

Caracterización de pacientes pediátricos con diagnóstico de tumores de células pequeñas, redondas y azules de la provincia Holguín

Carmen Isabel Rodríguez-García ¹*, Samuel Josué García-Rodríguez ¹, Alexandro Méndez-Pavón ¹

¹Universidad de Ciencias Médicas de Holguín. Facultad de Ciencias Médicas "Mariana Grajales Coello". Holguín, Cuba.

RESUMEN

Introducción: los tumores de células pequeñas, redondas y azules son neoplasias altamente malignas que abarcan una amplia variedad histológica y por consiguiente una presentación clínica heterogénea en dependencia del tipo y de la localización de la masa tumoral, por lo que suponen un reto diagnóstico para clínicos y patólogos. **Objetivo:** caracterizar los pacientes pediátricos diagnosticados con tumores de células pequeñas, redondas y azules. **Métodos:** se realizó un estudio observacional, descriptivo, de corte transversal con pacientes pediátricos diagnosticados con tumores de células pequeñas, redondas y azules en el Hospital Pediátrico Provincial de Holguín "Octavio de la Concepción de la Pedraja", en el período de enero de 2018 a octubre de 2020. Se trabajó con un universo de 27 pacientes; no se seleccionó muestra. Se empleó estadística descriptiva. **Resultados:** el tipo histológico más frecuente fue el tumor de Wilms con 7 pacientes. Los pacientes de 1-4 años fueron más vulnerables (29,6 %) y el sexo ligeramente más afectado fue el masculino (55,6 %). Las masas palpables constituyeron el principal motivo de consulta. De los 17 estudios inmunohistoquímicos realizados el 70,6 % coincidió con el diagnóstico histológico. **Conclusiones:** la heterogeneidad clínica y anatomopatológica de los tumores de células pequeñas, redondas y azules conlleva a un reto diagnóstico. El tumor de Wilms fue la variante que predominó por lo que la masa palpable fue el motivo de consulta más frecuente y el sistema renal el más afectado. El examen histopatológico de rutina con hematoxilina y eosina es un método diagnóstico confiable.

Palabras clave: Neoplasia; Pediatría; Técnicas histológicas.

Un tumor es una masa de tejido anormal con un crecimiento prácticamente autónomo que excede y está descoordinado con el de los tejidos normales. En contraste con las proliferaciones no neoplásicas su crecimiento persiste después del cese de los estímulos que desencadenaron el cambio¹.

En la actualidad se diagnostican en el mundo más de diez millones de casos nuevos de cáncer al año y más de seis millones de personas fallecen cada año por este mal, por lo que constituye la primera causa de mortalidad no traumática en la infancia^{2,3,4}. El cáncer en edades pediátricas representa menos del uno por ciento del total de las enfermedades, sin embargo, el impacto social por la trascendencia humana que traduce el diagnóstico de cáncer en un infante lo

ubica dentro de las principales preocupaciones de las ciencias médicas².

De acuerdo con la Organización Panamericana de Salud (OPS): "la mayoría de los casos de cáncer infantil (65 %) se producen en América Latina y el Caribe donde se diagnostican 17 500 nuevos casos cada año y se registran más de 8 000 muertes a causa de esta enfermedad"⁵.

Según datos del Anuario Estadístico, en Cuba constituyó la cuarta causa de muerte en pacientes de 1 a 4 años de edad, representando el 8,1 % de 173 defunciones en este rango etario. En contraste, fue la primera causa de muerte en pacientes entre 5 y 14 años, simbolizando el 25,3 % de 241 fallecidos, mientras que en el rango de 10 a 19 años representó el 20,1 % de los 398 fallecidos, siendo por ello la segunda causa de muerte con un total de 80 decesos⁶.

Entre los tipos más comunes se encuentran las leucemias, los tumores del sistema nervioso central (SNC), los linfomas, y los tumores sólidos como el nefroblastoma y el neuroblastoma; estos tres últimos forman parte de un grupo de neoplasias altamente malignas que ocurren en la infancia y adolescencia, denominadas tumores de células pequeñas, redondas y azules (TCPRA)³.

Aunque este término puede ser aplicado a neoplasias del adulto, como el carcinoma de células pequeñas de pulmón, se ha asociado con mayor frecuencia al cáncer pediátrico. Su nombre deriva de

OPEN ACCESS

*Correspondencia a: Carmen Isabel Rodríguez-García
Correo electrónico: isabellacirg@gmail.com

Publicado: 29/07/2022

Recibido: 26/04/2022; **Aceptado:** 09/07/2022

Citar como:

Rodríguez-García CI, García-Rodríguez SJ, Méndez-Pavón A. Caracterización de pacientes pediátricos con diagnóstico de tumores de células pequeñas, redondas y azules de la provincia Holguín. 16 de Abril [Internet]. 2022 [citado: fecha de acceso]; 61(284):e1658. Disponible en: http://www.rev16deabril.sld.cu/index.php/16_04/article/view/1658

Conflicto de intereses

Los autores declaran que no existe conflicto de intereses.

su aspecto primitivo o embrionario, altamente celular con grandes áreas de núcleos azul oscuro, y escaso citoplasma con la tinción de hematoxilina-eosina ⁷.

Estas neoplasias abarcan una amplia variedad histológica y por consiguiente una presentación clínica heterogénea en dependencia del tipo y de la localización de la masa tumoral, por lo que suponen un reto diagnóstico para clínicos y patólogos ya que pueden presentar características clínicas e histopatológicas similares que asemejan diversos diagnósticos diferenciales.

Estas premisas sumadas a la escasez de investigaciones publicadas en la literatura científica que caractericen clínica y epidemiológicamente a los TCPRA de forma abarcadora, y la notable proporción de estudios que describen el comportamiento de tipos histológicos específicos condujo a la realización de esta investigación con el objetivo de caracterizar los pacientes pediátricos diagnosticados con tumores de células pequeñas, redondas y azules en el Hospital Pediátrico Provincial de Holguín "Octavio de la Concepción de la Pedraja" en el período de enero de 2018 a octubre de 2020.

MÉTODO

Tipo de estudio: se realizó un estudio observacional, descriptivo, de corte transversal con pacientes pediátricos diagnosticados con tumores de células pequeñas, redondas y azules en el Hospital Pediátrico Provincial de Holguín "Octavio de la Concepción de la Pedraja", en el período de enero de 2018 a octubre de 2020.

Universo y muestra: el universo estuvo constituido por 27 pacientes en edad pediátrica diagnosticados con TCPRA en el Hospital Pediátrico Provincial de Holguín "Octavio de la Concepción de la Pedraja". Se excluyeron los pacientes con resultados anatomopatológicos no concluyentes y con historias clínicas incompletas. Se trabajó con la totalidad del universo.

Variables y recolección de datos: las variables estudiadas fueron: variedad histológica [sarcoma de Ewing (SE), neuroblastoma (NB), rhabdomyosarcoma (RMS), linfomas no Hodgkin (LNH), tumor de células pequeñas redondas y azules desmoplásico (TCPRA-D), tumor de células pequeñas redondas y azules no clasificable (TCPRA-NC), tumor de Wilms (TW)], edad, sexo, motivo de consulta, localización primaria del tumor, estudios inmunohistoquímicos (realizados o no) y correspondencia diagnóstica (coincidentes o no).

Se emplearon como fuentes de recolección de la información las historias clínicas y el registro de biopsia del Departamento de Anatomía Patológica.

Procesamiento estadístico: se confeccionó una base de datos en Microsoft Excel en su versión

2019, y se empleó estadística descriptiva para el procesamiento de los datos.

Normas éticas: para la realización de la investigación se tuvieron en cuenta los parámetros éticos establecidos en la II Declaración de Helsinki y se requirió el consentimiento informado de tutores o padres. Se solicitó la aprobación del estudio por parte del Comité de Ética Médica y el Consejo Científico del Hospital Pediátrico Provincial de Holguín "Octavio de la Concepción de la Pedraja", los cuales otorgaron los permisos necesarios.

RESULTADOS

El tipo histológico de los TCPRA que predominó fue el tumor de Wilms con siete pacientes diagnosticados para un 25,9 % (Tabla 1).

Variedad histológica	No.	%
Tumor de Wilms	7	25,9
Linfoma no Hodgkin	6	22,2
Neuroblastoma	5	18,5
Tumor de células pequeñas, redondas y azules no clasificable	3	11,1
Rhabdomyosarcoma	2	7,4
Sarcoma de Ewing	2	7,4
Tumor de células pequeñas, redondas y azules desmoplásico	2	7,4
Total	27	100

Fuente: informes de biopsia del Departamento de Anatomía Patológica

Se observó predominio del rango etario comprendido entre 1 - 4 años, con una frecuencia de ocho para un 29,6 % (Tabla 2).

Se encontró que el sexo preponderante fue el masculino, con 15 pacientes para un 55,6 %. La mayoría de las variedades histológicas mostraron un comportamiento similar para ambos sexos con excepción del tumor de Wilms, con mayor predominio en el sexo femenino (Tabla 3).

La mayoría de los infantes fueron llevados a consulta tras la detección por los padres de una masa palpable (48,1 %), lo que constituyó el principal motivo de consulta (Figura 1).

La localización primaria más frecuente del tumor fue el sistema renal con siete para un 25,9 %. (Tabla 4). De total del pacientes a 17 se le realizaron estudios inmunohistoquímicos, para un

63 % y en 12 (70,6 %) de ellos el resultado de los estudios coincidió con el diagnóstico histológico previamente realizado en el servicio de Anatomía Patológica.

Tabla 2. Distribución de los pacientes con TCPRA según variedad histológica y edad

Año	Edad				
	< 1	1-4	5-9	10-14	>14
Tumor de Wilms	2	3	1	1	0
Linfoma no Hodgkin	0	0	4	3	0
Neuroblastoma	1	2	1	1	0
TCPRA no clasificable	0	2	0	0	1
Rabdomiosarcoma	1	1	0	0	0
Sarcoma de Ewing	0	0	0	1	1
TCPRA desmoplásico	0	0	0	1	1
Total (%)	4 (14,8)	8 (29,6)	6 (22,2)	6 (22,2)	3 (11,1)

Fuente: historia clínica

Tabla 3. Distribución de los pacientes con TCPRA según variedad histológica y sexo

Variedad histológica	Femenino	Masculino
	No. (%)	No. (%)
Tumor de Wilms	5 (41,7)	2 (13,3)
Linfoma no Hodgkin	3 (25)	3 (20)
Neuroblastoma	2 (16,7)	3 (20)
Tumor de células pequeñas, redondas y azules no clasificable	0	3 (20)
Rabdomiosarcoma	1 (8,3)	1 (6,7)
Sarcoma de Ewing	1 (8,3)	1 (6,7)
Tumor de células pequeñas, redondas y azules desmoplásico	0	2 (13,3)
Total	12 (44,4)	15 (55,6)

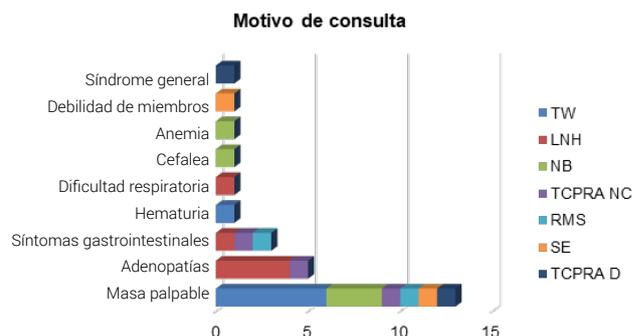


Figura 1. Distribución de los pacientes con TCPRA según variedad histológica y motivo de consulta

Tabla 4. Distribución de los pacientes con TCPRA según localización primaria del tumor

Localización primaria	No.	%
Sistema renal	7	25,9
Sistema linfático	5	18,5
Partes blandas	4	14,8
Cavidad abdominal	4	14,8
Glándulas suprarrenales	2	7,4
Sistema Osteomioarticular	2	7,4
Tracto gastrointestinal	1	3,7
Nasofaringe	1	3,7
Cerebelo	1	3,7
Total	27	100

Tabla 5. Distribución de los pacientes con TCPRA según estudios inmunohistoquímicos

Estudios inmunohistoquímicos	Diagnóstico histológico				Total	
	Coincidentes		No coincidentes			
	No.	%	No.	%	No.	%
Realizados	12	70,6	5	29,4	17	63
No realizados			0		10	37
Total	12	70,6	5	29,4	27	100

Fuente: informes de biopsia del Departamento de Anatomía Patológica

neoplásicas en la infancia, aporta herramientas que permiten perfeccionar los esquemas de diagnóstico y tratamiento en aras de brindar una atención adecuada a esta población priorizada por el Sistema de Salud cubano.

Laffita-Estévez *et al.*² en su estudio realizado en Las Tunas, concluyó que el tumor más frecuentemente diagnosticado era el linfoma no Hodgkin, con

DISCUSIÓN

Estudiar el comportamiento de las enfermedades

un 19,35 %. Por su parte Calleja ⁸ encontró que las leucemias agudas fueron las de mayor prevalencia, seguido del linfoma Hodking y las neoplasias del SNC. Ambos estudios no se corresponden con los resultados de la presente investigación donde el tipo histológico que más afectó a la población infantil en estudio fue el tumor de Wilms.

Algunos pacientes fueron diagnosticados con tumor de células pequeñas, redondas y azules no clasificables; los autores atribuyen esto a lo aberrante, pleomórfico e inespecífico de las características histopatológicas de las muestras de estos pacientes.

Garcilazo *et al.* ⁹ en su estudio sobre neoplasias sólidas de células redondas en edad pediátrica concluyó que el 25 % de la muestra resultó tumores malignos de células redondas, en el resto se plantearon diversas variedades diagnósticas, siendo los más frecuentes el tumor de Wilms en el 18,75 % de los casos y el linfoma No Hodgkin en el 16,67 %; coincidiendo estos resultados con los del presente estudio en cuanto a variedades histológicas más frecuentes y en un nivel superior en cuanto a la especificidad diagnóstica.

Góngora-Gómez *et al.* ¹⁰ en una serie de casos de pacientes con diagnóstico de tumor de Wilms, atendidos por el servicio de cirugía del mismo hospital pediátrico del presente estudio concluyeron que los pacientes con tumor de Wilms son diagnosticados a una edad adecuada, en un estadio temprano de la enfermedad (estadio II). Afirmaron, además, que el tiempo de diagnóstico fue adecuado en el 70 % de los pacientes, antes de las 72 horas del ingreso y el 90 % de los pacientes evolucionaron a la curación.

Calleja ⁸ en su estudio sobre caracterización de la enfermedad neoplásica de la infancia en Ciego de Ávila informó sobre una mayor incidencia en los menores de 4 años de edad (45,5 %). A su vez López *et al.* ³ en su investigación sobre pacientes pediátricos diagnosticados con cáncer en la provincia de Camagüey observó que la enfermedad neoplásica es más frecuente en pacientes menores de 3 años (30,4 %). Ambos resultados se encuentran en correspondencia con los del presente estudio.

Sin embargo, Laffita-Estévez *et al.* ² determinó que el grupo más afectado fue el de 11 a 14 años, con el 33,87 % de los pacientes. Estos datos no coinciden de forma general con el presente estudio, en cambio si se analiza el comportamiento etario de los linfomas no Hodgkin, estos resultados concuerdan con los de Laffita-Estévez *et al.* ², esto se debe a que en su estudio los linfomas no Hodgkin fueron los que prevalecieron.

En el estudio de Delgadillo *et al.* ¹¹ sobre la calidad de vida relacionada con la salud de niños y adolescentes con cáncer se encontró que la mayor parte (53,5 %) fue del sexo masculino, lo cual se corresponde con la presente investigación. De igual forma López *et al.* ³ concluyó que en su muestra existió un predominio de este sexo (56,2 %).

Si se analiza el comportamiento del sexo según

la variedad histológica se encuentra que estos se comportaron indistintamente para ambos sexos, excepto en aquellos con diagnóstico de tumor de Wilms. Cerna-Arroyo *et al.* ¹² en un análisis sobre el perfil del tumor de Wilms en el Hospital Nacional de Niños "Dr. Carlos Sáenz Herrera" en Costa Rica expuso que el 59,5 % de los pacientes afectados por este tumor eran féminas.

La clínica de los TCPRA es igual de variada como sus tipos histológicos y la posible localización del tumor. En el estudio, la mayoría de los infantes fueron llevados a consulta por presentar una masa palpable, seguido de adenopatías o por síntomas gastrointestinales. El resto de síntomas o signos no ofrecen datos de relevancia. Los autores atribuyen esta diferencia entre la clínica de los TCPRA a que se contó con escasos pacientes que tuvieran diagnósticos diferentes a tumor de Wilms, linfoma no Hodgkin y neuroblastoma.

La clínica según tipo histológico coincide con los resultados de otros estudios; Laffita-Estévez *et al.* ² determinó como forma de presentación más común el tumor abdominal, presente en el 29,03 % de los pacientes. De igual forma, Hernández *et al.* ¹³ en una caracterización clínico-epidemiológica del neuroblastoma en el Hospital Pediátrico "Juan Manuel Márquez" concluyó que la mayoría de los pacientes se presentaron con más de un síntoma o signo, siendo el de mayor frecuencia la masa tumoral palpable en el 72 %.

En la investigación de López *et al.* ³ el 31,5 % de los casos presentó neoplasias del sistema hemolinfopoyético y retículo-endotelial, seguidas en orden de frecuencia por las localizadas en huesos, articulaciones y cartílagos y encéfalo, datos que no coinciden con los de esta investigación.

Según Espinoza *et al.* ¹⁴, estas variaciones geográficas pueden ocurrir por las características genéticas y ambientales propias de las poblaciones y los territorios respectivamente.

Los autores consideran que una considerable proporción de estas neoplasias posee fuerte componente hereditario, esta predisposición sumada a la interacción de factores externos permite que se manifiesten en mayor o menor frecuencia en grupos poblacionales específicos.

Una comprensión profunda del patrón morfológico de estos tumores, los pequeños detalles que conllevan, los antecedentes, los patrones celulares, y las peculiaridades nucleares y citoplasmáticas, pueden sugerir el diagnóstico más probable. Sin embargo, en tumores poco diferenciados, la morfología por sí sola no será suficiente, por lo que es esencial el acceso a técnicas diagnósticas complementarias con el fin de llegar al diagnóstico final¹⁵.

Los autores relacionan el empleo de técnicas de inmunohistoquímica como complemento del diagnóstico histológico por el complejo patrón morfológico de los que son incluidos entre TCPRA: células con aspec-

to blastomal o embrionario, basófilas, que pueden o no presentar características histológicas definitorias; esto supone dificultades para al patólogo en cuanto al diagnóstico diferencial al analizarlos con microscopia de luz.

CONCLUSIONES

La heterogeneidad clínica y anatomopatológica de los tumores de células pequeñas, redondas y azules conlleva a un reto diagnóstico. El tumor de Wilms fue la variante que predominó por lo que la masa palpable fue el motivo de consulta más frecuente y el sistema renal el más afectado. El examen histopatológico de rutina con hematoxilina y eosina es un método diagnóstico confiable; sin embargo, se requiere realizar estudios de inmunohistoquímica para establecer el diagnóstico preciso.

AUTORÍA

Carmen Isabel Rodríguez-García: conceptualización, curación de datos, investigación, metodología, visualización, redacción-borrador original, redacción-revisión y edición

Samuel Josué García-Rodríguez: conceptualización, curación de datos, metodología, visualización, redacción-revisión y edición.

Alexandro Méndez-Pavón: conceptualización, curación de datos, investigación, redacción-borrador original.

FINANCIACIÓN

No se recibió financiación para el desarrollo del presente estudio.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Stricker Thomas P. Neoplasias. En: Kumar V, Abbas AK, Aster JC. Robbins y Cotran. Patología estructural y funcional. 10va ed. Philadelphia: Elsevier; 2018. p. 259-330.
2. Laffita-Estévez S, Avila-Ronda M, Velázquez-Ávila Y, Hernández-Hernández O. Algunas características clínico epidemiológicas de los tumores sólidos malignos en niños de Las Tunas. Revista Electrónica Dr. Zoilo E. Marinello Vidaurreta [Internet]. 2015 [citado 25/04/2022]; 40(12). Disponible en: <http://revzoilomarinellosld.cu/index.php/zmv/article/view/444>
3. 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. Revista Estudiantil HolCien [Internet]. 2021 [citado 27/04/2022]; 2(1). Disponible en: <http://www.revholcien.sld.cu/index.php/holcien/article/view/59>
4. Urtasun Erburu A, Herrero Cervera MJ, Cañete Nietoa A. Cáncer en los primeros 18 meses de vida. An Pediatr. [Internet]. 2020 [citado 27/04/2022]; 93(6):358-366. Disponible en: <https://www.analesdepediatria.org/es-cancer-primeros-18-meses-vida-articulo-S1695403320300965>
5. Sepúlveda Ramírez J, Carrillo González GM. Evaluación de síntomas en niños y adolescentes con cáncer: revisión integrativa. Rev. cienc. cuidad. [Internet]. 2019 [citado 27/04/2022]; 16(3):103-13. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7490909>
6. Ministerio de Salud Pública. Dirección de Registros Médicos y Estadísticas de Salud. Anuario Estadístico de Salud 2020. [Internet] La Habana, 2021 [citado 21/01/2021]. Disponible en: <http://bvscuba.sld.cu/anuario-estadistico-de-cuba/>
7. Del Río Prado AF, González López JA, Cisneros Bernal JE, Ramírez Rodríguez JA, Valdés Dávila MA, Guerrero Díaz FI. Tumor de células pequeñas, redondas y azules. El papel del internista. Med Int Mex [Internet]. 2010. [citado 27/04/2022]; 26(4):406-409. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/medintmex/mim-2010/mim104n.pdf>
8. Calleja Pérez NC. Caracterización de la enfermedad neoplásica de la infancia en la provincia de Ciego de Ávila. MediCiego [Internet]. 2010 [citado 27/04/2022]; 16(1). Disponible en: <http://www.revmediciego.sld.cu/index.php/mediciego/article/view/1064>
9. Garcilazo DJ, Sanoja EI, Sanoja L, Moschella F. Neoplasias sólidas de células redondas en edad pediátrica correlación entre diagnóstico morfológico e inmunohistoquímica. Rev Venez Oncol [Internet]. 2011 [citado 27/04/2022]; 23(3):175-183. Disponible en: http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0798-05822011000300006
10. Góngora-Gómez O, Carballido-Sánchez JP, Gómez-Vázquez YE, Bauta-Milord R, Ramírez-Quintana A. Tumor de Wilms en niños atendidos en el hospital pediátrico provincial de Holguín. Revista Electrónica Dr. Zoilo E. Marinello Vidaurreta [Internet]. 2020 [citado 27/04/2022]; 45(4). Disponible en: <http://revzoilomarinellosld.cu/index.php/zmv/article/view/2147>
11. Delgadillo Hernández AO, Cabral Gallo MC, Solorzano Rodríguez E, Sánchez Zubieta FA. Calidad de vida relacionada con la salud de niños y adolescentes con cáncer, en tratamiento y vigilancia. Rev Elec Psicolog Iztacala. [Internet]. 2016 [citado 27/04/2022]; 19(4). Disponible en: <http://www.revistas.unam.mx/index.php/rep/article/view/57964>
12. Cerna-Arroyo A, Ramírez-Montero A, Esquivel-González J, Gamboa-Chaves Y, Rodríguez-Rodríguez C. Perfil clínico, epidemiológico y terapéutico del tumor de Wilms pediátrico en Costa Rica. Acta Médica Costarric. [Internet]. 2020 [citado 27/04/2022]; 62(3):113-118. Disponible en: http://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0001-60022020000300113&In

[g=en&nrm=iso&tlng=es](#)

13. Hernández Martínez MC, García Rivero AA, Martínez Villares AR. Cuba Salud Caracterización clínico-epidemiológica del Neuroblastoma en el lactante. Hospital Pediátrico "Juan Manuel Márquez". [Internet]. La Habana; 2018 [citado 27/04/2022]; 10. Disponible en: <http://www.convencionsalud2017.sld.cu/index.php/convencionsalud/2018/paper/viewFile/1686/740>

14. Espinoza Díaz C, Rivadeneira Campoverde JM, Álvarez Silva JS, Rodríguez Cajiao FS, Avilés Jaya AC, Rivera Pérez JC, et al. Comportamiento epidemiológico del cáncer en niños y adolescentes: una revisión narrativa. AVFT [Internet]. 2019 [citado 27/04/2022]; 38(3):350-354. Disponible en: https://www.revistaavft.com/images/revistas/2019/avft_3_2019/19_comportamiento_epidemiologico.pdf

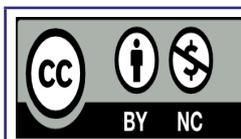
15. Barroca H. Pediatric Small Round Blue Cell Tumors: Cytopathological Puzzle or an Intriguing Scientific Window? Acta Cytol [Internet]. 2022 [citado 27/04/2022]; 66(4):319-335. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34289477/#:~:text=Small%20round%20blue%20cell%20tumors%20or%20more%20commonly,for%20cytopathologists%20and%20for%20general%20surgical%20pathologist%20alike.>

Characterization of pediatric patients with small round blue cell tumors of the province of Holguín

ABSTRACT

Introduction: small, round and blue cell tumors are highly malignant neoplasms that cover a wide histological variety and therefore a heterogeneous clinical presentation depending on the type and location of the tumor mass, which is why they represent a diagnostic challenge for clinicians and pathologists. **Objective:** to characterize pediatric patients diagnosed with small round blue cell tumors. **Methods:** an observational, descriptive, cross-sectional study was carried out with pediatric patients diagnosed with small, round and blue cell tumors at the Octavio de la Concepción de la Pedraja Provincial Pediatric Hospital of Holguín, in the period of January 2018. to October 2020. We worked with a universe of 27 patients; no sample was selected. Descriptive statistics were used. **Results:** the most frequent histological type was Wilms tumor with 7 patients. Patients aged 1-4 years were more vulnerable (29.6%) and the slightly more affected sex was male (55.6%). Palpable masses were the main reason for consultation. Of the 17 immunohistochemical studies performed, 70.6% coincided with the histological diagnosis. **Conclusions:** the clinical and pathological heterogeneity of small round blue cell tumors leads to a diagnostic challenge. Wilms' tumor was the variant with the highest incidence, so the palpable mass was the most frequent reason for consultation and the renal system was the most affected. Routine histopathological examination with hematoxylin and eosin is a reliable diagnostic method.

Keywords: Neoplasm; Pediatrics; histological techniques.



Este artículo de Revista 16 de Abril está bajo una licencia Creative Commons Atribución-No Comercial 4.0. Esta licencia permite el uso, distribución y reproducción del artículo en cualquier medio, siempre y cuando se otorgue el crédito correspondiente al autor del artículo y al medio en que se publica, en este caso, Revista 16 de Abril.