

UNIVERSIDAD PARTICULAR DE CHICLAYO
FACULTAD DE MEDICINA Y ODONTOLOGÍA
ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA



**FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A ANEMIA EN NIÑOS DEL CENTRO
DE SALUD DE ILLIMO, LAMBAYEQUE 2020**

TESIS PARA OPTAR EL TITULO PROFESIONAL DE MEDICO CIRUJANO

AUTOR:

Bach. PAIRAZAMÁN LA ROSA RENATO MAURICIO.

ASESOR:

BACA DEJO FRANCISCO JAVIER REYMUNDO.

LINEA DE INVESTIGACIÓN:

MEDICINA INTERNA

CHICLAYO – PERU

2021

DEDICATORIA

Dedico la presente investigación a Dios por darme la oportunidad de haber culminado esta hermosa etapa de mi vida y por llenarme de bendiciones y sobre todo perseverancia.

A mis padres por siempre apoyarme durante toda la carrera y darme grandes consejos que me servirán para mi vida personal y profesional

A mis familiares por su apoyo que me brindaron, sobre todo en lo moral, cada uno de los Doctores con quienes estuve y aprendí mucho, por los conocimientos que me inculcaron.

A todos, gracias por ser parte de este camino que ahora se convierte en realidad y será el inicio de grandes logros.

AGRADECIMIENTOS

Agradezco a Dios y a la Virgen por darme salud, perseverancia, y actitud necesaria para poder culminar mi carrera profesional.

Agradezco a mis padres, hermano porque sin su motivación incondicional no hubiera logrado esto.

Agradezco a mi asesor quien me brindo su ayuda en esta investigación para poder desarrollar estudio y obtener los resultados confiables.

Agradezco a cada uno de mis asesores externos del curso de investigación por brindarme las herramientas necesarias para dirigir de manera correcta este trabajo.

Agradezco a las autoridades de mi universidad por ser siempre transparentes, brindar su incondicional apoyo, y siempre estar a la vanguardia de los alumnos mejorando como institución día a día.

Finalmente, un agradecimiento al Centro de Salud de Illimo donde realice esta investigación por darme el apoyo y facilidad de la toma de muestra.

INDICE

PORTADA	i
DEDICATORIA.....	ii
AGRADECIMIENTOS.....	iii
INDICE GENERAL.....	iv
INDICE DE TABLAS.....	v
INDICE DE FIGURAS.....	vi
INDICE DE ANEXO.....	vii
RESUMEN.....	viii
ABSTRACT.....	ix
1. Introducción	
1.1.Realidad problemática	1
1.2.Formulación del problema	4
1.3.Objetivos	4
1.4.Hipótesis.....	4
2. Marco Teórico	
2.1. Antecedentes.....	5
2.2. Bases teóricas.....	8
3. Metodología	
3.1.Tipo y diseño de investigación	16
3.2.Población, muestra y muestreo.....	17
3.3.Criterios de selección.....	18
3.4.Variable de estudio y su operacionalización.....	19
3.5.Métodos, técnicas y procedimientos.....	20
3.6.Análisis y procesamiento de datos.....	22
3.7.Consideraciones éticas.....	22
4. Resultados.....	31
5. Discusión.....	43
6. Conclusiones.....	46
7. Recomendaciones.....	47
8. Bibliografía.....	48
9. Anexos.....	53

INDICE DE TABLAS

TABLA 01: Operacionalización de variables, Anemia	19
TABLA 02: Anemia en niños del Centro de Salud Illimo	23
TABLA 03: Estado nutricional asociado a anemia en niños en el Centro de salud de Illimo, según peso/edad	24
TABLA 04: Estado nutricional asociado a anemia en niños en el Centro de salud de Illimo, según talla/edad	25
TABLA 05: Estado nutricional asociado a anemia en niños en el Centro de salud de Illimo, según peso/tala	26
TABLA 06: Desparasitación asociado a anemia en niños del Centro de Salud Illimo	27
TABLA 07: Educación del apoderado asociado a anemia en niños del Centro de Salud Illimo	29

INDICE DE FIGURAS

GRAFICO 01: Estado nutricional asociado a anemia en niños en el Centro de salud de Illimo, según peso/edad.....	24
GRAFICO 02: Estado nutricional asociado a anemia en niños en el Centro de salud de Illimo, según talla/edad	25
GRAFICO 03: Estado nutricional asociado a anemia en niños en el Centro de salud de Illimo, según peso/talla.....	26
GRAFICO 04: Desparasitación asociado a anemia en niños del Centro de Salud Illimo.....	27
GRAFICO 05: Educación del apoderado asociado a anemia en niños del Centro de Salud Illimo.....	29

INDICE DE ANEXO

ANEXO 01: Ficha de recolección de Datos.....	38
--	----

RESUMEN

Objetivo: Determinar los factores de riesgo asociados anemia en niños del centro de salud de Illimo.

Material y Método: El presente estudio es de tipo cualitativo, descriptivo, retrospectivo, transversal, básico, inductivo y no experimental, fue realizada con una muestra de 385 historias clínicas de un centro de salud de Illimo, mediante una encuesta de datos que evaluaron factores inherentes tanto al paciente: estado nutricional, y factores asociados como la desparasitación y educación del apoderado, en el análisis de la información se utilizó el software estadístico SPSS, v. 22. Realizando la tabulación y posterior interpretación de los resultados.

Resultado: la edad promedio de los niños fue de 8 años, en el sexo predominante fue el femenino (52%). Los estados nutricionales según peso/edad, talla/edad y peso/talla con percentil menor a 3, fueron más prevalente en los niños con anemia y en la desparasitación aquellos que nunca la recibieron tuvieron mayor incidencia (98%), siendo los de menor porcentaje aquellos que la recibieron menor a 6 meses (6.3%) y en relación a la educación del apoderado los que tuvieron un nivel primario y no tuvieron ningún nivel predisponen más a padecimiento de la anemia en niños (75.7%; 93.8%)

Conclusión: Se concluye en este estudio que los estados nutricionales según peso/edad, talla/edad y peso/talla con percentil menor a 3, la no desparasitación y el pobre nivel de educación del apoderado son factores de riesgo asociados a la anemia en niños.

Palabras clave: Anemia, desparasitación, estado nutricional.

ABSTRACT

Objective: To determine the risk factors associated with anemia in children from the Illimo health center.

Material and Method: The present study is qualitative, descriptive, retrospective, cross-sectional, basic, inductive and non-experimental, it was carried out with a sample of 385 medical records from a health center in Illimo, through a data survey that evaluated factors inherent to both the patient: nutritional status, and associated factors such as deworming and education of the attorney-in-fact, in the analysis of the information the statistical software SPSS was used, v. 22. Performing the tabulation and subsequent interpretation of the results.

Result: the average age of the children was 8 years old, the predominant sex was female (52%). Nutritional states according to weight / age, height / age and weight / height with a percentile lower than 3, were more prevalent in children with anemia and in deworming those who never received it had a higher incidence (98%), being those of lower percentage of those who reviewed it for less than 6 months (6.3%) and in relation to the education of the guardian, those who had a primary level and did not have any level predispose more to suffering from anemia in children (75.7%; 93.8%)

Conclusion: It is concluded in this study that nutritional states according to weight / age, height / age and weight / height with a percentile lower than 3, non-paralysis and the poor level of education of the guardian are risk factors associated with anemia in children.

Key words: Anemia, deworming, nutritional status.

1. INTRODUCCION:

1.1. Realidad problemática:

A nivel mundial se calcula la existencia de más de 295 millones de infantes que sufren de anemia menores de 10 años, que refleja a naciones con ingresos económicos medianos y bajos en un 47%, inicialmente el déficit de hierro es la que desencadena toda esta enfermedad. De igual forma es relevante recordar que existen diversos componentes que pueden hacer que se presente esta patología. La Organización Mundial de la Salud conceptualiza a la anemia como una patología en donde el conteo los eritrocitos no son lo suficientes para satisfacer las necesidades del cuerpo humano. (1)

La Anemia en los niños con edades por debajo de los 6 años en los países de Argentina (7,6%), México (19,9%), Chile (4%), Costa Rica (4%), tienen en el presente las tasas más bajas, a comparación de otras naciones en donde esta enfermedad es denominada como una preocupación moderada en cuanto a la salud, con índices que oscilan desde los 20.1% a 37.4%, dentro de estos países tenemos a Perú, Colombia, Cuba, República Dominicana y el Salvador, ya en otros países la anemia puede considerarse como una situación grave en relación a la salud como en Bolivia o Guatemala. (2)

En Perú, esta enfermedad en los niños con edades menores de 5 años y mayores de 2 años los ha afectado en un 43.7%. Y se evidencia que esta situación empeora entre los lactantes con edades entre 6 y 11 meses, con un porcentaje de 60. Los departamentos como Ayacucho (52.7%), Apurímac (53.5%), Pasco (60.5%), Loreto (60.8%) y Huancavelica (58.2%) presentan una significativa incidencia de anemia en infantes. (3) (4) (5)

En el Perú, en los últimos años la anemia en niños, se ha visto asociado tanto a los caracteres sociodemográficos al igual que a otros factores tales como el bajo estado nutricional, la falta de desparasitación y la baja educación tanto del niño como de los familiares, resultando así un aumento de casos de padecimiento de anemia infantil.

En el distrito de Illimo la anemia en niños no es ajena a su población y a su prevalencia en los pacientes que acuden a los centros de salud, ya que estudios realizados de manera superficial sobre este tema en la región de Lambayeque, arrojan en sus resultados estadísticos elevados de la población de los diversos distritos de Lambayeque, están asociadas a esta enfermedad, y que se deben a diversos factores.

En este distrito aún no hay estudios sobre factores asociados a la anemia en los pacientes que acuden a este centro de salud, así se crea la propuesta de este estudio para poder identificar cuáles son los factores asociados a la anemia en niños con el fin de realizar programas o cursos para los pacientes y así poder ayudar a disminuir la prevalencia de anemia.

1.2. Formulación del problema:

¿Cuáles son los factores de riesgo asociados a anemia en niños en el centro de salud Illimo durante el periodo 2020?

1.3. Objetivos:

- General:

- Determinar los factores de riesgo asociados a la Anemia en niños del Centro de Salud Illimo.

- Específicos:

- Determinar la relación de la anemia y el estado nutricional en niños del Centro de Salud Illimo.
- Evaluar la relación que existe entre la anemia y la desparasitación en niños del Centro de Salud Illimo.
- Evaluar la relación entre la educación del apoderado y la anemia en niños del Centro de Salud Illimo.

1.4. Hipótesis:

- Hipótesis Implícita.

2. MARCO TEÓRICO:

2.1 Antecedentes:

En el año 2018, los autores Madhusudan y Ahuja S., en el país de la India, realizaron una investigación que lleva por título "Incidencia y componentes de riesgo de anemia en infantes con edades menores a 5 años en el hospital infantil". Investigación en la cual tuvo una metodología transversal y se tomó como población a 500 niños con las edades que asilaban entre 6 y 60 meses, que fueron internado en el área de pediatría del Doctor Bangalore. Evidenciando que de todos los infantes incluidos en el estudio el 77.8% tenía esta afección, de los cuales en un grado leve de anemia había un porcentaje de 38, también presentando un grado moderado de anemia el 54% y finalmente un grado severo de anemia el 8% de los niños internados. Se evidencio también que la desnutrición fue una característica importante ya que tuvo como prevalencia el 79 % y un 24% de esta población infantil anémica tuvo un peso bajo al momento de su nacimiento. En relación a la hemoglobina en promedio general de toda la población fue de 9.26 y la alimentación en cuanto al hierro y su déficit se consideró la causa más significativa en este estudio. (6)

En el año 2017, los investigadores Gonçalves T y Tavares T., en el país de Brasil, desarrollaron un estudio con título "Incidencia y componentes relacionados con la anemia en niños inscritos en guarderías: un análisis jerárquico". Esta investigación tuvo una metodología transversal que tuvo como muestra a niños que estaban acudiendo a jardines públicos de la región de Vitória da Conquista, los cuales fueron un total de 677. La anemia

en relación a su incidencia fue de 10.3% y se evidencio que en aquellas casas en donde no se contaba con servicios higiénicos – sanitarios fue mayor la prevalencia, al igual que aquellos niños que no tuvieron una lactancia materna exclusiva y finalmente en los niños que presentaban para su edad baja estatura. Concluyendo que la población infante que tenga estas características ya antes mencionadas, tienen un mayor porcentaje de padecer esta enfermedad. (7)

En el año 2017, los investigadores Ncogo P. y Romay-Barja M, realizaron un estudio en Ecuador que lleva por título "Frecuencia de anemia y factores asociados en niños que viven en lugares urbanos y rurales del distrito de Bata 2013". En el cual tomo como muestra a 1436 infantes para poder realizarles las evaluaciones correspondientes, en este estudio solo se tomó como muestra para determinar esta patología a 1421 niños, que representan el 99% de total. Se pudo evidenciar que un porcentaje de más de la mitad eran anémicos (85%), 111(9%) con anemia grave, 815(67%) con anemia moderada y 284(24%) con anemia leve. Se pudo notar que los individuos que se encuentran entre los 2 meses y 12 meses, correspondientes al grupo de la lactancia tuvieron con más prevalencia la anemia grave, al igual que los infantes que se encontraban en las zonas rurales. (8)

En el año 2016, los autores Klotz CR., Osório MM, en el país de Brasil, desarrollaron un estudio que tiene como título “Prevalencia y componentes de riesgo de anemia en niños”. Este estudio fue con un método transversal, el cual utilizo como muestra a 334 niños que fueron escogidos de manera aleatoria. El porcentaje de padecimiento de esta enfermedad fue de 34,7% y como componentes de riesgo se relacionó con aquellos infantes mayores a 2 años, también a la edad de la madre y a los niños de sexo masculino, que no pudieron

consumir en su dieta alimentos que contengan hierro. Se evidenció que el consumo y hierro tuvo un promedio muy bajo respecto a los estándares recomendados. Con lo cual se concluyó que la anemia se presentó en aquel grupo que tenía bajo consumo del elemento del hierro (9)

En el año 2016, los autores Velásquez. H, Rodríguez Y, Rosas Aguirre, desarrollaron un estudio titulado “Componentes asociados con la anemia en niños menores de tres años en Perú: análisis de la Encuesta Demográfica y de Salud Familiar, 2007-2013”. La cual fue una investigación de tipo observacional, que se encargó de determinar la data respecto a los valores de la hemoglobina en niños con edades que oscilan entre los 3 años y 8 años, tomando la definición de anemia como una hemoglobina menor a 11 mg / dl. Se evidencio que la presencia de esta enfermedad fue alta con un porcentaje de 47,9% además se pudo determinar a su vez a doce componentes asociados con esta patología: la ausencia de tratamiento preventivo para la eliminación de parásitos en infantes, la identificación de un estado de anemia de la madre dentro del estudio, el parto en la misma casa, el déficit de la utilización del hierro durante la etapa de gestación, individuos de sexo masculino mayores a 3 años con sucesos recientes de alza térmica, mujeres jóvenes con bajo nivel en cuanto a su educación, viviendas en donde habitan familias de pocos recursos a nivel económico y componentes sociales y demográficos. (10)

En el año 2016, en Perú, el investigador Cornejo Cari, realizó una investigación titulada "Conocimientos y Prácticas sobre Prevención de la Anemia Ferropénica en madres de niños mayores de 2 años y menores de 10 años de un Centro de Salud Lima, 2015", la cual tuvo como finalidad establecer los conceptos y prácticas en cuanto a la prevención de la anemia por bajos niveles de hierro en madres e infantes con edades que oscilan entre

24 meses y 5 años. Este estudio tuvo una metodología cuantitativa, transversal y descriptiva teniendo como muestra a 84 madres. Se evidenció que el porcentaje de madres que realizan prácticas no correctas fue de 58%, mientras que las que realizan prácticas de manera correcta fue de un 42%. También se pudo determinar que la prevención en relación a la anemia por déficit de hierro en madres sobre el hábito adecuado de limpieza de los alimentos fue de un 75%, pero cabe destacar que el 54% tiene un mal hábito en relación a constancia de la alimentación rica en hierro, un 52% en relación a la cantidad de alimentación y un 69% en relación a la consistencia de la alimentación. De esta manera se concluyó que la gran parte de madres que se encuentran asistiendo para la prevención de la anemia tienen hábitos inadecuados, que se sustentan en el déficit alimentario en relación a su cantidad, frecuencia y además la consistencia en relación a la edad que tenga el infante en relación a las necesidades de nutrientes que necesite. (11)

En el año 2015, los investigadores Picos S., Santisteban CB, desarrollaron un estudio que tiene por título “Factores de riesgo en la aparición de anemia en lactantes menores de 6 meses”. El cual fue una investigación de tipo descriptivo y longitudinal, en el cual se utilizó una muestra no probabilística para observar todas las historias clínicas de las madres gestantes y los infantes nacidos en ese periodo. El hematocrito de la madre en el trimestre número 3 y después del nacimiento del bebe, fueron las variables de esta investigación, por otro lado un examen de requerimiento nutricionales al medio años de edad, peso al momento del nacimiento, que tipo de lactancia y a los 6 meses un examen de hematocrito fueron las variables en los infantes. Se pudo evidenciar que en el 38.9% de lactantes estaba presente la anemia y que los componentes que se relacionaron de manera significativa en los individuos de 6 meses fueron la lactancia de forma artificial,

al nacimiento un bajo peso y la presencia de la anemia en la madre en los últimos trimestres de gestación. (12)

En el año 2015, en el continente africano, el investigador Woldie Kebede, realizaron un estudio que lleva por título "Factores relacionados con la anemia entre los niños de 6 a 60 meses que asisten a la monitorización del crecimiento en el Centro de salud al noreste de Etiopía". Esta investigación tuvo un método de tipo transversal que se desarrolló en la Posta de Salud de Tsitsika. La cual tuvo como muestra la colaboración de 347 infantes y como resultado un porcentaje de 66.5 de niños con presencia de anemia. El estudio a mayor detalle nos indicó que la anemia entre los participantes de edades que oscilan entre 6 y 60 meses se les atribuye una significativa relevancia en relación a la salud y las investigaciones respecto a este tema. Se concluye que factores como los socioeconómicos y los malos hábitos alimenticios son componentes que intervienen en el padecimiento de esta enfermedad. (13)

2.2 Bases teóricas:

La definición de anemia se considera como una alteración de los eritrocitos en cuanto a su cantidad, ya que se la cantidad normal de estos ha disminuido siendo deficiente en los requerimientos del cuerpo humano. (14)

Se puede conceptualizar también a esta enfermedad cuando la hemoglobina en relación a su concentración está por debajo de los estándares normales tomando en cuenta el sexo, los años del individuo y la altura a nivel del mar. (14)

Otros de los conceptos para esta enfermedad en relación a las cifras son cuando en los adultos la Hemoglobina está por debajo de 13 g/dl en el sexo masculino y a 12 g/dl en el sexo femenino, teniendo una serie de variaciones en los infantes según la edad que posean, teniendo como estándar inferior un 11 g/dl, entre 6 meses y 60 meses y de 11.5 g/dl entre las edades 5 y 11 años (15,16).

En nuestro país esta enfermedad se extiende de manera más significativa en aquellos infantes menores de 5 años, esto según la Encuesta Nacional Demográfica de Salud 2017, se evidencia en tanto que la parte selva con 53% y la parte sierra con 52%, son las regiones más afectadas, aunque la parte costa de nuestro país también tiene en cierto grado significativo la prevalencia de esta patología con un 36%. (17)

Cabe resaltar también que en el año 2013, de cada tres infantes uno padecía esta enfermedad. La anemia es menos incidente en la zona urbana a comparación de la zona rural. (17)

Diversas investigaciones han evidenciado que el grupo infante menor de 10 años tiene mayor disposición a padecer esta alteración (18).

En naciones en vía de desarrollo se evidencia el déficit de hierro en el sistema alimenticio, a comparación de los países considerados en desarrollo que aquí los factores de déficit de hierro son afecciones tanto a nivel digestivo como genitourinario (18)

Esta patología tiene diversas etiologías, entre las más significativas encontramos: (19)

- Niveles por debajo de lo necesario en los depósitos de hierro
- Malos hábitos de alimentación en relación al consumo de hierro
- Mala absorción.
- Perdidas de sangre importante. (19)

Es necesario identificar los componentes que llevan a desarrollar la anemia para así poder tener la solución más óptima y sobre todo eficiente para poder reducir esta problemática en nuestro país. (19)

Entre los componentes de mayor significancia y más comunes tenemos: el nacimiento antes de la fecha probable de parto, el bajo peso al momento del nacimiento, la parte nutricional desde la gestación de la madre hasta después del nacimiento, después de los años, infecciones parasitarias, un deficiente consumo de hierro en la alimentación, hasta la situación económica que este atravesando la familia, es por esta realidad que la información del INEI nos evidencia que tanto la prematuridad en infantes varones y mujeres sigue teniendo un porcentaje (22.8%) relativamente considerable al igual que el bajo peso al nacimiento. (19)

Algunos de los efectos por disminución de este elemento son:

- a) Retardo en las habilidades motoras y sensoriales. (20)

b) Disminución de la capacidad física, como debilidad muscular y otros tejidos para realizar actividades. (20)

c) Daño a ciertas áreas del cerebro que trabajan con una concentración determinada de hierro. (20)

d) Disminución del sistema inmunológico y por ende estar más propenso al contagio de microorganismos. (20)

En esta enfermedad las manifestaciones clínicas suelen ser un poco engorrosas cuando se encuentra en una etapa moderada o grave, por lo que es necesario realizar tanto el examen clínico, el interrogatorio y los exámenes de laboratorio.

Tenemos entonces en un paciente con anemia lo siguiente: aumento del sueño, astenia, bajo apetito, debilidad, cansancio, mareos, dolores de cabeza, retardo en el crecimiento, piel y mucosa pálida, cabello y uñas quebradizas. (14)

En algunas ocasiones la necesidad de comer tierra o hielo, taquicardias, estomatitis, sistema inmunológico disminuido, falta de desarrollo en la parte psicomotora. (14)

Parte del desarrollo de esta enfermedad son una serie de características que predisponen al infante a padecerla, tales como: (21)

- Nacimientos antes de la fecha probable de parto y con un peso inadecuado (Prematuros).

- Pinzamiento y sección del cordón umbilical de forma prematura.
- Hábitos de alimentación no adecuados en relación a la ingesta de hierro.
- Infantes menores de 6 meses que hayan recibido alimentos sustitutorios a la leche materna
- Infantes de madres en etapa de adolescencia
- Infantes con madres que padezcan déficit de hierro.
- Lugares donde habitan o viven.
- Lugares con altas tasa de restricción de alimento, presencia de enfermedades parasitarias, un déficit de servicios básicos, presencia de enfermedades endémicas como el de la malaria, contacto con metales pesados y desinformación nutricional por parte de la familia. (21)

La anemia se clasifica de acuerdo a la concentración de la hemoglobina según la Organización Mundial de la Salud en: (22)

- 1) Grado leve: hemoglobina desde 10 a 10.9 g/dl, y un Hematocrito de 28%.
 - 2) Grado moderado: hemoglobina desde a 8 a 9.9 gr/dl, Hematocrito de 28 – 21%
 - 3) Grado Severo: hemoglobina por debajo a 8 gr/dl y hematocrito inferior a 21%.
- (22)

Para la prevención de esta enfermedad debemos tener en cuenta los niveles tanto de

hemoglobina y hematocrito en relación al tamizaje que se realice: (22)

- Se realiza un tamizaje de HB Y HTO a partir de los 6 meses y en caso no se haya realizado se tomará un control desde la fecha del primer tamizaje cada 6 meses hasta los 24 meses, luego a partir de esta edad será un tamizaje por año tanto de HB como de HTO. (22)

- 1) La administración suplementaria inicia a los 4 meses con gotas de Sulfato Ferroso, hasta llegar a los 6 meses.
- 2) Después se dará el elemento del hierro 2 mg/kg/día como complemento preventivo hasta llegar los 6 meses de edad.
- 3) Luego de la colocación preventiva se iniciará con Micronutrientes del medio año hasta alcanzar los 360 paquetes de hierro, uno diario.
- 4) El infante que no se le administro los micronutrientes al medio año de edad se le administrara en cualquier edad, antes de los 36 meses.
- 5) Si el centro de salud no cuenta con micronutrientes podrá recibirlo en otra presentación (gotas). (22)

En relación a la anemia el abordaje terapéutico es con Sulfato ferroso: (22)

- Debe realizarse con cantidades diarias, según la edad que tenga el infante.
- Se realizará como mínimo 6 meses con el fin de restablecer los depósitos de hierro.
- Durante el abordaje médico la concentración de Hb deberá incrementarse entre el

periodo del diagnóstico y su primer control.

- Cuando se logra los estándares normales de hemoglobina el infante es referido al su centro de salud de origen.
- Una sola toma diaria del complemento de hierro.
- Cuando aparecen reacciones adversas dados por el medicamento, se divide la dosis diaria en dos fracciones.
- Su consumo se dará 1 a 2 horas después de los alimentos
- Consumo de agua y alimentos rico en fibra si se presentara episodios de estreñimiento.

(22)

3 METODOLOGÍA:

3.1 Tipo y diseño de investigación:

- **El enfoque de la investigación:**
 - **Cualitativo**
- **La finalidad de la investigación:**
 - **Básica**
- **El alcance de la investigación:**
 - **Descriptiva – Correlacional**
- **El periodo en el que se capta la información:**
 - **Retrospectivo**
- **El periodo en el que se realiza la investigación:**
 - **Transversal**
- **El tipo de inferencia de la investigación:**
 - **Hipotética - Inductiva**
- **No experimental**

3.2 Población, muestra y muestreo:

- POBLACION: Historias Clínicas de niños atendidos en el Centro de Salud Illimo, Distrito de Illimo, Departamento de Lambayeque, Perú. Durante el periodo 2020.
- MUESTRA: Reemplazando los datos en la formula estadística se utilizarán 385 historias.

$$n = \frac{Z^2 \times p \times q}{d^2}$$

$$n = \frac{2(1.96)^2 \times 0.5 \times 0.5}{0.0025} = 384.16 = 385$$

Tenemos:

Z: Nivel de confianza= 1.96

- Ya que no hubo una ficha de datos previa que tenga las mismas variables a estudiar para tomar como punto de partida, se considera que $p = q = 50\%$,

p: Probabilidad que ocurra el proceso esperado = $50\% = 0.5$

q: $50\% = 0.5$

d: error = 5%

- MUESTREO: El muestreo fué probabilístico aleatorio simple.

3.3 Criterios de selección:

- **Criterios de inclusión:**

- Historias clínicas en la que se registraron niños con edad mayor de 2 años y menor de 12 años.
- Historias clínicas de niños que tuvieron más de 1 año atendiéndose en el centro de salud Illimo.
- Historias clínicas de niños que tuvieron un apoderado y que viva con ellos.
- Historias clínicas de niños que tuvieron valores nutricionales completos.
- Historias clínicas de niños que tuvieron valores de hemoglobina a partir de los 3 últimos meses.
- Historias clínicas de niños con valores de hemoglobina normal y alterada

- **Criterios de exclusión:**

- Historia clínica en la que se registró al niño con datos ambiguos o incongruentes.
- Historia clínica de niños que tuvieron otras patologías agregadas.

3.4 Variables de estudio y su operacionalización: (TABLA 01)

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DIMENSIONES	INDICE	INDICADORES	TIPO	ESCALA DE MEDICION
FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS	Conjunto de rasgos tanto personales como sociales, económicos y ambientales que determinan el estado de salud de los individuos o de las poblaciones.	CARACTERISTICAS SOCIO-DEMOGRAFICAS	Sexo	Masculino	Cualitativa	Nominal
				Femenino		
			Edad	2 – 5 años	Cuantitativa	Intervalo
				6 - 8 años		
				9 – 12 años		
			Procedencia	Chiclayo	Cualitativa	Nominal
				Lambayeque		
				Otras ciudades		
		CARACTERISTICAS DEL PACIENTE Y EL APODERADO	ESTADO NUTRICIONAL	Peso para la Edad	Cualitativa	Nominal
				Estatura para la edad		
				Peso para la talla		
			DESPARASITACION	Menos de 6 meses	Cualitativa	Nominal
				Nunca ha recibido tratamiento		
				Más de 6 meses		
			EDUCACION DEL APODERADO	-NIVEL PRIMARIO	Cualitativa	Ordinal
				- NIVEL SECUNDARIO		
				-NIVEL SUPERIOR		
				-NINGUN NIVEL		
ANEMIA	Síndrome que se caracteriza por la disminución anormal del número o tamaño de los glóbulos rojos que contiene la sangre o de su nivel de hemoglobina.	ANEMIA FERROPENICA	Leve	10 – 10.9 mg/dl	Cualitativa	Ordinal
			Moderada	8 – 9.9 mg/dl		
			Severa	< 8 mg/dl		

3.5 Métodos, técnicas y procedimientos:

a. Métodos:

Métodos de nivel teórico:

- Método histórico lógico: Se relacionó de métodos históricos y lógicos.
- Método analítico sintético: Se recolecto datos bibliográficos.
- Hipotético – deductivo: Respuestas que pudieron dilucidar la solución al problema.

Métodos empíricos:

- Análisis documental:

Mediante reelección de información en las diferentes plataformas y se pudo realizar una síntesis de todo lo reunido.

b. Instrumento de recolección de Datos:

Se recogió los datos necesarios mediante una ficha de recolección de datos, en el cual se enumeró y agrupo las historias clínicas de los niños con Anemia atendidos en consulta externa del centro de salud de Illimo, se tuvo en cuenta las variables necesarias, así como sus indicadores: edad, sexo, procedencia, concentración de hemoglobina, estado nutricional, desparasitación, educación del apoderado e higiene de los alimentos.

Esta ficha de recolección de datos se adecuo a cada uno de los estándares descritos en la investigación y debido a su tipo, no tiene necesidad de ser

validada por expertos, se respetó cada uno de los parámetros descritos en las variables operacionales y los objetivos. (Anexo I)

c. Procedimiento:

Se solicitó a la Universidad la documentación de la aprobación del Proyecto de investigación, para que en el Centro de Salud pueda acceder al manejo de las historias clínicas.

Se solicitó el permiso al director del Centro de Salud Illimo para la realización del proyecto de Investigación.

Se informó a los jefes de Servicio del área de Medicina para el desarrollo de nuestro estudio.

En el Servicio ya antes descrito se presentó la encuesta a los niños y sus apoderados que sean atendidos.

Ingresaron al estudio todas las encuestas que se realizaron a los niños mayores de dos años y menores de doce años durante el periodo 2020 que estén dentro de los criterios de inclusión y exclusión, se identificaron las encuestas para luego:

Se recogió los datos registrados en las encuestas correspondientes a las variables en estudio las cuales se incorporaron a un estándar organizacional.

Se continuó con el llenado de las encuestas hasta completar la muestra.

Se recogió la información de todas las encuestas creando la base de datos correspondiente para su posterior estudio estadístico.

3.6 Análisis y procesamiento de datos:

Terminada la recolección de la información y obtenido los datos complementarios, se procedió a la tabulación y análisis de estos ya que luego serán expuestos en cuadros estadísticos, según los resultados logrados a través de la tabulación.

Para el este estudio y análisis de datos se realizó mediante criterio estadístico descriptivo y sistemático, con ayuda complementaria de programas de estadística como lo es el SPSS versión 22.0. Las discusiones y conclusiones se desarrollaron a partir de lo establecido en los resultados logrados y finalmente haciendo una comparación de las diversas características de investigaciones anteriores.

3.7 Consideraciones éticas:

La presente investigación se tomó en cuenta las normas éticas de la Asociación Médica Mundial (AMM), reflejados en la Declaración de Helsinki para la investigación médica en seres humanos, introduciendo el estudio del material humano y de información

concerniente.

Se mantuvo la confidencialidad de los datos registrados en las fichas de recolección, de igual forma el siguiente estudio fue evaluado por el Comité de Investigación y ética de la Facultad de Medicina y Odontología de la Universidad Particular de Chiclayo.

Asimismo, se consideró la Ley N° 29733 Ley de Protección de información personales en cuanto al manejo de datos asociados a la salud de estipulado en el Artículo N°14 “Limitaciones al consentimiento para el tratamiento de datos personales” siempre que hallan razones de salud pública manteniendo de los datos su privacidad. En este sentido, no se introdujo la información personal, así como cualquier otro aspecto de reconocimiento.

La investigación es de tipo descriptiva, retrospectiva, observacional y busca evaluar los factores de riesgo asociados a la anemia del Centro de Salud Illimo.

4 . RESULTADOS

Descripción de los factores sociodemográficos en los niños

TABLA 02: Anemia en niños del Centro de Salud Illimo.

FACTORES SOCIODEMOGRAFICOS		Nº,%
EDAD (media)		8 años
SEXO	Masculino (nº, %)	185 (48%)
	Femenino (nº, %)	200 (52%)
ANEMIA	SI (nº, %)	250 (65%)
	NO (nº, %)	135 (35%)
TOTAL		385 (100%)

En la tabla 02, se observa una edad media de 8 años, y una prevalencia mayor de mujeres (52%) en comparación de varones (48%), en relación a la anemia el 65% (250) del total presento esta enfermedad, mientras que el 35 % (135) no tuvo anemia.

Relación entre anemia y el estado nutricional en niños del Centro de Salud Íllimo.

GRAFICO 1, TABLA 03: Estado Nutricional asociado a la anemia en niños en el Centro de salud de Illimo, **según peso/edad.**

PESO/EDAD	Nº, %	ANEMIA	
		SI / P. OR (%)	NO / P. OR (%)
PERCENTIL < 3	25 (6.5%)	24 (96%) / (93%)	1 (4%) / (7%)
PERCENTIL 3 – 15	120 (31%)	106 (87.5%) / (85%)	14 (12.5%) / (15%)
PERCENTIL 15 -50	125 (32.5%)	100 (80%) / (74%)	25 (20%) / (26%)
PERCENTIL 50 – 85	50 (13%)	15 (30 %) / (17%)	35 (70%) / (83%)
PERCENTIL 85 – 97	65 (17%)	5 (8%) / (2.9%)	60 (82%) / (97.1%)
PERCENTIL > 97	0 (0%)	0 (0%) / (0%)	0 (0%) / (0%)
TOTAL	385 (100%)	250 (65%)	135 (35%)

- **Percentil < 3:**

$$OR = a \times d / b \times c$$

$$OR = 14.2 (>1)$$

$$\text{Probabilidad OR} = OR / OR + 1$$

$$\text{Probabilidad OR} = 0.93 = 0.1 \rightarrow 93 \%$$

- **Percentil 3 - 15:**

$$OR = a \times d / b \times c$$

$$OR = 5.8 (>1)$$

Probabilidad OR = OR / OR + 1

Probabilidad OR = 0.85 → 85 %

- **Percentil 15 – 50:**

OR = a x b / b x c → OR = 100 X 128 / 128 X 28 → OR = 12800/3584

OR = 2.9 (>1)

Probabilidad OR = OR / OR + 1

Probabilidad OR = 0.74 → 74 %

- **Percentil 50 – 85:**

OR = a x b / b x c

OR = 0.2 (<1)

Probabilidad OR = OR / OR + 1

Probabilidad OR = 0.17 → 17 %

- **Percentil 85 – 97:**

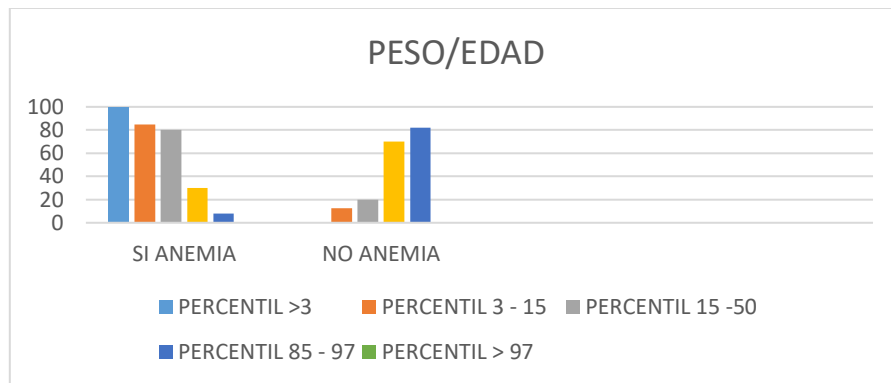
OR = a x b / b x c

OR = 0.03 (<1)

Probabilidad OR = OR / OR + 1

Probabilidad OR = 0.029 → 2.9 %

En la tabla 03, se aprecia que la OR es mayor a 1 en los percentiles menor a 3, percentil 3 a 15 y percentil 15 a 50 años (OR =14.2; 5.8; 2.9), mientras que los percentiles mayores a 50 obtuvo un OR menor a 1. En relación a la probabilidad de OR, el 93% de la anemia se aprecia en percentiles menores a 3.



Fuente: Encuesta de Datos aplicada a historias clínicas de un centro de salud de Illimo.

En la gráfica 01, observamos que el 96% del total de historias clínicas de percentil menor a 3 padecían de anemia, seguidas del percentil de 3 a 15 (87.5%) y percentil 15 a 50 (80%) y el mayor porcentaje de anemia es en el grupo de percentil de 85 a 97 (8%).

GRAFICO 02, TABLA 04: Estado Nutricional asociado a la anemia en niños en el Centro de salud de Íllimo, **según talla/edad.**

TALLA/EDAD	Nº, %	ANEMIA	
		SI / P. OR (%)	NO / P. OR (%)
PERCENTIL < 3	30 (6.5%)	29 (97%) / (95%)	1 (3%) / (5%)
PERCENTIL 3 - 15	150 (31%)	130 (86.7%) / (86%)	20 (13.3%) / (14%)
PERCENTIL 15 - 50	140 (32.5%)	110 (78.5%) / (73%)	30 (21.5%) / (27%)
PERCENTIL 50 - 85	45 (13%)	5 (11.1%) / (4.7%)	40 (88.9%) / (85.3%)
PERCENTIL 85 - 97	15 (17%)	1 (6.7%) / (2.9%)	14 (93.3%) / (97.1%)
PERCENTIL > 97	5 (0%)	0 (0%) / (0%)	5 (100%) / (100%)
TOTAL	385 (100%)	250 (65%)	135 (35%)

- **Percentil < 3:**

$$OR = a \times d / b \times c$$

$$OR = 17.6 (>1)$$

$$\text{Probabilidad OR} = \text{OR} / \text{OR} + 1$$

$$\text{Probabilidad OR} = 0.95 = 0.1 \rightarrow 95 \%$$

- **Percentil 3 - 15:**

$$\text{OR} = a \times d / b \times c$$

$$\text{OR} = 6.2 (>1)$$

$$\text{Probabilidad OR} = \text{OR} / \text{OR} + 1$$

$$\text{Probabilidad OR} = 0.86 \rightarrow 86 \%$$

- **Percentil 15 – 50:**

$$\text{OR} = a \times b / b \times c$$

$$\text{OR} = 2.8 (>1)$$

$$\text{Probabilidad OR} = \text{OR} / \text{OR} + 1$$

$$\text{Probabilidad OR} = 0.73 \rightarrow 73 \%$$

- **Percentil 50 – 85 años:**

$$\text{OR} = a \times b / b \times c$$

$$\text{OR} = 0.05 (<1)$$

$$\text{Probabilidad OR} = \text{OR} / \text{OR} + 1$$

$$\text{Probabilidad OR} = 0.047 \rightarrow 4.7 \%$$

- **Percentil 85 – 97:**

$$\text{OR} = a \times b / b \times c$$

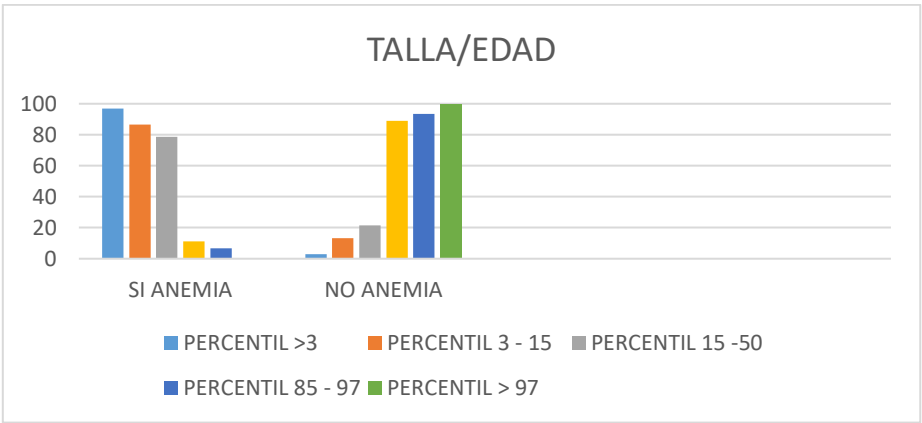
$$\text{OR} = 0.03 (<1)$$

$$\text{Probabilidad OR} = \text{OR} / \text{OR} + 1$$

$$\text{Probabilidad OR} = 0.029 \rightarrow 2.9 \%$$

En la tabla 04, se aprecia que la OR es mayor a 1 en los percentiles menor a 3, percentil 3 a 15 y percentil 15 a 50 años (OR =17.6; 6.2; 2.8), mientras que los percentiles mayores a 50 obtuvo un OR menor a 1.

En relación a la probabilidad de OR, el 95% de la anemia se aprecia en los percentiles menores a 3.



Fuente: Encuesta de Datos aplicada a historias clínicas de un centro de salud de Illimo.

En la gráfica 02 se puede apreciar que la mayor incidencia de anemia en niños se da en el percentil menor a 3 (97%) y no se presentó ningún caso de anemia fue en el percentil mayor a 97(100%).

GRAFICO 03, TABLA 05: Estado Nutricional asociado a la anemia en niños en el Centro de salud de Illimo, **según peso/talla.**

PESO/TALLA	ANEMIA		
	Nº, %	SI / P. OR (%)	NO / P. OR (%)
PERCENTIL < 3	25 (6.5%)	24 (96%) / (93%)	1 (4%) / (7%)
PERCENTIL 3 - 15	120 (31%)	106 (87.5%) / (85%)	14 (12.5%) / (15%)
PERCENTIL 15 -50	125 (32.5%)	100 (80%) / (74%)	25 (20%) / (26%)
PERCENTIL 50 - 85	50 (13%)	15 (30 %) / (17%)	35 (70%) / (83%)
PERCENTIL 85 - 97	65 (17%)	5 (8%) / (2.9%)	60 (82%) / (97.1%)
PERCENTIL > 97	0 (0%)	0 (0%) / (0%)	0 (0%) / (0%)
TOTAL	385 (100%)	250 (65%)	135 (35%)

- **Percentil < 3:**

$$OR = a \times d / b \times c$$

$$OR = 14.2 (>1)$$

$$\text{Probabilidad OR} = OR / OR + 1$$

$$\text{Probabilidad OR} = 0.93 = 0.1 \rightarrow 93 \%$$

- **Percentil 3 - 15:**

$$OR = a \times d / b \times c$$

$$OR = 5.8 (>1)$$

$$\text{Probabilidad OR} = OR / OR + 1$$

$$\text{Probabilidad OR} = 0.85 \rightarrow 85 \%$$

- **Percentil 15 – 50:**

$$OR = a \times b / b \times c \rightarrow OR = 100 \times 128 / 128 \times 28 \rightarrow OR = 12800/3584$$

$$OR = 2.9 (>1)$$

Probabilidad OR = $OR / OR + 1$

Probabilidad OR = 0.74 → 74 %

- **Percentil 50 – 85:**

$OR = a \times b / b \times c$

OR = 0.2 (<1)

Probabilidad OR = $OR / OR + 1$

Probabilidad OR = 0.17 → 17 %

- **Percentil 85 – 97:**

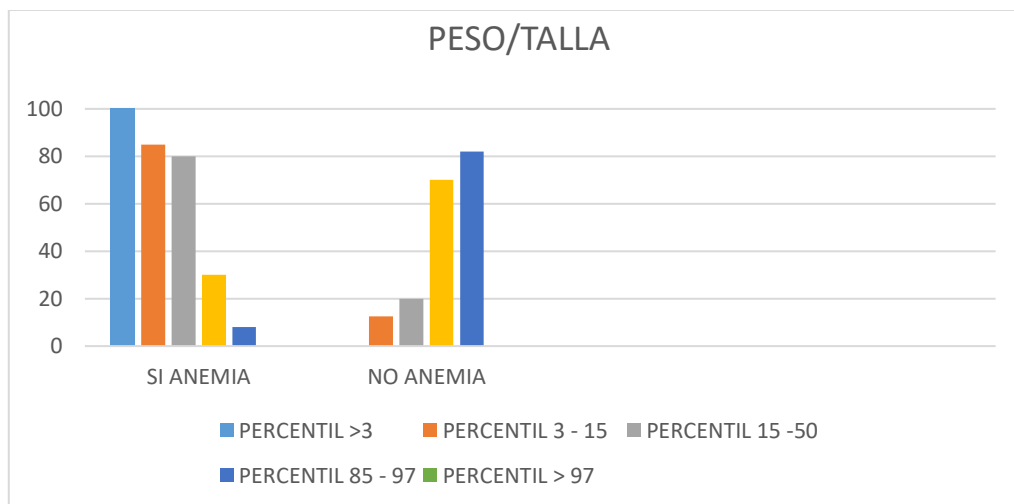
$OR = a \times b / b \times c$

OR = 0.03 (<1)

Probabilidad OR = $OR / OR + 1$

Probabilidad OR = 0.029 → 2.9 %

En la tabla 05, se aprecia que la OR es mayor a 1 en los percentiles menor a 3, percentil 3 a 15 y percentil 15 a 50 años (OR =14.2; 5.8; 2.9), mientras que los percentiles mayores a 50 obtuvo un OR menor a 1. En relación a la probabilidad de OR, el 93% de la anemia se aprecia en los percentiles menores a 3.



Fuente: Encuesta de Datos aplicada a historias clínicas de un centro de salud de Illimo.

En la gráfica 03, observamos que el 96% del total de historias clínicas de percentil menor a 3 padecían de anemia, seguidas del percentil de 3 a 15 (87.5%) y percentil 15 a 50 (80%) y el mayor porcentaje de anemia es en el grupo de percentil de 85 a 97 (8%)

Relación entre la anemia y la desparasitación en niños del Centro de Salud Íllimo.

GRAFICO 04, TABLA 06: Desparasitación asociados al síndrome a anemia en niños del Centro de Salud Íllimo.

DESPARASITACIÓN	Nº, %	ANEMIA	
		SI / P. OR (%)	NO / P. OR (%)
Menos de 6 meses	80 (6.5%)	5 (6.3%) / (1.57%)	75 (93.7%) / (98.43%)
Más de 6 meses	185 (31%)	127 (68.7%) / (58%)	58 (31.3%) / (42%)
Nunca recibió tratamiento	120 (32.5%)	118 (98.3%) / (98%)	2 (1.7%) / (2%)
TOTAL	385 (100%)	250 (65%)	135 (35%)

- **Menos de 6 meses:**

OR = 0.016 (<1)

Probabilidad OR = OR / OR + 1

Probabilidad OR = 0.0157 → 1.57 %

- **Más de 6 meses:**

OR = 1.37 (>1)

Probabilidad OR = OR / OR + 1

Probabilidad OR = 0.58 → 58 %

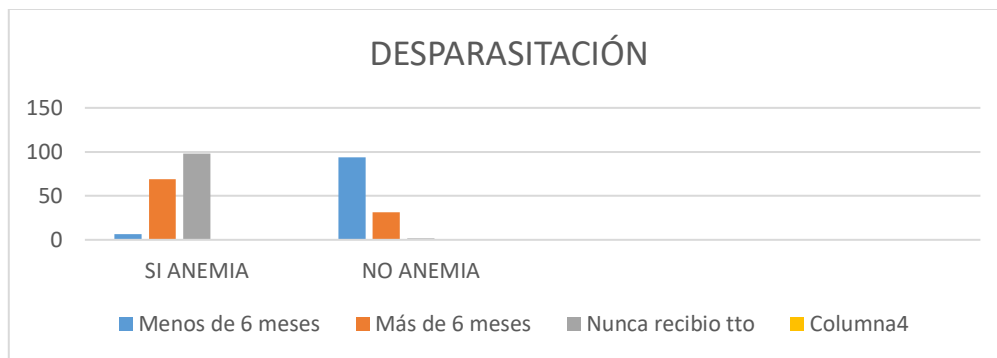
- **Nunca recibió tratamiento:**

OR = 59.4 (>1)

Probabilidad OR = OR / OR + 1

Probabilidad OR = 0.98 → 98 %

En la tabla 06, se aprecia que la OR es mayor a 1 en relación a la desparasitación cuando ha sido recibida más de 6 meses y cuando nunca ha recibido tratamiento (OR =1.37; 59.4), mientras que la desparasitación menor a 6 meses obtuvo un OR menor a 1 (0.016). En relación a la probabilidad de OR, un 58% y 98% de la anemia se aprecia en la no desparasitación mayor a 6 meses y no haber recibido tratamiento nunca.



Fuente: Encuesta de Datos aplicada a historias clínicas de un centro de salud de Illimo.

En la gráfica 04 observamos una mayor incidencia de anemia en niños en relación con la desparasitación se encuentra en el grupo que nunca se desparasitó con un 98.3%, seguido del grupo que se desparasitó más de 6 meses con un 68.7% siendo de menor porcentaje el que se desparasitó en menos de 6 meses (6.3%).

Evaluar la relación entre la educación del apoderado y la anemia en niños del Centro de Salud Íllimo.

GRAFICO 05, TABLA 07: Educación del apoderado asociado a anemia en niños del Centro de Salud Illimo.

EDUCACIÓN DEL APODERADO	Nº, %	ANEMIA	
		SI / P. OR (%)	NO / P. OR (%)
NINGÚN NIVEL	80 (6.5%)	75 (93.8%) / (92%)	5 (6.2%) / (8%)
NIVEL PRIMARIO	185 (31%)	140 (75.7%) / (72%)	45 (24.3%) / (28%)
NIVEL SECUNDARIO	90 (32.5%)	34 (37.8%) / (18%)	56 (62.2%) / (82%)
NIVEL SUPERIOR	30	1 (3.3%) / (2%)	29 (96.7%) / (98%)
TOTAL	385 (100%)	250 (65%)	135 (35%)

- **Ningún nivel:**

OR = 11.4 (>1)

Probabilidad OR = OR / OR + 1

Probabilidad OR = 0.92 → 92 %

- **Nivel Primario:**

OR = 2.5 (>1)

Probabilidad OR = OR / OR + 1

Probabilidad OR = 0.72 → 72 %

- **Nivel Secundario:**

OR = 0.22 (<1)

Probabilidad OR = OR / OR + 1

Probabilidad OR = 0.18 → 18 %

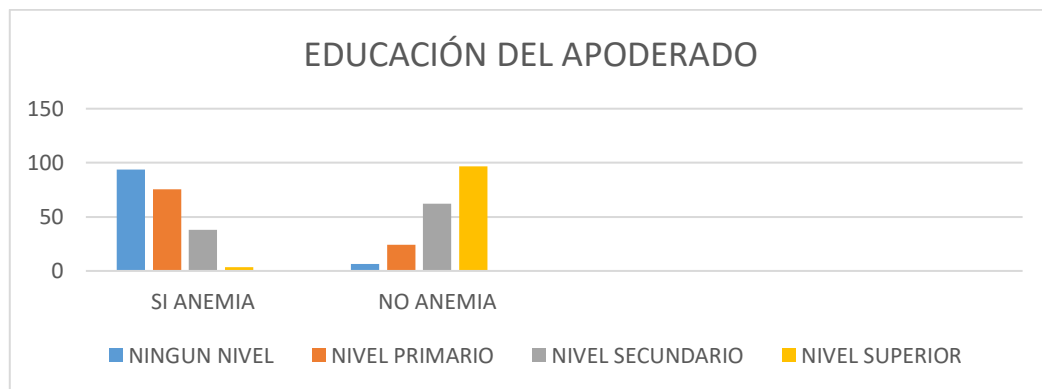
- **Nivel Superior:**

OR = 0.015 (<1)

Probabilidad OR = OR / OR + 1

Probabilidad OR = 0.02 → 2 %

En la tabla 06, se aprecia que la OR es mayor a 1 en relación a la educación del apoderado cuando no ha tenido ningún nivel y nivel primario (OR =11.4; 2.5), mientras que los niveles secundario y superior del apoderado obtuvieron un OR menor a 1 (0.22; 0.015). En relación a la probabilidad de OR, un 92% y 72% de anemia en niños se aprecia en ningún nivel y solo contar con nivel primario.



Fuente: Encuesta de Datos aplicada a historias clínicas de un centro de salud de Illimo.

En la gráfica 05 observamos que la mayor incidencia de anemia en niños en relación con la educación del apoderado se encuentra en el grupo que no tiene ningún nivel de educación 93.8%, seguido del grupo que solo tiene nivel primario con un 75.7% siendo de menor porcentaje el que tiene un nivel superior (3.3%).

5 DISCUSIÓN

La presente investigación está orientada a poder determinar los factores asociados a la anemia en niños, a fin de poder sentar bases de futuras investigaciones ante las pocas investigaciones similares hasta el día de hoy.

En este trabajo se observó una población de 385 historias clínicas, basándose en los criterios de inclusión y exclusión. Obteniendo la información a partir de un cuestionario de datos en donde se incluyó los factores estudiados escritos en las variables.

En el trabajo presentado por Gonzales E, et.Al, de 270 historias clínicas la de edad promedio fue de 9 años, presentando un porcentaje mayor en el sexo masculino (61%) que el femenino (39%), atribuyéndolos como factores que intervienen en la anemia en niños el estado nutricional según edad/peso, menor del percentil 3 (52%) y nunca haber recibido desparasitación (65%). (1)

Por otro lado, Mujica Coopman MF, et. Al., en su investigación sobre factores asociados a la anemia en niños de un hospital, con una muestra de 280 pacientes, determino que la edad promedio fue de 6 años, con un porcentaje mayor en sexo femenino (68%) y con relación al masculino (32%). Refirió también que uno de los principales factores es la educación del apoderado en ningún nivel y solo contar con nivel primario (88%, 75%), seguido del factor de estado nutricional según la edad/talla, por debajo del percentil 3 (75%) (2)

Como resultados de este trabajo podemos observar que respecto a la edad tuvo una media de 8 años y predominó el sexo femenino (52%) discrepando el estudio ya que el de Gonzales E, et.al, tuvo una edad media de 9 años y fue predominante en el sexo masculino, pero si fue similar en el estudio de Mujica Coopman MF, et. Al en cuanto al sexo ya que también fue predominante el femenino (58%), pero la edad promedio fue de 6 años.

Con relación a los factores asociados de este estudio y los de los trabajos antes mencionados, son similares en afirmar que el estado nutricional tanto en edad/ peso y edad/talla con percentiles menores a 3, son dos parámetros que intervienen en el padecimiento de anemia en los niños, ya que ambos estudios muestran estos dos factores con un alto porcentaje en relación con los otros factores de diversos estudios.

En relación a la desparasitación y la anemia en niños se puede precisar que es más prevalente en aquellos que nunca se desparasitaron ya que se evidenció con un 98%, dando a entender que dentro de esta población la falta de desparasitación es un problema muy común, por otro lado, siendo de menor incidencia la desparasitación menor a 6 meses con relación a la anemia en niños (6.3%).

De igual forma la educación del apoderado se ve muy comprometido al momento de ser asociados ya que la el o tener algún nivel de educación, así como solo contar con un nivel de educación primario predispone al padecimiento de la anemia en los niños (93.8%;

75.7%). Mientras que tener un nivel de educación superior disminuye la presencia de esta enfermedad en los niños (3.3%)

El presente estudio tiene como ventaja que se basó en una población total de historias clínicas del Centro de Salud Illimo del año 2020, sin embargo, se tomó solo historias clínicas de un solo centro de salud, esto nos indica que los resultados no se puedan generalizar a toda la región Lambayeque, pero sabemos que ha ese hospital llegan pacientes de toda la región, es por ello que los resultados si se pueden tomar en cuenta en este tema de investigación.

6 CONCLUSIONES

El estudio de factores de riesgo asociados a anemia en niños del Centro de Salud de Illimo llega a las siguientes conclusiones:

- El pobre estado nutricional según: peso/edad, talla/edad y peso/talla por menor del percentil 15, es un factor de riesgo, a menor percentil mayor asociación a anemia en niños del centro de salud de Illimo.
- La no desparasitación mayor a 6 meses y no haber recibido desparasitación nunca son un factor de riesgo asociado a anemia del centro de salud de Illimo.
- La educación del apoderado en nivel primario y no tener ningún nivel de educación son un factor de riesgo asociado a anemia en niños del centro de salud de Illimo.
- La anemia en niños es una patología muy prevalente en los niños que asiste al centro de salud de Illimo.

7 RECOMENDACIONES

Replicar estudios similares en los demás centros de salud de Lambayeque y resto de departamento, con mayor cantidad de muestras, con el fin de tener un panorama nacional sobre la realidad de los factores que se asocian a anemia en niños.

Se debe de mencionar los factores que se asocian a anemia dentro de los protocolos de actualización de los centros de salud y protocolos institucionales, para así poder tener una visión un poco más amplia sobre el tema.

Promover el control de una buena nutrición infantil en forma permanente en los trabajadores y desarrollar intervenciones en forma oportuna en los centros de salud.

Implementar un programa de evaluación médica, monitorización y seguimiento de los niños con anemia, así como asesoría nutricional personalizada en los centros de salud.

Implementar estrategias preventivas para evitar el índice de anemia, así como la disminución de infestación parasitaria en niños que se atienden en los centros de salud.

8 BIBLIOGRAFÍA:

1. Gonzales E, et. Al. Caracterización de la anemia en niños menores de 5 años de zonas urbanas de Huancavelica y Ucayali. Perú. 2015 [Consulta Noviembre 2020]

Disponible en: <http://www.scielo.org.pe/pdf/rins/v32n3/a04v32n3.pdf>.

2. Mujica Coopman MF, et. Al. Prevalencia de anemia en América Latina y el Caribe. 2015. [Consulta Noviembre 2020]

Disponible en: <http://sci-hub.tw/> <https://doi.org/10.1177/0379572115585775>

3. Dirección General de Epidemiología. Desafíos en las estrategias de suplementación en anemia infantil. Lima, Perú. 2018. [Consulta Noviembre 2020]

Disponible en: <http://www.dge.gob.pe/portal/docs/vigilancia/boletines/2018/30.pdf>

4. Velásquez-Hurtado JE, et. Al. Factores asociados con la anemia en niños menores de tres años. Lima, Perú. 2016. [Consulta Noviembre 2020]

Disponible en: <http://dx.doi.org/10.7705/biomedica.v36i2.2896>

5. Instituto Nacional de Salud. Alimentación y nutrición. Control del sistema de información del estado nutricional. Santiago, Chile. 2019. [Consulta noviembre 2020].

Disponible en: <https://web.ins.gob.pe/es/alimentacion-y-nutricion/vigilanciaalimentaria-y-nutricional/vigilancia-del-sistema-de-informacion-del-estadonutricional-en-%20EESS>

6. Kanchana G., Madhusudan, Ahuja S., Prevalencia y factores de riesgo de anemia en niños menores de cinco años en un hospital infantil. India, 2018 [Consulta Noviembre 2020]

Disponible en: <http://dx.doi.org/10.18203/2349-3291.ijcp20180543>

7. Gonçalves T, Tavares T. Prevalencia y factores asociados a la anemia en infantes matriculados en guarderías 45 centros. Rio de Janeiro, Brasil. 2017. [Consulta Noviembre 2020]

Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1590/1984-0462/2017;35;3;00008>

8. Ncogo P., et al. Prevalencia de anemia y factores asociados en niños que viven en entornos urbanos y rurales del distrito de Bata. Ecuador. 2017. [Consulta Noviembre 2020]

Disponible en: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0176613>

9. Klotz CR, et. Al. Prevalencia y factores de riesgo de anemia en niños. Rio de Janeiro, Brasil. 2016. [Consulta Noviembre 2020]

Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.jped.2015.09.007>

10. Velásquez-Hurtado JE, Rodríguez Y. Factores asociados con la anemia en niños menores de tres años. Perú, 2016. [Consulta Noviembre 2020]

Disponible en: <http://dx.doi.org/10.7705/biomedica.v36i2.2896>

11. Cornejo Cari. "Conocimientos y Prácticas sobre Prevención de la Anemia Ferropénica en madres de niños de 6 a 24 meses de un Centro de Salud Lima, 2015". Lima, 2016. [Consulta Noviembre 2020]

Disponible en: <https://cybertesis.unmsm.edu.pe/handle/20.500.12672/4707>

12. Picos S, Santisteban CB, Cortés MC. Componentes de riesgo en la aparición de anemia en lactantes de 6 meses. Cuba, 2015. [Consulta Noviembre 2020]

Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/ped/v87n4/ped03415.pdf>

13. Woldie H, Kebede Y, Tariku A. Factores asociados con la anemia entre los niños de 6 a 23 meses que asisten al control del crecimiento en el Centro de salud de Tsitsika, zona de Wag Himra. Etiopía, 2015. [Consulta Noviembre 2020]

Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1155/2015/928632>

14. Pajuelo J, Miranda M., Zamora R., Prevalencia de deficiencia de vitamina a y anemia en niños menores de cinco años. Lima, Perú, 2015. [Consulta noviembre 2020].

Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1726-46342015000200005

15. Ewusie J, et Al. Prevalence of anemia among under-5 children in the Ghanaian population: estimates from the Ghana demographic and health survey, BMC Public Health. Estados Unidos. 2014 [Consulta noviembre 2020].

Disponible en: <http://bmcpublihealth.biomedcentral.com/articles/10.1186/1471-2458-14-626>

16. Organización Mundial de la Salud y Centros de vigilancia y Prevención de Enfermedades de Atlanta. Prevalencia mundial de la anemia: base de datos mundial de la OMS sobre anemia. 2013. [Consulta noviembre 2020].

Disponible en: https://www.reblozylpro.com/mds-disease-overview/what-is-mds?gclid=CjwKCAiAlNf-BRB_EiwA2osbxDrBgzPH57XTv3d4zH7tE7rCWoKrTMIUQ1FCyJbO4icH1lmTbccvhoCNvgQAvD_BwE

17. Encuesta Nacional Demográfica de Salud. Prevalencia de anemia. Lima, Perú, 2017. [Consulta noviembre 2020].

Disponible en:
https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1525/index.html

18. Ministerio de Salud, MINSA. “Prevención y vigilancia de la deficiencia de hierro”. Lima, Perú. 2015 [Consulta noviembre 2020].

Disponible en: http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/849_MS-DOC.NOR59.pdf

19. Instituto Nacional de Estadística e Información. Anemia Infantil. Lima, Perú. 2018. [Consulta noviembre 2020]

Disponible en: <https://larepublica.pe/sociedad/1302071-inei-anemia-limametropolitana-sub-8>

20. Titi, H. Y Cahuana, D., Factores asociados y adherencia al tratamiento de anemia Ferropénica en madres de infantes de 6-36 meses. Arequipa, Perú. 2019. [Consulta noviembre 2020]

Disponible en:
<http://repositorio.unsa.edu.pe/bitstream/handle/UNSA/8089/ENticahl.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

21. Mansilla J, Whitembury A, et al. Modelo para mejorar la anemia y cuidado de niño en un ámbito rural. Perú. 2017 [Consulta noviembre 2020]

Disponible en:
<https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/34375/v41e1122017.pdf?sequence=5&isAllowed=y>

22. MINSA. Norma técnica para el manejo terapéutico y manejo preventivo de la anemia en infantes, adolescentes y mujeres gestantes y puérperas. Perú, 2020

Disponible en: <http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/4190.pdf>

9 ANEXOS I:

FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

DATOS DE LOS NIÑOS/AS DEL CENTRO DE SALUD DE ILLIMO (Basado en historia clínica de los niños, cuestionario que se le realiza al apoderado en el programa contra la anemia y desnutrición, incluida en la historia clínica)

NOMBRE DEL MENOR: _____

Nº HCL: _____

1.- EDAD: _____ SEXO: Masculino - Femenino

2.- TALLA: _____ - PESO: _____

4.- HEMOGLOBINA: _____ g/dL.

5.- Peso/edad: (basándonos en las guías de crecimiento y nutrición de la OMS)

- Percentil: 3 - 15 - 50 - 85 - 97

6.- Talla/edad: (basándonos en las guías de crecimiento y nutrición de la OMS)

- Percentil: 3 - 15 - 50 - 85 - 97

7.- Peso/talla: (basándonos en las guías de crecimiento y nutrición de la OMS)

- Percentil: 3 - 15 - 50 - 85 - 97

8.- PADRES DE FAMILIA Y/O RESPONSABLES DE LOS INFANTES

PERTENECIENTES AL CENTRO DE SALUD DE ILLIMO. (Basado en historia clínica de los niños, cuestionario que se le realiza al apoderado en el programa contra la anemia y desnutrición, incluida en la historia clínica)

a) EDAD DE LA MADRE/ PADRE O RESPONSABLE DEL MENOR: _____

b) SEXO: HOMBRE – MUJER

c) INSTRUCCIÓN ACADÉMICA:

Ninguna ()

Nivel Primario ()

Nivel Secundario ()

Nivel Superior ()

9.- EN RELACION A INFECCION PARASITARIA: (Basado en historia clínica de los niños, cuestionario que se le realiza al apoderado en el programa contra la anemia y desnutrición, incluida en la historia clínica) Marcar con una X

Nunca se ha Desparasitado ()

Más de 6 meses ()

Menos de 6 meses ()