

Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar, Ciudad de México, México.
ISSN 2707-2207 / ISSN 2707-2215 (en línea), enero-febrero 2026,
Volumen 10, Número 1.

https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v10i1

NEOPLASIA MALIGNA DEL MEDIASTINO EN ADOLESCENTE: UN DESAFÍO CLÍNICO URGENTE

**MALIGNANT NEOPLASM OF THE MEDIASTINUM IN
ADOLESCENTS: AN URGENT CLINICAL CHALLENGE**

Dr. José Roberto Rodríguez Mera
Hospital de niños Dr. Roberto Gilbert Elizalde

Dr. Christian Paúl Vera Zambrano
Universidad Autónoma del Estado de Morelos, México

Dra. Natalia Fiorella Loor Reyes
Universidad Autónoma del Estado de Morelos, México

Dr. Robinson Rolando Ramírez Ruíz
Universidad Autónoma del Estado de Morelos, México

Dr. Alex Javier Villalta Herrera
Universidad Autónoma del Estado de Morelos, México

Neoplasia maligna del mediastino en adolescente: Un desafío clínico urgente

Dr. José Roberto Rodríguez Mera¹

jrobertorm@hotmail.es

<https://orcid.org/0000-0002-5785-0829>

Hospital de niños Dr. Roberto Gilbert Elizalde

Dr. Christian Paúl Vera Zambrano

cristian.cv742@gmail.com

<https://orcid.org/0000-0003-3840-7781>

Hospital de niños Dr. Roberto Gilbert Elizalde

Dra. Natalia Fiorella Loor Reyes

fiore_loor@hotmail.com

<https://orcid.org/0000-0002-0466-3528>

Hospital de niños Roberto Gilbert Elizalde.
Guayaquil

Dr. Robinson Rolando Ramírez Ruíz

tetrarobin@hotmail.es

<https://orcid.org/0000-0002-5125-9528>

Hospital de niños Roberto Gilbert Elizalde.
Guayaquil

Dr. Alex Javier Villalta Herrera

dr.alexvillalta@gmail.com

<https://orcid.org/0000-0001-8333-2307>

Hospital de niños Roberto Gilbert Elizalde.
Guayaquil

RESUMEN

Introducción: El cáncer infantil es una de las primeras causas de muerte de origen no traumático que ha ido en crecimiento, con presentación clínica inespecífica, en su mayoría, dificultando así su diagnóstico precoz. En muchas ocasiones estas patologías debutan como emergencias oncológicas, con un alto compromiso sistémico en los pacientes, sobre todo aquellos con un periodo largo sin tratamiento. La mortalidad puede ser influenciada por los procedimientos realizados para su abordaje diagnóstico. **Objetivo:** Describir un caso clínico que demuestre la presentación clínica del debut de patología oncológica a manera de urgencia, analizando factores que pudieron contribuir a su mortalidad. **Metodología:** Se realizó la revisión retrospectiva del historial clínico de un paciente con emergencia oncológica a manera de debut de su enfermedad. Se documentó su evolución clínica, estudios complementarios y desenlace. Se narra la literatura científica reciente sobre urgencias oncológicas en pediatría. **Caso clínico:** Se relata el caso de joven de 17 años, previo sano, que debuta con masa mediastinal acompañado de síntomas B, sugestivos de linfoma, con estudios complementarios que demuestran la extensión de su enfermedad. Durante el procedimiento de toma de biopsia, bajo sedación profunda, desarrolla una parada cardiorrespiratoria por obstrucción de la vía aérea, quien fallece a pesar de manejo intensivo realizado. **Conclusiones:** Se evidencia la importancia del diagnóstico temprano de las patologías oncológicas en pediatría, sobre todo aquellas que debutan como urgencias. La valoración inicial adecuada, el reconocimiento de signos de alarma y la preparación especializada para procedimientos diagnósticos y terapéuticos son fundamentales para la prevención de desenlaces fatales.

Palabras claves: Urgencias oncológicas, masa mediastinal, linfoma pediátrico, cáncer infantil.

¹ Autor principal

Correspondencia: jrobertorm@hotmail.es

Malignant neoplasm of the mediastinum in adolescents: An urgent clinical challenge

SUMMARY

Introduction: Childhood cancer is one of the leading causes of non-traumatic death that has been on the rise, with mostly nonspecific clinical presentation, thereby hindering its early diagnosis. Often, these pathologies present as oncological emergencies, with a high systemic compromise in patients, especially those with a long period without treatment. Mortality can be influenced by the procedures performed for its diagnostic approach. *Objective:* To describe a clinical case that demonstrates the clinical presentation of the onset of oncological pathology as an emergency, analyzing factors that may have contributed to its mortality. *Methodology:* A retrospective review of the clinical history of a patient with an oncological emergency as the debut of their disease was conducted. Their clinical evolution, complementary studies, and outcome were documented. Recent scientific literature on oncological emergencies in pediatrics is narrated. *Clinical case:* A 17-year-old previously healthy young man presents with a mediastinal mass accompanied by B symptoms suggestive of lymphoma, with complementary studies demonstrating the extent of his disease. During the biopsy procedure, under deep sedation, he develops a cardiorespiratory arrest due to airway obstruction, and he dies despite intensive management. *Conclusions:* The importance of early diagnosis of oncological pathologies in pediatrics is evident, especially those that present as emergencies. Proper initial assessment, recognition of warning signs, and specialized preparation for diagnostic and therapeutic procedures are fundamental for the prevention of fatal outcomes.

Keywords: Oncological emergencies, mediastinal mass, pediatric lymphoma, childhood cancer.

*Artículo recibido 02 enero 2026
Aceptado para publicación: 30 enero 2026*



INTRODUCCIÓN

El cáncer se mantiene entre las primeras causas de mortalidad de origen no traumático y con mayor morbilidad en la infancia. La presentación clínica inespecífica la vuelve una patología de complejidad al diagnóstico, a su vez es influenciada bajo ciertos factores de riesgo como el tipo de cáncer y su agresividad, edad del paciente y la accesibilidad a servicio de salud, riesgo socio cultural. El retraso en su identificación tiene un punto negativo importante en el pronóstico del paciente, pudiendo incrementar su carga tumoral y complejidad (1–3).

El tiempo transcurrido desde la detección a la derivación especializada es un factor esencial, en los países pobres y en vías de desarrollo, este es un desafío diario para la salud pública y privada. Este tiempo de diagnóstico, periodo transcurrido desde el inicio de síntomas hasta confirmación diagnóstica; incluye un primer periodo que abarca desde que el paciente o familiar detecta alguna alteración asociada a cáncer hasta la primera consulta médica, y un segundo tiempo que va desde la consulta hasta la confirmación diagnóstica e inicio de tratamiento (4).

La sintomatología de las masas mediastinales puede ser variada, lo más frecuente en niños, es que se asocien a síntomas B en los linfomas como fiebre prolongada, sudoración nocturna, pérdida de peso; o signos obstructivos de vías aéreas con evolución tórpida o atípica, incluyendo estridor, tos productiva o sibilancias, los dolores musculo esqueléticos como artralgias suelen ser síntomas significativos de linfomas(5,6), así como la evidencia de adenopatías cervicales en un 80% (7,8). En ciertos casos los linfomas pueden debutar como urgencia oncológica con síntomas de compresión o lisis tumoral (9).

La mortalidad por cáncer cada vez va aumentando de manera alarmante, acorde a estudios del Instituto Nacional de Cancerología en Colombia estima que para el 2035 la cifra de muertes crecerá a unos 152.901 casos por año, tomando la importancia de la formación de los médicos en urgencias y consulta, pues las urgencias oncológicas pueden ser el debut en estas patologías (10), siendo una de las mayores causas de visitas al servicio de urgencias (11).

Se presenta el caso de un paciente adolescente que debuta con masa mediastinal, manejado inicialmente como patología respiratoria obstructiva asociada a infección. Se discute la importancia del aprendizaje especializado para la detección temprana de signos de alarma y derivación oportuna de paciente con patologías oncológicas.



Caso clínico

Se trata de masculino de 17 años, previo sano, con cuadro clínico de 20 días de evolución caracterizado por tos seca esporádica que progresa a persistente y productiva, acompañado de fiebre no termometrada, odinofagia, diaforesis, astenia, palidez generalizada, disnea de medianos esfuerzos e hiporexia, manejado de manera ambulatoria con antibioticoterapia e inhaloterapia a base de beta 2 adrenérgico, antihistamínicos y ciclo corto de corticoides (prednisona), 6 días previos presenta artralgias en miembros inferiores que dificultan la deambulación, posterior paciente evidencia masa en región cervical izquierda y protuberancia en región mastoidea ipsilateral y 12 horas previas a su ingreso a emergencias aumenta la dificultad respiratoria.

A su ingreso pálido, taquipneico 35 rpm, al examen físico presencia de ganglios retroauriculares, numerosos ganglios cervicales, el más grande de 4 cm de diámetro, taquicárdico 122lpm, llenado capilar prologando de 4 segundos, ante datos de descompensación hemodinámica y respiratoria se decide su ingreso hospitalario inmediato. En las primeras intervenciones se decide colocación de soporte de oxígeno para contrarrestar oferta frente a demanda, se canaliza vía periférica para manejo de líquidos endovenosos a flujo y medio de sus requerimientos basales.

En su abordaje inicial se evidencian estudios de laboratorio con biometría hemática con leucocitos 10.01 u/L, neutrófilos 61%, linfocitos 22%, hemoglobina 14.4 gr/dL, Hematócrito 43.3%, plaquetas 329 u/L, elevación de PCR 33.20 mg/dL, y de LDH 432 U/L (Normal 120-330 U/L), función hepática y renal conservada, coagulograma dentro de rango normal, frotis de sangre periférica descarta células inmaduras.

En su radiografía de tórax de ingreso se evidencia ensanchamiento mediastinal con acentuación del intersticio pulmonar parahiliar bilateral, gran riesgo de compresión traqueal o esofágica (ver imagen 1a). Ecografía de abdomen con reporte de pequeño bazo accesorio de 0.88cm*0.87cm de diámetro, ecocardiograma dentro de lo normal. Tomografía de tórax simple y contrastada donde se confirma gran masa en mediastino anterior con conglomerado de ganglios cervicales inflamados que comprime la vía aérea. (Ver reporte de TAC) (ver imagen 1b-h)

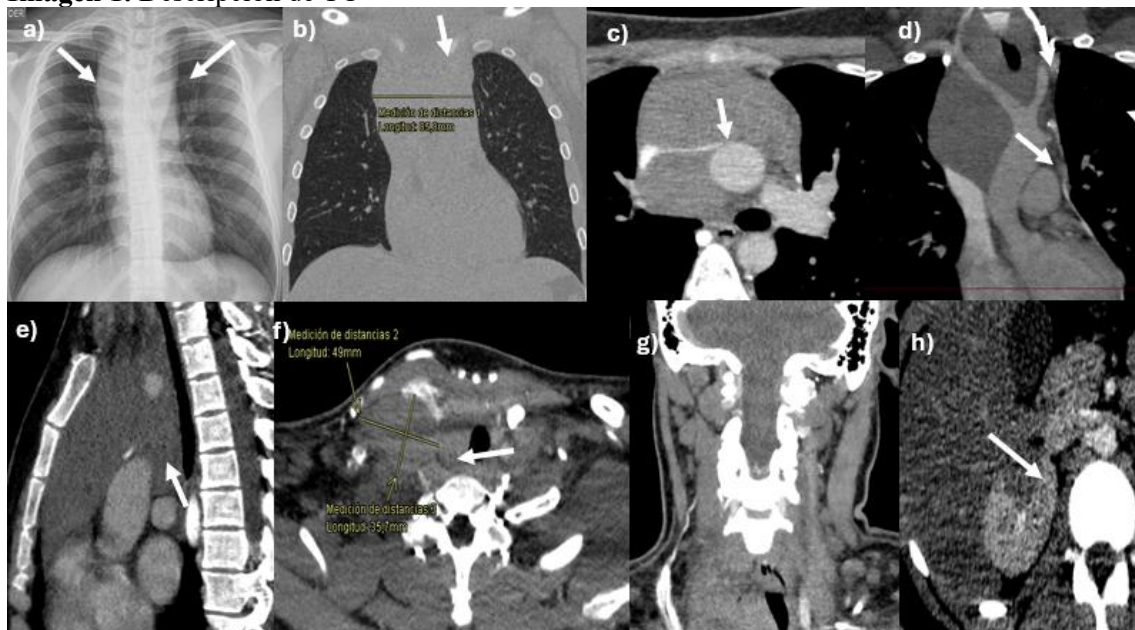
Ante cuadro clínico descrito y hallazgos en sus exámenes complementarios se detectan síntomas B, surgiendo diagnósticos diferenciales como linfoma de Hodgkin, leucemias agudas, linfoma linfoblástico



T, con riesgo de síndrome de vena cava superior, sin riesgo de lisis tumoral. Se valora por servicio de Hematología y Oncología indicando priorizar estudio de biopsia e inmunohistoquímica de masa mediastinal para confirmar diagnóstico. A su vez es valorado por cirugía pediátrica quien programa procedimiento de toma de biopsia escisional.

En el momento de la intervención quirúrgica paciente ante sedación profunda realizó parada cardiorrespiratoria, se procede a reanimación cardiopulmonar avanzada con requerimiento de 3 ciclos de adrenalina, y traqueostomía de emergencia para manejo de vía aérea, se evidencia retorno de constantes vitales, en los cuidados postparo paciente con cianosis facial, se detecta neumotórax a tensión, hipoxemia y edema cerebral, se inicia soporte de aminos con adrenalina y noradrenalina, solución salina hipertónica, se coloca tubo de tórax para drenaje pleural, 20 horas posterior realiza nuevo evento de parada cardiorrespiratoria, se da reanimación cardiopulmonar avanzada durante 40 minutos, sin éxito, constatándose su fallecimiento.

Imagen 1. Descripción de TC



Reconstrucción coronal de tomografía (TC) simple de tórax en ventana pulmonar: Se identifica ensanchamiento mediastínico (85 mm) secundaria a lesión tumoral lobulada de densidad de tejidos blandos. TC contrastada en ventana mediastínica en plano axial (c), reconstrucción coronal (d) y sagital (e) en donde se visualiza cómo el proceso neoplasia oblitera de manera parcial a vena cava superior e incluye raíz aórtica, arteria innominada y carótida común izquierda, además del tronco venoso

braquiocefálico ipsilateral al cual oblitera de manera importante. TC columna cervical contrastada en plano axial (f) y reconstrucción coronal (g): Ganglios de contornos lobulados en cadenas linfáticas cervicales bilaterales, algunas de ellas con pérdida de su morfología habitual y con pérdida de su hilio graso central, la de mayor tamaño en espacio cervical posterior derecho (mide 35 mm en eje corto), la cual contacta y desplaza carótida común y venas yugulares ipsilaterales. (h) TC abdomen contrastada en fase venosa tardía: Lesión de densidad de tejidos blandos hipovascular en valva anterior de polo superior renal derecho, de aspecto infiltrativo.

Discusión

La detección tardía del cáncer conlleva al aumento del riesgo de desarrollo de complicaciones y de agresividad tumoral, la formación adecuada de los pediatras ayuda a detectar de manera precoz aquellos signos y síntomas indicativos de procesos oncológicos para asegurar su derivación oportuna a especialistas. A pesar de conocer la importancia clínica de esto, los estudios centrados en el debut oncológico pediátrico no son numerosos.

En el estudio realizado por Martos et al., se evidenció la alta cantidad de pacientes que acuden a emergencias como debut de patología oncológica en menores de 18 años, 120.000 por año con una presentación clínica variada, siendo la más frecuente el síndrome constitucional en un 34.1% y la fiebre en una 26.5%, clínica inespecífica, las adenopatías ocupan el 17.1%; y con una localización del 39.4% en sangre, ubicando a las leucemias en primer puesto con un 31.4%, tumores del sistema nervioso central 25.7% y los linfomas en un 13.1% (1).

Acorde a Rodríguez et al., estas cifras son similares en República Dominicana, se reportan 403 casos nuevos al año de cáncer en niños y adolescentes, siendo detectados 2/3 de ellos, las leucemias son las más frecuentes en un 28%, tumores del sistema nervioso central 26% y linfomas 12%, afirmando la importante incidencia del cáncer a nivel mundial (2).

A pesar de que nuestro caso pertenece al tercer grupo de patologías oncológicas en frecuencia, la detección tardía influyó en su pronóstico, al realizar las intervenciones adecuadas en tiempos inoportunos.

El estudio realizado en Cuenca por Quiroz et al., manifiesta un promedio de 41.2 días, con una mediana de 24.5, de tiempo transcurrido desde detección a derivación en 412 pacientes, tiempo estimado en



países de Latinoamérica (4). Siendo importante la voz de alerta de los familiares para acudir a tiempo a consulta médico y/o emergencias (2), en nuestro caso simula tener un tiempo dentro del rango, pero el manejo ambulatorio con terapéutica errónea dilato el tiempo de acción adecuada.

La presentación clínica de los linfomas puede debutar como urgencia oncológica con síntomas de compresión o lisis tumoral (9). La idónea selección de métodos diagnósticos ayuda a valorar a los pacientes y dar un correcto estadiaje de la enfermedad oncológica mejorando en cierto punto el tiempo de acción y la calidad de vida que se le oferta al paciente (2). La sintomatología acompañante debe guiar al médico que realiza el primer contacto del paciente, los estudios de imágenes que apoyaron el diagnóstico fueron la radiografía de tórax que demostró el ensanchamiento mediastinal, y la extensión se pudo ver por tomografía, logrando realizar la derivación adecuada.

La mortalidad infantil por cáncer es alarmante, Gonzales en su estudio realizado en España menciona que fallecen 192 menores de 14 años por cáncer, 4 niños por semana. Esto puede verse influenciado por diferentes factores, uno de ellos puede incluir los procedimientos realizados en la detección y tratamiento, las masas mediastínicas voluminosas tienen un mayor riesgo de obstrucción de vía respiratoria en los procedimientos que impliquen algún grado de sedación profunda (9,12–14), esta dificultad se torna una limitación en las ayudas diagnósticas (15), dato evidencia en nuestro caso, al realizar la biopsia, la sedación profunda influyó en la obstrucción respiratoria que conlleva a una parada cardíaca.

CONCLUSIONES

Las urgencias oncológicas pueden ser evidenciadas en el debut del cáncer, el diagnóstico tardío, incrementa la probabilidad de complicaciones graves e irreversibles. El adiestramiento de profesionales de la salud para la identificación de los signos de alarma se torna pilar fundamental para prevención de mortalidad en pacientes con patología oncológica, asegurando a su vez la derivación oportuna a entidad especializada. El desarrollo de protocolos sobre masas mediastinales puede ayudar a mejorar el pronóstico y reducir la mortalidad infantil asociada a cáncer.



REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Martos Utande A, Díaz Miguel M, Matamoros López R, Trenchs Sainz de la Maza V, Luaces Cubells C. Características clínico-epidemiológicas de pacientes con debut oncológico. Estudio retrospectivo en un Servicio de Urgencias Pediátricas [Internet]. 2024. Available from: <https://www.seup.org>
2. Rodríguez A, Valdez L, Vega J, Gómez García W. Cáncer infantil: lo que debemos saber. *Ciencia y Salud*. 2023 Jun 3;7(2):69–76.
3. Gould Rothberg BE, Quest TE, Yeung SJ, Pelosof LC, Gerber DE, Seltzer JA, et al. Oncologic emergencies and urgencies: A comprehensive review. *CA Cancer J Clin*. 2022 Nov;72(6):570–93.
4. Guerrero Quiróz EI, Domínguez Delgado RM, Dávila Morante CX, Roldáon Fernández JV, Andrade Galarza AF, Murillo Bacilio M del R, et al. Tiempo transcurrido desde la primera consulta al inicio del tratamiento en pacientes oncológicos pediátricos. *Rev Fac Cienc Med*. 2023 Oct 4;31:23–31.
5. González García H. Signos de alarma para la detección precoz del cáncer en Pediatría desde Atención Primaria. 2022.
6. Rendón Cifuentes JM, Villada Valencia JC. Urgencias oncológicas en pediatría: abordaje práctico inicial. 2022;38:45–53.
7. Morocho Constante MP, Morales Changoluisa MK, Jimbo Naspud FE, Escobar Andrade PM. Neoplasias del cuello en pediatría: actuación en su manejo quirúrgico. *RECIMUNDO*. 2023 Jun 29;7(2):301–9.
8. Gil Castro SA, Valdez Villegas DO, Armijos Cevallos AN, Leeón Alvarado LJ, Acosta Torrez F. Rol del cirujano en el manejo del linfoma no Hodgkin en edad pediátrica. *Revista Pertinencia Académica*. 2021 Jan 13;
9. Guerra García P, Plaza López de Sabando D. Linfomas de Hodgkin y no Hodgkin. 2021.
10. Zuluaga Gómez M, Roldan Tabares MD, Baena Gallego F, Upegui Estrada S. Generalidades de las principales urgencias en el paciente oncológico: revisión de tema. *Medicina UPB*. 2022;41(1):38–50.



11. Niño-Serna LF, Tamayo-Múnica C. Rapid response team led by pediatricians: Experience at a Latin American Tertiary Care Hospital. *Andes Pediatrica*. 2024 Jul 1;95(4):364–72.
12. Leung KKY, Hon KL, Hui WF, Leung AKC, Li CK. Therapeutics for paediatric oncological emergencies. *Drugs in Context*. Bioexcel Publishing LTD; 2021.
13. Handa A, Nozaki T, Makidono A, Okabe T, Morita Y, Fujita K, et al. Pediatric oncologic emergencies: Clinical and imaging review for pediatricians. Vol. 61, *Pediatrics International*. Blackwell Publishing; 2019. p. 122–39.
14. Queiroz G, Veras V, Lima P, Marques T, Dantas A, Lima L, et al. Linfoma de Hogkin e síndrome de mediastinal em paciente pediátrico abordagem gorreta e precoce do paciente visando um melhor prognóstico. *Hematol Transfus Cell Ther*. 2023 Oct;45:S602–3.
15. Sierra-Zúñiga MF, Mera-Mamián AY, Zemanate-Zúñiga E. Superior vena cava syndrome in pediatrics. A review of the literature. *Medicina y Laboratorio*. 2021 Jul 1;25(3):593–603.

