

Desnutrición aguda y sus comorbilidades en pacientes menores de 5 años del Hospital Universitario Erasmo Meoz Cúcuta- Norte de Santander en el lapso 2018-2019

Cova Manrique A.A ¹, Castillo Pérez A.C*, Rincón Pérez D.C*, Sierra Tarazona M*.

Acute malnutrition and its comorbidities in patients under 5 years of age at the Hospital Universitario Erasmo Meoz Cúcuta- Norte de Santander in the period 2018-2019

Cova Manrique A.A ¹, Castillo Pérez A.C*, Rincón Pérez D.C*, Sierra Tarazona M*.

Palabras clave

Desnutrición, dieta, proteínas, peso, talla, inmunización.

RESUMEN

Objetivo: Determinar la prevalencia de la desnutrición aguda y sus comorbilidades en pacientes menores de 5 años atendidos en el Hospital Universitario Erasmo Meoz en el lapso 2018-2019.

La desnutrición hace referencia a un conjunto de manifestaciones clínicas, alteraciones bioquímicas y antropométricas producidas por la carencia de proteínas, carbohidratos, lípidos o deficiencia de oligoelementos esenciales.

Metodología: La investigación es realizada con base al método inductivo el cual inicia por la observación de casos registrados.

Resultados: La prevalencia de la desnutrición aguda en el lapso 2018-2019 fue respectivamente 124 en 2018 y 146 en 2019, que porcentualmente representan 45.93% y 54.07%. Las comorbilidades de mayor prevalencia son, gastrointestinales, respiratorias, dermatológicas, entre otras.

Conclusión: Concluimos que la desnutrición aguda sigue siendo un problema de salud pública y resulta importante asociar esta estadística con las situaciones ya sean individuales o colectivas como el cierre de la frontera colombo-venezolana que tuvo gran impacto a nivel nacional.

Key words

Malnutrition, diet, protein, weight, height, immunization.

ABSTRAC

Objective: To determine the prevalence of acute malnutrition and its comorbidities in patients under 5 years of age treated at the Erasmo Meoz University Hospital in the period 2018-2019.

Malnutrition refers to a set of clinical manifestations, biochemical and anthropometric alterations produced by the lack of proteins, carbohydrates, lipids or deficiency of essential trace elements.

Methodology: The research is carried out based on the inductive method which begins with the observation of registered cases.

Results: The prevalence of acute malnutrition in the period 2018-2019 was respectively 124 in 2018 and 146 in 2019, which represent 45.93% and 54.07%. The most prevalent comorbidities are gastrointestinal, respiratory, and dermatological, among others.

Conclusion: We conclude that acute malnutrition continues to be a public health problem and it is important to associate this statistic with individual or collective situations such as the closure of the Colombian-Venezuelan border that had a great impact at the national level.

INTRODUCCION

La presente investigación trató sobre el tema de desnutrición infantil, que se puede definir como la ingesta insuficiente de alimentos en cantidad y calidad, la falta de una atención adecuada y la aparición de enfermedades infecciosas. Un niño que sufre de desnutrición se ve afectada la supervivencia, el buen funcionamiento, el desarrollo de su cuerpo y de sus capacidades cognitivas e intelectuales; en el mundo se producen alimentos suficientes para satisfacer las necesidades de todos los hombres, mujeres y los niños que lo habitan. Por lo tanto, el hambre y la desnutrición no son consecuencia solo de la falta de alimento, sino también de la pobreza, la desigualdad y los errores en el orden de las prioridades. ⁽¹⁾

La característica principal de este tipo de proyecto es que la desnutrición es un determinante crítico de la mortalidad y la morbilidad en niños pequeños en todo el mundo; se asocia con el 45% de todas las muertes en niños menores de cinco años. Aproximadamente 52 millones de niños (7.7 %) de todos los niños menores de cinco años en todo el mundo) tienen emaciación y un tercio (17 millones) tienen desnutrición aguda severa. Muchos más niños (154.8 millones; aproximadamente el 23%) tienen retraso en el crecimiento, lo que refleja la desnutrición crónica. La desnutrición severa es principalmente un problema en países con recursos limitados. A nivel mundial, el retraso en el crecimiento infantil disminuyó de 39.7% en 1990 a 23.2% en 2015 y se espera que disminuya aún más. ⁽²⁾

Para analizar esta problemática es necesario mencionar las causas de la desnutrición infantil que se dividen en inmediatas que son alimentación

insuficiente, atención inadecuada y enfermedades; hay otras causas subyacentes como son la falta de acceso a los alimentos, la falta de atención sanitaria, la utilización de sistemas de agua y saneamiento insalubres, y las prácticas deficientes de cuidado y alimentación. En el origen de todo ello están las causas básicas que incluyen los factores sociales, económicos y políticos como la pobreza, la desigualdad o una escasa educación de las madres. ⁽¹⁾

Por tanto, la desnutrición es considerada como un fenómeno de origen multifactorial, resultado de una amplia gama de condiciones sociales y económicas, siendo uno de los problemas más apremiantes en la población infantil. ⁽²¹⁾

La desnutrición aguda se manifiesta por bajo peso en relación con la talla del niño/a, el cual se suscita por una situación reciente de falta de alimentos o una enfermedad que haya producido una pérdida rápida de peso. Este tipo de desnutrición es recuperable, sin embargo, de no ser atendida oportunamente pone en alto riesgo la vida del individuo. ⁽⁸⁾

La desnutrición aguda se clasifica de acuerdo con la intensidad de pérdida de peso para la talla en:

Riesgo de desnutrición: Cuando el puntaje Z del indicador peso/talla (P/T) esta -2 a -1 DE.

Desnutrición aguda moderada: Cuando el puntaje Z del indicador P/T está entre -2 y -3 desviación estándar (DE). Puede acompañarse de algún grado de emaciación o delgadez debida a la pérdida reciente de peso. Este tipo de desnutrición debe detectarse y manejarse oportunamente, dado que en poco tiempo el niño o niña puede pasar a desnutrición

aguda severa y/o complicarse con enfermedades infecciosas.⁽⁸⁾

Desnutrición aguda severa: Cuando el puntaje Z del indicador P/T está por debajo de $-3DE$. Puede presentarse con edema bilateral hasta anasarca, diferentes grados de emaciación y otros signos clínicos como la adinamia y la falta de interés por el medio. En esta podemos encontrar 3 subtipos marasmo, Kwashiorkor y mixto, con signos clínicos característicos. (Ver tabla 1).

La investigación de esta problemática social se realizó por el interés de la alta tasa de morbilidad y mortalidad que pueden ser prevenibles educando y enseñando a los padres mucho antes de su nacimiento. Por otro lado, con la realización de este proyecto existirán nuevas estadísticas sobre la desnutrición en infantes menores de 5 años en Cúcuta Norte de Santander, además de que se evaluara los protocolos de recuperación nutricional.

El objetivo general es determinar la prevalencia de la desnutrición aguda y sus comorbilidades en pacientes menores de 5 años atendidos en el Hospital Universitario Erasmo Meoz en el lapso 2018-2019.

MATERIALES Y METODOS

Es una investigación descriptiva que busca a partir de datos analizar la prevalencia de la desnutrición aguda y las comorbilidades asociadas, con un enfoque cuantitativo basado en el análisis de historias clínicas de pacientes ingresados al Hospital Universitario Erasmo Meoz ubicado en Cúcuta-Norte de Santander, empleando un censo de la población en la ciudad mencionada que incluyo a todos los pacientes menores de 5 años que presentaron desnutrición aguda, para establecer su prevalencia con una recolección de datos que nos llevó a una

investigación de campo, analizando los datos de forma cuantitativa en cuanto a porcentaje y cualitativa en cuanto a las causas de la misma que condujo a una investigación correlacional entre las causas y la prevalencia.

Fue una investigación aplicada ya que la problemática ya estaba establecida y era conocida, con la motivación de dar respuesta a las preguntas propuestas en el planteamiento del problema, con la finalidad de aportar información al departamento sobre la prevalencia y las comorbilidades de la desnutrición aguda en menores de 5 años. Realizando una investigación transversal-retrospectiva ya que buscamos registros de historias clínicas con desnutrición en el lapso 2018-2019.

La investigación obtuvo la información a través de historias clínicas de pacientes que consultaron al HUEM en el lapso 2018-2019. Además, de todos los soportes de bases de datos, referencias electrónicas para los antecedentes y bases teóricas, así como los documentos entregados por el tutor metodológico para la estructuración del proyecto.

Población

La población que se seleccionó para esta investigación fue constituida por los pacientes menores de 5 años que ingresaron al HUEM en Cúcuta Norte de Santander en el lapso 2018-2019, que en total fueron 554 pacientes.

Muestra

La muestra se obtuvo mediante un procedimiento de muestreo de tipo sin remplazo con el método muestreo aleatorio y con la técnica de muestreo estratificado con afijación proporcional con un nivel de confianza del 99% y un margen de error del 2% que dio como

resultado a un tamaño de muestra de 270
 pacientes con desnutrición aguda.

Tabla 1. Signos clínicos de la desnutrición aguda severa

Marasmo	Kwashiorkor
Hipotrofia o atrofia muscular generalizada. Ausencia de panículo adiposo. “Le sobra piel”. Aspecto de viejito.	Edema. Panículo adiposo presente. Cara: facies lunar, despigmentación difusa, dermatitis seborreica naso labial. Ojos: palidez conjuntival, palpebritis angular. Labios: estomatitis angular, cicatrices angulares, queilosis. Lengua: lisa y/o edematizada. Dientes: esmalte moteado, caries, desgaste y erosión del esmalte. Piel: resequedad, zonas hiperpigmentadas que pueden simular pelagra, dermatosis pelagroide, dermatosis en forma de pintura cuarteada, dermatosis escrotal y vulvar, lesiones intertriginosas. Hepatomegalia.
Cabello despigmentado, fino, seco, opaco, escaso con zonas de alopecia y se desprende fácilmente. En ocasiones presenta franjas, unas de color más oscuro y otras más pálido, reflejando periodos de mejor estado nutricional <i>versus</i> periodos de carencias nutricionales intensas. Retraso en el desarrollo psicomotor. Adinamia, apatía, irritabilidad, indiferencia por el medio. Atrofia de cabello, pestañas y cejas, uñas estriadas y quebradizas. Fontanela anterior persistente.	

Fuente: Min Salud y Unicef, 2015. Basado en OMS, 1963; Mönckeberg, 1988

Criterios de inclusión

Todo paciente entre 0-5 años que haya consultado al HUEM

Criterios de exclusión

Todo paciente que presento alguno de los siguientes:

- Retraso en talla (T/E <-2DE) Sin desnutrición aguda
- Pacientes < 1 mes de edad
- Pacientes >5 años
- Pacientes prematuros
- Paciente cardiópata
- Paciente con trisomías
- Paciente con parálisis cerebral
- Pacientes con intestino corto
- Pacientes que no se encuentren las historias clínicas para confirmar datos.

Metodología

La investigación fue realizada con base al método inductivo ya que se inició por la

observación de casos registrados sobre pacientes con desnutrición aguda infantil, llegando a conclusiones generales como su prevalencia y comorbilidades en Norte de Santander, documentando y evidenciando la problemática planteada.

En una primera fase se utilizó estadística descriptiva, para la organización y presentación de la información, mediante tablas de diferentes tipos: de contingencia y distribución de frecuencia; gráficas: histogramas, diagramas de sectores y polígonos de frecuencia; y en forma analítica, con medidas resumen de tendencia central y variabilidad, parámetros que se trabajaron con una población específica; se pueden considerar estimadores, si se toma esta población como una muestra en el tiempo.

Una segunda fase donde se utilizó estadística inferencial, construyendo intervalos de confianza, realizando pruebas hipótesis, análisis de correlación y

de esta forma hacer inferencias sobre la población futura.

RESULTADOS

Para comenzar podemos observar la figura 1 que muestra la distribución proporcional del número de niños menores de 5 años atendidos en el HUEM, que presentaron algún tipo de desnutrición aguda, en el lapso 2018-2019.

En ambos años evaluados fueron atendidos un número considerable de niños en estado de desnutrición aguda, respectivamente 124 en 2018 y 146 en 2019, que porcentualmente representan 45.93% y 54.07%; se observa una tendencia que parece indicar cierta uniformidad en el número de casos atendidos por año, con un ligero incremento en el 2019 (22 pacientes). Demostrando así que la prevalencia de pacientes menores de 5 años con desnutrición aguda en el lapso 2018-2019, tuvo un porcentaje grande en relación con la población total. (Ver gráfico 1)

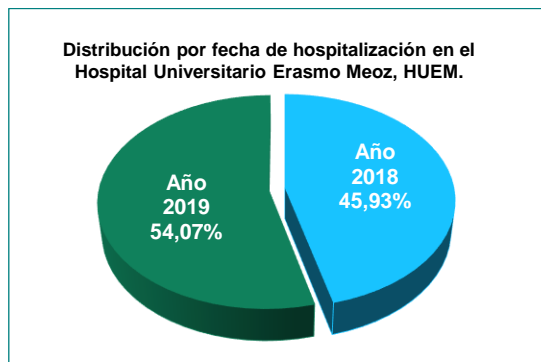


Gráfico 1 Distribución por fecha de hospitalización de niños menores de 5 años en estado de desnutrición aguda en el Hospital Universitario Erasmo Meoz, HUEM.

Otro de los puntos a mencionar son la presencia de edema y las comorbilidades que presentaron estos pacientes, es por esto que en la tabla 1 contiene dos condiciones específicas; una es la

presencia de algún grado de edema (17.04%) y la otra condición es la presencia de comorbilidades, para esta condición se reportó un total de 253 casos entre los 270 pacientes que integran la muestra; un paciente puede presentar más de una comorbilidad y por esa razón se considera que esta condición admite respuesta múltiple, y por ello alcanza un porcentaje elevado en un 93.70%.

Tabla 1. Edema y presencia de comorbilidades

Condición	Frecuencia	%
Edema	46	17,04
Presenta comorbilidad	253	93,70

Fuente: Construcción propia.

A su vez en el gráfico 2 podemos observar que los pacientes que consultaron al HUEM, ingresaban por patologías sistémicas encontrando así que las comorbilidades de mayor prevalencia, en orden descendente son, gastrointestinales con 55.93%; respiratorias con 36.67%, dermatológicas con 19.63%, urológicas (12,59%), entre otras, siendo la desnutrición aguda un diagnóstico incidental. (Ver gráfico 2)

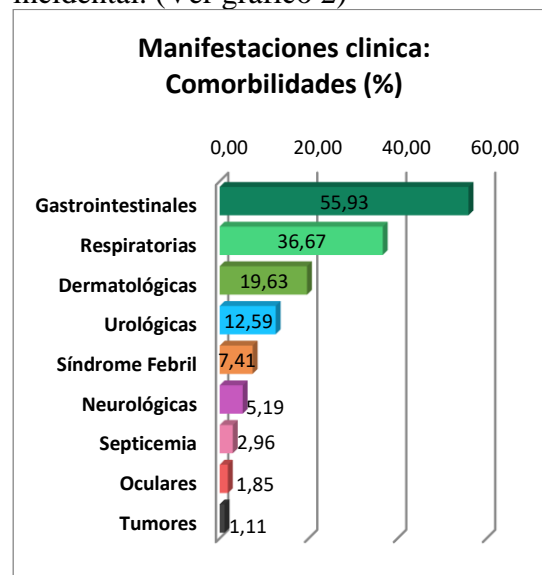


Gráfico 2. Comorbilidades.

Para caracterizar a los pacientes tomamos 4 variables principalmente, la primera de ellas es la variable sexo (femenino, masculino) donde se indica que fueron atendidos durante el período evaluado 125 niñas y 145 niños, que respectivamente representan el 46.30% y 53.70% del total. (Ver gráfico 3)

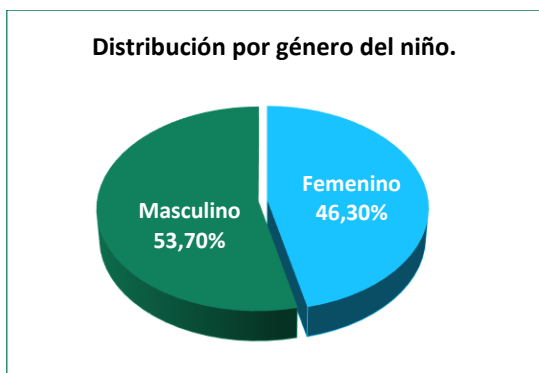


Gráfico 3. Distribución porcentual del número de niños por Género.

La segunda variable es la del grupo etario, entonces se forman cinco categorías conformados con edades expresadas en meses, que es lo usual en este tipo de estudio. Los cinco grupos etarios resumen la edad del niño hasta los cinco años que es un criterio de inclusión establecido. Con esta conformación se puede mostrar la tendencia o comportamiento en la edad de los pacientes.

En la tabla 2 se observa una alta concentración de niños entre los 0 a 12 meses, 48.52%, y muy baja en el rango de 49 a 59 meses con apenas un 3.33% del total de la muestra. Básicamente las edades, en su mayoría, pertenecen a los dos primeros grupos que reúnen al 81.48% del total de pacientes atendidos, estos van de 0 a 24 meses de edad.

Tabla 2. Grupos etarios (meses).

Edad (meses)	Pacientes	%
0 a 12	131	48,52
13 a 24	89	32,96
25 a 36	30	11,11
37 a 48	11	4,07
49 a 59	9	3,33
	270	100

Fuente: Construcción propia.

La tercera variable es la nacionalidad del niño un factor de gran interés, entonces en la tabla 3 podemos observar que el 53.33% de los niños con desnutrición aguda son de nacionalidad venezolana, el resto 46.67% son colombianos, aunque no es una diferencia tan significativa asumimos que este incremento en la población venezolana se debe al cierre de la frontera colombo-venezolana durante los años 2018 y 1029 y a la deficiencia en el sistema de salud.

Tabla 1. Nacionalidad

Nacionalidad	Pacientes	%
Colombiana	126	46,67
Venezolana	144	53,33
	270	100

Fuente: Construcción propia.

La cuarta variable es la de caracterizar según la escala de desnutrición dada por el puntaje Z de la relación peso/talla, que para los efectos de interpretación, se entiende por escala de desnutrición a las tres categorías o niveles generados mediante la aplicación de la puntuación Z (Z-score, sobre la distribución normal estandarizada con media cero y desviación estándar de 1), la cual indica para una medida determinada del niño la distancia con respecto al valor medio, que es el punto normal o adecuado que en esta escala es el cero (0). Se toma como unidad de distancia la desviación estándar típica y en función de estos parámetros se

construye la puntuación Z que es el número de desviaciones estándar que un dato se separa de la media de referencia que es cero.

De esta manera se construyen una escala estandarizada según la relación peso/talla que permite categorizar al niño en tres estados de desnutrición aguda: riesgo de desnutrición, desnutrición moderada y desnutrición severa. Es así como en la tabla 4 se muestra la distribución frecuencial y porcentual de los pacientes en cada una de las tres categorías de la escala de desnutrición obteniendo como resultado que el 81.48% de los pacientes están concentrados en las categorías de desnutrición moderada a desnutrición severa.

Tabla 4. Nivel de desnutrición, según puntaje Z de la relación Peso/Talla.

Nivel	Pacientes	%
Riesgo de desnutrición ($-2 \leq a < -1$)	50	18,52
Moderado ($-3 \leq a < -2$)	113	41,85
Severa ($Z < -3$)	107	39,63
	270	100

Fuente: Construcción propia.

Así mismo podemos observar en la tabla 5 se muestran los tres tipos de desnutrición, riesgo de desnutrición, moderada y severa con proporciones de ocurrencia ya analizadas hasta cierto nivel. Dentro del tipo severa, que para este estudio tiene una prevalencia de 39.63%, destacan la desnutrición aguda severa tipo Marasmo con la mayor proporción de ocurrencia de 70.09%, le sigue con 28.04% el Kwashiorkor y el tipo mixto que son pacientes que padecen ambos tipos con una baja ocurrencia 1.87%.

Tabla 2. Distribución porcentual del tipo de desnutrición en niños menores de 5 años, atendidos en el HUEM (2018-2019).

Tipo	Pacientes	%
Riesgo de desnutrición	50	18,52
Moderada	113	41,85
Severa	107	39,63
Marasmo	75	70,09
Kwashiorkor	30	28,04
Mixta	2	1,87
	270	

Fuente: Construcción propia.

Otro de los puntos que se evaluaron en el trabajo de investigación fue el cumplimiento del protocolo de desnutrición aguda aplicado a los pacientes, encontrando satisfactoriamente que en el 91.11% de los pacientes menores de 5 años atendidos en el HUEM durante el periodo 2018-2019 se les aplico frente al 8,89% que no lo cumple, datos que se deben en gran medida a que un porcentaje pequeño de los pacientes no requieren el uso de la formula f75 usada en la ruta de desnutrición aguda. (Ver gráfico 4)

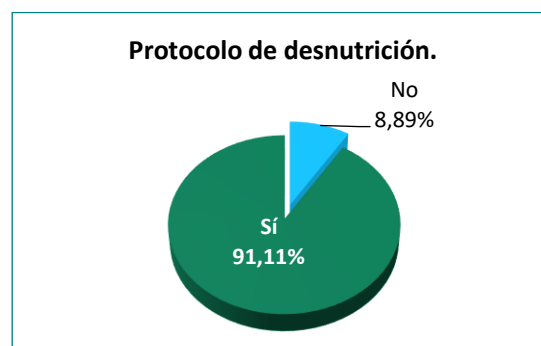


Gráfico 4. Protocolo de desnutrición.

En lo que respecta a la variable de esquema de inmunización se puede observar en el gráfico 5 que el 48.89% de los pacientes posee esquema de vacunación completo, seguido del 36.3% que lo posee incompleto y de un 14,81% que no

presentaba dicho esquema. Estos porcentajes se deben en gran medida a que un 53.3% de estos menores de 5 años son de nacionalidad venezolana, factor que influye ya que no cuentan con un adecuado sistema de salud convirtiéndolos así en un factor de riesgo para la reaparición de enfermedades erradicadas con las vacunas. (Ver gráfico 5)

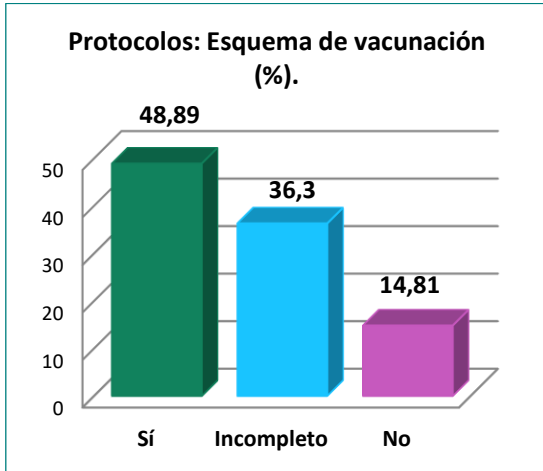


Gráfico 5. Esquema de vacunación (%).

Por último se evaluó el índice de morbimortalidad en los pacientes menores de 5 años atendidos en el HUEM durante el periodo 2018-2019, encontrando así en la tabla 5 que del total de los pacientes que padecían desnutrición aguda en cualquiera de sus tipos el 97.04% de ellos permanece vivo frente al 2.96% que fallecieron ya sea por la desnutrición aguda propiamente dicha o por las comorbilidades asociadas. (Ver tabla 6)

Tabla 63. Índice de morbimortalidad

Estado	Pacientes	%
Vivo	262	97,04
Muerto	8	2,96
	270	100

Fuente: Construcción propia.

DISCUSIÓN DE RESULTADOS

En el trabajo de investigación realizado por Ballesteros Forero en el año sobre Mortalidad por desnutrición en menores de cinco años, aproximación estadística de los determinantes, Colombia 2009-2012 quien tuvo como objetivo Identificar los determinantes de la mortalidad por desnutrición en población colombiana menor de cinco años para los años 2009 a 2012, arrojando como resultado en su análisis exploratorio que el total de muertes por desnutrición en menores de 5 años para el período estudiado fue de 1354, lo que representa 3,3% del total de muertes en el país en este rango de edad; aunque esta cifra parece una proporción pequeña, es de recordar que es una mortalidad evitable que no se debería presentar y menos iniciando el curso de vida. ⁽³⁾ Este estudio al ser comparado con el trabajo actual muestra que hay estrecha relación en cuanto a porcentajes de mortalidad ya que durante el periodo 2018-2019 se presentó una mortalidad del 2.96% de niños menores de 5 años con desnutrición aguda en el HUEM.

El trabajo que realizo Baute Pareta Neydis, Castañeda Vargas Esmiraida fue una investigación denominado caracterización de la desnutrición infantil en el hospital guatemalteco de Poptún el cual tenía como objetivo caracterizar la desnutrición infantil según variables de interés entre estas se encontraban la edad, sexo, municipio, tipo de desnutrición, mortalidad por sexo, causa directa de muerte y enfermedades asociadas. La metodología que utilizaron fue un estudio descriptivo y transversal de 32 niños de 0-9 años egresados del Servicio de Pediatría del Hospital de Poptún, en Guatemala, desde enero hasta octubre de 2012. Del total de pacientes, 56,2 % era del sexo femenino. En cuanto a la edad, los

menores de 5 años abarcaban 100 % de la incidencia en 2012, con predominio del grupo de 1-4 años, cifra que se incrementó a 53,0 % en relación con el año precedente. Según el tipo de desnutrición, prevaleció la severa (24, para 75,0 %), lo cual se redujo en 12,5 %. Teniendo en cuenta el estudio realizado encontramos diferencias ya que en el Hospital Erasmo Meoz durante el lapso 2018-2019 tuvo una prevalencia con predominio en el sexo masculino de un 53,70% en pacientes con desnutrición aguda, siendo la de tipo moderado la más frecuente en un 41,85%; el grupo de edad más frecuente fue entre los 0-12 meses con un 48,52%.

En este trabajo realizado por Baute Pareta Neydis, Castañeda Vargas también encontraron que las complicaciones asociadas a la desnutrición, el primer lugar correspondió a las enfermedades infecciosas, con porcentajes similares en ambos años (62,8 y 62,8, respectivamente), entre las cuales figuraron: neumonía, bronconeumonía y enfermedades diarreicas agudas; asimismo, se registraron 2 pacientes con labio leporino y paladar hendido, uno de los cuales falleció. ⁽⁴⁾.

Encontrando así concordancia con nuestro estudio ya que entre los resultados de la variable comorbilidades, encontramos que la que ocupa el primer lugar son las enfermedades gastrointestinales en un 55,93%, respiratorias un 36,67%, dermatológicas 19,63% y urológicas en un 12,59%.

CONCLUSIONES

La desnutrición aguda sigue siendo un problema de salud pública, la prevalencia en los menores de 5 años, durante el periodo 2018 del 45.93% y 2019 del 54.07%, resulta importante asociar esta estadística con las situaciones presentadas

durante esos años ya sean individuales o colectivas, si bien hablamos de las colectivas, tenemos una de las más importantes como lo fue el cierre de la frontera colombo-venezolana que tuvo gran impacto no solo a nivel departamental sino nacional, incrementando así la migración por parte de los venezolanos hacia Colombia y arraigado a esto la asociación de diversas patologías entre ellas la desnutrición infantil.

Las edades en las que más se presentó desnutrición aguda en los menores de 5 años fue entre los 0-24 meses, obteniendo un porcentaje de 81.48% de la muestra total de los pacientes, siendo así que la desnutrición moderada (41,85%) y severa (39,63%) demostraron ser los tipos de desnutrición que más se presentaron; influenciado por múltiples causas, como son los factores nutricionales de la madre y por ello la imposibilidad de dar lactancia materna de calidad y por tiempo prolongado, la situación económica no favorable ya sea por el desempleo a nivel departamental o el ser emigrante, además del desconocimiento de una adecuada alimentación con los requerimientos dietarios necesarios para los lactantes menores y mayores, llegando incluso a suministrarles leche de vaca, leche en polvo, coladas o dietas a base de solo carbohidratos.

Se logro evidenciar que la mayoría de los pacientes que consultaron a el HUEM, ingresaban por patologías sistémicas que fueron tomadas como la variable de comorbilidad, encontrando así en orden descendente patologías gastrointestinales (55,93%), respiratorias (36,67%), dermatológicas (19,63%), urológicas (12,59%), síndrome febril (7,41%), neurológicas (5,19%), septicemia (2,96%), oculares (1,85%) y tumores

(1,11%); siendo la desnutrición aguda un diagnóstico incidental.

También se tomó la variable de inmunización, de lo cual un 48,89% de los pacientes presentaban un esquema de vacunación completo, mientras un 36.3% incompleto; teniendo en cuenta la nacionalidad del paciente se pudo observar que los que presentaban un esquema de vacunación completo, el 30.74% eran niños colombianos y solo un 18.15% niños venezolanos; siendo la causa de estos últimos la situación país en la que se encuentran, debido a que no cuentan con un adecuado sistema de salud, y convirtiéndose estos pacientes en un factor de riesgo para la reaparición de enfermedades erradicadas con las vacunas.

Uno de los objetivos más importantes fue conocer el cumplimiento del protocolo de desnutrición en los pacientes que lo ameritaban, brindado por el personal de la salud; satisfactoriamente se evidencio que el protocolo de desnutrición se cumplió en un 91.11%, mientras un 8.89% no se proporcionó o no ameritaba el protocolo; en base a los pacientes que cumplieron con el protocolo de desnutrición, se les aplicó la variable de nacionalidad la cual demostró que ambas cumplían en alta proporción con el mismo, aplicado en un 43.33% en pacientes colombianos y un 47.78% en pacientes venezolanos. También se encontró un notorio cambio en el transcurso temporal de un año a otro en el cumplimiento del protocolo, pasando de 39.26% en 2018 a 51.85% en el 2019.

Por último, se pudo analizar que la morbimortalidad de los pacientes con desnutrición aguda en los niños menores de 5 años del HUEM durante el periodo 2018-2019, presentaron una mortalidad de solo 8 pacientes (2.96%), mientras que la morbilidad fue de 262 pacientes, lo cual nos permite concluir que el manejo

brindado por parte del personal de la salud del HUEM está llevando a cabo buenos procedimientos, reflejado en la morbimortalidad anteriormente mencionada, así mismo los pacientes vivos a quienes se le realizó el protocolo de desnutrición fue de 88.15%.

RECOMENDACIONES

Se recomienda a la población femenina fértil, que lleven a cabo la planificación del embarazo o si están gestando asistir a las consultas de control prenatal para de esa manera llevar el embarazo a buen término y con un feto en un peso adecuado, debido a que se evidenciaron varios casos en el que los recién nacidos padecían bajo peso al nacer y por ello estaban predispuestos a presentar enfermedades sistémicas.

Es de gran importancia hacer campañas sobre lactancia materna adecuada, ya que se evidencio en la revisión de las historias clínicas que la gran mayoría de las maternas no conocían los requerimientos dietarios de los lactantes, ni el momento de iniciar la alimentación complementaria; por lo tanto se deben implementar campañas en salud pública.

Se hace conveniente resaltar que se deben implementar jornadas de promoción y prevención sobre la desnutrición aguda infantil y las diferentes comorbilidades que se asocian a esta patología. Además de explicar y dar a conocer a los tutores de los infantes la importancia de asistir a las consultas de crecimiento y desarrollo en las citas establecidas.

Se deben realizar ajustes en cuanto a la toma de información personal del paciente, aplicando correctamente las medidas instauradas en los protocolos dados por la OMS, haciendo énfasis en las medidas antropométricas como peso, talla, perímetro braquial, perímetro cefálico y perímetro abdominal y así poder tomar

conductas adecuadas a nivel individual sobre los pacientes, mejorando así los posibles inconvenientes en cuanto a la toma de decisiones, debido a que en algunos pacientes se presentaron dificultades al momento de recolectar la información, por la incongruencia de los datos plasmados en la historia clínica o la falta de ellos.

Además de llevar a cabo una atención integral del niño, es necesario la participación de la madre para su recuperación funcional y sistémica; desde una adecuada alimentación hasta la realización de terapias físicas si llegaran a ser necesarias; siendo esto guiado siempre por profesionales en el área de la salud.

También recomendamos a los estudiantes y trabajadores del área de la salud a la realización de investigaciones científicas sobre la desnutrición aguda y crónica, para de esta manera aumentar las referencias bibliográficas, poseer datos actualizados sobre su prevalencia, evaluar la aplicación de protocolos y las medidas de prevención y promoción dadas en el sector público.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Wisbaum W. La desnutrición infantil: causas, consecuencias y estrategias para su prevención y tratamiento. España: UNICEF; 2011.
2. S Goday P. UpToDate [Internet]. Uptodate.com. 2020 [citado 28 febrero 2020]. Disponible en: https://www.uptodate.com/contents/malnutrition-in-children-in-resource-limited-countries-clinical-assessment?search=desnutricion%20in%20infantil&source=search_result&selected_title=1~150&usage_
3. Forero Ballesteros L. Mortalidad por desnutrición en menores de cinco años, aproximación estadística de los determinantes, Colombia 2009-2012. Tesis Pregrado. Bogotá: Universidad Nacional de Colombia, Facultad de Ciencias, Departamento de Estadística; 2017.
4. Dnp.gov.co. 2008. Seguridad Alimentaria Y Nutricional. [online] Disponible en: <https://www.dnp.gov.co/programas/desarrollo-social/pol%C3%ADticas-sociales-transversales/Paginas/seguridad-alimentaria-y-nutricional.aspx> [Citado el 1 de Noviembre 2020].
5. Coronado E. ZY. Factores Asociados A La Desnutrición En Niños Menores De 5 Años. Tesis De Grado. Quetzaltenango: Universidad Rafael Landívar, Facultad De Ciencias De La Salud; 2014.
6. Hernández LJ, Ocampo J, Ríos D, Calderón C. El modelo de la OMS como orientador en la salud pública a partir de los determinantes sociales. Revista de Salud Pública. 2017; 19(3): p. 393-395.
7. Gómez F. Desnutrición. Salud Pública de México. 2003 Julio; 45.
8. Unicef. (2018). Lineamiento para el manejo integrado de la desnutrición aguda moderada y severa en niños y niñas de 0 a 59 meses de edad. [En línea] Disponible en: <https://www.unicef.org/co/informes/lineamiento-para-el-manejo-integrado-de-la-desnutricion-aguda-moderada-y-severa-en-ninos-y-ninas> [citado el 18 nov. 2019].
9. Romero, OG, Bonilla, AH. Influencia del contexto socioeconómico de la comunidad sobre la desnutrición infantil en Colombia un enfoque multinivel para los años 2005-2010. Tesis de maestría. Cali: Pontificia Universidad Javeriana, Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas; 2016.
10. GE SS. Desnutrición en Colombia - desde lo social, lo económico y lo

- político. Pedia-Gess Pediatría En Colombia. [en línea].; 2016 [citado 2019 Marzo 17. Disponible en: <http://pedia-gess.com/index.php/2-uncategorised/384-dnt-colombia-social-economico-politico>.
11. Desnutrición Aguda, Moderada y Severa En Menores De Cinco Años. Boletín Informativo. Colombia: Instituto Nacional De Salud; 2018.
 12. Opinión L. Aumentó la desnutrición infantil en Cúcuta.; 2016 [citado 2019 Marzo 17. Disponible en: <https://www.laopinion.com.co/cucuta/aumento-la-desnutricion-infantil-en-cucuta-107151#OP>
 13. Díaz Rangel NA, Cuéllar M. H. Seguridad Alimentaria en Norte de Santander 2007-2011, ¿Una cuestión de disponibilidad o de acceso? Cúcuta: Universidad de Pamplona; 2015.
 14. Fiayo VE. Determinantes de la desnutrición en niños menores de cinco años en la República de Colombia. Tesis de Maestría. Universidad Nacional de La Plata, Facultad de Ciencias Económicas; 2015.
 15. Organización Mundial de la Salud. [en línea]. [citado 2019 abril 11. Disponible en: <https://www.who.int/topics/nutrition/es/>.
 16. Interpretando el puntaje Z [Internet]. Www7.uc.cl. 2020 [citado el 21 septiembre del 2020]. Disponible en: http://www7.uc.cl/sw_educ/micssweb/html/pres5.htm#:~:text=Un%20puntaje%20Z%2
 17. Baute Pareta N, Castañeda Vargas E. Caracterización de la desnutrición infantil en el hospital guatemalteco de Poptún [Internet]. Scielo.sld.cu. 2020 [citado el 1 Noviembre del 2020]. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192014001000010
 18. Rodríguez Blanco M. Evolución y complicaciones de los niños tratados con trasplante de progenitores hematopoyéticos y su relación con el estado nutricional y soporte empleado. Tesis Doctoral. Madrid: Universidad Autónoma de Madrid, Facultad de Medicina, Departamento de Pediatría; 2014.
 19. Alvarez Ortega LG. Factores relacionados a la prevalencia de la desnutrición de niños menores de 3 años. 2018 noviembre 15.
 20. Martínez R, Fernández A. El costo del hambre: impacto social y económico de la desnutrición infantil en Centroamérica y República Dominicana. Documentos de proyectos. Naciones Unidas, Santiago de Chile: 2007 Julio.
 21. Black RE, Allen LH, Bhutta ZA, Caulfield LE, ONIS M, Ezzati M, Mathers C, River J. Maternal and child undernutrition: global and regional exposures and health consequences. THE LANCET. 2008 enero 17; 371(9608): p. 243-260.