

Artículo Original

Caracterización clínica y epidemiológica de los pacientes con cáncer infantil Clinical and epidemiological characterization of patients with children's cancer

José Alfredo Gallego Sánchez¹, Cynthia Reyes Flores², Alejandro Román Rodríguez³, Rosymar Silva Lago³, Camila García Gallego¹, Arismel Hernández Peña¹

¹Filial de Ciencias Médicas de Puerto Padre. Universidad de Ciencias Médicas Dr. Zoilo Enrique Marinello Vidaurreta.

²Facultad de Medicina. Universidad de Ciencias Médicas de Guantánamo. Guantánamo, Cuba.

³Facultad de Medicina. Universidad de Ciencias Médicas de Artemisa.

Recibido: 7/2/24

Aprobado: 14/9/24

Publicado: 18/12/24

RESUMEN

Introducción: el cáncer infantil ocupa la primera causa de muerte en el grupo de 1 a 4 años, y la segunda en el de 5 a 19 años, cada año se diagnostica cáncer en una cantidad mayor de pacientes pediátricos.

Objetivo: caracterizar clínica y epidemiológicamente a los pacientes pediátricos diagnosticados con cáncer, en el municipio de Puerto Padre, Las Tunas.

Métodos: se realizó un estudio observacional, descriptivo, de corte transversal, en diciembre del 2023. El Universo estuvo constituido por 11 pacientes; conformaron la muestra 10 pacientes que cumplieron con los criterios de inclusión y exclusión. Se estudiaron las variables: edad, sexo, tipo de cáncer, tratamiento y antecedentes patológicos individuales. La información utilizada se obtuvo de la base de datos de Oncopediatría, de la Dirección Municipal de Higiene y Epidemiología de Puerto Padre; y de las Historias Clínicas familiares e individuales.

Resultados: predominaron las edades comprendidas entre 5-9 y 15-18 años (30 % de cada grupo) y el sexo masculino (70 %). Las neoplasias de mayor incidencia fueron el tumor cerebral (30 %) y la leucemia (30 %). El tratamiento médico fue utilizado en el 60 % de los pacientes. El asma bronquial se presentó como antecedente patológico en el 30 % de los estudiados.

Conclusiones: predominaron los pacientes del sexo masculino entre 5-9 y 15-18 años. Los tipos de cáncer más comunes fueron los tumores cerebrales y la leucemia linfoblástica. El asma bronquial se presentó como el antecedente patológico individual más común.

Palabras clave: Cáncer; Enfermedad; Neoplasia; Tratamiento; Tumor

ABSTRACT

Introduction: childhood cancer is the first cause of death in the group aged 1 to 4 years, and the second in the group aged 5 to 19 years. Each year, a greater number of pediatric patients are diagnosed with cancer.

Objective: to clinically and epidemiologically characterize pediatric patients diagnosed with cancer, in the municipality of Puerto Padre, Las Tunas.

Methods: an observational, descriptive, cross-sectional study was carried out in December 2023. The Universe consisted of 11 patients; The sample consisted of 10 patients who met the inclusion and exclusion criteria. The variables were studied: age, sex, type of cancer, treatment and individual pathological history. The information used was obtained from the Oncopediatrics database of the Municipal Directorate of Hygiene and Epidemiology of Puerto Padre; and family and individual clinical histories.

Results: ages between 5-9 and 15-18 years (30% of each group) and males (70%) predominated. The neoplasms with the highest incidence were brain tumor (30%) and leukemia (30%). Medical treatment was used in 60% of patients. Bronchial asthma was present as a pathological history in 30% of those studied.

Conclusions: Male patients between 5-9 and 15-18 years old predominated. The most common types of cancer were brain tumors and lymphoblastic leukemia. Bronchial asthma was the most common individual pathological history.

Keywords: Cancer; Disease; Neoplasia; Treatment; Tumor.

INTRODUCCIÓN

El cáncer es una enfermedad multifactorial que provoca alteraciones en la diferenciación celular y un descontrol en la proliferación normal de las células, lo que conlleva a una pérdida de las características estructurales y funcionales de las células en un tejido⁽¹⁾. No se trata de una enfermedad moderna, existen rastros históricos que datan desde hace más del 3000 a.C. Este es el caso específico en el antiguo Egipto donde se han encontrado en excavaciones momias con huesos que presentan deformaciones óseas, las cuales podrían ser tumores⁽²⁾.

El cáncer infantil es una enfermedad evolutiva que genera alteraciones multidimensionales que conllevan a la afectación del bienestar tanto en el paciente como en su familia y por ende a un deterioro progresivo en la calidad de vida⁽³⁾. Comprende diferentes y numerosos tipos de tumores que se desarrollan en niños y adolescentes de 0 a 19 años y constituye una de las principales causas de muertes en todo el mundo⁽⁴⁾.

La Agencia Internacional para la Investigación del Cáncer (IARC por sus siglas en inglés) estima que al año se diagnostican 300.000 casos de cáncer infantil y cerca de 80.000 muertes por año en el mundo. En América Latina y el Caribe 17.500 nuevos casos de cáncer infantil son diagnosticados anualmente y más de 8.000 muertes se registran por esta causa⁽⁵⁾. En Cuba, el cáncer infantil se presenta en aproximadamente 1% del total de nuevos diagnosticados con cáncer al año⁽⁶⁾, pues se diagnostican anualmente un aproximado de 300 casos nuevos de cáncer en menores de 18 años, los cuales son tratados en cualquiera de los nueve centros destinados a la atención oncohematológica existentes en el país⁽⁷⁾.

A pesar de que la incidencia del cáncer infantil no alcanza las cifras de otros tipos de cáncer en la edad adulta, se ha presentado un constante incremento en los nuevos casos anuales, lo que significa un gran problema; y su diagnóstico y tratamiento tempranos constituyen la principal estrategia del Ministerio de Salud. Por lo que la presente investigación tiene por objetivo fundamental caracterizar clínica y epidemiológicamente a los pacientes con cáncer infantil en el Municipio de Puerto Padre, Las Tunas.

MÉTODOS

Se realizó un estudio observacional, descriptivo y de corte transversal en el mes de diciembre del año 2023. El Universo estuvo constituido por un total de 11 pacientes diagnosticados con cáncer infantil. Conformaron la muestra un total de 10 pacientes, los que cumplieron con los criterios de inclusión y exclusión siguientes: Inclusión: haber sido diagnosticado con algún tipo de cáncer, pertenecer a las edades comprendidas entre 0 y 18 años, aprobación de los padres a participar en el estudio.

Exclusión: aquellos cuya edad actual sobrepasara los 18 años, pacientes cuyos padres no aprobaran su participación en el estudio, pacientes fallecidos.

Las variables estudiadas fueron edad (0-4; 5-9; 10-14; 15-18), sexo (masculino o femenino), tipo de cáncer (retinoblastoma, tumor de Wilms, tumor cerebral, tumor mediastínico, leucemia linfoblástica y linfoma no Hodgking), tratamiento (médico o quirúrgico) y antecedentes patológicos individuales (Diabetes Mellitus, asma bronquial, hipertensión arterial y obesidad).

La información utilizada fue obtenida haciendo uso de la base de datos de Oncopediatría dispuesta en la Dirección Municipal de Higiene y Epidemiología del municipio Puerto Padre. Una vez conocidos los pacientes se completó la información con las historias clínicas familiares e individuales en cada uno de los Consultorios Médicos al cual el paciente pertenece. Para su mejor apreciación los datos fueron expuestos en su valor absoluto o frecuencia absoluta y resumidos en valores porcentuales; estos fueron analizados y procesados haciendo uso de la estadística descriptiva.

Para la realización del presente artículo fue solicitada su aprobación por parte del Comité Científico de la Dirección Municipal de Higiene y Epidemiología del municipio Puerto Padre. Se cumplieron los aspectos establecidos en la Declaración de Helsinki, manteniendo total confidencialidad durante el estudio.

RESULTADOS

Predominaron los pacientes del sexo masculino, con un total de 7 representantes (70 %). La edad más común fueron las comprendidas entre 5 a 9 (30 %) y 15 a 18 años (30 %), ambas con tres pacientes para un 60% del total. La enfermedad fue menos común en el sexo femenino.

Tabla 1. Distribución de los pacientes según edad y sexo. n=10.

Grupos de edades	Sexo				Total	
	Masculino		Femenino		No.	%
	No.	%	No.	%		
0-4	1	10	1	10	2	20
5-9	2	20	1	10	3	30
10-14	1	10	1	10	2	30
15-18	3	30	0	0	3	30
Total	7	70	3	30	10	100

Fuente: base de datos.

Ninguno de los diagnosticados con cáncer presentó más de un antecedente individual sumado al diagnóstico inicial. La más frecuente de las alteraciones de la salud en estos pacientes fue el asma bronquial, pues 3 de los estudiados la presentaron, lo que constituyó el 30 % del total de la muestra y el 50 % de los que sí tenían otra alteración de su salud.

Tabla 2. Distribución de los pacientes según la presencia de antecedentes patológicos individuales. n=10.

Antecedentes Patológicos Individuales	Pacientes		% dentro de los antecedentes individuales n=6
	No.	%	
Asma Bronquial	3	30	50
Diabetes Mellitus	1	10	16,7
Hipertensión arterial	1	10	16,7
Obesidad	1	10	16,7
Total	6	60	100

Fuente: Historias clínicas familiares e individuales.

La mayor frecuencia correspondió a los tumores cerebrales y a la leucemia linfoblástica, presentando 3 pacientes en cada grupo para un 30 % y entre ambos un 60 % del total. Por su parte, la mayor cantidad de pacientes recibió tratamiento médico (clínico), con 6 representantes para un 60 % del total.

Tabla 3. Distribución de los pacientes según tipo de cáncer y tratamiento recibido. n=10.

Tipo de cáncer	No.	%	Tratamiento Médico		Tratamiento Quirúrgico	
			No.	%	No.	%
Tumor cerebral	3	30	0	0	3	30
Leucemia linfoblástica	3	30	3	30	0	0
Retinoblastoma	1	10	1	10	0	0
Tumor mediastínico	1	10	1	10	0	0
Tumor de Wilms	1	10	0	0	1	10
Linfoma no Hodking	1	10	1	10	0	0
Total	10	100	6	60	4	40

Fuente:

base de datos

DISCUSIÓN

El diagnóstico de cáncer en edades pediátricas, así como el tratamiento del mismo, representa un reto para el Ministerio de Salud Pública cubano, incluso cuando en nuestro país el total de la población tiene acceso a los servicios de salud. Sin embargo, el fuerte bloqueo económico que se impone sobre Cuba imposibilita la obtención de métodos diagnósticos y terapéuticos de primera línea, además, el número cada vez más creciente de nuevos casos de cáncer infantil requiere de la obtención de insumos en mayores cantidades.

Con respecto a las edades donde se reportan mayor cantidad de pacientes pediátricos diagnosticados con cáncer, los resultados del presente estudio no concuerdan con los de Querol et al.⁽⁸⁾, quienes demostraron que en Santiago de Cuba predominan las edades inferiores a los cuatro años. Resultados similares con respecto a la edad obtuvieron Orozco-Forero⁽⁹⁾ y col. pues refieren que la edad promedio en su estudio fue de 5.7 años. Este predominio se debe, según el criterio de los autores, a la acumulación de factores de riesgo para desarrollar cáncer; además, en algunos casos pudiera aparecer en edades tempranas, causado por una mutación hereditaria.

Con respecto al sexo son varios los estudios coincidentes con el presente, pues la mayoría confirman al sexo masculino como el más afectado^(8,9), con representaciones superiores al 57% del total. Esto podría justificarse, según los autores, por la pérdida de la función de genes clave del cromosoma Y, y en dependencia de las edades, a la capacidad de la testosterona para facilitar el crecimiento de células y tejidos. Aunque según Toro Moncada⁽¹⁰⁾, las causas de estas diferencias no están del todo esclarecidas.

Con respecto a los principales tipos de cáncer infantil, Rodríguez et al.⁽¹¹⁾ destacan que la mayor frecuencia se presenta en las leucemias (28 %), tumores del sistema nervioso central (26 %) y linfomas (12 %), seguidos de neuroblastomas (6 %), tumor de Wilms (5 %), rhabdomyosarcomas (3 %), tumores óseos (3 %) y retinoblastomas (2 %). Mientras que entre los 15 y 19 años el orden se puede alterar: tumores óseos (24 %), linfomas (21 %) y tumores del SNC (15 %)⁽¹²⁾. Estos datos coinciden con el presente estudio, donde fueron más comunes la leucemia y los tumores cerebrales, aunque en este caso tuvieron igual representación. Esto podría sustentarse, según los autores, por los factores de riesgo a los que se exponen los pacientes en edades pediátricas, incluyendo las características actuales del medio ambiente, donde las radiaciones resultan cada vez más dañinas; así como afecciones hereditarias y mutaciones en los genes de las células de la médula ósea. Cambios que pueden ocurrir desde edades muy tempranas, e incluso durante la vida intrauterina.

El tratamiento del cáncer dependerá del tipo. Cabe mencionar que 8 de cada 10 casos de cáncer infantil diagnosticado en etapas tempranas se puede curar⁽¹³⁾. Gracias a los avances médicos sobre el tratamiento de esta afección se han podido lograr resultados fructíferos en términos de supervivencia, no obstante, dependiendo del tipo de cáncer y el tratamiento, los pacientes sobrevivientes pueden presentar reaparición de algún tumor cancerígeno⁽¹⁴⁾. En la presente investigación fueron más comunes las neoplasias en las cuales el tratamiento quirúrgico no era necesario, por lo que el tratamiento médico o clínico fue el más representativo.

No se encontraron estudios que evaluaran la relación entre antecedentes patológicos individuales y el cáncer en edades pediátricas, sin embargo, con el presente estudio los autores conocieron que la enfermedad que se presentó con mayor frecuencia en los pacientes diagnosticados con cáncer (además de este) fue el asma bronquial, relacionada, según los autores, con la cantidad de casos relativamente elevada de la misma.

El impacto psicológico del cáncer en la edad pediátrica es innegable, no solo para el paciente, sino también para su familia. Convivir con un diagnóstico oncológico suscita sentir la muerte un poco más cercana⁽¹⁴⁾.

CONCLUSIONES

Predominaron los pacientes del sexo masculino y las edades comprendidas entre 5-9 y 15-18 años. Los tipos de cáncer más comunes fueron los tumores cerebrales y la leucemia linfoblástica. El tratamiento más frecuente fue el clínico. El asma bronquial se presentó como el antecedente patológico individual más común en los pacientes estudiados.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Sánchez Bouza MJ, Sánchez Frenes P, Ayala Reina ZE, Sánchez Sánchez PJ, Santos Solís M. Una mirada al cáncer desde la perspectiva molecular. Rev. Finlay [Internet]. 2022 Jun [citado 27 de enero 2024] ; 12(2): 208-220. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2221-24342022000200208&lng=es.
2. López MM, Cardona AF. 2021. Historia del cáncer y el cáncer en la historia. Rev Med Col. [Internet]. 2021 Feb [citado 27 de enero 2024]; 42(4):528-62. (feb. 2021), 528-562. Disponible en: <https://revistamedicina.net/index.php/Medicina/article/view/1559>.
3. Toro Moncada AM, Pérez-Villa M. Calidad de vida en el paciente pediátrico con cáncer. Index Enferm [Internet]. 2021 Jun [citado 27 de enero 2024] ; 30(1-2): 44-49. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1132-12962021000100011&lng=es.
4. Abril Mera T, Noblecilla Troya J, Méndez Pérez B, Flores Ruíz A, Solís Mejía R. Impacto del cáncer en la condición física y calidad de vida en niños, niñas y adolescentes. Vive Rev Salud [Internet]. 2021 Dic [citado 27 de enero 2024] ; 4(12): 146-156. Disponible en: http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2664-32432021000300146&lng=es.
5. González-Casagua MS, Bermeo-Calderón JD, Montalvo-Arce C, Laverde-Gaona LA, Tafurt-Cardona Y. Morbilidad y mortalidad del cáncer infantil en un departamento del sur de Colombia. Univ. Salud [Internet]. 2023 Aug [citado 27 de enero 2024] ; 25(2): 33-42. Available from: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0124-71072023000200004&lng=en.
6. Galán Álvarez YH, Iglesias Ventura Y, Kindelán Valerino G, Planas Cancio S, Fernández Garrote LM. Incidencia de Cáncer en Cuba en el 2017. Rev Cub Oncol [revista en Internet]. 2021 [citado 27 de enero 2024];, 19(3):[aprox. 0 p.]. Disponible en: <https://revoncologia.sld.cu/index.php/onc/article/view/155>
7. Pineda González AR, Águila Calero G, Acosta Hernández A. Dolor por cáncer en el niño: un reto para los profesionales de la salud. Rev. Finlay [Internet]. 2019 Dic [citado 27 de enero 2024] ; 9(4): 320-323. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2221-24342019000400320&lng=es.

8. Querol Betancourt N, Chávez Isla MI, Leblanch Fernández CC, Jimenez Portuondo N. Caracterización clínicoepidemiológica y supervivencia de pacientes menores de 19 años con leucemia. MEDISAN [Internet]. 2021 Feb [citado 27 de enero 2024]; 25(1): 26-40. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192021000100026&lng=es.
9. Orozco-Forero JP, Martínez-Sánchez LM, Pamplona-Sierra AP, Rodríguez-Gázquez MA, Toro-Moreno AC, Álvarez-Hernández LF. et al. Características clínicas y epidemiológicas de niños con tumores del sistema nervioso central en Medellín, Colombia. Gac. mex. oncol. [revista en la Internet]. 2020 Sep [citado 27 de enero 2024]; 19(3): 79-82. Disponible en: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2565-005X2020000300079&lng=es.
10. Toro Moncada AM, Pérez Villa M. Calidad de vida en el paciente pediátrico con cáncer. Index Enferm [Internet]. 2021 Jun [citado 27 de enero 2024]; 30(2):44-49. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1132-12962021000100011&lng=es.
11. Rodríguez A, Valdez L, Vega J, Gómez García W. Cáncer infantil: lo que debemos saber. cysa [Internet]. 3 de junio de 2023 [citado 27 de enero 2024]; 7(2):69-76. Disponible en: <https://revistas.intec.edu.do/index.php/cisa/article/view/2852>
12. Pupo-Cruz V. Prevención del cáncer en edades pediátricas. Revista Estudiantil HolCien [revista en Internet]. 2022 [citado 27 de enero 2024]; 3 (3) Disponible en: <https://revholcien.sld.cu/index.php/holcien/article/view/265>
13. López-Catá F, Matos-Santisteban M, Escobar-Rodríguez I. Caracterización clínico-epidemiológica de pacientes pediátricos diagnosticados con cáncer en la provincia de Camagüey entre 2014-2018. Rev Estud HolCien [revista en Internet]. 2021 [citado 27 de enero 2024]; 2 (1) Disponible en: <https://revholcien.sld.cu/index.php/holcien/article/view/59>
14. Solarte-Cardoso MA, Sánchez-Valencia LM, Moreno Camacho MA. Significados acerca de la muerte construidos por niños y niñas con diagnóstico oncológico. Reflexiones para profesionales en Trabajo Social en equipos de cuidados paliativos. Rev Prospectiva.[Internet]. 2023 [citado 27 de enero 2024]. Disponible en: http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S0122-12132023000100016&script=sci_arttext.

Contribución de los autores

JAGS: conceptualización, curación de datos, análisis formal, metodología, recursos, supervisión, validación, verificación, visualización, redacción, revisión y edición.

CRF: redacción-borrador original, redacción, revisión y edición.

ARR: redacción-borrador original, redacción, revisión y edición.

RSL: redacción-borrador original, redacción, revisión y edición.

CGG: redacción-borrador original, redacción, revisión y edición.

AHP: redacción-borrador original, redacción, revisión y edición.

Conflicto de intereses

Los autores declaran que no existen conflictos de intereses.

Este artículo está bajo una [licencia de Creative Commons Reconocimiento 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/), los lectores pueden realizar copias y distribución de los contenidos por cualquier medio, siempre que se mantenga el reconocimiento de sus autores.