



m enores de cinco años en un hospital de Cuba

José Antonio Díaz Colina,¹ Mirelys Díaz Colina,² Yarelis Torres Olivares.³

1.- Doctor en Medicina. Especialista de Primer y Segundo Grado en Pediatría y Medicina General Integral. Máster en Atención Integral al Niño. Profesor e Investigador Auxiliar. Hospital Pediátrico Docente San Miguel del Padrón. Facultad de Ciencias Médicas Miguel Enríquez. La Habana. Cuba. <https://orcid.org/0000-0001-5703-1789>

Email para contacto: joseantoniadiaz1004@gmail.com

2.- Licenciada en Enfermería. Especialista en Enfermería Comunitaria. Profesora Instructora. Policlínico Comunitario Docente Turcios Lima. La Habana. Cuba. <https://orcid.org/0000-0003-0167-6312>

3.- Doctor en Medicina. Especialista de Primer Grado en Pediatría Hospital Pediátrico Docente San Miguel del Padrón. La Habana. Cuba.

Resumen

Introducción: la desnutrición es una condición patológica multifactorial que afecta el organismo humano en forma sistémica.

Objetivo: determinar la prevalencia y realizar la caracterización de la desnutrición crónica en niños menores de cinco años.

Método: estudio observacional descriptivo y transversal en niños desnutridos menores de cinco años ingresados en el Hospital Pediátrico San Miguel del Padrón, periodo 2020-2022. La evaluación nutricional se hizo a través de las tablas de percentiles cubanas. La información obtenida se trabajó con métodos computacionales.

Resultados: la prevalencia de desnutrición crónica fue de 2,11 %. De los 247 niños en estudio, 78,14% tuvieron desnutrición de intensidad leve, 58,30 % fueron hijos de madres menores de 20 años, 49,39 % de nivel educativo medio superior y 46,56 % de ama de casa. La categoría madre soltera y la disfunción familiar se presentaron en 37,25 % y 63,56 %. La per cápita económica baja estuvo presente en 73,68 %. El 48,58 % correspondió a edad entre 1-2 años y 55,06 % a sexo masculino. El 85,83 % tuvo buen peso al nacer. Hubo abandono de lactancia materna antes del tercer mes en 65,99 %. La complementación fue incorrecta en 83,81 %. La anemia fue la alteración de laboratorio más frecuente. Las principales causas de ingreso fueron el síndrome febril y la bronquiolitis.

Conclusiones: la mayoría de los niños desnutridos presentaron limitación nutricional por disfunción familiar, baja per cápita económica, errores con la lactancia materna y



la complementación, condiciones que pueden ser prevenibles con programas de educación en salud.

Palabras claves: desnutrición infantil, factores de riesgo, enfermedad, niño.

Introducción

La desnutrición es un problema de salud en muchos países del mundo. Cada año mueren por esta causa 3,5 millones de niños. Latinoamérica presenta una de las tasas más elevadas de desnutrición a nivel mundial.⁽¹⁾

En 2021, en América Latina y el Caribe, 40,6 % de la población padecía desnutrición crónica, y 14,2 % estaba en condición de inseguridad alimentaria severa. La mayor prevalencia de hambre de la región corresponde al Caribe con 16,4 %, y son los niños menores de cinco años y las mujeres los más afectados.⁽²⁾

La desnutrición se define como el desequilibrio entre requerimientos de nutrientes y la ingesta, lo que genera déficits acumulativos de energía, proteínas y/o micronutrientes que pueden afectar negativamente al crecimiento y desarrollo, e inducir cambios fisiológicos y metabólicos que pueden alterar la capacidad de respuesta ante los procesos patológicos o implicar el deterioro de la respuesta inmunitaria.^(3,4)

Esta condición patológica e inespecífica tiene etiología multifactorial y afecta el organismo humano en forma sistémica, con complicaciones inmediatas, mediatas y secuelas a largo plazo que pueden ser potencialmente reversibles con manejo oportuno, integral, multidisciplinario y mantenido en el tiempo con apoyo intersectorial.⁽⁵⁾

La desnutrición crónica (retraso de crecimiento), es el déficit nutricional más frecuente en niños de cero a 59 meses de América Latina. Esta condición muestra variaciones entre países y regiones del continente, con prevalencia de hasta 48 % en Guatemala y tan baja como el 1,8 % en Chile.⁽⁵⁾

Esta alteración nutricional suele estar asociada a situaciones de pobreza e inequidad. Produce marcada disminución de las capacidades mentales y productivas; y se vincula con mayor prevalencia de diabetes, enfermedades cardiovasculares, problemas para la adaptación social y el rendimiento productivo.^(5,6)

Los daños físicos y neurocognitivos originados por la desnutrición crónica sufrida durante la infancia temprana son irreversibles, y afectan la salud y el bienestar individual y colectivo a corto y largo plazo. Su existencia y progresión en el tiempo se vincula con factores genéticos (biológicos) y dinámicos (económicos, psicológicos, socioculturales y ambientales).⁽⁵⁾



En el primer grupo de factores (biológicos) se incluyen: el bajo peso al nacer, la prematuridad, tipo de alimentación, infecciones recurrentes, enfermedades crónicas o sistémicas con repercusión general, parasitismo intestinal, deficiencia calórico-proteica y de micronutrientes, yodo y vitamina A. En el segundo grupo, la insuficiente disponibilidad de alimentos, problemas de saneamiento ambiental, no provisión de agua segura para el consumo humano, prácticas alimentarias y cuidado de la salud deficientes, y la mala calidad de la atención socio-sanitaria, son las principales causas reportadas.⁽⁵⁻⁷⁾

En Cuba, la subalimentación en niños menores de cinco años es inferior a 2,5 %.⁽⁸⁾ Este resultado se debe a programas de atención a la niñez que impulsan el gobierno y los entes internacionales, en los que destacan: el acceso gratuito a programas de salud con abordaje integral, el control de enfermedades a través de la vacunación, la fortificación de alimentos de alto consumo, y la distribución de suplementos para la prevención de desnutrición y anemia en gestantes y niños.⁽⁹⁻¹¹⁾

El Hospital Pediátrico Docente San Miguel del Padrón, en el análisis de la morbilidad y mortalidad hospitalaria tiene identificado a la desnutrición como un factor de riesgo para la estadía prolongada, la evolución clínica no satisfactoria, la sepsis y muerte infantil. El equipo de investigación, como paso previo a la formulación de políticas para la reducción de la morbilidad y mortalidad infantil relacionada con la desnutrición, se trazó como objetivo: determinar la prevalencia y realizar la caracterización de la desnutrición crónica preexistente en niños menores de 5 años.

Método

Se realizó estudio observacional descriptivo prospectivo y transversal en niños de un mes a cinco años con desnutrición crónica en el Hospital Pediátrico Docente San Miguel del Padrón, en el periodo 2020-2022.

Esta institución es de segundo nivel de complejidad, y se subordina a la Dirección General de Salud de La Habana. Atiende los municipios San Miguel del Padrón, Regla, Cotorro, Guanabacoa; y una parte de la población de Habana del Este, que por cercanía acude al hospital. Consta de 200 camas en planta y 12 camas para la atención al paciente grave. Está equipado con tecnología y capital humano para la atención especializada a pacientes procedentes de los consultorios, servicios de urgencia, hospitalización y terapia intensiva; y está certificado por la dirección nacional de hospitales y atención médica del Ministerio de Salud Pública de Cuba para la



atención a pacientes de un mes a 18 años con patologías clínicas y quirúrgicas, por tener unidad quirúrgica y especialistas propios para estos fines.

Procedimiento

Se realizó revisión de las historias clínicas por los investigadores del proyecto. Para evitar el sesgo de información se utilizó un cuestionario de recolección de datos que contenía las variables en estudio. Durante el proceso de escrutinio se retiraron las historias que no cumplían con los criterios de selección previamente establecidos. La información obtenida se depositó en una base de datos confeccionada en Excel, y se procedió al análisis de los datos con el paquete estadístico SPSS versión 22. El análisis se realizó por medio de un estadístico descriptivo determinando frecuencias absolutas y relativas en las variables categóricas.

En todos los niños se evaluó peso y talla al ingreso, y se completó una encuesta con los datos objeto de análisis. En los menores de dos años de edad, el peso (Kg) se determinó mediante balanza de plato, y en los mayores de dos años, se utilizó una balanza romana de doble contrapeso SECA (Homburg, Alemania). Para la medición de la talla (cm), se utilizó el plano de Frankfurt con el infantómetro (menores de dos años) y el tallímetro (mayores de dos años), y se calculó el índice de masa corporal (IMC) (kg/m^2).

Para la evaluación nutricional de los niños entre un mes y dos años se utilizó el índice de peso para la talla (P/T), y en los mayores de dos años el (IMC) para la edad (IMC/E) y la talla para la edad (T/E) entre cero y cinco años.

Las cifras antropométricas y el IMC obtenidos se ubicaron en las curvas de crecimiento para niños cubanos, descritas en el manual de Atención Integral de Niños y Adolescentes,⁽¹³⁾ estableciendo dos criterios: talla/edad baja (talla < -2 SD) y baja talla severa (< -3 SD).

El universo estuvo integrado por 248 niños, y la muestra por 247 casos que cumplieron con los criterios de selección.

Criterios de inclusión: niño de un mes a cinco años con diagnóstico de desnutrición crónica según tablas de percentiles, cuyo padre otorgó consentimiento para su inclusión en el estudio.

Criterios de exclusión: negativas para ser incluidos en el estudio, niños ingresados en unidad de cuidado intensivo, pacientes con registro incompleto de datos antropométricos o con datos inconsistentes.

Las variables en estudio fueron: intensidad de la desnutrición (leve, moderada, severa), edad de la madre (menos de 20 años/mayor de 20 años), nivel educativo



(secundaria, medio superior, universitario), relación de pareja (madre soltera, unión estable, casada), relación familiar (funcional/disfuncional), ocupación (ama de casa, estudiante, trabajadora), per cápita familiar (adecuada/baja), edad y sexo del niño, peso al nacer (normal/bajo), permanencia de la lactancia materna exclusiva en el primer semestre de la vida (menos de tres meses, de cuatro a seis meses y más de seis meses), complementación de la dieta (correcta/incorrecta), alteración de laboratorio (valor bajo de hemoglobina y de albúmina) y causa de ingreso.

Se consideró escolaridad secundaria: estudios de secundaria básica terminado, media superior: bachillerato normal, bachillerato técnico o estudios de normal superior y escolaridad universitaria: licenciaturas, posgrados u otras formas de enseñanza superior.

Per cápita familiar baja: ingresos económicos inferiores a mil pesos por integrante de la familia.

Bajo peso al nacer: niño/a con peso inferior a 2500 gramos al nacimiento.

La tipificación de la complementación se hizo según las Guías de Alimentación para niños cubanos,⁽⁹⁾ y consideró dos categorías: complementación correcta: proceso gradual de introducción de alimentos semisólidos después del sexto mes, manteniendo la lactancia materna, con uso preventivo de hierro y vitaminas.

Complementación incorrecta: introducción de alimentos distintos a la leche materna antes del sexto mes de vida, no uso de suplementos de hierro y vitaminas para la prevención de la anemia.

Anemia: disminución del valor de hemoglobina para la edad y sexo (valor mínimo admisible 10,9 g/dl): ligera (10,0 a 10,9 g/dl), moderada (entre 7,0 y 9,9 g/dl) y severa (< 7,0 g/dl).⁽⁹⁾

Para el cálculo de la prevalencia de desnutrición crónica se utilizó la población total atendida en el hospital durante el periodo 2020 - 2022 (11 mil 685 pacientes), y el universo de niños desnutridos (247), usando la fórmula:

$$\text{Prevalencia} = \frac{\text{Total de niños desnutridos}}{\text{Total de población total atendida}} \times 100$$

Para la clasificación de la desnutrición crónica según la intensidad se utilizó la clasificación ofrecida por Waterlow, que propone determinar la proporción de la estatura del niño en relación con la estatura esperada para la edad (% de talla para la edad en percentil 50. Esta clasificación permite detectar la desnutrición crónica con alteración del crecimiento lineal (desmedro), y establece tres categorías: desnutrición leve (90 - 94 %), desnutrición moderada (85 - 89 %) y desnutrición severa (< 85 %).



Porcentaje de desnutrición = $\frac{\text{Talla real (cm)}}{\text{Talla (cm) P50 para la edad}} \times 100$

Talla (cm) P50 para la edad

El resultado referente a las evaluaciones antropométricas y los datos de pacientes se registró en una base de datos confeccionada en Excel y se trabajó con métodos computacionales. La unidad de medida utilizada fue el número absoluto y el porcentaje.

Consideraciones éticas

La investigación tuvo aprobación del Comité de Ética y del Consejo Científico de la institución (acta No.7 de 2021), así como consentimiento informado y autorización de los padres para ser incluidos en el estudio, acorde a las normas jurídicas que establece este tipo de investigación. La información de cada paciente se registró de forma anónima a través de un código para resguardar la confidencialidad, el anonimato y la privacidad.

Resultados

La prevalencia de desnutrición crónica durante el periodo en estudio fue de 2,11 % . De los 247 pacientes incluidos en el estudio, 78,14 % (n=193) tuvo desnutrición de intensidad leve, 19,03 % (n=47) desnutrición moderada y 2,83 % (n=7) desnutrición severa (Tabla 1).

Tabla 1. Intensidad de la desnutrición.

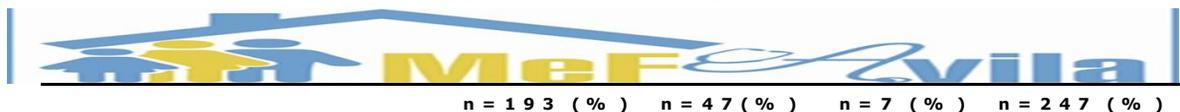
Intensidad de la desnutrición	No.	%
Leve	193	78,14
Moderada	47	19,03
Severa	7	2,83
Total	247	100

Fuente: Historia clínica.

El 58,30 % (n=144) fueron hijos de madres con edad menor de 20 años, 49,39 % (n=122) de nivel educativo medio superior y 46,56 % (n=115) ama de casa. La madre soltera (n=92) y la disfunción familiar (n=157) se presentaron en el 37,25 % y 63,56 % respectivamente. La per cápita baja estuvo presente en el 73,68 % (n=182) de las familias (Tabla 2).

Tabla 2. Características socio-demográficas de la familia.

Variable	Intensidad de la desnutrición			
	Leve	Moderada	Severa	Total



	n = 193 (%)	n = 47 (%)	n = 7 (%)	n = 247 (%)
Edad de la madre (años)				
Menor de 20	103 (41,70)	37 (14,98)	4 (1,62)	144 (58,30)
Más de 20	90 (36,43)	10 (4,05)	3 (1,21)	103 (41,70)
Nivel educativo				
Secundaria	65 (26,31)	18 (7,29)	3 (1,21)	86 (34,82)
Medio superior	99 (40,08)	21 (8,50)	2 (0,81)	122 (49,39)
Universitario	29 (11,74)	8 (3,24)	2 (0,81)	39 (15,79)
Ocupación materna				
Ama de casa	80 (32,39)	33 (13,36)	2 (0,81)	115 (46,56)
Estudiante	39 (15,79)	10 (4,05)	1 (0,40)	50 (20,24)
Trabajadora	74 (29,96)	4 (1,62)	4 (1,62)	82 (33,20)
Relación de pareja				
Madre soltera	70 (28,34)	19 (7,69)	3 (1,21)	92 (37,25)
Unión estable	52 (21,05)	15 (6,07)	3 (1,21)	70 (28,34)
Casada	71 (28,74)	13 (5,26)	1 (0,40)	85 (34,41)
Relación familiar				
Disfuncional	124 (50,20)	29 (11,74)	4 (1,62)	157 (63,56)
Funcional	69 (27,93)	18 (7,29)	3 (1,21)	90 (36,44)
Per cápita familiar				
Adecuada	32 (12,95)	28 (11,34)	5 (2,02)	65 (26,32)
Baja	161 (65,18)	19 (7,69)	2 (0,81)	182 (73,68)

Fuente: Encuesta.

El estudio de las características generales de los niños reveló que 48,58 % (n=120) tenía edad entre uno y dos años. La media de edad fue de 18 meses \pm 1,2 meses (uno a cinco años). El 55,06 % (n=136) correspondió al sexo masculino, y 85,83 % (n=212) tuvo peso normal al nacer. Hubo abandono precoz de la lactancia materna exclusiva antes del tercer mes de vida en el 65,99 % (n=163). La complementación de la dieta fue incorrecta en el 83,81 % (n=207). En las alteraciones de laboratorio el valor bajo de hemoglobina y de albúmina se presentó en el 52,88 % (n=101) y 41,88 % (n=80) de los pacientes (Tabla 3).



Tabla 3. Características generales de los pacientes.

Variable	Intensidad de la desnutrición			
	Leve	Moderada	Severa	Total
	n = 193 (%)	n = 47 (%)	n = 7 (%)	n = 247 (%)
Edad (años)				
Menor 1	27 (10,93)	21 (8,50)	-	48 (19,43)
De 1 a 2	98 (39,68)	20 (8,09)	2 (0,81)	120 (48,58)
De 3 a 5	68 (27,53)	6 (2,43)	5 (2,02)	79 (31,98)
Sexo				
Masculino	102 (41,29)	29 (11,74)	5 (2,02)	136 (55,06)
Femenino	91 (36,84)	8 (7,29)	2 (0,81)	111 (44,94)
Peso al nacer				
Bajo	27 (10,93)	6 (2,43)	2 (0,81)	35 (14,17)
Normal	166 (67,21)	41 (16,60)	5 (2,02)	212 (85,83)
Permanencia de LME (meses)				
Menos de 3	128 (51,82)	30 (12,14)	5 (2,02)	163 (65,99)
De 4 a 6	46 (18,62)	12 (4,86)	1 (0,40)	59 (23,89)
Más de 6	19 (7,69)	5 (2,02)	1 (0,40)	25 (10,12)
Complementación de la dieta				
Correcta	21 (8,50)	19 (7,69)	-	40 (16,19)
Incorrecta	172 (69,64)	28 (11,34)	7 (2,83)	207 (83,81)
Alteración de laboratorio (n = 191)				
Valor bajo de hemoglobina	61 (31,94)	33 (17,28)	7 (3,66)	101 (52,88)
Albúmina baja	44 (23,04)	29 (15,18)	7 (3,66)	80 (41,88)

Fuente: Historia clínica.

Al analizar la intensidad de la anemia (según valor de hemoglobina) se conoció que el 67,33 % de los pacientes que la padeció (68/101) tenía intensidad moderada,



condición que se observó fundamentalmente en niños menores de un año, con abandono precoz de la lactancia materna y sexo masculino.

El 95,14 % (n= 235) de los niños que ingresó en el hospital fue por patología infecciosa aguda. El 34,01 % (n= 84) correspondió al síndrome febril agudo y 14,98 % (n= 37) a la bronquiolitis. (Tabla 4).

Tabla 4. Distribución de los pacientes según causas de ingreso.

Causas de ingreso	No.	%
Síndrome febril agudo	84	34,01
Otitis media aguda	15	6,07
Bronquiolitis	37	14,98
Neumonía	29	11,74
Síndrome boca-mano-pie	8	3,24
Infección urinaria	9	3,64
Enfermedad diarreica aguda	6	2,43
Meningoencefalitis	3	1,21
Dengue	21	8,50
Infección de piel y partes blandas	6	2,43
Covid-19	17	6,88
Enfermedad glomerular y tubulo-intersticial	3	1,21
Patología crónica (n = 9)		
Neurológica	2	0,81
Respiratoria	1	0,40
Cardiovascular	6	2,43
Total	247	100

Fuente: historia clínica.

Discusión

La gran variabilidad en la prevalencia de desnutrición crónica infantil que se describe entre países y regiones del mundo se debe a la heterogeneidad de los instrumentos de medición aplicados en la evaluación de los pacientes,⁽⁴⁾ y a diferencias en la calidad de los programas sociales y de salud que operan al interior de las naciones.^(5,14)

En Cuba, las publicaciones sobre prevalencia de desnutrición infantil en menores de cinco años son escasas. Las series publicadas con frecuencia tienen pocos pacientes, y corresponden mayoritariamente a estudios locales realizados en áreas de salud; lo que hace difícil establecer una prevalencia real para este grupo de edad.



En el estudio que presentamos, el valor de prevalencia de desnutrición crónica (2,11 %) coincide con el informe de la FAO/OPS de 2023 que documenta menos de 2,5 % de subalimentación en niños cubanos menores de cinco años.⁽¹⁾

En Colombia, Marrugo-Fernández⁽¹⁵⁾ reporta frecuencia de desnutrición global cercana al 2 %, con 36 % de niños en riesgo de desnutrición global, relacionado con privación alimentaria, problemas de saneamiento y bajos ingresos económicos. En contraposición, Alulema Moncayo⁽¹⁶⁾ encontró incidencia de desnutrición crónica de 20,3 %, relacionado con dificultad para acceder a servicios de salud [RR: 4.87; IC 95 % : 1.89-12.55], y abandono precoz de lactancia materna [RR: 3.44, IC 95 % : 2.14-5.55].

Hodgson⁽¹⁷⁾ en una investigación realizada en nueve hospitales latinoamericanos, reporta 12,2 % de prevalencia de desnutrición crónica infantil y 15,6 % de riesgo de desnutrir en niños cubanos menores de cinco años, relacionado con situaciones del entorno familiar, enfermedades y condiciones médicas en los pacientes.

Publicaciones revisadas reportan que la instrucción familiar con énfasis en la madre representa una oportunidad favorable para la adopción de prácticas adecuadas de alimentación debido a que posibilita empoderamiento de saberes que más tarde se expresan en decisiones a favor de la lactancia, el cuidado general y la alimentación efectiva; y sobre todo, en el reconocimiento oportuno de problemas de la nutrición y la niñez.^(11,14,19) De ahí que, los embarazos en edades tempranas sean considerados una condición de riesgo; y formen parte, de las estrategias permanentes del sector de la salud para la modificación de los índices de desnutrición en la infancia en varios países.^(14,15)

El predominio de la madre joven en niños con desnutrición en el estudio que se presenta fue señalado con anterioridad en otras series,^(14,15) y traduce deficiencias en el control del riesgo reproductivo; problema que debe ser abordado con medidas intersectoriales efectivas, centradas en las características de la población de cada territorio.

Otras determinantes sociales descritas en la literatura como factores de riesgo para la desnutrición infantil son: la relación de pareja y la disfunción familiar.^(14,23-25) En este estudio, la madre soltera no tuvo diferencias significativas con relación a otras formas de relación de pareja y la disfunción familiar se presentó en el 63,56 % de los niños con desnutrición. Resultado que coincide con el reporte de Boah⁽²⁶⁾ que describe asociación entre desnutrición y disfunción familiar, con incremento de desnutridos en



familias donde la mujer no tiene autonomía y libertad para tomar decisiones independientes con relación al cuidado y alimentación de sus hijos.

En la actualidad, la madre soltera y la disfunción familiar se vinculan con problemas para cumplir con los cuidados generales del niño, fundamentalmente los relacionados con la lactancia materna, el acceso a alimentos de alto valor nutritivo y la protección del niño contra enfermedades y lesiones no intencionales.^(11,14,15,24)

En relación con la per cápita familiar, estudios latinoamericanos describen que los ingresos económicos bajos limitan el acceso a alimentos, medios para producirlos o comprarlos; a agua potable y a servicios sanitarios de calidad; malas condiciones sanitarias y de cuidado de los infantes; falta de acceso a la educación; prácticas alimenticias incorrectas; y factores emocionales que terminan en inadaptación social y frustración.^(14,15)

Barrera-Dussán⁽²⁸⁾ en un estudio con niños menores de cinco años expuso asociación entre desnutrición crónica y bajo ingreso económico ($p = 0,004$; $RP = 1,96$ IC: 95% 1,22 - 3,15). Albuja-Echeverría⁽²⁴⁾ y Shahid⁽²⁹⁾ detallaron relación inversa entre per cápita del hogar y desnutrición crónica infantil, y explicaron que los recursos económicos bajos limitan la compra de alimentos, y con ello, la nutrición adecuada de los miembros del hogar.

En nuestra investigación, la per cápita familiar baja se presentó en más de la mitad de los casos; y produjo desnutrición mayoritariamente leve. Esta situación denota la necesidad de incluir a estas familias en los programas sociales que tiene el gobierno para grupos vulnerables; y también, facilitar el acceso a complementos dietéticos para la recuperación nutricional de los niños en condición de inseguridad alimentaria.

El predominio de infantes con edades entre uno y dos años, observado en el estudio, coincide con reportes previos.⁽²²⁾ Fernández-Martínez⁽¹¹⁾ reportó 41,67 % de desnutridos en niños entre uno y dos años de edad, mayoritariamente de intensidad leve. En el Congo, Lazingu⁽²⁷⁾ encontró que la no educación de la madre, el estado laboral y el tamaño del niño al nacer son factores significativos para la desnutrición en el grupo de cero a 59 meses.

El alto porcentaje de desnutridos en niños entre uno y dos años observado en nuestra investigación, pudiera ser expresión de la persistencia de trastornos nutricionales de la etapa intrauterina que se perpetúan durante la vida posnatal a consecuencia de interurrencias por enfermedades infecciosas y prácticas culturales inadecuadas de



alimentación, factores que han sido descritos en otras investigaciones^(9,10,30) como inductores de bajo peso, desnutrición y anemia en niños a temprana edad.

Los resultados obtenidos, además de denotar brechas en el proceso de atención sanitaria, exponen un serio problema de salud para este grupo poblacional, dado que los niños desnutridos y con anemia tuvieron a las infecciones como causa predominante de ingreso; y en diez de ellos, todos menores de dos años, hubo larga estadía hospitalaria y resultados clínicos no favorables.

Otro factor de riesgo asociado con la desnutrición es el sexo.⁽²⁾ En el estudio que presentamos, hubo predominio de varones, resultado que coincide con el reporte de otros autores.^(10,19) Boah⁽²⁶⁾ describió predominio de sexo masculino. Albuja Echeverría⁽²⁴⁾ dio a conocer que los hombres tienen una probabilidad de 3,1 % de desnutrición respecto de las mujeres. Luzingu⁽²⁷⁾ no encontró diferencias respecto al sexo. En contraposición, Alulema⁽¹⁶⁾ encontró 55,8 % de mujeres.

En cuanto al peso al nacer, los resultados encontrados coinciden con el estudio realizado por Fernández-Martínez que describe predominio de desnutridos en niños con buen peso al nacimiento. En contraposición, Guerra-Domínguez⁽²¹⁾ encontró 71,1 % de niños desnutridos con antecedentes de bajo peso al nacer.

En relación a la permanencia de la lactancia materna en primer semestre de la vida, 65,99 % de los niños del estudio no la recibió después del tercer mes. Esta práctica errónea ha sido señalada como un factor de riesgo para la desnutrición crónica en publicaciones previas.⁽³¹⁾

Estudios previos sobre desnutrición y hábitos alimentarios en niños documentan que la permanencia de la lactancia materna es inversamente proporcional a la frecuencia y gravedad de la desnutrición y la anemia,^(9,10,26) y que su uso continuado durante el primer semestre de vida es clave en el desarrollo neurocognoscitivo y el buen estado nutricional.^(10,32,33) Comportamiento que se observó en el estudio realizado, y hace suponer brechas de manejo en la alimentación del lactante que deben ser abordadas con actividades promocionales a escala individual y colectiva.

En la actualidad, los expertos recomienda iniciar la complementación después del sexto mes de vida debido a que la lactancia materna ha demostrado suficiencia para enfrentar las demandas de energía y nutrientes que exige el primer semestre de vida extrauterina; y sobre todo, porque protege contra infecciones.^(18,35)

En nuestro estudio la complementación fue incorrecta en el 83,81 % de los niños, resultado que coincide con otras investigaciones que describen anemia ferropénica y desnutrición en niños por prácticas inadecuadas de lactancia y alimentación.^(9,10)



En el estudio que presentamos las principales causas de ingreso fueron: el síndrome febril agudo y las infecciones respiratorias agudas; fundamentalmente en niños menores de dos años con problemas con la lactancia materna y la suplementación de la dieta; lo que coincide con el reporte de otros autores.^(11,15,37)

La elevada cifra de síndrome febril agudo como causa de ingreso se debe a que hospital durante el periodo de estudio trabajó en la pesquisa de casos febriles sospechosos de dengue y covid-19; y la mayoría de éstos, resultaron ser infecciones respiratorias agudas altas, bronquiolitis y neumonía.

De igual manera, se describe enlentecimiento de la migración quimiotáctica de los neutrófilos, alteraciones intracelulares para la destrucción de bacterias y hongos, reducción de la actividad del complemento sérico a expensas de C₃ y disminución de la concentración de IgA nasal en saliva y lágrimas, lo que produce cambios en la inmunidad de la mucosa, y explica la mayor predisposición a las infecciones en niños desnutridos.⁽³⁸⁾

La alta vulnerabilidad a las infecciones y el peligro para la vida que acarrea la desnutrición en niños de poca edad en el actual contexto epidemiológico, hace necesario atender con prontitud este problema. Su reversión es una obligación ética para los sanitarios de todos los niveles de atención que no puede esperar. Por tal razón, ha de incluirse en las prioridades del sector de la salud, y en los lineamientos de trabajo de los gobiernos territoriales.

Conclusiones

La mayoría de los niños desnutridos presentaron limitación nutricional por situaciones vinculadas con disfunción familiar, ingreso económico bajo, errores con la lactancia y la complementación de la dieta; condiciones que pueden ser prevenibles o modificables con programas de educación en salud.

Referencias bibliográficas

1. FAO, FIDA, OPS, PMA y UNICEF. 2023. América Latina y el Caribe - Panorama regional de la seguridad alimentaria y la nutrición 2023: Estadísticas y tendencias. Santiago. Disponible en: <https://doi.org/10.4060/cc8514es>
<https://www.fao.org/3/cc8514es/online/cc8514es.html>
2. Organización de Naciones Unidas. Informe ONU: 131 millones de personas en América Latina y el Caribe no pueden acceder a una dieta saludable. 2023 Ene



23. Disponible en: <https://www.paho.org/es/noticias/19-1-2023-informe-onu-131-millones-personas-america-latina-caribe-no-pueden-acceder-dieta>
3. Uriostegui Santiaguillo LA. Fundamentos teóricos que sustentan el desarrollo de un protocolo de investigación para el abordaje de la desnutrición y la repercusión en el desarrollo del conocimiento, en niños de jardín de niños. Rev. Dilemas contemp. educ. política valores [online]. 2021 [citado 28/02/2024];8(2): 00009. Disponible en: <https://doi.org/10.46377/dilemas.v8i2.2518>
4. Jiménez Ortega AI, Martínez Zazo AB, Salas-González MD, Martínez García RM, González-Rodríguez LG. Evaluando la desnutrición en pediatría, un reto vigente. Nutr. Hosp. [Internet]. 2021 [citado 2024 Mar 28];38(spe2):64 - 67. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0212-16112021000500015&lng=es <https://dx.doi.org/10.20960/nh.3801>
5. Cortez Figueroa DK, Pérez Ruiz ME. Desnutrición crónica infantil y sus efectos en el crecimiento y desarrollo. 2023. [Internet]. RECIAMUC;7(2):677 - 686. Disponible en: [https://doi.org/10.26820/reciamuc/7.\(2\).abril.2023.677-686](https://doi.org/10.26820/reciamuc/7.(2).abril.2023.677-686)
6. Organización Mundial de la Salud. Malnutrición. 1 de marzo de 2024 [internet]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/factsheets/detail/malnutrition>
7. Guanga Lara VE, Miranda Ramírez AN, Azogue Tanguila JP, Galarza Barragán RK. Desnutrición infantil en Ecuador. emergencia en los primeros 1000 días de vida. revisión bibliográfica. Medicencias UTA. 2022;6(3):24 - 36. Disponible en: <https://doi.org/10.31243/mdc.uta.v6i3.1703.2022>
8. Berdegue JA, Etienne CF. Panorama de la seguridad alimentaria nutricional en América Latina y el Caribe. FAO Y OPS [Internet]. 2017 [citado 29 Mar 2024]. Disponible en: <https://www.google.com/url?sa=t&source=web&rct=j&url=http://www.fao.org/3/a-i7914s.pdf&ved=2ahUKEwj9i-e9qYXqAhVu1lkKHQc3BsUQFjAAeqQIBBAB&usq=AOvVaw28evsmQzef-LViigfzeZus>
9. Jiménez Acosta SM, Pineda Pérez S, Sánchez Ramos R, Rodríguez Suárez A, Domínguez Ayllón Y, Martín González IC. et al. Guías alimentarias para niñas y niños cubanos hasta 2 años de edad. Documento técnico para los equipos de salud. ECIMED. 2020 segunda edición. Disponible en <http://inhem.sld.cu>



10. Sánchez Hidalgo MR, Valdés Madrigal I, González Fonseca Z, Leyva Fonseca D, Figueroa Rodríguez FA. Factores socio-ambientales de riesgo de malnutrición por defecto. Multimed [Internet] 2020 [citado 6/04/2024];24(4):853 - 70. Disponible en: <https://es.scribd.com/document/597704295/REVISTA-MEDICA-GRANMA>
11. Fernández-Martínez LC, Sánchez-Ledesma R, Godoy-Cuba G, Pérez-Díaz O, Estevez-Mitjans Y. Factores determinantes en la desnutrición infantil en San Juan y Martínez. Rev Ciencias Médicas [Internet]. 2022 [citado 2024 Feb 28];26(1):e5163. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/pinar/rcm-2022/rcm221e.pdf>
12. Periódico Granma. Economía cubana cierra 2023 con una contracción del 1,9 % . Informe sobre la economía en el año 2023. [Internet]. 2024. Julio 17 de 2024. Disponible en: <https://www.granma.cu/cuba/2024-07-15/economia-cubana-cierra-2023-con-una-contraccion-del-19-15-07-2024-21-07-32>
13. Álvarez Valdés G, Álvarez Fumero R, Castro Pacheco BL, Jiménez Acosta SM, Acuña Aguilarte P, Muñoz Pérez J. et al. Temas Básicos para la Atención Integral de Niños y Adolescentes [Internet]. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2018. Disponible en: <http://www.bvscuba.sld.cu/libro/temas-basicos-para-la-atencion-integral-de-ninos-y-adolescentes-dirigido-a-profesionales-de-atencion-primaria-de-salud/>
14. Acosta Gavilán R, Torres Constante D. Factores socio demográficos y alimenticios para la aparición de desnutrición infantil en sectores rurales. Digital Publisher CEIT 2024 [acceso Mar 25 2024],9(2):194 - 204. Disponible en: <https://doi.org/10.33386/593dp.2024.2.2312>
15. Marrugo Fernández M, Díaz Alcendra O. Prevalencia de desnutrición y caracterización sociodemográfica en menores de 5 años en Ararca y Santana (Isla de Barú, Colombia, Biociencias [internet] 2022;17(1). Disponible en: https://www.google.com/url?sa=t&source=web&rct=j&opi=89978449&url=http://www.paho.org/es/noticias/19-1-2023-informe-onu-131-millones-personas-america-latina-caribe-no-pueden-acceder-dieta&ved=2ahUKEwiA_dHt86qFAxWbr1YBHW9WDTsQFnoECCYQAQ&usq=AOvVaw3MZhfpDHiXqL-sCG3xvO-o
<file:///C:/Users/USUARIO/Downloads/Prevalencia+de+desnutrici%C3%B3n+y+caracterizaci%C3%B3n.pdf>



16. Alulema A, Vacas K, Rivadeneira M, Moncayo A. Incidencia de desnutrición crónica y factores asociados en una cohorte de niños menores de 5 años: Un estudio observacional multicéntrico. Revista Ecuatoriana de Pediatría 2023;24(1):79 - 89. Disponible en: <https://doi.org/10.52011/206>
17. Hodgson MI, Maciques R, Fernández A, Inverso A, Márquez MP, Lagrutta F et al. Prevalencia de desnutrición en niños al ingreso hospitalario en 9 países latinoamericanos y análisis de sus factores asociados. Pediatr. (Asunción) [Internet]. 2021 [citado 2024 Apr 04];48(3):176 - 186. Disponible en: http://scielo.iics.una.py/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1683-98032021000300176&lng=en <https://doi.org/10.31698/ped.48032021005>
18. Tuquerez N, Miniet Castillo AE, Anaya Gonzáles JL, Pacheco Quintana CC. Estado nutricional y tipos de lactancia en niños de 0 a 6 meses de edad atendidos en el centro de salud n°1-Ibarra. marzo 2022. lauinvestiga [Internet]. 30 de agosto de 2022 [citado Jul 15 2024];9(1):75 - 92. Disponible en: <http://revistasojs.utn.edu.ec/index.php/lauinvestiga/article/view/715>
19. Luna Hernández JA, Hernández Arteaga I, Rojas Zapata AF, Cadena Chala MC. Estado nutricional y neurodesarrollo en la primera infancia. Rev Cubana Salud Pública. 2018;44(4):169 - 185. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/rcsp/v44n4/1561-3127-rcsp-44-04-169.pdf>
20. Guerra González Y, Rojas Concepción AA, Guerra Chagime R, Hernández Peraza E, Hernández Fernández A. Factores de riesgo maternos asociados al bajo peso al nacer en San Juan y Martínez. Rev Ciencias Médicas [Internet]. 2020 [citado 2024 Apr 4]; 24(3): e4198. Disponible en: <http://revcmpinar.sld.cu/index.php/publicaciones/article/view/4198>
21. Guerra Domínguez E, González Carrazana YA, Gómez Vázquez F, Fandiño Chaveco A, Martínez Jiménez A. Caracterización clínico epidemiológica de niños con desnutrición proteicoenergética. MEDISAN [Internet]. 2018 Oct [citado 2024 Feb 28];22(8):683 - 694. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192018000800683&lng=es
22. Sharma Y, Rijal N. Revisión de escritorio: Asociación de Educación de la Madre y Desnutrición de Niños menores de 5 Años. Revista de Salud y Bienestar Social. 2023;2(1).



23. Barrera-Sánchez LF, Ospina-Díaz JM. Intervenciones de enfermería para prevenir trastornos nutricionales en niños de 0 a 2 años. Duazary. 2019 mayo;16(2 número especial):161 - 172. Disponible en: <https://doi.org/10.21676/2389783X.2950>
24. Albuja-Echeverría W. Determinantes socioeconómicos de la desnutrición crónica en menores de cinco años: evidencia desde Ecuador. Inter disciplina. 2022;10(28):591-611. Disponible en: <https://doi.org/10.22201/ceiich.24485705e.2022.28.83314>
25. Zavala-Hoppe AN, Holguin-Murillo NJ, López-Calle DP, Macias-Velez GN. Factores de riesgo y estrategias de prevención en la desnutrición infantil en Latinoamérica. MQR Investig 2024; 8(1): 1427 - 1445. Disponible en: <https://doi.org/10.56048/MQR20225.8.1.2024.1427-1445>
26. Boah M, Azupogo F, Amporfro D, Abada L. La epidemiología de la desnutrición y sus determinantes en niños menores de cinco años en Ghana. Plos one. 2019; 14 (7):e0219665.
27. Luzingu JK, Stroupe N, Alaofe H Jacobs S, Ernst K. Risk factors associated with under-five stunting, wasting, and underweight in four provinces of the Democratic Republic of Congo: analysis of the ASSP project baseline data. BMC Public Health. 2022;22:2422. Disponible en: <https://doi.org/10.1186/s12889-022-14842-x>
28. Barrera-Dussán N, Fierro-Parra EP, Puentes-Fierro LY, Ramos-Castañeda JA. Prevalencia y determinantes sociales de malnutrición en menores de 5 años afiliados al Sistema de Selección de Beneficiarios para Programas Sociales (SISBEN) del área urbana del municipio de Palermo en Colombia, 2017. Univ. Salud [Internet]. 31 de agosto de 2018 [citado 23 de marzo de 2024];20(3):236 - 4. Disponible en: <https://revistas.udenar.edu.co/index.php/usalud/article/view/3713>
29. Shahid M, Cao Y, Shahzad M, Saheed R, Rauf U, Qureshi MG, Hasnat A, Bibi A, Ahmed F. Socio-Economic and Environmental Determinants of Malnutrition in under Three Children: Evidence from PDHS-2018. Children (Basel). 2022 Mar 4;9(3):361. Disponible en: <https://doi.org/10.10.3390/children9030361>
30. Martínez García RM, Jiménez Ortega AI, Peral-Suárez A, Bermejo LM, Rodríguez-Rodríguez E. Importancia de la nutrición durante el embarazo. Impacto en la composición de la leche materna. Nutr. Hosp. [Internet]. 2020 [citado 2024 Jul 17];37(spe2):38 - 42. Disponible en:



http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0212-

[16112020000600009&lng=es](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0212-16112020000600009&lng=es) <https://dx.doi.org/10.20960/nh.03355>

31. FAO, OPS/OMS, PMA, UNICEF. UNICEF para cada infancia. Declaración. FAO, OPS/OMS, PMA, UNICEF expresan su preocupación por las recientes acciones promocionales de sucedáneos de leche materna. Ecuador 2024 Feb 02. Disponible en: <https://www.unicef.org/ecuador/comunicados-prensa/fao-opsoms-pma-unicef-expresan-su-preocupaci%C3%B3n-por-las-recientes-acciones>