



LEUCEMIA LINFOBLÁSTICA AGUDA EN INFANTES ATENDIDOS EN EL HOSPITAL ONCOLÓGICO, SOLCA PORTOVIEJO DURANTE EL PERIODO 2019 AL 2023

ACUTE LYMPHOBLASTIC LEUKEMIA IN INFANTS TREATED AT THE ONCOLOGICAL HOSPITAL, SOLCA PORTOVIEJO DURING THE PERIOD 2019 TO 2023

José Manuel Basurto Rezagala¹

¹ Estudiante egresado de la Carrera Laboratorio Clínico, Facultad Ciencias de la Salud, Universidad Estatal del Sur de Manabí. Ecuador. ORCID: <https://orcid.org/0009-0008-3631-7460>. Correo: basurto-jose8643@unesum.edu.ec

Joselyn Patricia García Avila²

² Estudiante egresado de la Carrera Laboratorio Clínico, Facultad Ciencias de la Salud, Universidad Estatal del Sur de Manabí. Ecuador. ORCID: <https://orcid.org/0009-0000-4846-6799>. Correo: garcia-joselyn5940@unesum.edu.ec

Dra. C. Yelisa Estefanía Durán Pincay³

³ Docente Investigador de la Carrera Laboratorio Clínico, Facultad Ciencias de la Salud, Universidad Estatal del Sur de Manabí. Ecuador. ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3944-6985>. Correo: yelisa.duran@unesum.edu.ec

* Autor para correspondencia: basurto-jose8643@unesum.edu.ec

Resumen

La Leucemia linfoblástica aguda en la población infantil es la neoplasia más frecuente, especialmente la del linaje B. En Ecuador la prevalencia es mayor en niños entre 2 y 6 años, con predominio en el género masculino las zonas más afectadas son Guayas y Portoviejo. Es muy importante describir la Leucemia linfoblástica aguda en infantes atendidos en el Hospital Oncológico, Solca Portoviejo durante el periodo 2019 al 2023. Cuya metodología fue de estudio transversal retrospectivo de tipo descriptivo, con un enfoque cuantitativo. Se analizaron 67 muestra de infantes, donde la mayor prevalencia de casos se presentó en el año 2019 con el 22,4%. Se evidenció un diagnóstico más frecuente del subtipo de Leucemia linfoblástica aguda de precursores B, con el 97,0%; así mismo predominó el 53,7%, sexo masculino y el grupo de edad que presentó mayores afectaciones fue el de 4 años con un 29,9%, y se estableció una amplia presencia de



Esta obra está bajo una licencia Creative Commons de tipo (CC-BY-NC-SA).

Sociedad Ecuatoriana de Investigación Científica. E-mail: revistabiosana@gmail.com



estos casos en las ciudades de Portoviejo (20,9%) y Manta (19,4%) respectivamente. Se concluyó que se presenta con más frecuencia casos de leucemia linfoblástica en niños de 4 años de edad, se recomienda optimizar y evaluar los servicios en la atención de primaria, a fin de garantizar el bienestar en la salud de los infantes, de esta manera proponer una mejorar calidad de vida.

Palabras clave: neoplasia; oncología; infantil; prevalencia

Abstract

Acute lymphoblastic leukemia is the most frequent neoplasm in the pediatric population, especially those of B-lineage. In Ecuador, the prevalence is higher in children between 2 and 6 years old, with a predominance in males; the most affected areas are Guayas and Portoviejo. It is crucial to describe Acute Lymphoblastic Leukemia in infants treated at the Solca Portoviejo Oncology Hospital during the 2019-2023 period. The methodology consisted of a descriptive, retrospective, cross-sectional study with a mixed-method (quantitative-qualitative) approach. A total of 67 infant samples were analyzed, showing the highest prevalence of cases in 2019 (22.4%). The most frequent diagnosis was the B-cell precursor subtype (97.0%); likewise, the male gender predominated at 53.7%. The most affected age group was 4-year-olds (29.9%), and a significant presence of cases was established in the cities of Portoviejo (20.9%) and Manta (19.4%). It was concluded that lymphoblastic leukemia cases occur more frequently in 4-year-old children. It is recommended to optimize and evaluate primary care services to guarantee the health and well-being of infants, thereby proposing an improvement in their quality of life.

Keywords: neoplasm; oncology; childhood; prevalence

Fecha de recibido: 23/11/2025

Fecha de aceptado: 20/01/2026

Fecha de publicado: 13/02/2026

Introducción

La leucemia linfoblástica aguda es un tipo de cáncer que afecta a niños menores de 1 año. Este grupo tiene las peores tasas de supervivencia y resultados. Representa el 1% de todas las leucemias linfoblásticas agudas infantiles. La mayoría de los casos son de linaje B, mientras que los linajes T y mixtos son menos comunes. (1). La Organización Panamericana de Salud (OPS) en 2025 busca analizar la situación de la Leucemia Linfática Aguda y mejorar las habilidades de los profesionales de la salud. Para ello, lanzó una Iniciativa Mundial contra el Cáncer Infantil en Perú. Se reconoce que la Leucemia Linfoblástica Aguda es el tipo de cáncer más común en niños, representando cerca del 25 % de los casos en infantes menores de 15 años. (2).

A nivel internacional, en Estados Unidos, la leucemia linfoblástica aguda sigue siendo complicado de tratar en niños, con porcentajes de supervivencia muy bajas a las observadas y analizadas en el diagnóstico inicial. Si bien ha ocurrido algunas mejoras en los diagnósticos en los últimos años, solo casi el 50 % de los niños



Esta obra está bajo una licencia *Creative Commons* de tipo (CC-BY-NC-SA).

Sociedad Ecuatoriana de Investigación Científica. E-mail: revistabiosana@gmail.com



con una primera recaída de leucemia linfoblástica aguda sobreviven prolongadamente, y los resultados son mucho peores con segundas o consecutivas recaídas. Hasta no hace mucho, las opciones de tratamiento se limitaban a quimioterapia citotóxica intensiva con o sin radioterapia dirigida y trasplante alogénico de células madre hematopoyéticas (3).

En Ecuador, se desarrolló un estudio sobre la leucemia linfoblástica aguda y su relación con la exposición a agroquímicos realizados a 1,113 pacientes con diagnóstico de LLA tratados en la Institución SOLCA, de la provincia del Guayas, se recopiló que la mayor parte de los pacientes con esta patología residieron en zonas urbanas con el 82.2% en comparación a zonas rurales, siendo el Guayas con el 71.3% la provincia de residencia más frecuente seguida de Los Ríos con el 7.9% y Manabí con el 7.9%. También se encontró que la mortalidad en pacientes con leucemia linfoblástica aguda en SOLCA fue de 47.5% (4).

A nivel provincial, según un estudio desarrollado en el 2021 en SOLCA Manabí entre los años 2013 al 2018, se estudiaron a 94 pacientes de 3 cantones, desglosando dicha población de la siguiente manera: 42 pacientes en Portoviejo, 31 en Manta y 21 en Chone con diagnóstico de LLA, representando al 54% de ellos con 51 pacientes de sexo masculino y el equivalente del 46% al total de 43 pacientes del sexo femenino. Demostrando que la leucemia linfoblástica aguda es una enfermedad heterogénea con mayor prevalencia en los infantes, especialmente en aquel grupo entre los 2 a 6 años. Los casos más frecuentes se presentan en el fenotipo B (5).

A nivel local, en Portoviejo, en un estudio que se desarrolló sobre la prevalencia de Leucemia Linfoblástica Aguda en participantes tratados en el Hospital Oncológico SOLCA Portoviejo en el periodo de 2021 – 2022, de un total de 99 pacientes, 94 pacientes tuvieron LLA tipo B, lo cual, representa el 94,5%, por otro lado, 4 pacientes presentaron LMA, lo que simboliza un 4,5%, finalmente 1 paciente presentó LLA de fenotipo mixto, lo que simboliza el 1%. También 46 pacientes eran mujeres, lo que manifiesta el 46,5% del total, mientras que 53 pacientes eran hombres con el 53.5%. Esto muestra que, durante el lapso de tiempo de la investigación, se evidenció que la muestra masculina fue la que reportó un mayor número de casos (6).

Esta investigación se centra en la Leucemia Linfoblástica Aguda, un tipo de cáncer que afecta la médula ósea y la sangre, especialmente en niños de 1 a 5 años que son atendidos en el Hospital SOLCA de Portoviejo. Se busca optimizar el cuidado clínico mediante la identificación de la frecuencia y los factores sociodemográficos relacionados. El estudio está vinculado al proyecto de investigación desarrollado en la carrera de Laboratorio Clínico Titulado “Caracterización nutricional, antropométrica, bioquímica, inmunológica y hematológica de la población de parroquias urbanas y rurales de la Zona Sur de Manabí”, mismo que permite abordar a profundidad a los infantes con LLA frente a la población general, evaluando el efecto de la ubicación geográfica y entorno social de los pacientes.

A pesar de los estudios existentes, no se dispone de información actualizada que describa el comportamiento epidemiológico de la leucemia linfoblástica aguda en infantes atendidos en SOLCA Portoviejo durante el periodo 2019–2023, lo que justifica la realización del presente estudio.

Materiales y métodos

Esta investigación concierne a un estudio transversal retrospectivo de tipo descriptivo, con enfoque cuantitativo y cualitativo. La población de estudio estuvo compuesta por todos los pacientes infantiles con leucemia linfoblástica aguda de 1 a 5 años, de ambos sexos atendidos en el Hospital Oncológico Solca



Esta obra está bajo una licencia *Creative Commons* de tipo (CC-BY-NC-SA).

Sociedad Ecuatoriana de Investigación Científica. E-mail: revistabiosana@gmail.com



Portoviejo desde enero hasta diciembre del 2019 al 2023, siendo un total de 67 pacientes infantiles, se consideró una muestra censal.

Criterios de inclusión

- Infantes de 1 a 5 años atendidos en el Hospital Oncológico Solca Portoviejo.
- Infantes con diagnóstico confirmado de leucemia linfoblástica aguda.
- Infantes con tratamiento iniciado en el Hospital Oncológico Solca Portoviejo entre enero de 2019 y diciembre de 2023.

Criterios de exclusión

- Infantes con diagnóstico de otros tipos de leucemias.
- Infantes transferidos a otras instituciones antes de completar el tratamiento o seguimiento entre enero de 2019 y diciembre de 2023.

Análisis estadístico

Los datos recolectados a partir de las bases de datos proporcionadas por la institución SOLCA Portoviejo fueron organizados, codificados y procesados en matrices estadísticas mediante el software SPSS versión 27. Se aplicó estadística descriptiva, utilizando frecuencias absolutas y porcentajes para el análisis de las variables estudiadas. Los resultados se presentaron en tablas para una mejor interpretación.

Consideraciones éticas

Los datos recopilados para la ejecución de la presente investigación se manejaron de manera anónima, utilizando códigos en lugar de nombres o cualquier otra información que pueda identificar a los pacientes, asegurando la protección y seguridad de datos personales que involucren a los participantes en estudio. La información recopilada del Hospital Solca Portoviejo fue anonimizada previo a sus respectivos análisis de estudio, certificando así que los datos sean utilizados únicamente para fines científicos y de investigación. La base de datos se almacena en un documento al que solo podrá acceder los responsables de la investigación, previniendo así cualquier uso inapropiado o revelación sin permiso. La información recabada únicamente se enfocó en los objetivos de esta investigación y no se compartirá con otras personas sin el consentimiento correspondiente. La elección de los pacientes se llevó a cabo de forma justa, garantizando que los hallazgos del estudio puedan ayudar a mejorar aspectos clínicos de la enfermedad en esta población.

La investigación recibió la aprobación del Comité de Ética e Investigación en Seres Humanos (CEISH-SMNP). Este documento es fundamental para asegurar que se sigan los procesos metodológicos y los criterios éticos establecidos en la investigación. El artículo se registrará a las normativas vigentes sobre la protección de datos, abarcando la Ley Orgánica de Protección de Datos Personales de Ecuador y los lineamientos de la Declaración de Helsinki. Una vez concluida la investigación y publicado el informe final, los datos serán eliminados de manera segura para evitar cualquier riesgo de filtración o uso indebido.

Resultados y discusión

En el periodo comprendido entre los años 2019 y 2023 se analizaron un total de 67 casos de leucemia linfoblástica aguda en infantes de 1 a 5 años atendidos en el Hospital Oncológico SOLCA Portoviejo.



Esta obra está bajo una licencia *Creative Commons* de tipo (CC-BY-NC-SA).

Sociedad Ecuatoriana de Investigación Científica. E-mail: revistabiosana@gmail.com


Tabla 1. Prevalencia de casos diagnosticados con LLA en infantes durante el periodo 2019-2023

Años	Frecuencia (n)	Prevalencia (%)
2019	15	22,4
2020	12	17,9
2021	13	19,4
2022	14	20,9
2023	13	19,4
Total	67	100,0

La mayor prevalencia de casos se registró en el año 2019 con 15 pacientes (22,4%), seguido del año 2022 con 14 casos (20,9%). Los años 2021 y 2023 presentaron 13 casos cada uno (19,4%), mientras que en el año 2020 se evidenció el menor número de casos con 12 pacientes (17,9%) (Tabla 1).

Tabla 2. Factores sociodemográficos de la leucemia linfoblástica aguda

Factores sociodemográficos		Población		Total	
		n	%	N	%
Género	Femenino	31	46,3	67	100,0
	Masculino	36	53,7		
Edad	1 año	7	10,4	67	100,0
	2 años	13	19,4		
	3 años	15	22,4		
	4 años	20	29,9		
	5 años	12	17,9		
Lugar de residencia	Bolívar	1	1,5	67	100,0
	Chone	1	1,5		
	Esmeraldas	2	3,0		
	Flavio Alfaro	1	1,5		
	Guayas	2	3,0		
	Jipijapa	4	6,0		
	La Libertad	1	1,5		
	Los Ríos	1	1,5		
	Machala	1	1,5		
	Manta	13	19,4		
	Montecristi	1	1,5		
	Pedernales	2	3,0		
	Pichincha	1	1,5		
	Portoviejo	14	20,9		
	Puerto López	2	3,0		
	Quevedo	1	1,5		
	Rocafuerte	2	3,0		
	Santa Ana	1	1,5		
	Santa Elena	5	7,5		
	Santo Domingo	7	10,4		
	Sucre	2	3,0		





Leucemia linfoblástica aguda en infantes

Sucumbíos	1	1,5
Tosagua	1	1,5

En relación con las características sociodemográficas, se observó un predominio del sexo masculino con 36 casos (53,7%), mientras que el sexo femenino representó 31 casos (46,3%). Respecto a la edad, el grupo etario más afectado fue el de 4 años con 20 casos (29,9%), seguido de los niños de 3 años con 15 casos (22,4%). El grupo con menor frecuencia correspondió a los infantes de 1 año con 7 casos (10,4%) (Tabla 2).

Tabla 3. Relación de las variables en los años 2019 y 2020

		Año 2019 (Prevalencia 22,4%)				Año 2020 (Prevalencia 17,9%)			
Factores sociodemográficos		LLA precursor es B	LLA	LLA/ Linfoma inmunofe notipo T	TOTAL	LLA precursor es B	LLA	LLA/ Linfoma inmunofe notipo T	TOTAL
		n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)
Sexo	Masculino	7 (10,5)	0	0	7 (10,5)	5 (7,5)	1 (1,5)	0	6 (9,0)
	Femenino	8 (11,9)	0	0	8 (11,9)	6 (8,9)	0	0	6 (8,9)
	TOTAL	15 (22,4)	0	0	15 (22,4)	11 (16,4)	1 (1,5)	0	12 (17,9)
Edad	1 año	0	0	0	0	2 (2,9)	0	0	2 (2,9)
	2 años	4 (6,0)	0	0	4 (6,0)	1 (1,5)	0	0	1 (1,5)
	3 años	1 (1,5)	0	0	1 (1,5)	2 (2,9)	1 (1,5)	0	3 (4,4)
	4 años	6 (8,9)	0	0	6 (8,9)	3 (4,5)	0	0	3 (4,5)
	5 años	4 (6,0)	0	0	4 (6,0)	3 (4,5)	0	0	3 (4,5)
	TOTAL	15 (22,4)	0	0	15 (22,4)	11 (16,4)	1 (1,5)	0	12 (17,9)
Lugar de residencia	Bolívar	0	0	0	0	1 (1,5)	0	0	1 (1,5)
	Chone	1 (1,5)	0	0	1 (1,5)	0	0	0	0
	Esmeraldas	0	0	0	0	1 (1,5)	0	0	1 (1,5)
	Flavio Alfaro	0	0	0	0	1 (1,5)	0	0	1 (1,5)
	Guayas	1 (1,5)	0	0	1 (1,5)	0	0	0	0
	Jipijapa	0	0	0	0	2 (2,9)	0	0	2 (2,9)
	La Libertad	0	0	0	0	1 (1,5)	0	0	1 (1,5)
	Los Ríos	0	0	0	0	0	0	0	0
	Machala	1 (1,5)	0	0	1 (1,5)	0	0	0	0
	Manta	1 (1,5)	0	0	1 (1,5)	1 (1,5)	0	0	1 (1,5)
	Montecristi	0	0	0	0	0	0	0	0
	Pedernales	1 (1,5)	0	0	1 (1,5)	0	0	0	0



Esta obra está bajo una licencia *Creative Commons* de tipo (CC-BY-NC-SA).

Sociedad Ecuatoriana de Investigación Científica. E-mail: revistabiosana@gmail.com



Leucemia linfoblástica aguda en infantes

Pichincha	0	0	0	0	1 (1,5)	0	0	1(1,5)
Portoviejo	3 (4,5)	0	0	3(4,5)	1 (1,5)	1 (1,5)	0	2(3,0)
Puerto López	1 (1,5)	0	0	1(1,5)	0	0	0	0
Quevedo	1 (1,5)	0	0	1(1,5)	0	0	0	0
Rocafuerte	0	0	0	0	0	0	0	0
Santa Ana	1 (1,5)	0	0	1(1,5)	0	0	0	0
Santa Elena	1 (1,5)	0	0	1(1,5)	1 (1,5)	0	0	1(1,5)
Santo Domingo	2 (2,9)	0	0	2(2,9)	0	0	0	0
Sucre	0	0	0	0	1 (1,5)	0	0	1(1,5)
Sucumbíos	1 (1,5)	0	0	1(1,5)	0	0	0	0
Tosagua	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL	15 (22,4)	0	0	15 (22,4)	11 (16,4)	1 (1,5)	0	12 (17,9)

Tabla 4. Relación de las variables en los años 2021 y 2022

		Año 2021 (Prevalencia 19,4%)				Año 2022 (Prevalencia 20,9%)			
Factores sociodemográficos		LLA precursor B	LLA	LLA/ Linfoma inmunofenotipo T	TOTAL	LLA precursor B	LLA	LLA/ Linfoma inmunofenotipo T	TOTAL
		n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)
Sexo	Masculino	4 (6,0)	0	1 (1,5)	5 (7,5)	11 (16,4)	0	0	11 (16,4)
	Femenino	8 (11,9)	0	0	8 (11,9)	3 (4,5)	0	0	3 (4,5)
	TOTAL	12 (17,9)	0	1 (1,5)	13 (19,4)	14 (20,9)	0	0	14 (20,9)
Edad	1 año	1 (1,5)	0	0	1(1,5)	4 (6,0)	0	0	4(6,0)
	2 años	1 (1,5)	0	1 (1,5)	2(3,0)	3 (4,5)	0	0	3(4,5)
	3 años	6 (8,9)	0	0	6(8,9)	2 (2,9)	0	0	2(2,9)
	4 años	3 (4,5)	0	0	3(4,5)	3 (4,5)	0	0	3(4,5)
	5 años	1 (1,5)	0	0	1(1,5)	2 (2,9)	0	0	2(2,9)
	TOTAL	12 (17,9)	0	1 (1,5)	13 (19,4)	14 (20,9)	0	0	14 (20,9)
Lugar de residencia	Bolívar	0	0	0	0	0	0	0	0
	Chone	0	0	0	0	0	0	0	0
	Esmeraldas	1 (1,5)	0	0	1(1,5)	0	0	0	0
	Flavio Alfaro	0	0	0	0	0	0	0	0



Esta obra está bajo una licencia *Creative Commons* de tipo (CC-BY-NC-SA).

Sociedad Ecuatoriana de Investigación Científica. E-mail: revistabiosana@gmail.com



Leucemia linfoblástica aguda en infantes

Guayas	1 (1,5)	0	0	1(1,5)	0	0	0	0
Jipijapa	0	0	0	0	0	0	0	0
La Libertad	0	0	0	0	0	0	0	0
Los Ríos	1 (1,5)	0	0	1(1,5)	0	0	0	0
Machala	0	0	0	0	0	0	0	0
Manta	3 (4,5)	0	0	3(4,5)	6 (8,9)	0	0	6(8,9)
Montecristi	0	0	0	0	0	0	0	0
Pedernales	0	0	0	0	1 (1,5)	0	0	1(1,5)
Pichincha	0	0	0	0	0	0	0	0
Portoviejo	3 (4,5)	0	0	3(4,5)	1 (1,5)	0	0	1(1,5)
Puerto López	0	0	0	0	1 (1,5)	0	0	1(1,5)
Quevedo	0	0	0	0	0	0	0	0
Rocafuerte	0	0	0	0	1 (1,5)	0	0	1(1,5)
Santa Ana	0	0	0	0	0	0	0	0
Santa Elena	2 (2,9)	0	0	2(2,9)	1 (1,5)	0	0	1(1,5)
Santo Domingo	1 (1,5)	0	1 (1,5)	2(3,0)	1 (1,5)	0	0	1(1,5)
Sucre	0	0	0	0	1 (1,5)	0	0	1(1,5)
Sucumbíos	0	0	0	0	0	0	0	0
Tosagua	0	0	0	0	1 (1,5)	0	0	1(1,5)
TOTAL	12 (17,9)	0	1 (1,5)	13 (19,4)	14 (20,9)	0	0	14 (20,9)

Elaborado por los autores

Tabla 5. Relación de las variables en el año 2023

Año 2023 (Prevalencia 19,4%)				
Factores sociodemográficos		LLA precursores B	LLA	LLA/ Linfoma inmunofenotipo T
		n (%)	n (%)	n (%)
Sexo	Masculino	7 (10,5)	0	0
	Femenino	6 (8,9)	0	0
	TOTAL	13 (19,4)	0	0
Edad	1 año	0	0	0
	2 años	3 (4,5)	0	0
	3 años	3 (4,5)	0	0
	4 años	5 (7,5)	0	0
	5 años	2 (2,9)	0	0
	TOTAL	13 (19,4)	0	0
Bolívar		0	0	0



Esta obra está bajo una licencia *Creative Commons* de tipo (CC-BY-NC-SA).

Sociedad Ecuatoriana de Investigación Científica. E-mail: revistabiosana@gmail.com



Leucemia linfoblástica aguda en infantes

	Chone	0	0	0	0
	Esmeraldas	0	0	0	0
	Flavio Alfaro	0	0	0	0
	Guayas	0	0	0	0
	Jipijapa	2 (2,9)	0	0	2(2,9)
	La Libertad	0	0	0	0
	Los Ríos	0	0	0	0
	Machala	0	0	0	0
	Manta	2 (2,9)	0	0	2(2,9)
	Montecristi	1 (1,5)	0	0	1(1,5)
	Pedernales	0	0	0	0
	Pichincha	0	0	0	0
	Portoviejo	5 (7,5)	0	0	5(7,5)
	Puerto López	0	0	0	0
	Quevedo	0	0	0	0
	Rocafuerte	1 (1,5)	0	0	1(1,5)
	Santa Ana	0	0	0	0
	Santa Elena	0	0	0	0
	Santo Domingo	2 (2,9)	0	0	2(2,9)
	Sucre	0	0	0	0
	Sucumbíos	0	0	0	0
	Tosagua	0	0	0	0
Lugar de residencia	TOTAL	13 (19,4)	0	0	13(19,4)

En cuanto al lugar de residencia, la mayor concentración de casos se registró en las ciudades de Portoviejo con 14 pacientes (20,9%) y Manta con 13 pacientes (19,4%), seguidas por Santo Domingo y Santa Elena.

Respecto al subtipo inmunofenotípico, la leucemia linfoblástica aguda de precursores B fue el tipo más frecuente, con 65 casos (97,0%), mientras que los subtipos LLA y LLA/Linfoma inmunofenotipo T se presentaron de manera poco frecuente, con un caso cada uno (1, 5%). La distribución anual de los casos según sexo, edad, lugar de residencia y subtipo inmunofenotípico se detalla en las Tablas 3, 4 y 5, observándose variabilidad en la frecuencia de los casos a lo largo del periodo estudiado.

La distribución anual de los casos según sexo, edad, lugar de residencia y subtipo inmunofenotípico se detalla en las Tablas 3, 4 y 5, observándose variabilidad en la frecuencia de los casos a lo largo del periodo estudiado.

El presente estudio tuvo un enfoque descriptivo, por lo que no se plantearon hipótesis estadísticas ni se aplicaron pruebas inferenciales. El análisis se centró en la descripción de la frecuencia y distribución de los casos de leucemia linfoblástica aguda según variables sociodemográficas y temporales, permitiendo





caracterizar el comportamiento epidemiológico de la enfermedad en la población infantil atendida en el Hospital Oncológico SOLCA Portoviejo durante el periodo 2019–2023.

Discusión

El presente estudio permitió describir el comportamiento epidemiológico de la leucemia linfoblástica aguda en infantes atendidos en el Hospital Oncológico SOLCA Portoviejo durante el periodo 2019–2023. Los resultados evidenciaron que el año 2019 presentó la mayor prevalencia de casos, lo cual concuerda con investigaciones previas que reportan variaciones anuales en la incidencia de esta patología, posiblemente asociadas a factores ambientales, diagnósticos oportunos o acceso a los servicios de salud.

En relación con el sexo, se observó un predominio del género masculino, hallazgo que coincide con lo reportado por Duffy C. et al. (7), quienes describen una mayor frecuencia de LLA en niños. No obstante, estos resultados difieren de lo señalado por Pieckenstainer I. (8), quien reporta una mayor afectación en el sexo femenino.

Respecto a la edad, el grupo más afectado fue el de 4 años, resultado que concuerda con estudios realizados por González A. et al. (9), quienes indican una mayor prevalencia de LLA en niños menores de 5 años. Sin embargo, otros autores como Calderón J. et al. (10) describen una mayor frecuencia en grupos etarios ligeramente mayores, lo que evidencia la heterogeneidad de esta enfermedad.

En cuanto al lugar de residencia, la mayor proporción de casos correspondió a zonas urbanas, principalmente Portoviejo y Manta, lo que concuerda con investigaciones nacionales que señalan una mayor concentración de casos en áreas urbanas, posiblemente relacionada con factores ambientales y mayor acceso a servicios especializados (11). No obstante, Medina R. et al. (12) reportan una mayor frecuencia en zonas rurales, lo que refleja diferencias contextuales entre poblaciones estudiadas.

El subtipo más frecuente fue la leucemia linfoblástica aguda de precursores B, hallazgo consistente con la literatura internacional y nacional, que describe este fenotipo como el más común en población pediátrica. Entre las limitaciones del estudio se encuentran su diseño retrospectivo, el uso de registros clínicos secundarios y el tamaño de la muestra, lo que limita la generalización de los resultados. Sin embargo, los hallazgos aportan información epidemiológica local relevante para fortalecer la vigilancia y el diagnóstico oportuno de la leucemia linfoblástica aguda en población infantil.

Conclusiones

Se destaca que entre los años estudiados y acorde a la información de los casos diagnosticados tenemos que la mayor prevalencia con el 22,4% de leucemia linfoblástica aguda fue en el 2019, además, el sitio primario donde se presenta con mayor frecuencia esta enfermedad es en la médula ósea.

En función a la identificación de los casos infantiles de leucemia linfoblástica aguda diagnosticados en el Hospital Solca Portoviejo, se tiene énfasis en la edad y el sexo son factores no modificables claves en la aparición de esta enfermedad, enfocando esto en niños de 4 años con especial relevancia en aquellos del sexo masculino; frecuentando la presencia de estos casos de manera general en las ciudades de Portoviejo y Manta. Además, los cantones que presentaron más casos son Portoviejo y Manta de la provincia de Manabí seguido





de las provincias de Santo Domingo y Santa Elena. También se evidenció variabilidad entre las edades estudiadas.

Referencias

1. Kulczycka M, Derlatka K, Tasior J, Sygacz M et al. Infant Acute Lymphoblastic Leukemia-New Therapeutic Opportunities. International Journal of Molecular Sciences. 2024 ; 25(7).
2. OPS. Comité Clínico de Leucemia (Iniciativa Mundial contra el Cáncer Infantil en Perú). 2025.
3. Hunger S, Raetz E. How I treat relapsed acute lymphoblastic leukemia in the pediatric population. Blood. 2020; 136(16): p. 1803-1812.
4. Fernandes M, Chacón J, Gonzáles L. Relación de la leucemia linfoblástica aguda con la exposición a agroquímicos en niños, Hospital Solca Guayaquil: 2010-2020. UESS. 2023.
5. Cedeño R, Villaprado C. Experiencia en la terapia de pacientes pediátricos con Leucemia Linfoblástica Aguda en SOLCA de Manabí. Sinapsis. 2021; 1(19).
6. Alcívar M, Arroyo I. Uso de pesticidas en zonas agrícolas rurales como factor causal de leucemia linfoblástica aguda en menores de 5 años atendidos en el hospital oncológico de SOLCA Portoviejo en el periodo 2021-2022.. 2024.
7. Duffy C, Graetz D, Zapata A, Carrillo A, et al. Retrospective analysis of outcomes for pediatric acute lymphoblastic leukemia in South American centers. Frontiers in Oncology. 2023; 13.
8. Pieckenstainer, I. Factores de riesgo y sintomatología de la leucemia linfoblástica aguda en pacientes pediátricos del Hospital de Niños Zona Norte Roberto Carra de la ciudad de Rosario durante el periodo 2022- 2023. Repositorio de Tesis UAI. 2024.
9. González A, Alvarado D, Cisneros M, Ramírez J, et al. Hallazgos moleculares y citogenéticos en pacientes pediátricos, diagnosticados de leucemia linfocítica aguda: Un estudio de centro único. Oncología. 2021; 31(2): p. 141-154.
10. Calderon J, Jarquin L, Reyes L, Diaz L, et al. Childhood acute lymphoblastic leukemia survival and spatial analysis of socio-environmental risks in Mexico. Frontiers in Oncology. 2023; 13.
11. Cinthya A, Denise P. Factores asociados a Leucemia Linfoblástica Aguda en niños de 2 – 5 años, ingresados en la sala de un hospital de especialidad de la ciudad de Guayaquil.. 2018.
12. Medina R, Fú L, Rodriguez G. Factores Asociados a Recaídas en Leucemia Linfoblástica Aguda Tratados en Niños del Hospital Escuela. Archivos de Medicina. 2020; 16(2:4).

