

Factores socioeconómicos asociados a la anemia ferropénica en niños menores de 5 años de edad

Socioeconomic factors associated with iron deficiency anemia in children under 5 years of age

<https://doi.org/10.47606/ACVEN/MV0166>

Jazmín Pérez Balseca^{1*}

<https://orcid.org/0000-0002-0818-1710>

jazmin.perez.b@gmail.com

Lenin Romero Veloz²

<https://orcid.org/0000-0002-8654-9859>

Lenin_20@hotmail.com

Natalia Amores Altamirano²

<https://orcid.org/0000-0002--1400-4657>

nataly16atm@gmail.com

Recibido: 16/05/2022

Aceptado: 09/09/2022

RESUMEN

Introducción: La infancia representa una de las etapas con mayor índice de vulnerabilidad en lo que respecta a cuestiones de salud; de manera que, son más propensos a desarrollar enfermedades que ponen en riesgo su vida como es la anemia ferropénica. **Objetivo:** Determinar la validez, pertinencia y confiabilidad del instrumento, identificar los hábitos alimenticios en niños menores de 5 años con anemia ferropénica e interpretar la relación entre factores socioeconómicos y la falta de conocimiento de la anemia ferropénica en padres/cuidadores. **Materiales y métodos:** Investigación cuantitativa, de corte transversal, descriptiva, el instrumento fue diseñado para la investigación en base a los objetivos y el contenido teórico, es validado por juicio de expertos y confirmado por alfa de Cronbach; se trabaja un plan piloto con 15 madres de niños menores de 5 años. **Resultados:** El instrumento cuantitativo presenta una confiabilidad de 0,87, el cual exhibe que el instrumento de medición muestra un idóneo índice de fiabilidad. **Conclusión:** La falta de instrumentos de medición complican el proceso investigativo, de modo que, con la validación se extiende el criterio científico de los datos, el instrumento fue aprobado por su validez, pertinencia y confiabilidad; es decir, es apto para aplicarlo a futuras investigaciones relacionadas con el tema en cuestión.

Palabras clave: Anemia ferropénica, niños, factores socioeconómicos.

1. Universidad Estatal de Milagro (UNEMI)- Ecuador
2. Universidad de las Américas (UDLA)- Ecuador
3. Autor de correspondencia: jazmin.perez.b@gmail.com

SUMMARY

Introduction: Childhood represents one of the stages with the highest vulnerability index in regards to health issues; Therefore, they are more likely to develop life-threatening diseases such as iron deficiency anemia. **Objective:** To determine the validity, relevance and reliability of the instrument, identify eating habits in children under 5 years of age with iron deficiency anemia and interpret the relationship between socioeconomic factors and lack of knowledge of iron deficiency anemia in parents/caregivers. **Materials and methods:** Quantitative, cross-sectional, descriptive research, the instrument was designed for research based on the objectives and theoretical content, it is validated by expert judgment and confirmed by Cronbach's alpha; a pilot plan is being worked on with 15 mothers of children under 5 years of age. **Results:** The quantitative instrument has a reliability of 0.87, which shows that the measurement instrument shows an ideal reliability index. **Conclusion:** The lack of measurement instruments complicates the investigative process, so that, with the validation, the scientific criterion of the data is extended, the instrument was approved for its validity, relevance and reliability; that is, it is apt to be applied to future research related to the subject in question.

Keywords: Iron deficiency anemia, children, socioeconomic factors.

INTRODUCCIÓN

La infancia se la considera como una de las etapas más importantes en la vida del ser humano, debido a que, si en esta etapa de desarrollo no se cuenta con los cuidados necesario, se pueden generar diversas enfermedades en el sistema inmunológico, como es la anemia ferropénica. A nivel internacional, se estima que existen alrededor de dos mil personas con anemia, siendo la causa principal la ausencia de hierro durante su infancia. Es por ello, que se estima que 600 millones de niños en edad preescolar presentan anemia y que la mitad de ellos es a causa de la ausencia de hierro (1). Asimismo, en un estudio realizado por (2), manifiestan que en América Latina y el Caribe existen aproximadamente 7,5 millones de niños menores de 5 años con anemia por deficiencia de hierro y que esta enfermedad tiene mayor prevalencia en países en vía de desarrollo.

De igual forma, en Ecuador el 70% de la población infante presentan anemia ferropénica y existe un mayor índice en aquellos niños que residen en zonas urbanas, tienen mala alimentación y pertenecen a un nivel socioeconómico bajo (3).

Por su parte, el hierro es un factor esencial en los primeros años de vida de los niños; debido a que es el productor de hemoglobina y contribuye a la creación de hormonas y tejido conectivo. A pesar de su importante papel en la vida del ser humano, la deficiencia

de hierro es un problema de salud mundial que va en aumento en aquellas poblaciones en vía de desarrollo, afectando especialmente a niños menores de 5 años (4).

La anemia se caracteriza por ser un problema de salud a nivel mundial, puesto que, a medida que pasa el tiempo sigue incrementando el índice de personas y especialmente los niños entre 0-5 años que desarrollan este tipo de enfermedad. Se considera que existe aproximadamente 2000 millones de niños con ausencia de hierro en su organismo, produciendo así que el 50% de ellos padezcan de anemia a temprana edad (5).

Conjuntamente, a la anemia se la puede evidenciar por su característica sintomatológica como es: piel pálida, decaimiento, disminución de la presión arterial, taquicardia, mareos, falta de concentración, visión borrosa y cefalea; de modo que, el tratamiento será efectivo dependiendo de la capacidad que tiene la médula ósea para regenerarse y a su vez, de los mecanismos de compensación que el organismo otorgue (6).

Por su parte, la anemia por falta de hierro o también conocida como anemia ferropénica, es identificada por la falta de elementos que ayudan a la absorción del ácido ascórbico y proteínas de origen animal; de modo que, esta carencia de componentes puede afectar el desarrollo cognitivo, mental, conductual y psicomotor del infante; razón por la cual, es indispensable conocer aquellos factores que contribuyen a generar este tipo de enfermedad (7).

Entre los factores más influyentes en el desarrollo de la anemia ferropénica en niños menores de cinco años es la desnutrición, debido a que, entre las investigaciones más reciente se evidencia que más del 80% de infantes con anemia pertenecen a países con pocos suplementos vitamínicos, como es el caso de África (8); así mismo, está la mala alimentación como es el consumo de comida chatarra y la ausencia de frutas y vegetales. A su vez, la falta de conocimiento acerca del cuidado y alimentación por parte de los padres es considerado como otro detonante para aumentar el índice de menores con anemia a nivel mundial (9).

Cabe recalcar, que la falta de ingesta de hierro durante la infancia, muchas veces se debe a la falta de recursos económicos, el desconocimiento, la mala alimentación, etc. Asimismo, no se debe descartar que la ubicación demográfica influye mucho en la necesidad que tiene el organismo para consumir hierro; es decir, a nivel nacional se estima que el 44% de infantes perteneciente a Chimborazo presentan casos graves de anemia; mientras que tan solo el 19% de niños Machaleños presentan anemia leve;

debido a que, en algunas zonas se observa más la población indígena (con bajos niveles socioeconómicos) (10).

Es por ello, que el propósito de esta investigación es determinar la validez, pertinencia y confiabilidad del instrumento; identificando los hábitos alimenticios en niños menores de 5 años con anemia ferropénica e interpretando la relación entre factores socioeconómicos y la falta de conocimiento de la anemia ferropénica en padres/cuidadores.

MÉTODOS Y TÉCNICAS

La presente investigación tiene un enfoque cuantitativo, de corte transversal, de tipo descriptiva, explicativa y de campo. El objeto de estudio son las madres de niños menores de 5 años que reciben atención médica en el centro de salud CAI 3, pero el tamaño de la muestra es de 15 madres/cuidadores de niños con anemia ferropénica. Cabe destacar, que para la recolección de datos se utilizó el método inductivo, deductivo y analítico; como técnica se eligió la encuesta.

La validación del instrumento se lleva a cabo a través de la opinión de juicio de expertos y una prueba piloto que mide el estado de fiabilidad del contenido. Exhibe un enfoque cuantitativo, para el estudio se escoge una muestra de 15 madres/cuidadoras de niños menores de 5 años con anemia ferropénica. Su evaluación se ejecuta para evidenciar científicamente la confiabilidad y validez de las preguntas elaboradas en base a los objetivos de la investigación.

La validación del instrumento se basa en la investigación de Romero, quien detalla que entre los parámetros para la validación de cualquier instrumento se califican tres aspectos esenciales como es: la pertinencia de cada pregunta respecto a lo que se quiere medir; Valides, que trata del resultado que se espera obtener con el análisis de la posible solución del problema; Coherencia, que tiene que ver con la claridad de la respuesta y contenido de las preguntas.

Por consiguiente, la puntuación máxima es sobre 100 puntos, la rúbrica de calificación debe constar al final del cuestionario, se establece para su efecto, de 100 a 80 equivale a muy confiable; 79 a 50 confiable con leves cambios en las preguntas; de 49 a 00 poco confiable, aquí se debe cambiar o eliminar la pregunta. Al concluir, se suma las puntuaciones obtenidas en cada uno de los parámetros (pertinencia, valides,



coherencia), se divide para tres y el resultado obtenido será la confiabilidad del instrumento (11).

Para realizar este proceso de validación se cuenta con la participación de 5 sujetos, de los cuales 2 individuos son especializados en el área de atención y cuidado de infantes y 3 expertos en el ámbito investigativo, que además tienen experiencia en la elaboración de juicios y valoraciones; de modo que, todos los docentes e investigadores del nivel medio superior, disponen de licenciaturas, maestrías e inclusive doctorados. Su aplicación se efectúa de forma consciente, voluntaria y virtual, puesto que se envió el enlace a la plataforma donde está colgada la encuesta prediseñada y se optó por otorgar el límite de tiempo de una semana para su realización.

Por su parte, el instrumento cuantitativo consta de preguntas diseñadas en cimiento a los propósitos plasmados en la indagación y enfocadas en los factores socioeconómicos asociados a la anemia ferropénica. El cuestionario consta de 15 preguntas con una escala de medición de “sí”- “no”- “a veces” (acorde a la información adquirida).

En la ciudadela la Pradera existen niños menores de 5 años de los cuales acuden al centro de Salud CAI3 por diversas patologías, entre una de las principales encontramos la anemia ferropénica. Todos los niños que fueron atendidos y diagnosticados con anemia ferropénica en el CAI 3 con una totalidad de 480 niños pertenecientes a la Cdla.

La Pradera entre el 01 de enero del 2021 hasta el 30 de julio del 2021. Es una muestra no probabilística, se selecciona por muestreo intencional a niños que presenten deficiencia de hemoglobina y con resultados de laboratorio que tengan como relación la deficiencia de hierro. Se tomaron en cuenta a 100 niños menores de 5 años, en la investigación se observan en su historia clínica el diagnóstico de anemia ferropénica. Se seleccionan niños menores de 5 años por conveniencia del centro de Salud 3 de Milagro por medio de las historias clínicas.



RESULTADOS

La realización de la prueba piloto permite demostrar que tanto el cuestionario como la entrevista miden correctamente las variables estudiadas; de modo que, describen el proceso de validación y confiabilidad de ambos instrumentos.

Resultados de la confiabilidad del instrumento cuantitativo.

Los promedios adquiridos en la validación del instrumento por parte de la opinión del grupo de expertos fueron:

Tabla 1.

Resultados de la Validación de Juicios de expertos

Experto	Especialidad	Validez	Pertinencia	Coherencia
1	Patología Clínica	91,64	92,14	90,28
2	Epidemiología	91,42	88,57	86,42
3	Investigación	84,64	87,50	90,35
4	Diseño Curricular	90,00	88,21	88,92
5	Investigación	92,10	89,75	91,43
Subtotal:		449,80	446,17	447,40
Total:		89,96	89,23	89,48
PROMEDIO:			89,95	

Conjuntamente, en el programa estadístico SPSS, el coeficiente de Alpha de Cronbach es de 0.87, el cual exhibe que el instrumento de medición muestra un idóneo índice de fiabilidad.



Tabla 2.

Resultados de alfa de Cronbach

A (Alfa)	0,87
K (Número de expertos)	5
$\sum Xi$ (Sumatoria del promedio de cada ítem)	268,67
X (Promedio)	89,95

Fuente: Elaboración propia

Resultados de la encuesta

La tabla y el gráfico que se centran en el Objetivo N°1, el cual describe la influencia de los factores socioeconómicos en la anemia en niños menores de 5 años, son las siguientes:

Tabla 3.

Influencia de los factores socioeconómicos

Categoría	Distribución de las Variables según sus características	Frecuencia	Porcentaje
Acceso al Centro de Salud	Si	13	86,7%
	No	2	13,3%
Control Médico de crecimiento	Si	3	20%
	No	12	80%
Frecuencia de la atención médica de control	Semanal	1	6%
	Mensual	4	27%
	Anual	10	67%
	Cada 2 años o más	0	0
Exámenes de laboratorio de control	Siempre	1	7%
	A menudo	3	20%
	Rara vez	9	60%
	Nunca	2	13%
	Si	6	40%



Supervisión	No	2	13%
alimentaria del niño	A veces	7	47%

Según los resultados obtenidos, existe un alto índice de niños que no cuentan con los cuidados necesario para su edad, como es el asistir a controles médicos; a su vez, se observa que la gran parte de la población cuenta con el acceso al centro de salud, pero desconocen la importancia de los controles médicos durante el crecimiento de los infantes.

En cuanto al Objetivo N° 2, que tiene como finalidad identificar los hábitos alimenticios en niños menores de 5 años con anemia ferropénica, los resultados obtenidos mediante tablas y gráficos fueron los siguientes:

Tabla 4.

Hábitos alimenticios en niños menores de 5 años con anemia ferropénica

Categoría	Distribución de las Variables según sus características	Frecuencia	Porcentaje
Alimentación saludable	Si	12	80%
	No	3	20%
Alimentación de preferencia en el hogar	Frutas y verduras	4	27%
	Comidas rápidas	9	60%
	Comidas enlatadas	2	13%
Consumo de alimentos ricos en hierro	Siempre	1	14%
	Casi siempre	4	29%
	A veces	10	57%
	Nunca	0	0
Cantidad de comidas diarias	1	0	0
	2	1	6%
	3	10	67%
	4	1	7%
	Más de 5	3	20%



	Siempre	0	0
Comida de calle	Casi Siempre	5	33%
	A veces	9	60%
	Nunca	1	7%

De los datos obtenidos a través de la pesquisa, se pudo delimitar que a pesar de que en el historial clínico el 80 % de los padres manifiesten que sus hijos presentan una alimentación saludable; evidentemente no resulta ser así, de manera que gran parte de ellos se abastecían de comidas rápidas; rara vez consumían alimentos y multivitamínicos que sean a base de hierro y solamente comían 3 veces al día (lo cual afecta a su salud, de modo que lo ideal son 5 comidas diarias)

Por último, el Objetivo N° 3, que se basa en interpretar la relación entre factores socioeconómicos y la falta de conocimiento de la anemia ferropénica en los padres de niños menores de 5 años, las tablas y gráficos son las siguientes:

Tabla 5.

Factores socioeconómicos y la falta de conocimiento de la anemia ferropénica en los padres de niños menores de 5 años

Categoría	Distribución de las Variables según sus características	Frecuencia	Porcentaje
Conocimiento de la anemia ferropénica	Si	2	13%
	No	13	87%
Alto costo de la atención médica de control	Si	12	80%
	No	3	20%
Importancia del control médico	Si	4	27%
	No	11	73%
	Si	4	27%
	No	1	6%



Ingresos necesarios para una alimentación saludable	A veces	10	67%
Limitaciones para conseguir alimentos	Si	9	60%
	No	6	40%

Como se pudo denotar el 87% de los individuos desconocen la anemia ferropénica, motivo por el cual, no le dan importancia al control médico que deben efectuarse los niños o sus hijos menores de 5 años cada cierto/determinado tiempo. Cabe recalcar, que aquello no suscita en todos los casos, de manera que en ocasiones los cuidadores no presentan los recursos económicos suficientes para brindarle una adecuada alimentación a sus hijos.

DISCUSIÓN

Mediante los resultados obtenidos a través de las encuestas, se pudo determinar que gran parte de los padres de familias desconocen los problemas fisiológicos como la anemia, que pueden generarse en un niño menor de 5 años cuando no se alimenta a las horas necesarias, ingiere solo comida chatarra/calle/golosinas y no mantiene un consumo adecuado de alimentos ricos en vitaminas y hierro. Tanto la insuficiencia de hierro se caracteriza por ser unas principales causantes comunes de anemia, puesto que “se estima que contribuye aproximadamente el 50 % de todos los casos de anemia entre mujeres en edad fértil y embarazadas y 42 % de los casos en niños menores de 5 años en todo el mundo” (12).

Asimismo, se pudo establecer que efectivamente existe un alto índice de anemia en familias de escasos recursos económicos (siendo los niños los más perjudicados), puesto que este tipo de grupos sociales presentan dificultades para brindarle a sus hijos una alimentación saludable, llevarlos a un control médico, entre otros. De igual forma, Sonco concuerda con la investigación y manifiesta que la anemia por lo general afecta a países poco desarrollados, como es el caso de Bolivia con el 80% de niños menores de 5 años con anemia, Ecuador con un 40% y la india con el 70% de infantes con deficiencia de hierro a causa del bajo nivel económico que presenta el país (13).

Como se pudo denotar, en ambos escenarios aquella enfermedad se caracteriza por ser una de las más comunes en niños de 0 meses a 5 años, puesto que, se encuentran en una



etapa donde requieren un alto consumo de hierro en su organismo para su adecuado crecimiento físico y desarrollo. Por este motivo, se exhibe que durante los 2 primeros años de vida del niño es imprescindible que entre sus alimentos de ingesta diaria se encuentre la leche materna, ya que esta contiene una multiplicidad de nutrientes (proteínas, vitaminas A-E-K-C-D-B6-B12, etc.) y minerales (hierro, cobre, fosforo, calcio y zinc) (14). Cabe recalcar, que la anemia ferropénica se asocia a una controversia social y se presenta con mayor frecuencia en zonas alejadas de la ciudad, de modo que, en esas áreas los controles de salud son escasos (15).

CONCLUSIÓN

La validez, pertinencia y confiabilidad del instrumento se llevó a cabo mediante la opinión de un juicio de experto y el programa de SPSS, el cual arrojaron un resultado muy fiable, esto determina que la validación del instrumento es aprobada y por lo tanto, se puede utilizar para investigaciones futuras que deseen buscar o determinar los factores socioeconómicos asociados a la anemia ferropénica en niños menores de 5 años.

Los hábitos alimenticios en niños menores de 5 años con anemia ferropénica deben constar de la ingesta de alimentos altos en hierro; debido a que este componente es crucial en el fortalecimiento del sistema inmunológico en niños/as; asimismo, permite la prevención de enfermedades como la anemia ferropénica. Por otro lado, para efectuarse una dieta saludable en los infantes, es necesario la intervención y supervisión de los padres/cuidadores.

La relación entre los factores socioeconómicos y la falta de conocimiento de la anemia ferropénica en los padres de niños menores de 5 años es evidente, ya que gran parte de la población encuestada desconocen este tipo de enfermedad; por tal motivo, no le dan la importancia que requiere el llevar a los niños/as a controles médicos durante los primeros años de vida.

REFERENCIAS

1. Victorio, Caterin, Chogas, Luz Y Ruiz, Mely. Factores condicionantes de la adherencia al tratamiento con hierro salus en una cohorte de niños con anemia de 4 a 36 meses.. 2021, salus, págs. 19-26.
2. Barahona, Melany Y Guerra, Trilce. “Deficiencia de hierro en niños con o sin anemia:.. 2021, universidad estatal del sur de manabí, págs. 1-71.

3. Huaman, Jhon y Huaroc, Job "factores asociados a la adherencia de suplementación con hierro en niños de 6 a 36 meses de edad en el centro salud ascensión - huancavelica 2019".. 2019, repositorio institucional, págs. 1-40.
4. Carpio, Alice. Plan de intervención de enfermería en la reactivación de entrega de suplementación preventiva con hierro a niños menores de 3 años en el puesto de salud chuna marjuni – apurímac, 2021.. 2021, universidad nacional de callao, págs. 1-50.
5. Cruz-Góngora, Vanessa. Chile. Anemia, deficiencias de zinc y hierro, consumo de suplementos y morbilidad en niños mexicanos de 1 a 4 años: resultados de la ensanut 100k. : s.n., 2019, salud pública de méxico, págs. 1-35.
6. Roman, Cca, Pardo, Vml y Andrade, Cd. Prevalencia de anemia en niños del proyecto equidar de la región de azuay-ecuador.. servicio de diabetología del hospital córdoba : s.n., 2018, revista cubana de pediatría, págs. 15-50.
7. Iparraguirre, Hugo. Conocimientos y prácticas de madres sobre prevención de anemia ferropénica en niños menores de 5 años. hospital regional de ica - 2019.. 2020, revista med panacea, págs. 105-109.
8. Bartra, Johan Factores de riesgo asociados a la anemia ferropénica en niños menores de.. 2020, universidad nacional de san martín-tarapoto, págs. 1-78.
9. Ceriani, Florencia, Thumé, Elaine Y Nedel, Fúlvio. Determinación social en la ocurrencia de anemia ferropénica en niños: una revisión sistemática. 2020, rev. urug. enferm, págs. 1-20.
10. Zegarra, Jonathan Y Viza, Blanca. Niveles de hemoglobina y anemia en niños: implicancias para el desarrollo de las funciones ejecutivas. 2020, revista ecuatoriana de neurología, págs. 1-19.
11. Romero, Holguer. Validación de la escala de riesgo de violencia contra la pareja para ecuador.. 2019, ammentu, págs. 1-19.
12. Infantozzi, Florencia Ceriani. Determinación social en la ocurrencia de anemia ferropénica en niños: una revisión sistemática, 2022, revista uruguay de enfermería, vol. 7, págs. 1-68.
13. Sonco, Maritza. Impacto de un programa educativo incluyendo un pan fortificado para reducir los niveles de anemia en niños escolares de yocará, puno –Perú. 2018, revista de investigaciones altoandinas, págs. 1-20.
14. Vinderola C, Pérez-Marc G. Alimentos fermentados y probióticos en niños. La importancia de conocer sus diferencias microbiológicas Arch Argent Pediatr 2021; 119 (1):56-61.
15. Mansilla, Juan et al. Modelo para mejorar la anemia y el cuidado infantil en un ámbito rural del Perú. Revista Panamericana de Salud Pública [online]. 2018, v. 41, e112. Disponible en: <<https://doi.org/10.26633/RPSP.2017.112>>. Epub 12 Abr 2018. ISSN 1680-5348. <https://doi.org/10.26633/RPSP.2017.112>.