

Assessment, diagnosis and planning of the PAE in anemic children of the Pacto Restauración Church, Santo Domingo, 2022

Valoración, diagnóstico y planificación del PAE en niños anémicos de la Iglesia Pacto Restauración, Santo Domingo, 2022

Margorie Lisethe Topón Jiménez¹, Jennifer A. Lizcano-Ramírez¹, Wilter C. Morales García²  

¹Instituto Superior Tecnológico Adventista del Ecuador. Santo Domingo, Ecuador.

²Universidad Peruana Unión. Lima, Perú.

Received: 07-10-2022

Revised: 01-02-2023

Accepted: 11-05-2023

Published: 11-05-2023

How to Cite: Topón Jiménez ML, Lizcano-Ramírez JA, Morales-García WC. Assessment, diagnosis and planning of the PAE in anemic children of the Pacto Restauración Church, Santo Domingo, 2022. Interamerican Journal of Health Sciences. 2023; 3:1522. <https://doi.org/10.59471/ijhsc20231522>

ABSTRACT

The article addresses childhood anemia as a serious global public health problem, affecting the physical and cognitive development of children under five years of age. Iron deficiency, the main cause, is prevalent in Africa and Southeast Asia. In Ecuador, a significant increase in the prevalence of childhood anemia has been observed. This quantitative study, conducted in 54 children of the Iglesia Pacto Restauración in Santo Domingo, found that the majority had mild anemia (98 %). Factors such as the youth of the guardians and the poor quality of the diet contribute to this condition. The need for educational and nutritional interventions is emphasized, highlighting the importance of breastfeeding and a balanced diet. Nursing care planning was oriented to solve problems of nutritional imbalance and constipation. The conclusions underline the urgency of educating guardians about healthy dietary practices and the importance of periodic hemoglobin controls to prevent and treat anemia.

KEYWORDS

Childhood Anemia, Iron Deficiency, Public Health, Nutrition, Breastfeeding.

RESUMEN

El artículo aborda la anemia infantil como un grave problema de salud pública global, afectando el desarrollo físico y cognitivo de los niños menores de cinco años. La deficiencia de hierro, la causa principal, es prevalente en África y el sudeste asiático. En Ecuador, se ha observado un aumento significativo en la prevalencia de anemia infantil. Este estudio cuantitativo, realizado en 54 niños de la Iglesia Pacto Restauración en Santo Domingo, encontró que la mayoría tenía anemia leve (98 %). Factores como la juventud de los tutores y la baja calidad de la dieta contribuyen a esta condición. Se enfatiza la necesidad de intervenciones educativas y nutricionales, destacando la importancia de la lactancia materna y una dieta equilibrada. La planificación de cuidados de enfermería se orientó a resolver problemas de desequilibrio nutricional y estreñimiento. Las conclusiones subrayan la urgencia de educar a los tutores sobre prácticas alimentarias saludables y la importancia de controles periódicos de hemoglobina para prevenir y tratar la anemia.

PALABRAS CLAVE

Anemia Infantil, Deficiencia de Hierro, Salud Pública, Nutrición, Lactancia Materna.

INTRODUCCIÓN

La anemia infantil es un problema de salud pública significativo a nivel global, afectando de manera crítica el desarrollo y bienestar de los niños menores de cinco años. Este fenómeno no solo compromete la capacidad física y cognitiva de los infantes, sino que también impone una carga considerable sobre los sistemas de salud y las comunidades.⁽¹⁾ La anemia, definida como una disminución en el número de glóbulos rojos o en la concentración de hemoglobina, es una afección crítica que afecta la capacidad del organismo para transportar oxígeno a los tejidos. Esta condición varía según el sexo, la edad y la altitud sobre el nivel del mar, y es especialmente preocupante en la infancia, una etapa altamente vulnerable.^(2,3)

La principal causa de anemia es la deficiencia de hierro, que afecta no solo a los niños, sino también a un porcentaje significativo de mujeres gestantes (44 %) y no gestantes (33 %). En niños preescolares, la prevalencia es alarmantemente alta, alcanzando el 46 %, con las tasas más elevadas reportadas en África (52 %) y el sudeste asiático (63 %).⁽⁴⁾ En América Latina, aunque muchos países disponen de datos sobre malnutrición en niños y mujeres, la información específica sobre anemia es menos común y menos exhaustiva.⁽⁵⁾

Investigaciones en Perú han explorado la relación entre factores socioculturales y la prevención de la anemia en niños pequeños, subrayando la influencia determinante del conocimiento materno sobre nutrición.⁽⁶⁾ Por otro lado, Puentes ha destacado la relevancia de factores como el peso al nacer y la lactancia materna exclusiva en la incidencia de anemia,⁽⁷⁾ mientras que Bravo ha examinado la relación entre anemia y desarrollo psicomotor en infantes, revelando la importancia del contexto educativo y nutricional.⁽⁸⁾

En Ecuador, estudios recientes han evidenciado un incremento significativo de la anemia en la población general en los últimos 26 años, con un aumento del 4,9 %. Un informe provincial de Imbabura reveló que un 65,76 % de 2237 niños evaluados padecen anemia en diferentes grados.⁽⁹⁾ Adicionalmente, una investigación en el Hospital del Instituto de Seguridad Social en Santo Domingo mostró que el 64 % de los niños internados en el área de pediatría presentaban anemia, con una mayoría asintomática.⁽¹⁰⁾ Estudios como el de Ruiz Veloz han abordado los factores que inciden en la prevalencia de anemia en niños menores de tres años, enfatizando la necesidad de capacitar a las madres sobre alimentación complementaria y el uso de micronutrientes.⁽¹¹⁾ Asimismo, García ha asociado factores socioeconómicos y de conocimiento materno sobre nutrición con la prevalencia de anemia en preescolares.⁽¹²⁾

La anemia, caracterizada por síntomas como cansancio, palidez y aumento de los latidos cardíacos, es más frecuentemente causada por deficiencia de hierro, aunque también puede deberse a la falta de vitamina B12 y ácido fólico.⁽¹³⁾ Estudios de caso han demostrado que la implementación de planes de atención de enfermería puede ser efectiva para gestionar y mitigar los efectos de esta enfermedad. Por ejemplo, la aplicación del modelo de Virginia Henderson ha ayudado a establecer diagnósticos y planes de acción centrados en la nutrición, el apoyo emocional y la adaptación hospitalaria.⁽¹⁴⁾ Asimismo, la utilización de los patrones de Marjory Gordon en la atención a mujeres gestantes con anemia ferropénica ha permitido identificar y abordar problemas de malnutrición y sedentarismo.⁽¹⁵⁾

El diagnóstico se basa principalmente en exámenes de laboratorio y una evaluación clínica. El hemograma completo mide el nivel de hemoglobina y el número de glóbulos rojos, proporcionando una indicación clara de anemia. Pruebas adicionales, como la electroforesis de hemoglobina y la medición de niveles de ferritina, vitamina B12 y ácido fólico, ayudan a identificar la causa específica. La anamnesis detallada y la exploración física son esenciales para detectar signos clínicos como palidez y taquicardia, lo que permite un diagnóstico preciso y un tratamiento adecuado.^(16,17,18)

La prevalencia global de la anemia y su impacto significativo en la salud infantil subrayan la importancia de investigar y abordar esta condición. En el contexto de la Iglesia Pacto Restauración en Santo Domingo, la prevención y tratamiento de la anemia son cruciales para asegurar el desarrollo cognitivo y físico adecuado de los niños, mejorando su capacidad de aprendizaje y calidad de vida futura. Este estudio se enfoca en desarrollar un proceso de atención de enfermería (PAE) efectivo para niños de seis meses a cinco años con anemia, proporcionando un marco para la valoración, diagnóstico y planificación del cuidado de salud en esta población vulnerable.

MÉTODO

La investigación se desarrolló con un enfoque cuantitativo, ya que los resultados obtenidos fueron numéricos al medir el porcentaje de niños con anemia clasificados en categorías como leve, moderada y severa, basados en estudios de laboratorio. Se realizó una investigación de campo de diseño no experimental, limitándose a observar y registrar la información existente sin alterar los datos subjetivos y objetivos de la muestra. Se establecieron diagnósticos de enfermería y se elaboró un plan de cuidados relacionado con estos diagnósticos, aunque no se ejecutó, ya que la investigación culminó en la planificación. El estudio tuvo un corte transversal. La investigación fue aplicada, buscando solucionar la problemática presente en la población estudiada. Para ello, se recolectaron

y procesaron datos que permitieron establecer un Proceso de Atención de Enfermería (PAE) enfocado en pacientes con anemia para mejorar su salud y prevenir riesgos, demostrando la efectividad de la planificación.⁽¹⁹⁾ Este estudio fue prospectivo, contribuyendo a investigaciones previas sobre anemia, una problemática continua y perjudicial.⁽²⁰⁾

La población estuvo conformada por 54 niños de 11 meses a cinco años de edad, acompañados por sus representantes, que asistían a la Iglesia Pacto Restauración en Santo Domingo. Se realizó un muestreo por conveniencia, donde los representantes firmaron voluntariamente el consentimiento informado de manera digital, asegurando un procedimiento confiable. Este proceso fue aprobado por la Iglesia Pacto de Restauración.

Los criterios de inclusión fueron: Niños de 6 meses a 5 años, con diagnóstico de anemia, cuyos padres firmen el consentimiento informado, que asisten regularmente a la Iglesia Pacto Restauración.

La operacionalización de variables se realizó mediante una tabla que desglosa las dimensiones, instrumentos, ítems y escalas de cada variable estudiada. Se evaluaron datos sociodemográficos, del tutor o cuidador, situación de salud del niño, prácticas alimentarias y medidas antropométricas mediante cuestionarios y fichas de valoración. Según Orellana et al.⁽²¹⁾ la recolección de datos es un enfoque sistemático para recopilar información relevante. Para esta investigación, se utilizó una encuesta diseñada para identificar los hábitos alimentarios de los niños y los factores de riesgo. El cuestionario constó de 23 preguntas cerradas de respuestas dicotómicas y politómicas. Aunque no se pudo determinar el tipo específico de anemia debido a la falta de recursos para exámenes detallados, se clasificó en rangos de anemia (leve, moderada y severa) con datos de las historias clínicas.

Se usaron dos instrumentos principales: un cuestionario validado por tres expertos en metodología, enfermería y psicología, y una ficha de examen físico. El cuestionario constó de 24 preguntas cerradas y se respondió en 15 minutos, recopilando datos sociodemográficos, del tutor o cuidador, situación de salud de los niños y prácticas alimentarias. La ficha de examen físico, utilizada para guiar la valoración de los niños, se dividió en seis secciones: medidas antropométricas, sistemas neurológico, cardíaco, respiratorio, gastrointestinal y tegumentario, con una duración de media hora por niño.

El procesamiento de datos se realizó en Microsoft Excel de forma cuantitativa y descriptiva. Los datos fueron codificados, agrupados y sumados para identificar respuestas similares, y luego se tabularon para obtener porcentajes de respuesta por pregunta, facilitando la interpretación de la información.

Se garantizó el anonimato y la confidencialidad de los participantes (niños y tutores) respetando sus derechos. Los investigadores mantuvieron la obligación moral de no divulgar la información compartida, siguiendo los principios de confidencialidad en salud, que incluyen al portador del secreto, el confidente y la comunidad que vela por esta relación.⁽²²⁾

RESULTADOS

La tabla 1 presenta los datos sociodemográficos de los pacientes encuestados.

Tabla 1. Datos sociodemográficos

Variable		N	%
Sexo	Masculino	32	59
	Femenino	22	41
Rango de edades	6 meses a 1 año	11	20
	2 a 3 años	28	52
	4 a 5 años	15	28
Convivencia del niño/a	Con ambos padres	30	56
	Solo con uno de los progenitores	19	35
	Con los abuelos	5	9
	Otros	0	0
Número de personas que viven con el niño/a	1 a 3 personas	29	54
	4 a 5 personas	15	28
	6 a 8 personas	5	9
	Más de 8 personas	5	9
Parentesco del tutor con el niño/a	Madre	25	46
	Padre	5	9
	Abuelo/a	10	19
	Otros	14	26

Rango de edad del tutor del niño/a	15 a 20	30	56
	21 a 30	19	35
	31 a 40	4	7
	Más de 40	1	2
Grado académico del tutor del niño/a	Ninguno	8	15
	Primaria	18	33
	Secundaria	24	44
	Superior	4	7
Ocupación del tutor	Ama de casa	10	18
	Estudia	2	4
	Trabaja	42	78
Valor del sueldo del tutor del niño/a	Menos del salario	28	52
	Dentro del salario	14	26
	Más del salario	0	0
	Pensión del niño	12	22

Tabla 2. Antecedentes de salud

Variable		N	%
Semanas de gestación en la que nació el niño/a	Menos de 37 semanas	1	2
	De 37 a 42 semanas	53	98
Condición de nacimiento del niño/a	Parto normal	35	65
	Cesárea	19	35
Peso aproximado del niño/a al nacer	Menor de 2500 gr	1	2
	De 3100 a 3500 gr	53	98
	Más de 4000 gr	0	0
Talla aproximada al nacer niño/a	Menos de 45 cm	1	2
	De 45 a 50 cm	53	98
	Más a 50 cm	0	0
Alguna enfermedad o problema de salud del niño/a	Si	15	28
	No	39	72
Enfermedad del niño o la niña	Alergias	1	2
	Problemas digestivos	1	2
	Problemas inmunológicos	2	4
	Convulsiones	1	2
	Otros	10	19
Deposición del niño/a	Dura	20	37
	Blanda o normal	29	54
	Líquida	5	9
Consumo de leche materna exclusiva por parte del niño/a	Si	9	17
	No	45	83
Edad hasta que los niños/as lactaron leche materna exclusiva	Nunca recibió leche materna	12	22
	Hasta los 6 meses	24	44
	De 7 a 9 meses	10	19
	De 10 meses a 1 año	8	15
Edad en la que los niños/as empezaron su alimentación complementaria	Antes de los 6 meses	12	22
	A los 6 meses	24	44
	De 7 a 9 meses	10	19
	De 10 meses a 1 año	8	15

Los resultados de la tabla 1 muestran que la mayoría de los niños encuestados son de sexo masculino (59 %) y tienen entre 2 a 3 años (52 %). La convivencia predominante es con ambos padres (56 %), aunque un porcentaje significativo vive solo con uno de los progenitores (35 %). En cuanto al número de personas que viven con el niño, la mayoría reside en hogares con 1 a 3 personas (54 %), y el parentesco más común del tutor es la madre

(46 %). Por otro lado, los tutores de los niños son mayoritariamente jóvenes, con edades entre 15 y 20 años (56 %), y tienen principalmente educación secundaria (44 %). La ocupación más común de los tutores es trabajar (78 %), aunque un número significativo también se identifica como amas de casa (18 %). En términos económicos, la mayoría de los tutores ganan menos del salario mínimo (52 %), mientras que una parte significativa depende de la pensión del niño (22 %).

Los resultados de la tabla 2 revelan que la gran mayoría de los niños nacieron a término, entre las 37 y 42 semanas de gestación (98 %), con un peso al nacer entre 3100 y 3500 gramos (98 %) y una talla entre 45 y 50 cm (98 %). La condición de nacimiento predominante fue por parto normal (65 %), y solo un pequeño porcentaje nació mediante cesárea (35 %). La mayoría de los niños no presentan enfermedades o problemas de salud (72 %), aunque un 28 % sí tiene alguna condición, con otras enfermedades no especificadas representando el mayor grupo dentro de esta categoría (19 %). En cuanto a las deposiciones, la mayoría son blandas o normales (54 %), seguidas por deposiciones duras (37 %). Por otro lado, el consumo de leche materna exclusiva es bajo, con solo el 17 % de los niños habiéndola recibido, y la mayoría no la recibió (83 %). De los niños que lactaron, el 44 % lo hizo hasta los 6 meses, y un 22 % nunca recibió leche materna. En cuanto a la introducción de la alimentación complementaria, el 44 % de los niños comenzó a los 6 meses, aunque un 22 % empezó antes de esa edad.

Tabla 3. Edad a la que el niño/ empezó a consumir medicamentos a base de hierro

Rango de edades	N	%
A los 6 meses	42	78
De 7 a 9 meses	6	11
De 10 a 11 meses	4	7
De 12 meses o más	2	4

Tabla 4. Comidas que recibe el niño/a al día

Comidas	Todos los días		4-6 veces/día		1-3 veces/día		Nunca	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Desayuno	54	100	0	0	0	0	0	0
Refrigerio media mañana	28	52	26	48	0	0	0	0
Almuerzo	54	100	0	0	0	0	0	0
Refrigerio media tarde	15	28	0	0	0	0	39	72
Merienda	54	100	0	0	0	0	0	0

La tabla 4 presenta los hábitos alimenticios, revelando que las comidas principales, como el desayuno, el almuerzo y la merienda, son consumidas diariamente por todos los individuos sin excepción, lo que indica una fuerte adherencia a estas comidas. En contraste, el refrigerio de media mañana muestra una división casi equitativa entre quienes lo consumen todos los días (52 %) y aquellos que lo hacen entre 4 y 6 días por semana (48 %), reflejando una regularidad notable, aunque con cierta variabilidad. Por otro lado, el refrigerio de media tarde es consumido diariamente por solo el 28 % del grupo, mientras que el 72 % nunca lo consume, lo que indica que esta comida es menos prioritaria en su rutina diaria.

Tabla 5. Frecuencia de alimentos

Comidas	Todos los días		4-6 veces/día		1-3 veces/día		Nunca	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Frutas	15	28	5	9	15	28	19	35
Verduras	12	22	5	9	15	28	22	41
Granos secos	10	19	8	15	26	48	10	19
Proteínas	17	31	9	17	10	19	18	33
Lácteos	16	30	28	52	7	13	3	6
Tubérculos	13	24	10	19	5	9	26	48
Cereales	6	11	8	15	10	19	30	56

La mayoría de los niños (78 %) comenzaron su alimentación complementaria a los 6 meses, conforme a las recomendaciones de salud. Un 11 % empezó entre los 7 y 9 meses, un 7 % entre los 10 y 11 meses, y un 4 %

a los 12 meses o más. La tabla 5 muestra los hábitos alimenticios respecto al consumo de diferentes alimentos. Las frutas son consumidas diariamente por el 28%, mientras que el 35% nunca las consume. Las verduras son consumidas diariamente por el 22 % y nunca por el 41 %. Los granos secos son consumidos diariamente por el 19 % y nunca por otro 19%. Las proteínas tienen un consumo diario del 31 %, y el 33 % nunca las consume. Los lácteos destacan con un 30 % de consumo diario y solo el 6 % que nunca los consume. Los tubérculos son consumidos diariamente por el 24 %, y el 48 % nunca los consume. Finalmente, los cereales son los menos consumidos, con solo el 11 % diariamente y el 56 % nunca. Los lácteos son los más frecuentemente consumidos, mientras que los cereales y tubérculos son los menos.

Los datos basados en los percentiles de la OMS para evaluar el peso, la estatura, el índice de masa corporal (IMC), el perímetro cefálico, abdominal y otras mediciones relacionadas con su estado físico general arrojaron lo siguiente:

- En cuanto al peso, el 76 % de los niños y niñas se encuentran en el rango normal, con un 34 % de niñas y un 43 % de niños. El 11 % tiene sobrepeso, con una mayor prevalencia en los niños (9 %) que en las niñas (2 %). Un 9 % presenta bajo peso (4 % niñas y 6 % niños), y un 4 % sufre de obesidad.
- La estatura normal se observa en el 80 % de los niños, con una distribución de 37 % en niñas y 42 % en niños. Un 13% tiene baja estatura (2 % niñas y 12 % niños), y el 7 % presenta estatura alta (2 % niñas y 6 % niños).
- El análisis del IMC revela que el 72 % de los niños están en rangos normales, el 20 % tiene sobrepeso y el 4 % tanto bajo peso como obesidad. Respecto al perímetro cefálico, el 98 % se encuentra dentro del rango normal, con solo un 2 % presentando microcefalia. En cuanto al perímetro abdominal, el 91 % está en rangos normales, mientras que el 6 % de los varones tiene el perímetro aumentado y el 4 % presenta abdomen muy aumentado.
- El análisis del sistema neurológico muestra un alto porcentaje de actividad normal en todos los parámetros evaluados, como contacto visual, seguimiento de objetos, reflejos superficiales y profundos, marcha, equilibrio, coordinación, fuerza motriz y respuesta a estímulos. En el sistema cardiovascular, el 87 % tiene una frecuencia cardíaca normal, con un 11 % presentando taquicardia y un 2 % bradicardia.
- En el sistema respiratorio, el 74 % tiene frecuencia respiratoria normal, mientras que el 20 % presenta taquipnea y un 6 % bradipnea. Además, el 83 % no presenta ruidos estertores. En el sistema gastrointestinal, el 72 % tiene una coloración normal en las encías, mientras que el 28 % presenta encías pálidas. Los ruidos hidroaéreos son normales en el 54 % de los niños, con un 37 % disminuidos y un 9 % aumentados. El 43 % tiene el abdomen blando, el 37 % duro y el 20 % doloroso al tacto.
- Finalmente, en el sistema tegumentario, el 7 % de los niños presentan palidez cutánea y uñas quebradizas, un 2 % ictericia, un 13 % pérdida de cabello y un 2 % resequedad en la piel. En cuanto a la hemoglobina, el 98 % de los niños tiene anemia leve y solo el 2 % anemia moderada.

La investigación revela que la mayoría de los niños y niñas evaluados presentan anemia leve, con un 98% en este rango (hemoglobina entre 10.0 y 10.9 g/L). Solo el 2% tiene anemia moderada (hemoglobina entre 9.0 y 9.9 g/L), y no se registraron casos de anemia severa. Por edades, la distribución de anemia leve es la siguiente: 19 % en niños de 1 y 2 años, 33 % en niños de 3 años, 13% en niños de 4 años y 15 % en niños de 5 años.

Tabla 6. Diagnóstico de enfermería

Código	Diagnostico	Indicador	N	%
00002	Desequilibrio nutricional, ingesta, inferior a las necesidades	Consumo deficiente de frutas	19	53
		Consumo deficiente de verduras	22	41
		Consumo deficiente de proteínas	18	33
		Consumo deficiente de tubérculos	26	48
		Consumo deficiente de cereales	30	56
00011	Estreñimiento	Heces compactadas	20	37

En la tabla 6 se refleja el diagnóstico 00002, desequilibrio nutricional, ingesta inferior a las necesidades, dando como resultado consumo deficiente de frutas 53 %, consumo deficiente de verduras 41 %, consumo deficiente de proteínas 33 %, consumo deficiente de tubérculos 48 % y por último un consumo deficiente de cereales 56 %; y el diagnóstico 00011, estreñimiento, mencionando que el 37 % de la muestra padecen de estreñimiento.

DISCUSIÓN

La presente investigación tiene como objetivo general desarrollar las etapas de valoración, diagnóstico

y planificación del PAE en niños con anemia, de seis meses a cinco años de la Iglesia del Pacto Evangélico Restauración, Santo Domingo, 2022, por lo que es de vital importancia determinar los factores que inciden para la presencia de la anemia en los niños, y los patrones alterados para poder desarrollar el plan de atención de enfermería

Se encontró que el 35 % de los niños viven solo con uno de los progenitores, que, aunque no representa la mayor parte de la muestra, es un número importante y que tal vez esto sea un factor de relevancia que desencadene otros factores influyentes para que la muestra sea sujeta a padecer anemia. Además, el 56 % de los tutores de los niños, representando la mayor parte de la muestra tenían edades comprendidas entre 15 y 20 años, factor que puede sumar para la existencia de la problemática debido a que lo ideal para estas edades es estar enfocados para la preparación académica que afiance las bases para la obtención de los elementos básicos para la formación de la familia y la crianza de los hijos, el tener hijos a tan temprana edad pudiese generar que el ambiente integral (alimentación, educación, salud, entorno, etc.) para los niños no sea el más ideal y acarree consecuencias, siendo la salud uno de los aspectos que pueda verse más afectados, esto coincidió con los resultados de Carrizo, mencionando en su estudio que el rango de edad en la que se encuentran las madres es de 52 % y teniendo mucho que ver con la crianza de los niños.⁽²³⁾ Otro factor alterado se menciona que es el trabajo, el cual el 78 % de los tutores de los niños trabajan, pero el 52 % gana menos del salario mínimo y el 26 % gana dentro del salario mínimo, es algo de suma relevancia, ya que esto incide directamente en la salud de los niños por no contar con los recursos necesarios para tener una buena alimentación, un seguimiento y tratamiento adecuado para la recuperación y mantenimiento de la salud, en comparación con el estudio de Unigarro se puede observar los resultados obtenidos donde los niños que padecieron porcentajes alto de anemia los padres no eran de bajos recursos económicos, sino al contrario tenían buenos ingresos, sin embargo su alimentación no dependía de la falta de dinero si no de la falta de conocimiento.⁽²⁴⁾

Se identificó el más importante que es la alimentación que revisen a diario, resaltando que aunque el 100 % de la muestra realiza las tres principales comidas del día todos los días, sus platos no son nutricionalmente enriquecidos, con base a las respuestas emitidas en el cuestionario, donde la mayor parte de la muestra representada por 35 % no consume ninguna clase de frutas a la semana; 41 % de los niños/as no comen verduras a la semana, el 48 % come de uno a cuatro días a la semana; 33 % nunca consumen proteínas; 48 % no consumen tubérculos a la semana y el 56 % no come cereales, esto es de suma importancia ya que es un factor condicionante de la anemia, Zambrano Guevara, en su estudio menciona que existe una estrecha relación entre el estado nutricional y la anemia, ya que dentro de sus resultados obtuvo que los niños tampoco recibían los nutrientes necesarios para su desarrollo y crecimiento, siendo los más afectados con niveles altos de anemia.⁽²⁵⁾

La anemia es una enfermedad causada principalmente por la insuficiencia de hierro y que, aproximadamente, un 50 % de los niños menores de 3 años padece anemia infantil, es una enfermedad que generalmente se trata con una dieta destinada a aumentar el consumo de alimentos ricos en hierro, como la carne, y a aumentar su absorción combinándola con frutas ricas en vitamina C, ya que para que el hierro se absorba mejor, necesita vitamina C en la misma digestión y que es un tema de importancia por ser la población infantil la más vulnerable, tomando en cuenta lo que expresa Gonzales, que impacta negativamente en el desarrollo psicomotor y, a pesar de corregirse los niveles de hemoglobina, los niños con este antecedente presentan a largo plazo un menor desempeño en las áreas cognitiva, social y emocional. Genera relevancia en este sentido los resultados obtenidos de esta investigación, enfocadas las mayores alteraciones en los hábitos alimentarios que a su vez se ven influidos por otros factores.^(6,26)

La anemia infantil, constituye el motivo de consulta hematológica más habitual en Pediatría, y que dentro de las causas más frecuentes, la falta de hierro es la más común, y que la deficiencia de hierro constituye una de las carencias nutricionales más frecuentes en el mundo, los resultados de la presente investigación apoyan esta realidad de la importancia de una alimentación equilibrada y rica en hierro como de vital importancia para la prevención y el control de la anemia y por ello su objetivo general orientado a desarrollar las etapas de valoración, diagnóstico y planificación y de acuerdo a los resultados obtenidos estarán orientados a promover una educación relacionada a la alimentación equilibrada.^(27,28)

En cuanto a establecer diagnósticos de enfermería aplicando las taxonomías NANDA NIC Y NOC relacionadas a la anemia, en primer lugar es importante establecer los patrones funcionales que están alterados, según la teorizante Marjory Gordon y de acuerdo a los datos obtenidos a través de la aplicación del examen físico, la observación y el cuestionario se evidenció que principalmente los patrones funcionales alterados son: 1) Patrón I: percepción y control de la salud, ya que algunas prácticas por parte de los tutores orientadas a los estilos de vida que incide en los niños, tal vez por desconocimiento integrado a otros factores, no son muy saludables y que a su vez en este estudio se relaciona con el otro patrón alterado; 2) Nutricional-metabólico, ya que las prácticas alimentarias en los niños son desequilibradas, lo que desencadena además otros problemas a parte de la anemia, como lo son en este caso algunas manifestaciones clínicas de alteración gastrointestinal, como en el caso de que el 37 % de la muestra presentó ruidos hidroaéreos disminuidos a la auscultación y a la palpación 37 % presentó abdomen duro y el 20 % abdomen doloroso, que aunque no son la mayoría si es un número importante, sobre todo por el tipo de grupo

etario; 3) Eliminación: ya que aunque el 54 % de los niños/as podían realizar sus deposiciones de forma blanda o normal, el 37 % realizaba deposiciones duras y el 9 % presenta deposiciones líquidas y estos dos últimos aunque no representaban a la mayoría, por el tipo de grupo etario son números importantes.⁽²⁹⁾

Con base a esto se establecen los siguientes diagnósticos de enfermería: desequilibrio nutricional, ingesta inferior a las necesidades (00002) y Estreñimiento (00011) se presenta el plan de acciones de enfermería orientadas a resolver los diagnósticos de enfermería establecidos que son los siguientes: NIC 1100 Manejo de la nutrición, NIC 0450 Manejo del estreñimiento/ Impactación Fecal.⁽²⁹⁾

CONCLUSIONES

Las conclusiones de este estudio subrayan la gravedad de la anemia infantil como un problema de salud pública que afecta significativamente a los niños menores de cinco años en Santo Domingo. Los resultados evidencian que una gran mayoría de los niños evaluados presentan anemia leve, lo cual destaca la necesidad urgente de intervenciones nutricionales y educativas para mejorar sus hábitos alimentarios. La identificación de factores como la juventud de los tutores, la baja calidad de la dieta y el bajo nivel socioeconómico pone de manifiesto la complejidad del problema y la importancia de un enfoque multifacético para abordarlo. La planificación de cuidados de enfermería basada en diagnósticos como el desequilibrio nutricional y el estreñimiento muestra la efectividad de un enfoque estructurado y orientado a las necesidades específicas de esta población vulnerable.

Además, el estudio resalta la importancia de la educación nutricional y la sensibilización de los tutores para prevenir y tratar la anemia infantil. Los datos muestran que, aunque los niños consumen las comidas principales, su dieta carece de nutrientes esenciales, lo que contribuye a la prevalencia de la anemia. Implementar programas educativos y de apoyo, que incluyan la capacitación sobre una dieta balanceada y el uso de suplementos de hierro, puede ser una estrategia efectiva para mejorar la salud y el desarrollo de los niños.

RECOMENDACIONES

Dar continuidad al plan de enfermería propuesto: Es esencial continuar con el plan de enfermería, enfocándose en la educación de los tutores sobre prácticas alimentarias saludables. Esto incluye enseñarles sobre la preparación de platos balanceados que contengan los nutrientes necesarios para la salud del niño, especialmente hierro, y mostrarles en qué alimentos accesibles pueden encontrar estos nutrientes. Esta educación ayudará a mejorar la dieta de los niños y, por ende, su estado de salud general.

Desarrollo de campañas educativas y de sensibilización: Se recomienda promover campañas educativas para la planificación familiar, dado que muchos de los tutores se encuentran en edades jóvenes (15-20 años). Además, es fundamental desarrollar campañas que resalten la importancia de la lactancia materna, ya que una parte significativa de la muestra nunca fue alimentada con leche materna. Estas campañas deben sensibilizar sobre los beneficios de la lactancia y la adecuada introducción de la alimentación complementaria en el tiempo correcto. También es crucial motivar a los tutores a realizar controles periódicos de los niveles de hemoglobina en los niños para prevenir y tratar la anemia de manera efectiva.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Alayo Pastor JL, Quiniche Miranda JC. Factores de riesgo asociados a anemia en niños de 6 a 36 meses atendidos en el Hospital EGB, 2018. Tesis de grado. Universidad de San Pedro, 2019.
2. Flores-García M, Cruz-Santiago H, García-Baltazar JA, Torres-Olivera MA, Ramírez-Figueroa AD, Ávila-Serrano NY, et al. Preconception diet and its relationship with hemoglobin in rural and urban women of San Francisco Cozaltepec and Puerto Escondido, Oaxaca. *Salud Cienc Tecnol* 2023;259. <https://doi.org/10.56294/saludcyt2023259>.
3. Crider K, Williams J, Qi YP, Gutman J, Yeung L, Mai C, et al. Folic acid supplementation and malaria susceptibility and severity among people taking antifolate antimalarial drugs in endemic areas. *Cochrane Database Syst Rev* 2022;2:CD014217. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD014217>.
4. Piedra González M, Prado Cabrera A. Características de las anemias en pacientes de clínica pediátrica del Hospital Vicente Corral Moscoso, de enero a junio 2012. Cuenca-Ecuador. Tesis de grado para la obtención del título de Médico. Universidad de Cuenca, 2014.
5. Galicia L, Grajeda R, López D. Nutrition situation in Latin America and the Caribbean: current scenario, past

trends, and data gaps. *Rev Panam Salud Publica* 2016; 40:104-13.

6. Gonzales E, Espino LH, Gutiérrez C, Aparco JP, Pillaca J. Caracterización de la anemia en niños menores de cinco años de zonas urbanas de Huancavelica y Ucayali en el Perú. *Rev Peru Med Exp Salud Publica* 2018; 32:431-9.

7. Puestas Yovera V, Chapilliquen Rosillo V. Factores asociados a la anemia en niños de 6 a 36 meses de edad atendidos en el Centro Médico Leoncio Amaya Tume ESSALUD - La Unión, primer semestre 2019. Tesis de grado. Universidad Nacional de Piura, 2019.

8. Bravo Mascaró E. La anemia y el desarrollo psicomotor en niños de 2 a 5 años de un colegio del distrito de La Victoria; Lima-2019. Tesis de grado para la obtención del título profesional de Licenciada en Tecnología Médica en el área de Terapia Física y Rehabilitación. Universidad Nacional Mayor de San Marcos, 2020.

9. Paredes Bautista E. Prevalencia y factores de riesgo de anemia ferropénica en niños menores de cinco años, en la comunidad de Zuleta, Provincia de Imbabura, Ecuador. *Rev Cienc Segur Def* 2019;4:37. <https://doi.org/10.24133/rsd.V4N1.2019.09>.

10. Jiménez Gaibor B, Segovia Suarez M. Prevalencia de malnutrición en pacientes de 6 meses a 15 años de edad internados en el área de pediatría del Hospital del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social de la ciudad de Santo Domingo de los Tsáchilas durante el periodo octubre 2017- febrero 2018. Tesis de grado para la obtención del título de Licenciatura en Nutrición, Dietética y Estética. Universidad Católica de Santiago de Guayaquil, 2018.

11. Ruiz Veloz J. Factores que inciden en la prevalencia de anemia en los niños menores de 3 años que asisten al CNH 10 de Agosto de la Parroquia Caranqui, 2016-2017. Tesis de grado para la obtención del título de Licenciatura en Enfermería. Universidad Técnica del Norte, 2018.

12. García Fuentes N. Factores de riesgo asociados con anemia en niños preescolares de 1 a 3 años del Sub-Centro de Salud de la Parroquia Pascuales en Guayaquil, Provincia del Guayas, Ecuador. Tesis de grado para la obtención del título de Licenciatura en Nutrición y Dietética. Universidad de Especialidades Espíritu Santo, 2017.

13. Sociedad Española de Medicina Interna. Anemia aplásica. *Soc Esp Med Interna* 2024. <https://www.fesemi.org/informacion-pacientes/conozca-mejor-su-enfermedad/anemia-aplasica>.

14. Villarejo García C, Mairal Soriano M, Larrosa Sebastián A, De La Cruz Doblado C, Escuder Franco B, Casas López E. Proceso de atención en enfermería en un paciente pediátrico con anemia ferropénica. Caso clínico. *Rev Sanit Investig* 2021;2.

15. Acosta Chagerben E. Proceso de Atención de enfermería en gestante de 12 semanas con anemia ferropénica. Tesis de grado para la obtención del título de Licenciatura en Enfermería. Universidad Técnica de Babahoyo, 2021.

16. Bartra Ríos LJ. Factores de riesgo asociados a la anemia ferropénica en niños menores de 5 años del Hospital II EsSalud Tarapoto. Agosto – diciembre 2019. Tesis de grado. Universidad Nacional de San Martín, 2020.

17. Falconi Melgar YM. Factores asociados en anemia en niños menores de 5 años en el C.S. Llaylla, Junin - 2022. Tesis de posgrado para optar por el título de Especialista en Enfermería en Cuidado Integral Infantil con Mención en Crecimiento y desarrollo. Universidad María Auxiliadora, 2023.

18. Gutiérrez Escudero VA, Guevara Chumpitaz CG. Factores asociados y prevención de anemia en niños de 1-3 años, Centro de Salud Lince, Lima, 2020. Tesis de grado para la obtención del título de Licenciatura en Enfermería. Universidad Autónoma de la Ica, 2020.

19. Lozada J. Investigación Aplicada. Definición, Propiedad Intelectual e Industria. *CIENCIAMÉRICA* 2014:34-9.

20. Hernández Sampieri R, Mendoza Torres CP. Metodología de la investigación: las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta. 2 ed. México: McGraw-Hill Education; 2023.

21. Orellana López D, Sánchez Gomes C. Técnicas de Recolección de Datos en Entornos Virtuales más usadas en la investigación cualitativa. *Rev Investig Educ* 2006; 24:205-22.
22. Congreso Nacional de la República del Ecuador. Ley de derecho y Amparo del Paciente. 2006.
23. Carrizo L. Aspectos epidemiológicos de la anemia ferropénica en niños de 6-23 meses en el consultorio externo del Hospital Pediátrico de Santiago del Estero - 2008-2010. Tesis de posgrado para optar por el título de Master en Salud Pública. Universidad Nacional de Córdoba, 2012.
24. Unigarro A. Conocimientos, aptitudes y prácticas de las madres acerca de la alimentación por deficiencia de hierro en niños de 5 a 12 años de edad que acude al servicio de consulta externa del Hospital Básico San Gabriel de la ciudad San Gabriel, provincia del Carchi, período 2009-2010. Tesis de grado para la obtención del título de Licenciatura en Enfermería. Universidad Técnica del Norte, 2010.
25. Zambrano Guevara IV. Factores asociados a anemia en niños menores de 5 años atendidos en el Centro de Salud Villa Hermosa, Distrito José Leonardo Ortiz, Chiclayo, 2018. Tesis de grado para la obtención del título de Licenciatura en Enfermería. Universidad Señor de Sipán, 2019.
26. Gonzales G, Olavegoya P, Vásquez Velásquez C, Alarcón Yaquetto DE. Anemia en niños menores de cinco años. ¿Estamos usando el criterio diagnóstico correcto? *Rev Soc Peru Med Interna* 2018; 31:92-103.
27. Campos Navarro XM. Factores de incumplimiento del control de crecimiento y desarrollo del niño(a) menor de 1 año en el centro de salud Santa Rosa de Pachacútec – Ventanilla, 2018. Tesis de grado para la obtención del título de Licenciatura en Enfermería. Universidad Cesar Vallejo, 2018.
28. Prado Nuñez P. Autocuidado y factores socioeconómicos en madres de niños menores con anemia de un puesto de salud Lima 2020. Tesis de posgrado para optar por el título de Maestra en Gestión de los Servicios de la Salud. Universidad César Vallejo, 2020.
29. Listado de Diagnósticos NANDA 2021-2023. *Enferm Actual* 2020. <https://enfermeriaactual.com/listado-de-diagnosticos-nanda/#3>.

FINANCIACIÓN

Ninguna.

CONFLICTO DE INTERESES

Ninguno.

CONTRIBUCIÓN DE AUTORÍA

Conceptualización: Margorie Lisethe Topón Jiménez, Jennifer A. Lizcano-Ramirez, Wilter C. Morales García.
Curación de datos: Margorie Lisethe Topón Jiménez, Jennifer A. Lizcano-Ramirez, Wilter C. Morales García.
Análisis formal: Margorie Lisethe Topón Jiménez, Jennifer A. Lizcano-Ramirez, Wilter C. Morales García.
Adquisición de fondos: Margorie Lisethe Topón Jiménez, Jennifer A. Lizcano-Ramirez, Wilter C. Morales García.
Investigación: Margorie Lisethe Topón Jiménez, Jennifer A. Lizcano-Ramirez, Wilter C. Morales García.
Metodología: Margorie Lisethe Topón Jiménez, Jennifer A. Lizcano-Ramirez, Wilter C. Morales García.
Administración del proyecto: Margorie Lisethe Topón Jiménez, Jennifer A. Lizcano-Ramirez, Wilter C. Morales García.
Recursos: Margorie Lisethe Topón Jiménez, Jennifer A. Lizcano-Ramirez, Wilter C. Morales García.
Software: Margorie Lisethe Topón Jiménez, Jennifer A. Lizcano-Ramirez, Wilter C. Morales García.
Supervisión: Margorie Lisethe Topón Jiménez, Jennifer A. Lizcano-Ramirez, Wilter C. Morales García.
Validación: Margorie Lisethe Topón Jiménez, Jennifer A. Lizcano-Ramirez, Wilter C. Morales García.
Visualización: Margorie Lisethe Topón Jiménez, Jennifer A. Lizcano-Ramirez, Wilter C. Morales García.
Redacción – borrador original: Margorie Lisethe Topón Jiménez, Jennifer A. Lizcano-Ramirez, Wilter C. Morales García.
Redacción – revisión y edición: Margorie Lisethe Topón Jiménez, Jennifer A. Lizcano-Ramirez, Wilter C. Morales García.