



Recibido: 07-04-2025
Aceptado: 13-01-2026

Cuidados paliativos en pacientes oncohematológicos pediátricos: una revisión

Palliative care in pediatric oncohematologic patients: a review

Dra. Karla F López-Altamirano,*[‡] Dra. Teresita Romero-Ogawa,*[§]
Acad. Dr. Uría M Guevara-López[¶]

Citar como: López-Altamirano KF, Romero-Ogawa T, Guevara-López UM. Cuidados paliativos en pacientes oncohematológicos pediátricos: una revisión. Rev Mex Anestesiología. 2026; 49 (2): 99-104. <https://dx.doi.org/10.35366/122906>

Palabras clave:
cuidados paliativos,
pediátricos,
oncohematológicos.

Keywords:
*palliative care, pediatrics,
oncohematologicals.*

RESUMEN. La integración temprana de los cuidados paliativos (CP) es una oportunidad de suma importancia no sólo para el dominio físico, sino también de la esfera psicológica, espiritual y social, incluyendo la familia y la comunidad del paciente. Los CP son un derecho humano que posee el niño en el sistema de salud, aunque con recursos limitados. Nuestros objetivos fueron identificar la literatura actual en cuidados paliativos en padecimientos oncohematológicos en edad pediátrica y describir las prioridades y enfoques establecidos en la literatura al respecto. La revisión se realizó mediante búsquedas en tres bases de datos (PubMed, Scopus y Springer), utilizando los términos «cuidados paliativos», «niños», «pediátrico», «oncohematológico», «cáncer», «leucemia» (utilizando términos MeSH). Un total de 1,268 referencias fueron importadas para su revisión, obteniendo 24 referencias bibliográficas, en su mayoría revisiones narrativas y sistemáticas. Los cuidados paliativos en pacientes pediátricos oncohematológicos es un tema árido; es necesario realizar más estudios para obtener más información, así como nuevas investigaciones centradas en la niñez mexicana.

ABSTRACT. Early integration of palliative care (PC) is an extremely important opportunity not only for the physical domain but also for the psychological, spiritual and social sphere of the family as well as the community of each patient. PC is a human right that the child has in the health system although with limited resources. Our objectives were to identify the current literature on palliative care in oncohematological diseases in pediatric age and to describe the priorities and approaches established in the literature to access palliative care for pediatric oncohematological patients. The review was carried out through searches in three databases (PubMed, Scopus and Springer), using the terms «palliative care», «children», «pediatric», «oncohematological», «cancer», «leukemia» (using MeSH terms). A total of 1,268 references were imported for review, obtaining 24 bibliographic references, mostly narrative and systematic reviews. Palliative care in pediatric oncohematologic patients is an arid topic, more studies are still needed to obtain more information and new research is needed for Mexican children.

INTRODUCCIÓN

Según la definición de la Organización Mundial de la Salud (OMS), los cuidados paliativos (CP) son un «enfoque de atención integral que mejora la calidad de vida de los pacientes y sus familias que enfrentan los problemas asociados con enfermedades potencialmente mortales, a través de la prevención y el alivio del sufrimiento, mediante la identificación temprana, la evaluación y el tratamiento impecables del dolor y otros problemas físicos, psicosociales y espirituales»⁽¹⁾.

La integración temprana de los CP es una oportunidad de suma importancia para el dominio físico, así como también de la esfera psicológica, espiritual y social, incluyendo la familia y la comunidad de cada paciente. Los CP son un derecho humano que posee el niño en el sistema de salud, aunque con recursos muy limitados, a pesar del apoyo de grandes organizaciones como la Alianza Mundial de Cuidados Paliativos⁽¹⁾. La meta de los CP es proporcionar un apoyo completo para el paciente y la familia, principalmente mediante un equipo multidisciplinario que trabaja con el equipo de oncohematología.

* Maestría Ciencias Médicas e Investigación, Benemérita Universidad Autónoma de Puebla. México.
[‡] Anestesiología y Cuidados Paliativos.
[§] Genética.

[¶] Profesor-investigador de la Facultad de Medicina y Cirugía, Universidad Autónoma Benito Juárez de Oaxaca. Presidente del Instituto Medicina del Dolor y Cuidados Paliativos. Coordinador del Observatorio de Cuidados Paliativos (OCUPA).

Correspondencia:
Karla Fabiola López Altamirano
E-mail: kflaoax@gmail.com



Actualmente va en incremento la incidencia del cáncer infantil; existen aproximadamente 300,000 casos nuevos a nivel mundial en la edad de 0 a 19 años⁽²⁾.

Los objetivos de este trabajo fueron identificar la literatura actual en cuidados paliativos en padecimientos oncohematológicos en edad pediátrica, y describir las prioridades y enfoques establecidos en dicha literatura.

ESTRATEGIA Y CRITERIOS DE BÚSQUEDA

El día 13 de septiembre del 2024, realizamos búsquedas en tres bases de datos (PubMed, Scopus y Springer), utilizando los términos «cuidados paliativos», «niños», «pediátrico», «oncohematológico», «cáncer», «leucemia» (utilizando términos MeSH). Los artículos obtenidos son desde el 2015 en adelante, siendo el artículo «Cuidados paliativos como estándar de atención en oncología pediátrica», publicado en 2015, el más antiguo. Incluimos revisiones sistemáticas, estudios observacionales y ensayos centrados en los cuidados paliativos pediátricos y padecimientos oncohematológicos (Figura 1).

Los autores aportaron otros artículos clave identificados en búsquedas iniciales. La información se divide en síntomas paliativos, intervenciones y terapias complementarias,

cuidadores familiares, apoyo psicológico, aspecto espiritual y final de la vida.

SÍNTOMAS PALIATIVOS

La oncología pediátrica realizó muy pocas referencias al servicio de CP; la derivación se da por la presencia de síntomas paliativos de difícil control. Más del 50% de estos pacientes continuaban recibiendo terapia dirigida a su cáncer; actualmente no existe un modelo integrado de CP⁽³⁾.

Existen múltiples estudios que concluyen que la integración temprana de los CP, desde un enfoque holístico centrado en los niños y adolescentes, permite un mejor control de los síntomas, mejorando la calidad de vida del paciente y de sus familias⁽⁴⁾.

La mayor frecuencia de síntomas de difícil control y manejo, específicamente dolor, náuseas y vómitos, se presentó cuando el paciente pediátrico tiene una etapa avanzada de su enfermedad. El término clúster se define por un grupo de síntomas que están relacionados entre sí y pueden predecirse; por ejemplo, un clúster de síntomas neuropsicológicos significa dos o más síntomas emocionales, conductuales y físicos que ocurren simultáneamente. Se evaluaron cinco estudios donde valoraban síntomas; se verificó que el dolor oncológico fue el

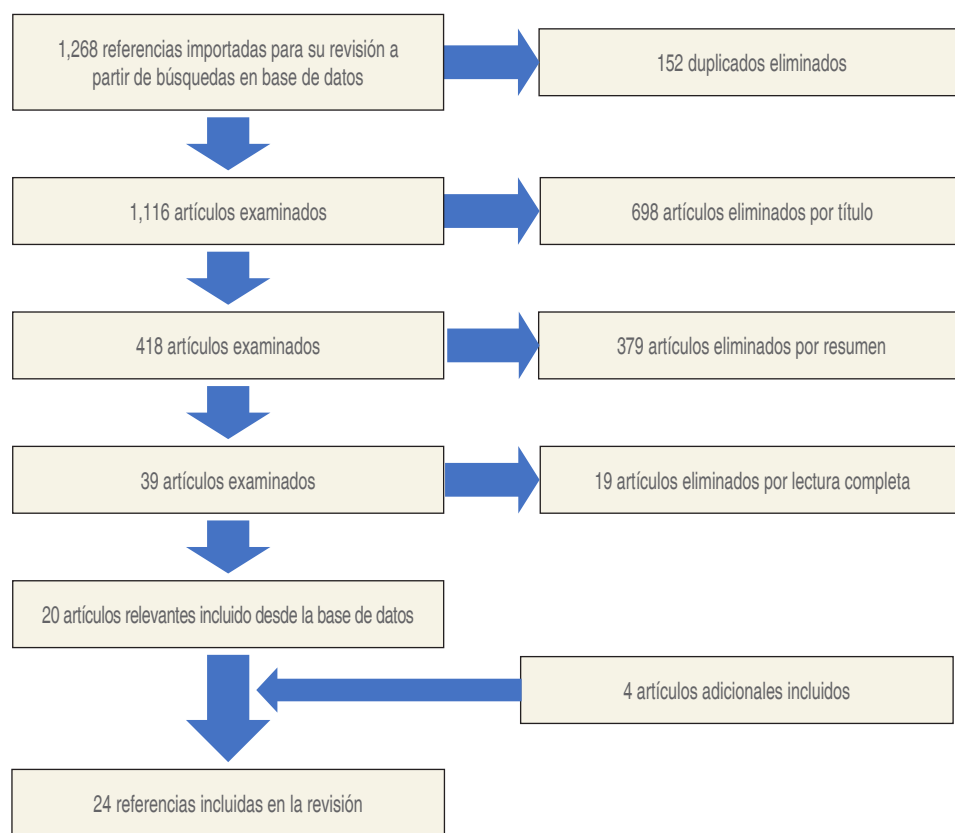


Figura 1:

Diagrama de flujo PRISMA.

síntoma más evaluado y frecuente en cuatro estudios; como segundo síntoma paliativo se reportaron las náuseas, las cuales fueron evaluadas por tres estudios⁽⁵⁾.

INTERVENCIONES Y TERAPIAS COMPLEMENTARIAS

En el tema de terapias complementarias, se verificó la utilización de masaje terapéutico, ácido boswélico y *Cannabis sativa* (marihuana) para el manejo de grupos de síntomas en pacientes en edad pediátrica con cáncer, como parte de los cuidados paliativos; el masaje terapéutico se evaluó en dos estudios, en donde se observó, en un estudio comprometedor, una aceptabilidad y una eficacia previa y posterior a la prueba asociadas al impacto del masaje terapéutico en el dolor, la preocupación y la calidad de vida general de los pacientes. Los pacientes refirieron disminución del dolor a corto plazo, posterior a dos sesiones de masaje terapéutico, y de la preocupación, después de una sesión⁽⁵⁾.

El Reiki se llevó a cabo según los deseos de la familia, previo consentimiento informado de los padres y el asentimiento de los niños. Se registró mejoría en el dolor, la ansiedad, la frecuencia cardíaca y la frecuencia respiratoria, antes y después de cada sesión. Los hallazgos de este estudio indican que todas estas variables (dolor, ansiedad, frecuencia cardíaca y respiratoria) disminuyeron posterior a dos sesiones de Reiki⁽⁵⁾.

La eficacia preliminar de la musicoterapia para disminuir el dolor y mejorar la participación en actividades sociales, con mayor predominio en afrodescendientes con dolor crónico, permitiendo agregar las preferencias musicales de cada uno de los pacientes. Además de su autoexpresión, la musicoterapia es un aspecto culturalmente importante para estos pacientes⁽⁶⁾.

CUIDADORES FAMILIARES

Múltiples investigaciones concuerdan en haber demostrado que los cuidadores necesitan apoyo y educación adicionales; aproximadamente el 50% de los cuidadores familiares sufren de depresión, la cual puede ser grave debido al aislamiento social. Los grupos de apoyo en línea han demostrado mejorar el apoyo social y la autoeficacia, aunque aún se necesitan más investigaciones sobre este tema⁽⁷⁾.

La plataforma Facebook es una herramienta útil para la organización de grupos de apoyo en línea debido a su popularidad mundial (aproximadamente el 32% utiliza dicha aplicación), aprovechando diversas ventajas como fácil acceso, gratuita y aceptable⁽⁷⁾.

Es necesario un equipo multidisciplinario basado en diferentes enfoques para comunicar a las familias la necesidad de prepararse para el final de la vida de su paciente. Aunque los oncólogos pediatras pueden creer que han informado claramente a los pacientes y familiares sobre la muerte, los estudios

demuestran que únicamente el 25% de las familias entendieron el mal pronóstico y la muerte inminente de su paciente⁽⁸⁾.

El bienestar de los cuidadores familiares tiene un gran impacto en la calidad de la atención domiciliar; los recursos de los cuidadores suelen ser limitados, provocando incapacidad de brindar un nivel de atención adecuado para la muerte en casa de su ser querido, dando como consecuencia que vean a la muerte en el hospital como lo más apropiado de acuerdo con su contexto⁽⁹⁾.

La comunicación entre padres y personal de salud es un pilar clave para poder aclarar dudas, expresar opiniones diversas, experiencias, miedos y limitaciones sobre el contexto del paciente; es necesario siempre un diálogo abierto y bidireccional⁽¹⁰⁾.

Una parte de los CP es proporcionar una atención médica centrada no sólo en el paciente, sino también en la familia, culturalmente sensible, la cual forma una parte integral de los CP, y así abordar las necesidades de la unidad niño-familia en conjunto⁽¹⁰⁾.

APOYO PSICOLÓGICO

Diferentes cuestionarios validados de padres en duelo sugirieron que los pacientes en edad pediátrica con leucemia experimentan síntomas psicológicos y sociales muy complejos durante la quimioterapia, aumentando drásticamente esos síntomas al final de la vida (ansiedad, tristeza, angustia, preocupación, miedo a estar solo, dificultad de expresar sus emociones, codependencia y pérdida de perspectiva), durante la evolución negativa de su enfermedad⁽¹¹⁾.

En cambio, en los pacientes en la adolescencia con enfermedad oncohematológica, se describió una necesidad imperativa de un adecuado canal de comunicación, honesto y respetuoso, además de apoyo psicosocial, revelándose que los pacientes pediátricos y adultos con cáncer tienen más probabilidades de recibir cuidados al final de la vida según sus preferencias, ya que previamente tuvieron la oportunidad de hablar con su familia y su médico sobre sus deseos en esta etapa de su vida⁽¹²⁾.

Con lo comentado previamente, los padres podrían decidir con más tranquilidad no reanimar a su paciente con cáncer incurable, además de planificar el lugar de muerte según los deseos del paciente; de ahí la importancia de hablar sobre el final de la vida antes de situaciones de urgencia, evitando conflictos y emociones negativas entre los padres y el personal de salud⁽¹³⁾.

Según la Asociación Médica Estadounidense (AMA), el distrés psicológico se caracteriza como una incapacidad para afrontar la enfermedad y/o el tratamiento, muy diferente a la ansiedad y la depresión; además, la AMA recomienda que el diagnóstico y tratamiento del distrés sea una parte fundamental de los planes de atención paliativa. Por su parte, la Sociedad

Internacional de Psicooncología propuso el distrés como un signo vital en los pacientes oncológicos que se encuentran en tratamiento⁽¹³⁾.

Debe brindarse tratamiento al distrés psicológico relacionado con el cáncer, ya que puede llegar a complicar síntomas como fatiga, dolor y disnea, resultando en un problema de salud mental asociado a depresión, ansiedad y estrés; la angustia es un factor importante en la relación paciente-familia-cuidadores⁽¹³⁾.

Un estudio de Compen en el 2020 analizó el costo-eficacia de la terapia cognitiva basada en la atención plena (en línea o presencial), obteniendo hallazgos favorables, con la ventaja de la comodidad para el paciente y el personal de salud. Esta técnica puede ser breve (5 minutos), se enseña con rapidez a los pacientes y a sus familiares, es flexible y permite incorporarse ampliamente a la atención de rutina⁽¹³⁾.

Las técnicas para el apoyo psicológico a los pacientes con cáncer fueron técnicas de revisión de vida y musicoterapia (previamente comentada también para síntomas físicos); este estudio se aplicó a pacientes al final de la vida, siendo estas intervenciones relevantes en esta etapa y en etapas más tempranas de la enfermedad⁽¹⁴⁾.

ASPECTO ESPIRITUAL

En la edad pediátrica, «la espiritualidad es la capacidad de extraer el significado personal y trascender uno mismo a través de las interacciones con los demás, más a menudo con los padres y demás familia»; la OMS reconoció e integró la atención espiritual como un componente indispensable de los cuidados paliativos; los niños preescolares y escolares percibieron la espiritualidad y la religión como entidades diferentes, a pesar de compartir la misma religión que sus padres⁽¹⁴⁾.

En entrevistas cualitativas realizadas en niños con cáncer, se logró identificar la expresión gratitud y alegría, así como la superación de los problemas; la espiritualidad se asocia con un mayor funcionamiento psicológico, cognitivo y físico en los niños con cáncer. A pesar de ello, este pilar de la espiritualidad sigue siendo poco reconocido y valorado en los cuidados paliativos, existiendo escasa literatura sobre el tema⁽¹⁴⁾.

FINAL DE LA VIDA

El síntoma más frecuente al final de la vida en pacientes en edad pediátrica con padecimientos oncohematológicos es el dolor, siendo angustiante para la familia al observar el deterioro de la salud y sufrimiento de su ser querido; en un estudio retrospectivo se informó que el 30% de los padres en duelo habrían acelerado la muerte de su paciente si hubiera continuado con un dolor de difícil control o incontrolable⁽¹⁵⁾.

La atención recibida al final de la vida de un niño puede dejar una huella profunda en los padres y hermanos, y con sus relaciones interpersonales, hasta la incapacidad de continuar con sus vidas; los elementos clave de una «buena muerte», desde el enfoque del paciente, familia y personal de salud son preservar la calidad de vida, preparación para la muerte, continuidad de la atención, preocupaciones culturales y espirituales, conversaciones sobre los objetivos de la atención, evitar el uso excesivo de la atención médica cerca del final de la vida, integración de los cuidados paliativos y el uso oportuno de éstos⁽¹⁵⁾.

La familia es de suma importancia en los CP; los padres en duelo se correlacionan con niveles de ansiedad y dolor del niño al final de la vida; esto justifica el inicio temprano de los CP como protocolo de atención y como medida para ayudar al bienestar familiar a largo plazo⁽¹⁾.

Evitar múltiples hospitalizaciones cerca de la muerte del paciente es un elemento clave de una «buena muerte»; además, pasar tiempo en casa en los últimos seis meses de vida es un indicador de atención de alta calidad al final de la vida; el excesivo uso de la atención médica se asoció a una mala calidad de vida del paciente, duelo complicado para los familiares, prolongar el proceso de muerte y privar al paciente de pasar tiempo en casa con su familia⁽¹⁶⁾.

Un estudio en Estados Unidos de América que vigiló 816 fallecidos por cáncer encontró que las neoplasias hematológicas tuvieron tasas de mortalidad más altas en la Unidad de Cuidados Intensivos (UCI), hasta un 33% frente a un 4% en el hospital, además de tasas bajas en consultas del servicio de cuidados paliativos (CP), hasta un 47%, frente a 16% en pacientes con otras neoplasias⁽¹⁷⁾.

La muerte y la agonía pueden contribuir al miedo de dialogar sobre la atención al final de la vida, pero la postergación o evitación de estas discusiones cruciales con los pacientes con leucemia limitan cumplir sus deseos al respecto⁽¹⁷⁾.

La aceptación de la muerte inevitable en un paciente en edad pediátrica es un proceso devastador y catastrófico para cada miembro de la familia e implica un proceso psicológico doloroso relacionado con la preservación de la vida⁽¹⁷⁾.

En un estudio, el 40.2% de los pacientes con leucemia en la UCI presentaron desescalada compasiva, es decir, eliminación de vasopresor o inotrópico, o la extubación compasiva, o ambas; la mayoría de los pacientes en este estudio padecen leucemia, diagnóstico oncológico más común en pacientes con edad pediátrica; estos pacientes, ingresados a la UCI, tienen mayor riesgo de muerte, específicamente cuando hay necesidad de tratamientos de larga duración⁽¹⁸⁾.

Los padres o cuidadores familiares refieren una fuente de sufrimiento cuando el paciente refiere dolor, disnea, fatiga y ansiedad. El tratamiento con medicación y terapia psicológica de afrontamiento suele ser suficiente; en casos de difícil con-

trol, se pueden utilizar medicamentos adyuvantes avanzados para el dolor, principalmente infusiones intravenosas como lidocaína y ketamina o procedimientos intervencionistas como bloqueos⁽¹⁹⁾.

LIMITACIONES EN LOS CUIDADOS PALIATIVOS

Las limitaciones más referidas son el costo y la falta de tiempo suficiente para agregar al paciente y a su familia a los cuidados paliativos, además del acceso limitado a apoyos y profesionales psicosociales. Es necesario mejorar la educación del personal de salud sobre cuidados paliativos, a fin de evitar la incomodidad del personal de conversar sobre el tema del final de la vida o tener conocimientos erróneos sobre los cuidados paliativos⁽²⁰⁾.

Desafortunadamente, en países de ingresos bajos y medios, mueren 2.5 millones de niños cada año, con altas tasas de sufrimiento, siendo una limitante de los cuidados paliativos (CP)⁽²¹⁾.

El oncólogo pediatra suele tener limitaciones de tiempo, formación y educación formal limitada en CP; es por ello que debe de referir a los pacientes pediátricos y a los padres o cuidadores al servicio de CP para tener una integración temprana y holística; si se realiza la referencia en una fase avanzada de la enfermedad, provocará que el paciente y la familia sufran innecesariamente⁽²²⁾.

Una encuesta de oncólogos pediátricos mostró que el 74% no acepta referir pacientes al servicio de CP porque decían que le estaban «dando la espalda» a sus pacientes; el pronóstico se vuelve más incierto y puede contribuir a derivaciones tardías; por ello, la prevalencia global de consulta a CP fue del 5.6%⁽²³⁾.

Actualmente, los cuidados paliativos en niños todavía están en sus inicios y enfrentan grandes obstáculos como la pobreza y la desnutrición, especialmente en niños con leucemia linfocítica aguda (LLA) que requieren una ingesta elevada de nutrientes junto con su tratamiento⁽²⁴⁾.

Sólo el 47% de los pacientes con leucemia y linfoma recibieron cuidados paliativos de subespecialidad, aunque hubo consultas perdidas y tardías; es importante destacar que un buen pronóstico no siempre disminuye el riesgo de estrés; las oportunidades de cuidados paliativos en pacientes con leucemia mieloblástica podrían haber estado subrepresentadas, dado que el estándar de atención durante la duración de un ciclo de tratamiento es la hospitalización⁽³⁾.

CONCLUSIONES

Los cuidados paliativos (CP) son un derecho humano que tiene todo paciente pediátrico oncohematológico al igual que

los integrantes de la familia, principalmente los cuidadores. En México continúa siendo un tema árido, sin brindarse aún acceso temprano a los pacientes con necesidad de CP. A nivel internacional, se han iniciado nuevas estrategias para aliviar los síntomas paliativos; aún son necesarias investigaciones en población vulnerable como la edad pediátrica, y en la población mexicana.

REFERENCIAS

1. Weaver MS, Heinze KE, Kelly KP, Wiener L, Casey RL, Bell CJ, et al. Palliative care as a standard of care in pediatric oncology. *Pediatr Blood Cancer*. 2015;62:S829-S833.
2. Pyke-Grimm KA, Fisher B, Haskamp A, Bell CJ, Newman AR. Providing palliative and hospice care to children, adolescents and young adults with cancer. *Semin Oncol Nurs*. 2021;37:151166.
3. Vasudeva Bhat K, Rao KS, Vijayasekharan K, Venkatagiri AM, Ashwini S, Singhai P, et al. Evaluating the need for integrated pediatric palliative care services in a pediatric oncology setting: A retrospective audit. *Indian J Palliat Care*. 2021;27:286-290.
4. Tafazoli A, Cronin-Wood K. Pediatric oncology hospice: a comprehensive review. *Am J Hosp Palliat Care*. 2024;41:1467-1481.
5. Lopes-Júnior LC, Urbano IR, Schuab SIPC, Pessanha RM, Rosa GS, Lima RAG. Effectiveness of complementary therapies for the management of symptom clusters in palliative care in pediatric oncology: a systematic review. *Rev Esc Enferm USP*. 2021;55:03709.
6. Rodgers-Melnick SN, Rivard RL, Block S, Dusek JA. Effectiveness of medical music therapy practice: integrative research using the electronic health record: rationale, design, and population characteristics. *J Integr Complement Med*. 2024;30:57-65.
7. Parker Oliver D, Washington KT, Benson J, White P, Cruz Oliver D, Smith JB, et al. Facebook online support groups for hospice family caregivers of advanced cancer patients: protocol, facilitation skills and promising outcomes. *J Soc Work End Life Palliat Care*. 2022;18:146-159.
8. Emerson ND, Tabuenca K, Bursch B. End-of-life care in patients with cancer 16-24 years of age. *Curr Oncol Rep*. 2022;24:195-202.
9. Kuczmarski TM, Odejide OO. Goal of a "good death" in end-of-life care for patients with hematologic malignancies-are we close? *Curr Hematol Malig Rep*. 2021;16:117-125.
10. Sisk BA, Feudtner C, Bluebond-Langner M, Sourkes B, Hinds PS, Wolfe J. Response to suffering of the seriously ill child: a history of palliative care for children. *Pediatrics*. 2020;145(1):e20191741.
11. Paley CA, Boland JW, Santarelli M, Murtagh FEM, Ziegler L, Chapman EJ. Non-pharmacological interventions to manage psychological distress in patients living with cancer: a systematic review. *BMC Palliat Care*. 2023;22:88.
12. Cheng BT, Wangmo T. Palliative care utilization in hospitalized children with cancer. *Pediatr Blood Cancer*. 2020;67:e28013.
13. Alnaeem MM, Bawadi HA. Systematic review and meta-synthesis about patients with hematological malignancy and palliative care. *Asian Pac J Cancer Prev*. 2022;23:2881-2890.
14. Siddiqui MF, Nohra L, Saleh M, Thakkar K, Trivedi R, Moujally SN, et al. Pediatric oncology, palliative care and low- or middle- income countries: a call for action. *Glob Pediatr Health*. 2023;10:2333794X231188591.
15. Bigi S, Borelli E, Potenza L, Gilioli F, Artioli F, Porzio G, et al. Early palliative care for solid and blood cancer patients and caregivers: Quantitative and qualitative results of a long-term experience as a case of value-based medicine. *Front Public Health*. 2023;11:1092145.
16. Rao VB, Belanger E, Egan PC, LeBlanc TW, Olszewski AJ. Early palliative care services and end-of-life care in medicare beneficiaries

- with hematologic malignancies: a population-based retrospective cohort study. *J Palliat Med.* 2021;24:63-70.
17. Mayland CR, Sunderland KA, Cooper M, Taylor P, Powell PA, Zeigler L, et al. Measuring quality of dying, death and end-of-life care for children and young people: A scoping review of available tools. *Palliat Med.* 2022;36(8):1186-1206.
 18. Cuvillo A, Pasli M, Hurley C, Bhatia S, Anghelescu DL, Baker JN. Compassionate de-escalation of life-sustaining treatments in pediatric oncology: An opportunity for palliative care and intensive care collaboration. *Front Oncol.* 2022;12:1017272.
 19. Doherty M, Power L, Thabet C. Delivering hospital-based pediatric palliative care: the symptoms, interventions, and outcomes for children with cancer in Bangladesh. *JCO Glob Oncol.* 2020;6:884-891. doi: 10.1200/GO.20.00076.
 20. Johnston EE, Martinez I, Wolfe J, Asch SM. Quality measures for end-of-life care for children with cancer: A modified Delphi approach. *Cancer.* 2021;127(14):2571-2578.
 21. Labudde EJ, DeGroote NP, Smith S, Ebelhar J, Allen KE, Castellino SM, et al. Evaluating palliative opportunities in pediatric patients with leukemia and lymphoma. *Cancer Med.* 2021;10:2714-2722.
 22. Cuvillo A, Yip C, Battles H, Wiener L, Boss R. Triggers for palliative care referral in pediatric oncology. *Cancers (Basel).* 2021;13:1419.
 23. Taylor J, Booth A, Beresford B, Phillips B, Wright K, Fraser L. Specialist paediatric palliative care for children and young people with cancer: A mixed-methods systematic review. *Palliat Med.* 2020;34:731-775.
 24. Salins N, Hughes S, Preston N. Palliative care in paediatric oncology: an update. *Curr Oncol Rep.* 2022;24:175-186.