





REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA

Dilemas éticos en el síndrome de lisis tumoral en tumores sólidos: revisión y marco integrador

Ethical dilemmas in tumor lysis syndrome in solid tumors: a review and integrative framework

José Grabiél Correa Rodríguez¹ * , Leonardo Manuel Castell Martínez¹ , Manuel de Jesús Mesa Quesada¹ , María Amanda Licea Rodríguez² 

¹ Facultad de Ciencias Médicas “Celia Sánchez Manduley”. Universidad de Ciencias Médicas de Granma. Granma, Cuba.

² Hospital Ginecobstétrico Fe del Valle Ramos. Universidad de Ciencias Médicas de Granma. Granma, Cuba.

*Autor para la correspondencia: josegrabiellcorrearodriguez@gmail.com

Recibido: 16 de febrero de 2026

Aprobado: 1 de abril de 2026

RESUMEN

Introducción: el síndrome de lisis tumoral es una emergencia oncológica poco frecuente en neoplasias sólidas, pero con una mortalidad que puede alcanzar el 35 %. A pesar de su gravedad, su baja incidencia ha relegado las dimensiones éticas de su manejo a un segundo plano.

Objetivo: describir las implicaciones éticas del síndrome de lisis tumoral en tumores sólidos. **Método:** se realizó una revisión bibliográfica desde noviembre de 2025 a marzo de 2026 con información extraída de la base de datos de PubMed y de Google Académico, con un total de 44 referencias. Se incluyeron revisiones narrativas y sistemáticas, así como informes de casos y cartas al editor que mostraran los dilemas y los vacíos éticos

en su manejo. **Desarrollo:** el síndrome de lisis tumoral constituye una emergencia moral que expone fragilidades sistémicas y resalta dilemas éticos en su percepción, el consentimiento informado, la profilaxis, la futilidad en unidad de cuidados intensivos y el acceso a tratamientos costosos. Se propone un marco ético que incluye el reconocimiento de este evento, la estratificación proactiva, el consentimiento ampliado, la limitación del esfuerzo terapéutico, equidad en el acceso, investigación específica y formación ético-clínica para guiar una práctica oncológica más justa y humanizada. **Conclusiones:** este síndrome en tumores sólidos revela una ceguera ética colectiva que genera inequidades. Es imperativo superar la mera intervención

tecnológica e incorporar una deliberación comunicativa genuina para evitar la obstinación terapéutica y garantizar una atención centrada en el paciente.

Palabras clave: consentimiento informado; cuidados al final de la vida; equidad en salud; ética médica; neoplasias sólidas; oncología; síndrome de lisis tumoral

ABSTRACT

Introduction: tumor lysis syndrome is a rare oncologic emergency in solid neoplasms, yet it carries a mortality rate that can reach 35 %. Despite its severity, its low incidence has relegated the ethical dimensions of its management to a secondary plane. **Objective:** to describe the ethical implications of tumor lysis syndrome in solid tumors. **Method:** a literature review was conducted from November 2025 to March 2026 using information extracted from the PubMed and Google Scholar databases, yielding a total of 44 references. Systematic and narrative reviews, as well as case reports and letters to the editor that highlighted ethical dilemmas and gaps in

management, were included.

Development: tumor lysis syndrome constitutes a moral emergency that exposes systemic fragilities and highlights ethical dilemmas regarding its perception, informed consent, prophylaxis, futility in the intensive care unit, and access to expensive treatments. An ethical framework is proposed that includes recognition of this event, proactive risk stratification, expanded consent, limitation of therapeutic effort, equity in access, specific research, and ethical-clinical training to guide a more equitable and humanized oncology practice.

Conclusions: this syndrome in solid tumors reveals a collective ethical blindness that generates inequities. It is imperative to move beyond mere technological intervention and incorporate genuine communicative deliberation to avoid therapeutic obstinacy and ensure patient-centered care.

Keywords: end-of-life care; health equity; informed consent; medical ethics; oncology; solid neoplasms; tumor lysis syndrome

Cómo citar este artículo:

Correa-Rodríguez JG, Castell-Martínez LM, Mesa-Quesada MJ, Licea-Rodríguez MA. Dilemas éticos en el síndrome de lisis tumoral en tumores sólidos: revisión y marco integrador. Gac Med Est [Internet]. 2026 [citado día mes año]; 7(1):e705. Disponible en: <http://www.revgacetaestudiantil.sld.cu/index.php/gme/article/view/705>

INTRODUCCIÓN

El síndrome de lisis tumoral (SLT) constituye una emergencia oncológica caracterizada por alteraciones metabólicas graves —hiperuricemia, hiperpotasemia, hiperfosfatemia e



hipocalcemia— secundarias a la liberación masiva de contenido intracelular tras la muerte de células neoplásicas. Asociado con frecuencia a neoplasias hematológicas como leucemias agudas y linfomas de alto grado, su ocurrencia en tumores sólidos, representa un desafío clínico significativo con una incidencia reportada inferior al 0,3 %. No obstante, esta cifra podría subestimar la realidad actual, dado que los avances terapéuticos han incrementado la respuesta tumoral en neoplasias sólidas de alta carga y, a su vez, el riesgo de este síndrome incluso en entidades oncológicas consideradas de bajo riesgo. ⁽¹⁻⁵⁾

La relevancia clínica del SLT en tumores sólidos trasciende su baja frecuencia. La mortalidad asociada puede alcanzar cifras alarmantes de hasta el 35 %, superior al 1,9 % observado en neoplasias hematológicas y también, una mortalidad del 54 %, con alta incidencia de lesión renal aguda y requerimiento de terapia de reemplazo renal. Los tumores más implicados son el carcinoma hepatocelular, el cáncer de pulmón y el melanoma, con un predominio de enfermedad metastásica y afectación hepática. Esta agresividad clínica contrasta con la percepción histórica del SLT como una complicación excepcional en tumores sólidos, lo que subraya la necesidad de una mayor vigilancia y reconocimiento precoz. ^(2,4,5)

El estado del arte en torno al SLT en neoplasias sólidas revela importantes avances en la comprensión de su fisiopatología y factores de riesgo. Se ha documentado que el síndrome puede desencadenarse no solo por quimioterapia convencional, sino también por radioterapia, quimioembolización, ablación por radiofrecuencia, inmunoterapia e incluso de forma espontánea en tumores de crecimiento rápido o con alta carga metastásica. ^(1,2,4,5)

Los criterios de Cairo-Bishop constituyen la herramienta diagnóstica más utilizada al clasificar el SLT en laboratorio (por alteraciones en dos o más electrolitos) y clínico (cuando se acompañan de elevación de creatinina $\geq 1,5$ veces el límite superior, arritmias o convulsiones). ^(2,4) Sin embargo, la evidencia disponible procede mayoritariamente de reportes de casos y series pequeñas, con una notable escasez de estudios prospectivos que permitan establecer estrategias de manejo basadas en evidencia sólida. ⁽³⁻⁶⁾

A pesar de los avances en la caracterización del SLT en tumores sólidos, persisten vacíos de conocimiento significativos. La evidencia anecdótica sugiere que la enfermedad metastásica, especialmente hepática y pulmonar, se asocia con mayor mortalidad y que el manejo con rasburicasa en monoterapia podría paradójicamente relacionarse con peor pronóstico en comparación con alopurinol. ⁽⁵⁾ No obstante, estos hallazgos provienen de análisis univariantes con limitada capacidad de generalización. Más importante aún: la literatura aborda aspectos fisiopatológicos y terapéuticos y relega a un segundo plano las

dimensiones éticas inherentes a este síndrome. Esto define al SLT en una paradoja donde la eficacia terapéutica puede precipitar una emergencia metabólica iatrogénica que compromete no solo la supervivencia inmediata, sino también la calidad de vida del paciente.^(3,6)

Esta paradoja adquiere dimensiones en particular complejas en el contexto de las neoplasias sólidas, donde la baja incidencia del SLT con frecuencia conduce a una subestimación del riesgo y a la ausencia de medidas preventivas estandarizadas.^(2,4) Surgen interrogantes éticas fundamentales: ¿cómo equilibrar el imperativo de supervivencia con el daño calculado que implica la terapia citotóxica? ¿Se comunica adecuadamente a los pacientes el riesgo de desarrollar una complicación que puede requerir cuidados intensivos, diálisis o incluso resultar fatal? ¿Existen inequidades en el acceso a profilaxis óptima como la hospitalización prolongada o fármacos costosos como la rasburicasa?⁽³⁾

Por todo ello, planteamos como objetivo describir las implicaciones éticas del síndrome de lisis tumoral en neoplasias sólidas.

MÉTODO

Se realizó una revisión bibliográfica de tipo narrativa en el período de noviembre de 2025 a marzo de 2026. Se consultaron artículos originales, presentaciones de caso, revisiones sistemáticas y cartas al editor. Se seleccionaron un total de 44 referencias entre los años 2020-2025, en español e inglés, para la elaboración del artículo. Se consultaron la base de datos de PubMed y se utilizó el motor de búsqueda de Google Académico. Los términos claves utilizados como estrategia de búsqueda fueron Síndrome de lisis tumoral, Terapias contra el cáncer, Ética Médica, Emergencias oncológicas y Síndrome de lisis tumoral en tumores sólidos, así como en inglés Tumor lysis syndrome y Case reports of tumor lysis syndrome in solid tumors.

Para los criterios de inclusión se consideraron revisiones narrativas, sistemáticas, cartas al editor y presentaciones de casos centrados en el síndrome de lisis tumoral en los tumores sólidos y en sus desafíos éticos.

Para las presentaciones de casos se revisó la actuación clínica, con especial atención a la implementación o ausencia de medidas profilácticas, el momento del diagnóstico y reconocimiento del síndrome, el tipo de intervenciones terapéuticas aplicadas, y la naturaleza de la comunicación con el paciente y la familia, así como patrones recurrentes de manejo clínico que permitieran evidenciar las dimensiones éticas, las inequidades en la atención y las oportunidades perdidas de prevención y diálogo. Por último, con la obtención de toda esta base teórica se confeccionaron tablas para propuestas de marco ético según ejes éticos identificados.



Se excluyeron investigaciones donde la aparición de este síndrome fuera en tumores hematológicos al menos que hiciera alguna comparación o aquellas presentaciones o revisiones sistemáticas donde no se documentara ningún aspecto de los criterios de inclusión.

DESARROLLO

El síndrome como emergencia moral: cuando la fisiología revela fragilidades del sistema

La ocurrencia de un SLT en un paciente con neoplasia sólida no constituye solo un evento fisiopatológico, sino representa una emergencia moral en tanto revela, con frecuencia de forma retrospectiva, decisiones no tomadas, riesgos no comunicados y vulnerabilidades institucionales no reconocidas y a su vez, se revela la aparición de este síndrome como un hecho inesperado y no como un desenlace predecible de constelaciones de riesgo evidentes. ^(1,7-10) La pregunta que interpela a la conciencia profesional no es por qué ocurre el SLT, sino por qué, al existir elementos para anticiparlo, la respuesta es, en muchas ocasiones, tardía.

La emergencia moral se manifiesta con particular intensidad en aquellos casos donde el SLT ocurre tras intervenciones consideradas menores o de bajo riesgo como biopsias hepáticas percutánea, ⁽¹¹⁾ cirugías abdominales, ^(12,13) sesiones de radioterapia paliativa, ⁽¹⁴⁾ o en embolizaciones arteriales. ⁽¹⁵⁾ Esto plantea no solo en que la ocurrencia de este evento adverso compromete cualquier tipo de intervención, sino que la ausencia de consideración anticipada de esta posibilidad podría plantear serias cuestiones en la comunicación con los pacientes, dado que los equipos que realizan estas intervenciones operan bajo la percepción de que esta complicación no ocurre en neoplasias sólidas.

La comparación entre casos resulta reveladora. Mientras que en neoplasias hematológicas de alto riesgo la profilaxis de SLT se activa casi automático, en tumores sólidos con cargas tumorales masiva, la conciencia del riesgo permanece latente hasta que la crisis metabólica se declara y se ignora su existencia cuando su umbral de activación diagnóstica es cualitativamente distinto según el tipo de neoplasia. ^(1,2,13,15-18) En tanto, esta disparidad no encuentra justificación fisiopatológica, reside de manera exclusiva en la construcción social y profesional del riesgo.

Según lo plantado por Correa Rodríguez, ⁽⁶⁾ el análisis crítico de casos y la identificación de las brechas en el conocimiento ético, constituyen puntos de partida para la construcción de un marco ético. A su vez, Correa Rodríguez et al., ⁽¹⁹⁾ plantearon recientemente la necesidad de trascender el abordaje meramente clínico del SLT mediante la elaboración de un protocolo de manejo ético que reconozca sus dimensiones fundamentales, tales



como la paradoja terapéutica, el consentimiento informado en escenarios de alta complejidad, los límites de soporte vital, los daños de segundo orden derivados de la profilaxis, las inequidades en el acceso y la integración temprana de cuidados paliativos. Ejes éticos que serán abordados en profundidad en este manuscrito.

La paradoja de la rareza letal: ¿por qué la baja incidencia genera ceguera ética?

Uno de los hallazgos más consistentes del análisis de la literatura es que la rareza del SLT en neoplasias sólidas—o al menos su infradiagnóstico—opera paradójicamente como mecanismo que perpetúa su propia ocurrencia. Esta paradoja de la rareza letal constituye el sustrato sobre el que se asientan buena parte de los dilemas éticos identificados.

En múltiples casos, se presentan factores de riesgo mayores que, de haber sido evaluados con los mismos estándares aplicados a neoplasias hematológicas, se habrían activado protocolos preventivos desde el momento del diagnóstico, sin embargo, estos mismos factores son minimizados o reinterpretados cuando aparecen en el contexto de un tumor sólido.^(1,8,9,20-23)

Esta asimetría cognitiva no es neutral: tiene consecuencias tangibles en términos de morbilidad evitable y oportunidades perdidas de intervención temprana. Por su parte, resulta ilustrativo el contraste entre aquellos donde sí se implementa profilaxis, por la presencia en su mayoría de un oncólogo particularmente vigilante o con experiencia previa en esta entidad y en aquellos donde, a pesar de factores de riesgo equivalente o superior, no se considera esta opción.^(1,8,9,17, 18, 21, 24-26)

La ausencia entonces de estandarización, al amparo del argumento de la rareza, genera que pacientes con perfiles de riesgo similares reciban abordajes muy distintos según el hospital, el equipo o incluso el turno asistencial, lo que constituye un problema de justicia distributiva en su dimensión más básica.

La rareza esgrimida como justificación para la falta de protocolos específicos revela, además, una comprensión estática del conocimiento médico y sugiere que el SLT en neoplasias sólidas es menos infrecuente de lo que la sabiduría convencional sostiene. El problema no es tanto que ocurra, sino que no se busca, no se reporta y, por tanto, no se incorpora a las bases de evidencia que informan las guías clínicas. Se construye así un círculo vicioso: no se previene porque se considera raro, y se considera raro porque no se diagnostica ni reporta.

El consentimiento informado como simulacro: el riesgo que nunca se comunica



Los análisis sistemáticos de casos evidencian en que la mayoría de estos no se reporta un consentimiento explícito o se haya comunicado a los pacientes y sus familias de la aparición de esta entidad antes de la instauración del tratamiento, lo que plantea interrogantes profundas sobre la naturaleza del consentimiento informado en oncología. Por su parte, el consentimiento informado se ha convertido, en muchas instituciones, en un acto burocrático que menciona riesgos genéricos y que rara vez desciende a complicaciones específicas consideradas poco frecuentes, sin embargo, la frecuencia no es el único criterio relevante para determinar qué riesgos deben ser comunicados. La gravedad, la potencial letalidad y, sobre todo, la existencia de medidas preventivas eficaces, deberían pesar igualmente en esta decisión y el SLT cumple con creces estos criterios, y aún así permanece en la sombra del consentimiento. (25,27-31)

Esta omisión adquiere características trágicas en los casos de SLT antes de cualquier intervención terapéutica, y podría significar que el fracaso ético más que la ausencia de profilaxis es la incapacidad de reconocer una emergencia oncológica que se está gestando ante los ojos. (7,17,21,24,26,27) En tanto, pacientes que acuden a servicios de urgencia con síntomas inespecíficos pero con alteraciones analíticas que al ser interpretadas correctamente, cumplen criterios diagnósticos de SLT, la interpretación predominante casi siempre es otra: sepsis, fallo renal prerrenal, deshidratación o progresión tumoral. (10,32-34) Esto plantea que el diagnóstico de SLT espontáneo solo se formula cuando la constelación bioquímica resulta ineludible, y en su mayoría, en situación de fallo multiorgánico irreversible. (1,17,21,24,35)

La pregunta ética que emerge es si el consentimiento informado, en su formulación actual, no estará funcionando como mecanismo de exculpación institucional más que como genuina herramienta de autonomía del paciente. Comunicar los riesgos de quimioterapia sin mencionar el SLT cuando este es previsible constituye, en sentido estricto, información engañosa. El paciente consiente una representación incompleta de lo que puede ocurrir, y su consentimiento carece de validez ética plena.

Del análisis de la percepción y comunicación del riesgo emergen tres ejes éticos fundamentales que deben articular cualquier propuesta de mejora. La Tabla 1 sintetiza estos ejes, sus fundamentos bioéticos y las acciones concretas que proponemos.

Tabla 1. Ejes éticos fundamentales: del reconocimiento del riesgo a la comunicación genuina

Eje del marco ético	Fundamento ético	Problema/deficiencia identificada	Propuesta de acción
---------------------	------------------	-----------------------------------	---------------------



Reconocimiento del SLT como evento centinela	No maleficencia/ Justicia	El SLT en tumores sólidos se aborda con frecuencia como un evento aislado, sorpresivo e inesperado.	Revisión institucional obligatoria de cada caso de SLT para evaluar factores de riesgo preexistentes, adecuación de su reconocimiento inicial, consideración y aplicación de profilaxis, calidad de la comunicación con el paciente/familia y adecuación de la respuesta terapéutica.
Estratificación proactiva del riesgo y profilaxis diferenciada	Justicia/ No maleficencia	Uso errático y no protocolizado de la profilaxis. Pacientes con alta carga tumoral no reciben las mismas medidas preventivas que un paciente hematológico con riesgo similar.	Desarrollo y validación de herramientas de riesgo específicas para tumores sólidos. Implementación de profilaxis basada en umbrales explícitos para todos los pacientes que los cumplan, independientemente del tipo de tumor.
Consentimiento informado ampliado para el riesgo de SLT	Autonomía.	La mayoría de los reportes de caso no mencionan si se informó a los pacientes sobre el riesgo de SLT antes de iniciar la terapia.	Incluir en el consentimiento informado una sección específica que explique qué es el SLT, la probabilidad aproximada de que ocurra, los síntomas de alarma, las medidas preventivas y sus propios riesgos y las opciones terapéuticas.
SLT: Síndrome de Lisis Tumoral			

Fuente: elaboración propia

La profilaxis como dilema: cuando prevenir tiene sus propios riesgos

La implementación de medidas profilácticas contra el SLT en pacientes con neoplasias sólidas no está exenta de dilemas éticos. La implementación temprana de profilaxis—hidratación vigorosa, alopurinol, febuxostat, monitorización estrecha—resulta exitosa en muchos informes,^(8,9,36-38) sin embargo, incluso estos éxitos plantean interrogantes con respecto a por qué algunos pacientes reciben profilaxis y otros con perfiles similares no, qué criterio activa en sí la prevención en unos casos y no en otros.



El análisis sugiere que la profilaxis se implementa principalmente en dos posibles escenarios: o bien el oncólogo tratante tiene experiencia previa con SLT como antes mencionamos, o bien el paciente pertenece a una categoría diagnóstica de neoplasias con alta fracción de proliferación que, aunque sólidas, evocan por similitud morfológica a las hematológicas.^(1,10,16) Esta selectividad informal, basada en corazonadas clínicas, reproduce inequidades y deja sin cobertura a pacientes con tumores epiteliales convencionales igualmente agresivos.

La profilaxis plantea también dilemas intrínsecos, dado que la hidratación agresiva recomendada puede descompensar a pacientes con insuficiencia cardiaca, disfunción renal o sobrecarga tumoral hepática y comprometer el retorno venoso y dejar en cuestión el pilar de la no maleficencia.^(23,39) Por su parte, la alcalinización urinaria, menos utilizada en la actualidad, puede precipitar fosfato cálcico en túbulos renales. El alopurinol, sin embargo, requiere ajuste en insuficiencia renal y puede desencadenar síndrome de hipersensibilidad. A su vez, la rasburicasa es extraordinariamente costosa y no está disponible para todos los niveles.⁽³⁻⁶⁾ La decisión de iniciar profilaxis no es una decisión trivial: implica sopesar beneficios potenciales, riesgos iatrogénicos y costes de oportunidad.

Lo éticamente problemático no es que esta ponderación sea compleja, sino que se realice de manera implícita, no estandarizada y, con frecuencia, sin participación del paciente. Los casos analizados no contienen evidencia de que se informara a los pacientes sobre la decisión de implementar o no profilaxis de SLT. Esta decisión permanece en el dominio exclusivo del juicio clínico, sin reconocer que contiene elementos que conciernen directamente a los valores y preferencias del paciente. Algunos pacientes podrían priorizar la máxima prevención aunque implique más días de hospitalización; otros podrían preferir minimizar intervenciones a costa de un riesgo ligeramente superior. Estas preferencias son sistemáticamente ignoradas.

El SLT espontáneo fatal: la conversación que nunca ocurrió

Quizás el núcleo más denso de problemas éticos lo constituyen aquellos casos de SLT espontáneo, donde en todos ellos, el diagnóstico se establece de manera tardía, cuando las alteraciones metabólicas son ya graves y, con frecuencia, irreversibles, ni tampoco se documenta una conversación con el paciente o la familia sobre el significado de este síndrome, su relación con la enfermedad de base, o las implicaciones pronósticas de su ocurrencia.^(7,17,21,24-31) El problema entonces no es únicamente diagnóstico: es comunicacional.



El SLT espontáneo es, en esencia, una manifestación de enfermedad rápidamente progresiva y altamente agresiva. Su aparición indica que el tumor está liberando masivamente contenido intracelular al torrente sanguíneo, lo que presupone una alta tasa de proliferación y muerte celular espontánea. En la mayoría de los casos, los pacientes fallecen en días u horas tras el diagnóstico. Sin embargo, la conversación sobre el final de la vida ocurre tardíamente, cuando el paciente ya no puede participar, ^(21,26,28,30) o no ocurre en absoluto.^(17,24,25, 27)

Esta elusión comunicacional no es casual. El SLT espontáneo confronta al oncólogo con la impotencia terapéutica en su forma más cruda: el tumor progresa de tal modo que se destruye a sí mismo y al paciente. Es más fácil interpretar la crisis como una complicación tratable, mantener la esperanza de una recuperación que permita iniciar quimioterapia, que reconocer al síndrome como un marcador de enfermedad terminal inmanejable. Sin embargo, esta evitación tiene un coste: priva al paciente de la oportunidad de participar en las decisiones sobre dónde y cómo morir.

Resulta paradigmático el contraste entre la intensidad de los esfuerzos terapéuticos desplegados—hidratación agresiva, corrección electrolítica, hemodiálisis, ingreso en UCI—y la ausencia de conversaciones sobre límites, objetivos realistas o adecuación del esfuerzo terapéutico. La tecnología se moviliza con extraordinaria rapidez mientras la comunicación sobre su sentido, relevancia y expectativas permanece ausente. Esta asimetría entre intervención técnica y deliberación comunicativa constituye una forma de deshumanización más preocupante al ser involuntaria y no consciente.

La obstinación terapéutica en la UCI: SLT refractario y los límites no discutidos

El ingreso en unidades de cuidados intensivos (UCI) de pacientes con SLT refractario a medidas iniciales constituye otro escenario de densa complejidad ética. Se reporta que en neoplasias sólidas metastásicas, algunas de ellas sin opciones terapéuticas efectivas, los pacientes son sometidos a medidas de soporte vital avanzado: ventilación mecánica, depuración extrarrenal continua, múltiples fármacos vasoactivos. En la mayoría, el desenlace es el fallecimiento tras días de estancia en UCI; mientras en algunos, la retirada del soporte vital se produce solo cuando la familia, y no el equipo médico, solicita limitar el esfuerzo terapéutico. ^(1,23,26,33,39-44)

La pregunta que emerge de este patrón es por qué se inician medidas de soporte vital que no modifican el pronóstico último y que, sin embargo, condicionan el modo de morir del paciente. La respuesta podría estar dada en la incertidumbre sobre la reversibilidad del cuadro, esperanza en que el control del SLT permita administrar tratamiento oncológico

efectivo, presión institucional para “hacer todo lo posible”, dificultad para aceptar los límites de la medicina. Pero estas motivaciones, comprensibles desde la psicología profesional, no constituyen justificaciones éticas suficientes.

El análisis comparado revela que la probabilidad de ingreso en UCI no se correlaciona con la posibilidad objetiva de beneficio, sino con factores contextuales como la disponibilidad de camas, cultura institucional y el umbral individual del intensivista de guardia, lo que plantea una variabilidad injusta. Pacientes con perfiles similares si bien fallecen en UCI tras días de soporte vital, otros reciben cuidados paliativos exclusivos desde el diagnóstico del SLT. ^(1,10,18,23,30,32,37,43) Entonces, la diferencia no reside en el paciente, sino en el sistema.

El inicio del soporte vital sin una conversación previa con el paciente sobre sus preferencias en escenarios de enfermedad avanzada y complicación aguda resulta, en particular, problemático. La ausencia de directivas anticipadas, la falta de planificación compartida de decisiones, convierte el ingreso en UCI en una decisión por defecto y no por deliberación. El sistema avanza tecnológicamente mientras la conversación sobre los límites de esa tecnología permanece pendiente.

Acceso desigual a rasburicasa: estratificación del riesgo según el tipo de neoplasia

La disponibilidad y utilización de rasburicasa—fármaco de elección para la hiperuricemia grave en SLT—presenta patrones de inequidad particularmente llamativos en la literatura revisada. Mientras que en pacientes con neoplasias hematológicas su uso está estandarizado y protocolizado, en neoplasias sólidas su empleo es errático, tardío y, en ocasiones, imposible por barreras de acceso. ⁽²⁵⁾ Esta disparidad no responde a diferencias en la evidencia científica, sino a criterios administrativos, de coste y de expectativas.

Donde la rasburicasa no está disponible y se utiliza alopurinol con respuesta insuficiente, ilustra cómo la geografía determina la supervivencia en SLT, pero esta inequidad no es solo geográfica: es también nosológica. Incluso en países con sistemas de salud desarrollados, la autorización administrativa para rasburicasa puede demorarse o denegarse si la indicación no corresponde a una neoplasia hematológica. La categorización diagnóstica, no la necesidad clínica, gobierna el acceso.

Esta estratificación del acceso constituye una forma de discriminación estructural. Se asume que merece la pena el elevado coste de rasburicasa en pacientes con leucemia—potencialmente curables—pero no en pacientes con carcinoma metastásico—“paliativos” o “incurables”. Sin embargo, esta distinción es problemática por varias razones.



Primero, la curabilidad no es el único valor relevante en medicina: el alivio del sufrimiento, la prevención de una muerte dolorosa, la oportunidad de despedirse, son objetivos igualmente valiosos. Segundo, la incurabilidad no es siempre evidente en el momento del SLT; algunos pacientes con neoplasias sólidas agresivas tienen opciones terapéuticas efectivas que pueden prolongar supervivencia con calidad. Tercero, esta lógica economicista no se aplica consistentemente: otros tratamientos costosos se administran rutinariamente a pacientes con enfermedad avanzada sin que se cuestione su coste-efectividad.

A pesar del uso de la rasburicasa en neoplasias hematológicas, se documenta su uso eficaz en neoplasias sólidas. Entonces, la diferencia no está en la respuesta bioquímica, sino en la voluntad institucional de proporcionarlo. ^(11,12,15,17,18,26,27,29,31,37,38,44)

Cuando el SLT se instaura y el cuadro clínico se agrava, los dilemas éticos se desplazan desde la prevención hacia la toma de decisiones al final de la vida y hacia la justicia distributiva. La Tabla 2 propone ejes específicos para abordar estos escenarios de máxima complejidad.

Tabla 2. Ejes éticos para la toma de decisiones complejas y la justicia distributiva.

Eje del marco ético	Fundamento ético	Problema/deficiencia identificada	Propuesta de acción
Limitación del esfuerzo terapéutico	Beneficencia/ No maleficencia	Ingreso en UCI y aplicación de medidas de soporte vital avanzado en pacientes con neoplasia avanzada y SLT refractario, sin evidencia de una conversación previa sobre objetivos, expectativas y límites.	Conversación estructurada y registrada antes o al inicio del ingreso en UCI sobre objetivos, expectativas y límites del soporte vital. La adecuación del esfuerzo terapéutico debe ser considerada una intervención médica activa, éticamente fundamentada y una competencia profesional, no un fracaso terapéutico

Equidad en el acceso a tratamientos	Justicia distributiva	La rasburicasa se utiliza de forma errática y tardía en tumores sólidos. En ocasiones, es inaccesible por barreras administrativas o de costo.	Revisión de políticas institucionales para eliminar la discriminación en el acceso a la rasburicasa. La evaluación de coste-efectividad para estos fármacos debe incluir desenlaces relevantes para el paciente y su familia, como la calidad de vida y la calidad de la muerte, y no limitarse únicamente a la supervivencia.
UCI: Unidad de Cuidados Intensivos; SLT: Síndrome de Lisis Tumoral			

Fuente: elaboración propia

Los ejes anteriores abordan dilemas que emergen de la relación clínica inmediata, sin embargo transformar la práctica requiere intervenir sobre las determinantes estructurales que perpetúan la ceguera ética. Para esto, la Tabla 3 propone dos ejes transversales – investigación y formación- sin los cuales cualquier marco ético corre el riesgo de convertirse en un ejercicio puramente declarativo.

Tabla 3. Ejes éticos para la generación de conocimiento y la formación profesional

Eje del marco ético	Fundamento ético	Problema/deficiencia identificada	Propuesta de acción
Investigación específica en neoplasias sólidas	Beneficencia	La literatura se compone casi exclusivamente de reportes de caso.	Creación de registros prospectivos multicéntricos y estudios de cohortes. Fomento de la financiación para investigación específica en este campo.
Formación ético-clínica específica	Profesionalismo	La práctica clínica sugiere que las decisiones no se basan en la ciencia, sino en factores subjetivos, culturales e institucionales.	Incorporar en la formación médica el análisis del SLT en tumores sólidos como un caso de estudio de sesgos cognitivos, de la influencia de la taxonomía en la percepción del riesgo.
SLT: Síndrome de Lisis Tumoral			

Fuente: elaboración propia

CONCLUSIONES

El síndrome de lisis tumoral en tumores sólidos constituye un fenómeno con implicaciones éticas estructurales, derivadas de la ausencia de estandarización en la estratificación del riesgo, la comunicación deficiente durante el proceso de consentimiento informado, la variabilidad injustificada en el acceso a medidas profilácticas y terapéuticas como la rasburicasa, y la tendencia a la obstinación terapéutica en escenarios de enfermedad avanzada. Se recomienda el desarrollo de registros prospectivos multicéntricos, estudios de cohortes que permitan cuantificar la incidencia real y los factores asociados a inequidades en el manejo, así como la incorporación de competencias ético-clínicas en la formación de los equipos oncológicos para reducir la variabilidad injustificada en la atención.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Han Y, Yue P, Yuan Z. Small cell lung cancer case report: acute tumor lysis syndrome after chemotherapy and management strategies for high-risk patients. *Int J EmergMed* [Internet]. 2025 [citado 12 de noviembre de 2025]; 18(1): 67. Disponible en: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC11963435/>
2. Kano Y, Muranaka T, Saito W, et al. Tumor Lysis Syndrome After mFOLFOX6 Administration for Ascending Colon Cancer. *Cureus* [Internet]. 2025 [citado 14 de noviembre de 2025]; 17(5): e84896. Disponible en: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC12199770/>
3. Correa Rodríguez JG. ¿Supervivencia a qué precio? Redefiniendo la calidad de vida en la encrucijada entre el síndrome de lisis tumoral y la terapia curativa. *Univ. Méd. Pinareña* [Internet]. 2025 [citado 01 de diciembre de 2025]; 21(1): e1479. Disponible en: <https://revgaleno.sld.cu/index.php/ump/article/view/1479>
4. Alqurashi RM, Tamim HH, Alsubhi ZD, Alzahrani AA, Tashkandi E. Tumor Lysis Syndrome in Patients With Solid Tumors: A Systematic Review of Reported Cases. *Cureus* [Internet]. 2022 [citado 03 de diciembre de 2025]; 14(10): e30652. Disponible en: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC9685209/>
5. 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* [Internet]. 2023 [citado 05 de diciembre de 2025]; 40(8): 233. Disponible en: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC10335952/>



6. Correa Rodríguez JG. Los criterios de Cairo-Bishop y la imperativa necesidad de un marco ético para el síndrome de lisis tumoral. *EsTuSalud* [Internet]. 2026 [citado 09 de febrero de 2026]; 8(1): e486. Disponible en: <https://revestusalud.sld.cu/index.php/estusalud/article/view/486>.
- 7- Valizadeh Z, Farshchi P. Spontaneous Tumor Lysis Syndrome in an Undifferentiated Uterine Sarcoma: A Case Report and Review of the Literature. *Clin Case Rep* [Internet]. 2024 [citado 09 de diciembre de 2025]; 12(12): e9715. Disponible en: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC11631708/>
8. Sivanandam A, Viswanathan D, Shah A, De Silva P. Tumor Lysis Syndrome in a 30-Year-Old Male With Metastatic Seminoma: A Case Report. *Cureus* [Internet]. 2024 [citado 10 de diciembre de 2025]; 16(11): e72999. Disponible en: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC11620711/>
9. Omori S, Shigechi T, Kawaguchi K, Ijichi H, Oki E, Yoshizumi T. Successful Prevention of TumourLysis Syndrome in HER2-positive Breast Cancer: Case Report and Literature Review. *Anticancer Res* [Internet]. 2023 [citado 11 de diciembre de 2025]; 43(5): 2371-2377. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/37097695/>
10. Koura S, Parekh V, Parikh AD, Kaur K, Dunn BK. Spontaneous Tumor Lysis Syndrome Secondary to Metastatic Small Cell Lung Cancer. *Cureus* [Internet]. 2023 [citado 15 de diciembre de 2025]; 15(2): e34557. Disponible en: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC9985463/>
11. Mao W, Jiang X, Wang M, et al. Spontaneous tumor lysis syndrome following liver biopsy: a case report and literature review. *Front Oncol* [Internet]. 2025 [citado 22 de enero de 2026]; 15(1): 1683025. Disponible en: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC12646902/>
12. Qasim H, Mahadevia HJ, Ponvilawan B, Hamdan H, Shrestha A. Post-operative Tumor Lysis Syndrome in High-Grade Uterine Sarcoma. *Cureus* [Internet]. 2023 [citado 20 de diciembre de 2025]; 15(4): e37956. Disponible en: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC10200365/>
13. Cheung HH, She WH, Yap DYH, Tsang SHY, Cheung TT. A case report of tumor lysis syndrome after stage-one ALPPS. *Medicine (Baltimore)* [Internet]. 2022 [citado 22 de diciembre de 2025]; 101(10): e29040. Disponible en: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC8913076/>



14. Furusawa M, Matsuishi K, Horino K, Inoue H, Abe M, Oya N. A Case of Tumor Lysis Syndrome during Palliative Radiotherapy for Breast Cancer Metastases. *CaseRepOncol* [Internet]. 2023 [citado 26 de diciembre de 2025]; 16(1): 1060-1065. Disponible en: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC10601727/>
15. Wang H, Chen G, Gao H, Yi Z. Successful treatment of acute tumor lysis syndrome associated with transcatheter chemoembolization with large hepatocellular carcinomas: two case reports. *Transl Cancer Res* [Internet]. 2020 [citado 29 de diciembre de 2025]; 9(10): 6516-6521. Disponible en: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC8797784/>
16. Wahab A, Rafae A, Mushtaq K, Venkata K, Sarmad R. Lurbinectedin-Induced Tumor Lysis Syndrome in Small Cell Neuroendocrine Cancer of the Cecum: A First-Ever Case Report. *Am J Case Rep* [Internet]. 2021 [citado 30 de diciembre de 2025]; 22(1): e932081. Disponible en: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC8212840/>
17. Causbie J, Ramirez A, Howells J. A Case of Spontaneous Tumor Lysis After Pathologic Femur Fracture in Squamous Cell Lung Cancer. *J Invest High Impact Case Rep* [Internet]. 2023 [citado 31 de diciembre de 2025]; 11(1): 23247096231192898. Disponible en: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC10439735/>
18. Prasad A, Verghese D, VijayaRangan S, Sunadarajan N. Spontaneous tumour lysis secondary to gastric adenocarcinoma. *BMJ Case Rep* [Internet]. 2024 [citado 01 de enero de 2026]; 17(1): e258369. Disponible en: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC10806900/>
19. Correa Rodríguez JG, Castell Martínez LM, Mesa Quesada MdJ. Hacia un protocolo ético para el síndrome de lisis tumoral: primeros pasos para su confección. *MedEst* [Internet]. 2026 [citado 29 de marzo de 2026]; 6(1): e519. Disponible en: <https://revmedest.sld.cu/index.php/medest/article/view/519>
20. Chhabra R, Vidushi A, Rajpurohit S, Singh J, Osama MA. Spontaneous Tumor Lysis Syndrome in a Case of Hepatocellular Carcinoma with Sarcomatoid Differentiation. *Indian J Surg Oncol* [Internet]. 2024 [citado 02 de enero de 2026]; 15(2): 370-374. Disponible en: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC11088581/>
21. Shafie M, Teymouri A, Parsa S, Sadeghian A, ZareiJalalabadi N. Spontaneous tumor lysis syndrome in adrenal adenocarcinoma: a case report and review of the literature. *J Med Case Rep*. [Internet]. 2022 [citado 03 de enero de 2026]; 16(1): 52. Disponible en: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC8830132/>



22. Li M, Zhou YT, Yang BW. Successful treatment of tumor lysis syndrome associated with hepatic artery infusion chemotherapy in a patient with hepatocellular carcinoma: a case report. J Med Case Rep [Internet]. 2024 [citado 05 de enero de 2026]; 18(1): 634. Disponible en: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC11662854/>
23. Chou TS, Wu CF, Lin CL, Hsu CW. Case Report: Tumor lysis syndrome in advanced, massive hepatocellular carcinoma with main portal vein invasion following atezolizumab plus bevacizumab therapy. Front Oncol [Internet]. 2025 [citado 06 de enero de 2026]; 15(1): 1624908. Disponible en: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC12444013/>
24. Im D, Alsheimer K, Poulouse J, Zeykan V, Talamo G. Relapse of Lung Adenocarcinoma Manifested by Spontaneous Tumor Lysis Syndrome. Case RepOncol [Internet]. 2023 [citado 07 de enero de 2026]; 16(1): 1306-1310. Disponible en: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC10629853/>
25. Alan AM, Alan O. A case of spontaneous tumor lysis syndrome in extensive-stage small-cell lung cancer: A rare oncologic emergency. Turk J Emerg Med [Internet]. 2020 [citado 08 de enero de 2026]; 20(3): 142-145. Disponible en <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC7416850/>
26. Dong J, Cao T, Tanner N, Kundranda M. When the Tumor Lyses: A Case Report on Spontaneous Tumor Lysis Syndrome. Case RepOncol [Internet]. 2020 [citado 09 de enero de 2026]; 13(2): 979-984. Disponible en: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC7506379/>
27. Aina DA, Erwin A, Li E, Manam R. A Rare Syndrome in a Rare Carcinoma: A Case of Spontaneous Tumor Lysis Syndrome in Small-Cell Liver Carcinoma. Cureus [Internet]. 2023 [citado 10 de enero de 2026]; 15(2): e35455. Disponible en: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC10042309/>
28. Shaforostova I, Fiedler R, Zander M, Pflumm J, März WJ. Fatal Spontaneous Tumor Lysis Syndrome in a Patient with Metastatic Colon Cancer: A Clinical Case of Rare Oncological Emergency. Case Rep Gastroenterol [Internet]. 2020 [citado 11 de enero de 2026]; 14(2): 255-260. Disponible en: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC7250380/>
29. Kalter JA, Allen J, Yang Y, Willing T, Evans E. Spontaneous Tumor Lysis Syndrome in an Adenocarcinoma of Unknown Origin. Cureus [Internet]. 2020 [citado 21 de enero de 2026]; 12(12): e12169. Disponible en: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC7813933/>



30. Moiseff R, Felty C, Liu X. Fatal tumor lysis syndrome in a patient with metastatic gastric adenocarcinoma. Autops Case Rep [Internet]. 2020 [citado 22 de enero de 2026]; 11: e2020225. Disponible en: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC8294839/>
31. Chango Azanza JJ, Mathew Thomas V, Calle Sarmiento PM, Singh M, Alexander SA. Spontaneous Tumor Lysis Syndrome Due to Endometrial Carcinoma. Cureus [Internet]. 2020 [citado 23 de enero de 2026]; 12(3): e7220. Disponible en: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC7141803/>
32. Battah A, Farouji I, DaCosta TR, Ghandi D, DaCosta T, Bains Y. Beyond the Expectation: Pembrolizumab-Associated Tumor Lysis Syndrome in Metastatic Gastric Adenocarcinoma. Cureus [Internet]. 2023 [citado 24 de enero de 2026]; 15(10): e48024. Disponible en: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC10688220/>
33. Hong G. Afatinib-Induced Tumor Lysis Syndrome in Pulmonary Adenocarcinoma: A Case Report and Literature Review. Medicina (Kaunas) [Internet]. 2023 [citado 25 de enero de 2026]; 59(12): 2144. Disponible en: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC10745128/>
34. Barakat S, Abdallah B, Finianos A, Mahmasani LA. Tumor Lysis Syndrome: A Rare Complication of Metastatic Gastric Cancer and a Possible Indicator of Disease Progression. ClinMedInsights Case Rep [Internet]. 2022 [citado 25 de enero de 2026]; 15: 11795476221129238. Disponible en: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC9585557/>
35. Machado M, Mourato M, Negrão C, Rodrigues C, Serra JT. Tumor Lysis Syndrome Induced by Hormonal Therapy in Metastatic Prostate Cancer: A Case Report. Cureus [Internet]. 2025 [citado 26 de enero de 2026]; 17(12): e98643. Disponible en: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC12682335/>
36. Kasai S, Sato E, Sakaguchi C, Sasaki Y. Tumor Lysis Syndrome in a Patient with BRAFV600E Mutated Colon Cancer Treated with Cetuximab and Encorafenib. InternMed [Internet]. 2025 [citado 27 de enero de 2026]; 64(1): 89-93. Disponible en: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC11781939/>
37. Lingamaneni P, Desai P, Vennikandam MM, Moturi K, Baranwal A, Gupta S. Tumor Lysis Syndrome in a Patient With Gastric Adenocarcinoma. J Investig Med High Impact Case Rep [Internet]. 2020 [citado 28 de enero de 2026]; 8: 2324709620933427. Disponible en: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC7294369/>
38. Handy C, Wesolowski R, Gillespie M, et al. Tumor lysis Syndrome in a Patient with Metastatic Breast Cancer Treated with Alpelisib. Breast Cancer (Auckl) [Internet]. 2021



[citado 29 de enero de 2026]; 15: 11782234211037421. Disponible en: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC8408891/>

39. Asakura T, Shinojima T, Hiruta S, Asakura H. Fatal Tumor Lysis Syndrome Induced by Pembrolizumab in Advanced Renal Pelvis Cancer. IJU Case Rep[Internet]. 2025[citado 30 de enero de 2026]; 9(1):e70097. Disponible en: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC12747779/>

40. Abufara AA, Alsaouri MI, Alsalah QA, Arafat H, Hammouri AG, Aqeel BA. Spontaneous tumor lysis syndrome in an adult with alveolar rhabdomyosarcoma: a challenging diagnosis. OxfMed Case Reports[Internet]. 2024[citado 31 de enero de 2026]; 2024(5): omae043. Disponible en: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC11110853/>

41. Wang Y, Wang T, Xue J, et al. Fatal Tumour Lysis Syndrome Induced by Brigatinib in a Lung Adenocarcinoma Patient Treated With Sequential ALK Inhibitors: A Case Report. Front Pharmacol[Internet]. 2021[citado 31 de enero de 2026]; 12: 809467. Disponible en: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC8721166/>

42. Shah M, Jain S, Abe T, Surapaneni PK, Bhatia K. Pembrolizumab-axitinib-induced tumor lysis syndrome in a patient with metastatic renal cancer. Clin Case Rep[Internet]. 2020[citado 17 de enero de 2026]; 8(4): 704-708. Disponible en: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC7141709/>

43. Yen TH, Chang CH, Shiu SI. Tumor Lysis Syndrome after Combination Therapy of Nivolumab and Sorafenib in a Woman with Advanced Hepatocellular Carcinoma. Case Rep Gastroenterol[Internet]. 2020[citado 31 de diciembre de 2026]; 14(2):367-372. Disponible en: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC7443662/>

44. Hayes SM, Wiese C, Schneidewend R. Tumor Lysis Syndrome following a Single Dose of Nivolumab for Relapsed Small-Cell Lung Cancer. Case Rep Oncol[Internet]. 2021 [citado 30 de enero de 2026]; 14(3): 1652-1659. Disponible en: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC8740>

Declaración de conflictos de intereses:

Los autores declaran que no existen conflictos de intereses.

Contribución de los autores:

JGCR: administración del proyecto, conceptualización, diseño de la metodología, análisis formal, redacción- borrador original, redacción- revisión, supervisión

LMCM: conceptualización, análisis formal, redacción- borrador original, redacción- revisión, edición, validación.



MDJMQ: conceptualización, análisis formal, redacción- borrador original, edición.

MALR: conceptualización, diseño de la metodología, análisis formal, redacción- revisión, supervisión, validación

Financiación:

No se recibió financiación para el desarrollo del presente artículo.

