


Síndrome de lisis tumoral posterior a hemitiroidectomía: Reporte de caso

 Daniela Saenz¹,  Santiago Montenegro¹, Marco A. Peñalongo²,
Carlos R. Córdón², Danilo E. Torselli-Valladares²

¹Universidad Francisco Marroquín, Guatemala, Guatemala

²Centro de Tiroides y Paratiroides, Guatemala, Guatemala

Fecha de envío: 25/10/2025

Fecha de aceptación: 07/02/2026

Fecha de publicación: 30/06/2026

Citación: Saenz, D., Montenegro, S., Peñalongo, M.A., Córdón, C.R., Torselli, D.E. Síndrome de lisis tumoral posterior a hemitiroidectomía: Reporte de caso.

Rev. Fac. Med., 2026, Junio; 4(1), III Época: 28-35.

DOI: <https://doi.org/10.37345/23045329.v4i1.170>

Correo electrónico: danielasaenz@ufm.edu

ISSN: 2304-5329 | 2304-5353



RESUMEN

El síndrome de lisis tumoral (SLT) es una condición potencialmente mortal, típicamente asociada al inicio del tratamiento del cáncer, que provoca la liberación rápida de contenidos intracelulares al torrente sanguíneo. Aunque se observa con mayor frecuencia en malignidades hematológicas, el SLT puede presentarse en tumores sólidos en ciertas condiciones. En el presente caso, se identificó un SLT en una paciente de 83 años posterior a una hemitiroidectomía. Este caso demuestra que el SLT puede presentarse en tumores sólidos después de una cirugía, con manifestaciones clínicas potencialmente graves y progresión acelerada, lo que subraya la necesidad de identificación temprana y tratamiento agresivo.

Palabras clave: síndrome de lisis tumoral, hemitiroidectomía, complicaciones postoperatorias, tumor sólido

Tumor Lysis Syndrome Following Hemithyroidectomy: A Case Report

ABSTRACT

Tumor lysis syndrome (TLS) is a potentially life-threatening condition typically associated with the initiation of cancer treatment, leading to the rapid release of intracellular contents into the bloodstream. While most seen in hematologic malignancies, TLS can occur in solid tumors under certain conditions. In this case, a TLS was discovered in an 83-year-old female patient following a hemithyroidectomy. This case underscores the potential for TLS to occur in patients with solid tumors, particularly following surgical intervention. The clinical presentation can be severe and rapidly progressive, requiring early recognition and aggressive treatment.

Keywords: tumor lysis syndrome, hemithyroidectomy, postoperative complications, solid tumors

INTRODUCCIÓN

El síndrome de lisis tumoral (SLT) es una condición causada por la rápida destrucción de células tumorales, lo que conduce a alteraciones metabólicas graves como hiperuricemia, hipercalemia, hiperfosfatemia

e hipocalcemia. (1) Tradicionalmente, el SLT se asocia con leucemia y linfoma, donde el alto recambio celular tumoral y los regímenes de tratamiento agresivos aumentan el riesgo de lisis. Sin embargo, estudios recientes han demostrado que el SLT también puede presentarse en tumores sólidos, aunque es menos frecuente. En ocasiones raras, el SLT puede surgir de forma espontánea o secundario a embolización, radioterapia, anestesia, biopsias o cirugía; fenómeno conocido como síndrome de lisis tumoral espontáneo (SLTE). (1)

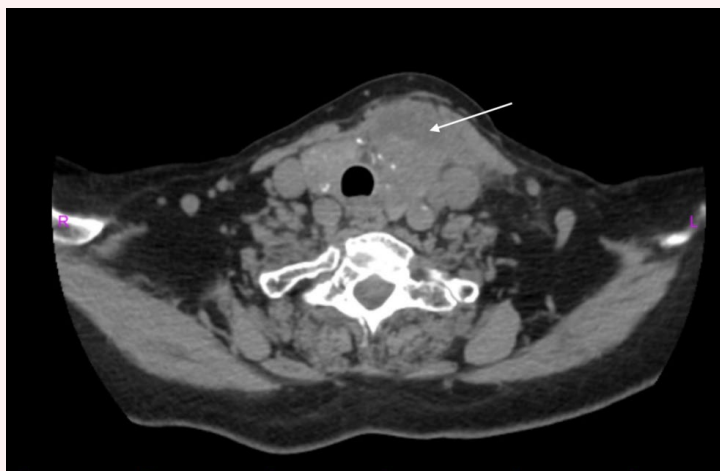
El presente reporte de caso de SLT posterior a una hemitiroidectomía resalta la importancia de reconocer el SLT en tumores sólidos y en contextos postoperatorios, ampliando su relevancia clínica más allá de los cánceres hematológicos. El monitoreo postoperatorio es fundamental, especialmente en pacientes con tumores grandes o agresivos, incluso en escenarios donde no se

espera la aparición de SLT. En estos casos, la toma de decisiones multidisciplinarias, que incluya la participación de los equipos quirúrgico, oncológico, nefrológico y cardiológico, resulta esencial.

OBSERVACIÓN CLÍNICA

Paciente femenina de 83 años quien consultó por masa cervical de crecimiento progresivo durante los últimos cuatro meses, asociada a dolor y disfagia. Dentro de sus antecedentes médicos resalta hipertensión arterial controlada, taquicardia no especificada y gastritis. Al examen físico, se palpó una masa sólida, inmóvil y dolorosa de 6×3 cm, junto con una adenopatía mandibular izquierda. Posteriormente se realiza biopsia de lesión, la cual es clasificada como Bethesda I y se realiza una tomografía computarizada de cuello donde se evidencia una masa en el lóbulo tiroideo izquierdo con extensión extratiroidea [Figura 1].

Figura 1. Tomografía computarizada de corte transversal del cuello, que muestra una masa tiroidea de gran tamaño (flecha blanca) con extensión extratiroidea.



Fuente: Tomografía computarizada de la paciente.

La decisión terapéutica se tomó posterior a una discusión interdisciplinaria entre el equipo quirúrgico y la familia de la paciente, quienes expresaron preferencia por tratamiento quirúrgico a pesar del pronóstico desfavorable. Debido a síntomas compresivos, se realizó una hemitiroidectomía izquierda.

Intraoperatoriamente, se encontró un tumor sólido izquierdo con extensión

extratiroidea, invasión de músculos infrahioideos, bordes irregulares, compromiso de la vena yugular anterior y adherencia a la tráquea, así como múltiples ganglios cervicales izquierdos. La pieza quirúrgica presentó necrosis coagulativa intraparenquimatosa significativa [Figura 2]. La cirugía concluyó sin incidentes, y la paciente se mantuvo estable en el postoperatorio inmediato.

Figura 2. Tumor del lóbulo tiroideo izquierdo (5x4x3.3 cm) con superficie multinodular, cápsula íntegra y, al corte, una masa con áreas sólidas y homogéneas de bordes irregulares.



Fuente: Especímen de la paciente.

Durante el postoperatorio, la paciente presentó hipotensión, manejada inicialmente con reposición de cristaloides. El monitoreo electrocardiográfico evidenció extrasístoles ventriculares y bigeminismo, por lo cual se realizó una consulta con cardiología donde se confirmó una cardiopatía hipertensiva con fracción de eyección del 71 %, sin hipertensión pulmonar y colapsabilidad de la vena cava. Aunque un BNP elevado de 1900 pg/mL puede observarse en pacientes

de edad avanzada, en este contexto clínico, caracterizado por hipotensión, oliguria y arritmias, se interpretó como indicativo de sobrecarga de volumen y de estrés cardíaco. Estos hallazgos se analizaron con el equipo de cardiología para planificar la reposición de líquidos y, en algún momento, realizar terapia de reemplazo renal.

Debido al rápido deterioro clínico, se planteó de manera temprana la sospecha de SLT, lo que condujo a la medición de ácido

úrico sérico. La sospecha se fundamentó en el rápido deterioro hemodinámico y en la presencia de arritmias en el contexto de un tumor voluminoso con necrosis. El diagnóstico de SLT se confirmó posteriormente mediante los criterios de Cairo-Bishop, que requieren la presencia de al menos dos alteraciones bioquímicas (hiperuricemia, hiperfosfatemia, hipercalemia o hipocalcemia).⁽¹⁾ La paciente cumplió criterios para hiperuricemia (12.73 mg/dL), hipercalemia (6.34 mmol/L), hipocalcemia (5.63 mg/dL) y lesión renal aguda (creatinina 4.52 mg/dL).

Es importante mencionar que, a pesar de la presencia de múltiples factores de alto riesgo, incluyendo necrosis tumoral, edad avanzada y elevada carga tumoral, no se implementó ninguna estrategia profiláctica para SLT preoperatoriamente. Esto se debe a que, hasta la fecha, el SLT no ha sido reportado en el contexto de cirugía tiroidea en las guías clínicas, y estos casos no están incluidos entre las indicaciones establecidas para profilaxis según ASCO o UpToDate. ^(1,2)

Debido al deterioro clínico y a la confirmación de laboratorio del SLT, la paciente fue ingresada a la unidad de cuidados intensivos, donde se inició terapia con dopamina y alopurinol. Aunque la rasburicasa es la terapia recomendada para reducir urato en SLT establecido con ácido úrico elevado, este medicamento no se encuentra disponible en Guatemala. El alopurinol se utilizó como alternativa, a pesar de sus limitaciones, ya que previene la producción adicional de ácido úrico, pero no reduce los niveles séricos existentes.

Posteriormente se registró fibrilación auricular con respuesta ventricular, la cual respondió al tratamiento con amiodarona.

Se estableció un acceso venoso central y se inició la infusión de epinefrina; sin embargo, la paciente empeoró su cuadro clínico con anuria persistente y acidosis. Dada la gravedad de la lesión renal aguda, se solicitó valoración por nefrología, que recomendó iniciar terapia de reemplazo renal, por lo cual se realizó hemodiálisis. Los niveles séricos de calcio se monitorearon constantemente y se administró suplemento intravenoso durante la diálisis. A pesar del inicio de hemodiálisis, la paciente continuó con hipotensión y alteraciones metabólicas, por lo cual se requirió un aumento en el soporte con aminas.

Dos días después de la cirugía, la paciente presentó taquicardia sinusal, extrasístoles ventriculares y fiebre. Posterior a un episodio de arritmia sinusal, este evolucionó a asistolia y, a pesar de las maniobras según protocolo ACLS, la paciente falleció. Semanas después, el examen histopatológico confirmó carcinoma anaplásico de tiroides.

DISCUSIÓN

El síndrome de lisis tumoral (SLT) ocurre con mayor frecuencia en neoplasias hematológicas, como leucemias y linfomas, debido a la elevada proliferación celular y a los esquemas terapéuticos agresivos comúnmente utilizados. No obstante, estudios recientes han demostrado que el SLT también puede presentarse en tumores sólidos, aunque su incidencia es considerablemente menor. ⁽³⁾ Esta condición se caracteriza por alteraciones metabólicas significativas que, de no ser reconocidas y manejadas de manera oportuna, pueden desencadenar complicaciones graves, incluyendo insuficiencia renal aguda,

arritmias cardíacas y manifestaciones neurológicas. (4,5)

A pesar de ser menos frecuente que en las neoplasias hematológicas, el SLT puede presentarse, especialmente en casos de alta carga tumoral o de histología agresiva. (6) Una revisión de Papapanou *et al.* (2023) reporta que el SLT puede ocurrir en aproximadamente el 0.1 % de los pacientes con tumores sólidos. Aunque es menos común en estos casos, sigue representando un riesgo clínico relevante. En el cáncer de tiroides, el riesgo de SLT puede estar influenciado por factores como el tamaño y la velocidad de crecimiento tumoral, los cuales pueden correlacionarse con el subtipo histológico, lo que confiere un mayor riesgo de carcinoma anaplásico de tiroides. (6) La elevada vascularización y el alto recambio celular asociados a los tumores tiroideos podrían contribuir a la liberación de contenidos intracelulares durante o después de los procedimientos quirúrgicos, lo cual favorece el desarrollo de SLT. (7) No obstante, hasta la fecha, no se han reportado casos de SLT en el contexto perioperatorio de tiroidectomía, y las guías actuales no incluyen el carcinoma de tiroides entre las indicaciones de profilaxis para SLT. Esta situación probablemente contribuyó a la ausencia de estrategias preventivas o de la estratificación de riesgo preoperatoria en el caso presentado. Sin embargo, la combinación de edad avanzada, necrosis tumoral extensa y síntomas compresivos sugiere que tumores sólidos de alto riesgo, como el carcinoma anaplásico de tiroides, podrían requerir reconsideración de medidas profilácticas.

El manejo efectivo del SLT requiere un enfoque multifactorial que aborde los desequilibrios metabólicos y prevenga

complicaciones graves. La hidratación es fundamental, ya que mantiene la perfusión renal y facilita la excreción de los productos metabólicos liberados, lo cual previene la lesión renal aguda y apoya la función renal en el procesamiento del exceso de ácido úrico y de fósforo liberado por la lisis celular tumoral. (8,9) Fármacos como alopurinol y rasburicasa son esenciales para el manejo de la hiperuricemia, reducen los niveles de ácido úrico y previenen la formación de cristales, lo que ayuda a evitar el agravamiento de la lesión renal. (7,10) En el caso presentado, no fue posible administrar rasburicasa ya que no está disponible en Guatemala; se utilizó alopurinol como alternativa, aunque este fármaco no reduce los niveles séricos existentes y, por lo tanto, es subóptimo para el SLT establecido.

Los quelantes de fósforo se utilizan para manejar la hiperfosfatemia, que puede provocar hipocalcemia secundaria y agravar las complicaciones renales. (11) Los suplementos de calcio corrigen la hipocalcemia, lo cual previene tetania y arritmias cardíacas. Si estas medidas resultan insuficientes o se desarrolla insuficiencia renal, puede ser necesaria la diálisis para controlar los desequilibrios electrolíticos y eliminar toxinas. (11) La diálisis es fundamental para eliminar el exceso de potasio, fósforo y ácido úrico, lo que mitiga el riesgo de complicaciones potencialmente mortales asociadas al SLT.

El reconocimiento temprano y la intervención oportuna son cruciales.

Los pacientes sometidos a cirugía por tumores sólidos, especialmente aquellos con alta carga tumoral o enfermedad agresiva, (11) deben ser monitoreados estrechamente por signos de SLT. Este caso resalta la

importancia de la identificación de riesgo, la adherencia a guías clínicas y la colaboración interdisciplinaria, incluyendo cirugía, nefrología, cardiología y cuidados paliativos para optimizar los resultados en emergencias oncológicas complejas. La gestión proactiva del SLT puede mejorar significativamente los desenlaces clínicos y reducir las complicaciones graves. (12)

CONCLUSIONES

Aunque el SLT se asocia clásicamente con malignidades hematológicas, este caso demuestra que también puede presentarse en tumores sólidos como el cáncer de tiroides, especialmente aquellos con histología agresiva, como el carcinoma anaplásico. A pesar de la ausencia de reportes previos en este contexto, la presencia de necrosis extensa, síntomas compresivos y deterioro postoperatorio enfatiza la importancia de mantener un alto índice de sospecha. Los clínicos deben estar alertas al riesgo de SLT incluso después de intervenciones quirúrgicas y mantener un monitoreo estrecho. Adicionalmente, este caso subraya la relevancia de la estratificación de riesgo, la adherencia a los protocolos establecidos y la consideración de cuidados paliativos en pacientes con pronóstico limitado. Este reporte contribuye al conocimiento del SLT en escenarios clínicos diversos, además, refuerza la necesidad de diagnóstico oportuno y manejo integral. Dado que el SLT puede presentarse en situaciones atípicas, la coordinación interdisciplinaria y la investigación continua son esenciales para optimizar la atención y mejorar la supervivencia en distintos tipos de cáncer.

REFERENCIAS

- 1 Papapanou M, Athanasopoulos AE, Georgiadi E, et al. Spontaneous tumor lysis syndrome in patients with solid tumors: a scoping review of the literature. *Med Oncol.* 2023;40(8):233. doi:[10.1007/s12032-023-02108-4](https://doi.org/10.1007/s12032-023-02108-4).
- 2 Imhoff S, Nayyer A, Patel D. In-hospital mortality and incidence trends for tumor lysis syndrome in the United States from 2016 to 2020: a National Inpatient Sample study. *J Clin Oncol.* 2025;43(16 Suppl):e22536. doi:[10.1200/JCO.2025.43.16_suppl.e22536](https://doi.org/10.1200/JCO.2025.43.16_suppl.e22536).
- 3 Durfee EM. Tumor lysis syndrome. *Crit Care Nurse.* 2022;42(3):19-25. doi:[10.4037/ccn2022795](https://doi.org/10.4037/ccn2022795).
- 4 Rajeev K, Sumit K. Tumor lysis syndrome in a post-operated case of metastatic thyroid carcinoma. *J Anaesth Ther.* 2019;2:103.

Declaración de consentimiento informado:

Los autores obtuvieron el consentimiento informado del paciente y/o su representante para la presentación de este caso clínico.

Conflicto de intereses:

No existen conflictos de intereses con terceros. Los autores declaran no tener vínculo alguno con compañías farmacéuticas productoras o comercializadoras. No hubo patrocinio alguno para efectuar el presente estudio.

- 5 De Leo S, Trevisan M, Re Sartò GV, et al. Letter to the Editor: Tumor lysis syndrome during selpercatinib treatment in a patient with medullary thyroid cancer. *Thyroid*. 2023;33(9):1130-2. doi:[10.1089/thy.2023.0214](https://doi.org/10.1089/thy.2023.0214).
- 6 Touch Medical Media Limited. Tumour lysis syndrome in solid tumours associated with tyrosine kinase inhibitors: a case illustrated [Internet]. touchONCOLOGY; 2019 Mar 27 [cited 2026 Jun 7]. Disponible en: <https://touchoncology.com/tumour-lysis-syndrome-in-solid-tumours-associated-with-tyrosine-kinase-inhibitors-a-case-illustrated-review/>
- 7 Gbaguidi X, Goodrich L, Roca F, Suel P, Chassagne P. Bulky solid tumors in elderly adults: beware of spontaneous tumor lysis syndrome. *J Am Geriatr Soc*. 2016;64(1):235-7. doi:[10.1111/jgs.13901](https://doi.org/10.1111/jgs.13901).
- 8 Coiffier B, Altman A, Pui CH, Younes A, Cairo MS. Guidelines for the management of pediatric and adult tumor lysis syndrome: an evidence-based review. *J Clin Oncol*. 2008;26(16):2767-78. doi:[10.1200/JCO.2007.15.0177](https://doi.org/10.1200/JCO.2007.15.0177).
- 9 Barbar T, Jaffer Sathick I. Tumor lysis syndrome. *Adv Chronic Kidney Dis*. 2021;28(5):438-446.e1. doi:[10.1053/j.ackd.2021.09.007](https://doi.org/10.1053/j.ackd.2021.09.007).
- 10Sury K. Update on the prevention and treatment of tumor lysis syndrome. *J Onco-Nephrol*. 2019;3(1):19-30. doi:[10.1177/2399369319837212](https://doi.org/10.1177/2399369319837212).
- 11 Larson R, Pui CH. Tumor lysis syndrome: prevention and treatment [Internet]. In: UpToDate. Waltham (MA): UpToDate Inc.; 2024 Jul [cited 2026 Jun 7]. Disponible en: <https://www.uptodate.com>
- 12Perissinotti AJ, Bishop MR, Bubalo J, et al. Expert consensus guidelines for the prophylaxis and management of tumor lysis syndrome in the United States: results of a modified Delphi panel. *Cancer Treat Rev*. 2023;120:102603. doi:[10.1016/j.ctrv.2023.102603](https://doi.org/10.1016/j.ctrv.2023.102603).



Copyright © 2026 Daniela Saenz, Santiago Montenegro, Marco A. Peñalongo, Carlos R. Córdón, Danilo E. Torselli-Valladares

Esta obra se encuentra protegida por una licencia internacional [Creative Commons 4.0 \(CC BY-NC-SA 4.0\)](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/). Usted es libre de: **Compartir** – copiar y redistribuir el material en cualquier medio o formato. **Adaptar** – remezclar, transformar y construir a partir del material. La licenciente no puede revocar estas libertades en tanto usted siga los términos de la licencia. Bajo los siguientes términos: **Atribución** – Usted debe dar crédito de manera adecuada, brindar un enlace a la licencia, e indicar si se han realizado cambios. Puede hacerlo en cualquier forma razonable, pero no de forma tal que sugiera que usted o su uso tienen el apoyo de la licenciente. **No comercial** – Usted no puede hacer uso del material con propósitos comerciales. **Compartir igual** – Si remezcla, transforma o crea a partir del material, debe distribuir su contribución bajo la misma licencia del original. **No hay restricciones adicionales** – No puede aplicar términos legales ni medidas tecnológicas que restrinjan legalmente a otras a hacer cualquier uso permitido por la licencia. [Texto completo de la licencia](#)