



ALIMENTACIÓN Y NUTRICIÓN ÓPTIMA EN NIÑOS MENORES DE CINCO AÑOS CON INSUFICIENCIA PONDEROESTATURAL

OPTIMAL FEEDING AND NUTRITION IN CHILDREN UNDER FIVE YEARS OF AGE WITH UNDERWEIGHT AND SHORT IN STATURE

Ronny Alejandro Romero Amores ^{1*}

¹ Estudiante de la Universidad Técnica de Ambato, Carrera de Nutrición y Dietética. Ecuador. ORCID: <https://orcid.org/0009-0007-9439-1952>. Correo: romero3572@uta.edu.ec

Diana Isabel Bustillos Ortiz ²

² Docente de la Universidad Técnica de Ambato, Carrera de Nutrición y Dietética. Ecuador. ORCID: <https://orcid.org/0009-0000-2840-4785>. Correo: di.bustillos@uta.edu.ec

* Autor para correspondencia: rromero3572@uta.edu.ec

Resumen

La insuficiencia ponderoestatural, caracterizada por una baja talla y un bajo peso en relación con la edad, representa una doble carga de malnutrición que afecta a nivel mundial. Esta problemática puede abordarse mediante una alimentación adecuada y una suplementación de nutrientes apropiada. Este artículo tiene como objetivo presentar las últimas actualizaciones sobre la alimentación saludable en niños con problemas de malnutrición, identificar los alimentos y las porciones adecuadas para su edad, e informar a la población sobre las prácticas, estrategias y hábitos alimentarios correctos para combatir estos problemas nutricionales. Se realizaron revisiones bibliográficas basadas en información publicada en los últimos cinco años, tanto en español como en inglés. Los criterios de inclusión abarcaron artículos de revisión, tesis de postgrado, guías alimentarias actualizadas, libros y artículos originales. Garantizar una buena salud nutricional en los niños y niñas asegura, a largo plazo, una mejor condición de salud, social y nutricional. Esto se traduce en un menor riesgo de contraer o agravar patologías, una disminución de complicaciones por enfermedades y una menor probabilidad de dificultades en las interacciones sociales.

Palabras clave: desnutrición; niños y niñas; retardo en talla; bajo peso; alimentación

Abstract

The ponderoestatural insufficiency, characterized by a short stature and low weight relative to age, represents a dual burden of malnutrition that affects individuals worldwide. This issue can be addressed through proper nutrition and appropriate nutrient supplementation. The aim of this article is to present the latest updates on



Esta obra está bajo una licencia Creative Commons de tipo (CC-BY-NC-SA).

Sociedad Ecuatoriana de Investigación Científica. E-mail: revistabiosana@gmail.com



healthy eating for children with malnutrition issues, to identify suitable foods and portions for their age, and to inform the public about correct dietary practices, strategies, and habits to combat nutritional problems. A literature review was conducted based on information published in the last five years, in both Spanish and English. The inclusion criteria encompassed review articles, postgraduate theses, updated dietary guidelines, books, and original articles. Ensuring good nutritional health in children guarantees, in the long term, better health, social, and nutritional conditions. This results in a lower risk of contracting or aggravating diseases, fewer complications from illnesses, and a reduced likelihood of difficulties in social interactions.

Keywords: *malnutrition; children; stunting; underweight; feeding*

Fecha de recibido: 28/03/2024

Fecha de aceptado: 04/06/2024

Fecha de publicado: 12/06/2024

Introducción

La insuficiencia ponderoestatural, también conocida como retraso en el crecimiento, se refiere a una condición en la cual un niño no alcanza un crecimiento y desarrollo adecuados para su edad. Esta condición puede ser causada por diversos factores, como problemas genéticos, desnutrición, enfermedades crónicas o trastornos endócrinos. Para controlar de manera general la insuficiencia ponderoestatural, es importante tomar las siguientes medidas (1):

- **Diagnóstico temprano:** es fundamental identificar cualquier problema de crecimiento lo antes posible. Los controles regulares con el pediatra son esenciales para detectar cualquier retraso en el crecimiento y determinar su causa subyacente.
- **Nutrición adecuada:** una dieta equilibrada y nutritiva es clave para un crecimiento saludable. Asegurarse de que los niños reciban todos los nutrientes necesarios, incluyendo proteínas, vitaminas y minerales, es esencial para mejorar su estado nutricional.
- **Estimulación del apetito:** en caso de falta de apetito, se deben implementar estrategias para estimularlo. Esto puede incluir ofrecer comidas más pequeñas y frecuentes, presentar alimentos atractivos visualmente o involucrar al niño en la preparación de las comidas.

El problema de la insuficiencia ponderoestatural también aparece por varias causas de forma indirecta que desencadenan en una serie de factores asociados con problemas de salud, ya puede ser por problemas endócrinos, fisiológicos o en este caso nutricionales, que se origina por una mala calidad alimentaria de la madre desde la etapa de gestación, luego a malas prácticas alimentarias y malos hábitos en los primeros meses y años de vida lo cual desemboca en problemas de un bajo o un elevado peso o a su vez de una baja estatura (2).

Uno de los principales problemas en el país y en el mundo es la desnutrición infantil, según datos recientes, colocan a Ecuador en el segundo país a nivel de Latinoamérica con mayor prevalencia de Desnutrición Infantil



Esta obra está bajo una licencia *Creative Commons* de tipo (CC-BY-NC-SA).

Sociedad Ecuatoriana de Investigación Científica. E-mail: revistabiosana@gmail.com



en niños menores de 5 años, lo cual trae problemáticas relacionadas con el peso para la edad y la talla para la edad. Según cifras del año pasado emitidas por la OMS, en todo el mundo alrededor de 52 millones de niños padecen de insuficiencia ponderal, en cambio con relación a la talla, aproximadamente 55 millones de niños menores a 5 años presentan un retardo en talla, relacionado con la malnutrición y malos hábitos de alimentación. Desde el momento del nacimiento es importante que los niños mantengan un buen peso y talla, pero según estadísticas a nivel regional indican que existe una prevalencia de 8.7% de bajo peso al nacer a nivel de Latinoamérica y Caribe, y también se ha logrado reducir los niveles de prevalencia de bajo peso desde el año 2012 en adelante se ha visto una mejoría algo significativa (3).

La importancia de una buena alimentación desde los primeros años de vida es que aquí se crea la primera barrera de defensa en contra de múltiples enfermedades infantiles que pueden dejar huella por el resto de sus vidas. Una buena ingesta de macro y micronutrientes ayudará a que no solo tenga una buena talla y un buen peso, sino también ayudará a desarrollar la capacidad cognitiva, motriz, y asegurará un correcto funcionamiento de los órganos. Todo lo antes mencionado será clave para un perfecto desarrollo socioemocional, condiciones físicas y condición cognitiva (4).

Las correctas prácticas y conductas de alimentación en niños menores de 5 años influyen de manera importante en el correcto desarrollo de los niños, eso puede generar múltiples enfermedades y aumentar los niveles de problemas nutricionales, este proceso comienza desde una buena alimentación en el embarazo, luego manejo de la lactancia materna y de un correcto esquema de suplementación en niños, luego la introducción correcta de alimentos a la dieta y para terminar por una alimentación bien distribuida, incluyendo nuevos alimentos y varios que contengan micronutrientes esenciales para mantener un peso y talla correcta en los niños, así también asegurando una buena calidad de vida en general en un futuro no solo para en niño o niña sino también para su familia y sociedad (5).

Por lo tanto, el objetivo de esta revisión es informar a la población sobre las actualizaciones y recomendaciones nutricionales a tomar en cuenta para madres en periodo de gestación y círculos sociales donde habiten niños menores de 5 años, para asegurar una infancia con una buena calidad de salud y estado nutricional no solo en esta etapa de vida sino también a futuro.

Materiales y métodos

Se realizó una revisión bibliográfica en base a una búsqueda de bibliotecas digitales y sitios web como es Google Scholar, Scielo, Redilat y Redalyc, durante el periodo comprendido entre 2020 y 2023. Se realizó búsquedas a través de títulos y resúmenes, seleccionando documentos con información detallada. Para la búsqueda de estos se usaron palabras claves como: Retardo en talla, bajo peso, desnutrición aguda, peso para la edad, insuficiencia ponderal, alimentación de 0 a 5 años.

Tabla1. Criterios de inclusión y exclusión.

Criterios de inclusión	Criterios de exclusión
Artículos de revisión mayores al 2019	Artículos de revisión menores al 2019
Tesis de posgrados mayores al 2019	Tesis de posgrados menores al 2019
Guías de alimentación actualizadas	Artículos o tesis de grados.
Documentos oficiales mayores al 2019	Documentos oficiales menores al 2019
Artículos científicos mayores al 2019	Artículos científicos menores al 2019



Esta obra está bajo una licencia *Creative Commons* de tipo (CC-BY-NC-SA).

Sociedad Ecuatoriana de Investigación Científica. E-mail: revistabiosana@gmail.com



Resultados y discusión

Insuficiencia ponderoestatural

Esta problemática viene compuesta de dos palabras base, la primera es el retardo ponderal que una insuficiente ganancia de peso para la edad y puede venir acompañada por la emaciación que es un bajo peso para la altura, esto debido a un nacimiento prematuro, mala alimentación de la madre en el periodo de gestación o mala alimentación del menor en edades tempranas. Por otra parte, está el retardo de estatura es decir que son pequeños para su edad lo cual puede comprometer a que el menor tenga una baja talla a futuro independientemente de la genética de sus progenitores y antepasados (6).

Entonces la insuficiencia ponderoestatural en niños se define como una doble problemática de salud a edades tempranas cuando el peso y talla están por debajo de los estándares normales en los cuales los niños deberían mantenerse para un correcto desarrollo, los cuales podrían estar directamente asociados a malnutrición, desbalance de nutrientes, diferentes enfermedades u otras causas (7).

Hasta el año pasado, el índice de desnutrición crónica infantil en América Latina ha disminuido de manera importante, aunque sigue siendo un problema para considerar. Según datos y muestras de la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO) y la Organización Panamericana de la Salud (OPS). Unas cifras mostradas en años recientes indican que la región latinoamericana registra una significativa evolución y mejora respecto a la prevalencia de la desnutrición crónica en niñas y niños menores de 5 años. En 2020, esta cifra fue del 12% en América Latina y Ecuador, aproximadamente 10 puntos porcentuales por debajo del promedio mundial (8).

Hace dos años y hasta la actualidad se manejan cifras similares, la prevalencia del retraso del crecimiento en niños menores de 5 años en el continente fue del 11,5 %. Si bien es cierto se ha alcanzado una disminución reveladora desde el año 2000, la disminución se ha ido reduciendo en los años recientes. Por otra parte, entre los años 2020 y hasta años recientes la prevalencia de este tipo de problema nutricional bajó muy poco, del 11,7 % al 11,5 % (9).

Requerimientos nutricionales en niños menores de 5 años

Según (10) es importante adaptarse a los requerimientos nutricionales para corregir de manera correcta y personalizada los problemas nutricionales ya sean de peso, longitud o en sí de problemas subyacentes, los primeros meses y años de vida son indispensables debido a que el organismo está en constante desarrollo y formación, donde los errores y problemas de salud y nutrición puede ocasionar efectos más graves a corto y largo plazo, además la actividad física desde edades tempranas juegan un papel importante en mantener una buena salud y un buen estado nutricional. Por otro lado (11) indican que es importantes conocer los requerimientos nutricionales en edad pediátrica en base al peso y no a la edad, ya que puede existir una sobrecarga de macro y micronutrientes que pueden llevar efectos contrarios a lo que se busca, aparición de otras enfermedades, toxicidad de nutrientes, entre otros, es por eso que indican los requerimientos estimados por macronutrientes.





Otros elementos destacados por (11), son:

- **Energía:** En los primeros seis meses de vida se recomienda entre 95-110 kcal/kg. A partir de los 6 meses hasta el quinto año de vida lo mínimo es 80kcal/kg. Es importante indicar que en casos de desnutrición o problemas relacionados se puede usar factores de corrección de entre 1.3 y 1.5, incluso hasta 2.0 en el caso de problemas nutricionales agravados.
- **Carbohidratos:** Normalmente son la fuente de energía, pero también aportan ciertos micronutrientes como el fósforo, potasio, vitaminas del grupo B. Dentro de la distribución de la molécula calórica los carbohidratos deberían conformar entre un 40-60% del aporte energético, lo cual se lo puede representar en un aproximado de 130g/día en etapa de lactancia e ir subiendo poco a poco en base a las necesidades.
- **Proteínas:** En la etapa del primer al sexto mes se recomienda un aporte de energía de 2.2g/kg al día, cabe resaltar que estas proteínas y cualquier otro nutriente debería ser ingerido en el organismo solamente en la leche materna. A partir de los 6 meses hasta el primer año de vida lo indicado es 1.6 gr/kg al día y de ahí en edades pediátricas más avanzadas hasta los 5 años lo sugerido es entre 1,1 a 1,2 gr/kg/día.
- **Grasas:** Los lípidos también juegan un factor importante en el estado nutricional, además de eso son una fuente importante de energía y ayudan en la absorción de varias vitaminas por eso el aporte sugerido en el primer año es de 13-14 gr/día y pasado el año de edad de 16-24 gr/día. (

Vitaminas y Minerales

Son varias las vitaminas y minerales existentes, durante los primeros años de vida todos son de gran importancia, sin embargo, algunos son más indispensables que otros, como el hierro que lo recomendado es de 0.27 mg/día en los primeros seis meses de vida, mientras que después de los 6 primeros meses su aporte está entre 7 y 11 mg/día. Lo mínimo de zinc recomendado es entre 2 a 5 mg/día, por otro lado el calcio su mínimo recomendado es entre 200 y 260 mg/día en el primer año de vida mientras que a partir de aquí hasta los 5 años la dosis debería aumentar pues se recomienda entre 700 a 1000 mg de calcio al día, por último en cuanto a mineral el fósforo también es muy importante, lo mínimo de aporte diario entre 100 a 275 mg en el primer año de vida, mientras que a partir de aquí el aporte aproximado es entre 450 a 500 mg/día (12).

Con respecto a vitaminas también hay algunas que deberían priorizarse en tempranas edades como por ejemplo la vitamina A, que su aporte mínimo estaría entre 300 a 500 mcg/día, también está la vitamina C que lo recomendado es entre 20 a 50 mg/día. La vitamina E es indispensable de la misma forma, su aporte aproximado es entre 4 a 7 mg/día, la vitamina D es otra de la lista la cual está indicada en 400 UI/día en el primer año de vida, de aquí en adelante lo recomendado es 600 UI/día. Asimismo, el folato es indispensable indicándose dosis de entre 65 a 80 mcg al día y dosis de 150 a 200mcg/día (13).

Evaluación y diagnóstico

Los problemas relacionados a la nutrición son un problema de salud pública, existen varias formas de diagnosticar la etiología, una de las principales formas de diagnóstico son las curvas de crecimiento y peso acompañado por un examen físico. Otras formas de determinar es la búsqueda de enfermedades congénitas que pueda ocasionar la falta de crecimiento o un bajo peso, también es usado el método de pruebas endócrinas





y pruebas de sistema óseo donde se puede indicar problemas hormonales y subsecuentemente afectaciones a la salud. Según los últimos estudios, se han identificado ciertos pasos clave para lograr un diagnóstico más preciso y personalizado; el primer paso es la evaluación de parámetros antropométricos, el segundo paso es identificar su crecimiento en las ya anteriormente mencionadas curvas de crecimiento, luego se debe clasificar la cronicidad de la desnutrición, seguido de identificar la etiología y la problemática (14).

Para determinar de forma individualizada una insuficiencia estatura – ponderal es recomendable hacerla de forma separada, para ello se obtienen ciertos datos como edad en años meses y días, la talla en metros y centímetros y el peso en kilogramos para calcular los indicadores de peso para la edad, peso, talla para la edad, acompañado de esto se pueden aprovechar estos datos para determinar problemas nutricionales similares usando el indicador IMC en la tabla para menores y peso para talla. (Morales González et al., 2020). A partir de los resultados y si ambos indicadores se muestran por debajo de la normalidad pues se diagnosticaría una insuficiencia ponderoestatural en el niño o niña.

Causas y factores de riesgo

Los problemas nutricionales se derivan de 5 causas principales que son; la mala alimentación y malos hábitos alimentarios, falta o indisponibilidad de alimentos, presencia de trastornos alimentarios, problemas de absorción de nutrientes y por último algún tipo de enfermedad que interfiera en el estadio nutricional de los niños; a partir de estas se subdividen las demás procedencias y factores de riesgo así como las causas básicas que se refieren a problemas políticos, económicos y cultural. También están las causas subyacentes como la inseguridad alimentaria, la higiene, alimentos saludables, prácticas saludables, entre otros (15).

Se debe tomar en cuenta que el buen estado de salud y nutricional de los niños va a depender del cuidado en el embarazo de sus progenitoras, es decir de los controles prenatales, así como asesoría nutricional y control por obstetricia. Cuando no se otorga la debida importancia a los aspectos mencionados anteriormente, pueden surgir complicaciones debido a una nutrición deficiente de la madre, su estado nutricional, hábitos perjudiciales y la aparición de enfermedades durante el embarazo. Esto puede resultar en un peso inadecuado al momento del nacimiento, lo cual puede acarrear problemas en el futuro, esto se conoce como factores de carácter materno (16).

Las causas y los factores de riesgos relacionados directamente a los niños menores de 5 años son las enfermedades congénitas o adquiridas que condicionan un buen desarrollo de los menores, otra causante es el parto prematuro ya que cuando nacen antes de tiempo están destinados al menos en sus primeros meses de vida llevar un bajo peso y una baja talla, otro factor es la lactancia materna, ya que cuando esta no se cumple los infantes no pueden adquirir varios micronutrientes importantes que especialmente en el primer año de vida no pueden obtenerlos de la alimentación por el tipo de alimentación y las restricciones. Por último, se encuentra la mala alimentación y los malos hábitos alimentarios que nutricionalmente hablando son los principales promotores a desbalances nutricionales, esto se debe a que los padres desconocen de una alimentación adecuada en los primeros años de vida y cuando los niños empiezan a alimentarse por sí solos no imparten conocimientos sobre alimentación saludable debido a su desconocimiento (17).

El mal cuidado de los padres y la pobreza son dos razones también a tomar en cuenta pues estos desencadenan otros factores que pueden determinar en un problema de inseguridad alimentaria, debido a que cuando los progenitores no están sumamente interesados en un buen cuidado de los menores o pertenecen a un nivel





socioeconómico bajo la elección de alimentos y el acceso a los mismos se ve condicionado, es por eso que en estos casos la elección de alimentos es limitada, por un lado nada más compran los alimentos más fáciles de preparar y por lo general son los alimentos más procesados, o por otro lado caen en la necesidad de adquirir o conseguir alimentos en mayor cantidad pero en menor costo esto quiere decir que compran los alimentos más baratos del mercado y no productos variados, los mismos que presentan poco aporte nutricional y no contienen los nutrientes claves para el desarrollo de los niños y niñas menores de 5 años (18).

Estrategias de alimentación y nutrición para niños con insuficiencia ponderoestatural

Para empezar la alimentación debe ser inocua es decir que no debe implicar riesgos contra la salud, de contraer alguna enfermedad por el consumo de ciertos alimentos o no consumir alimentos en esto de descomposición es decir ya caducos. Es importante revisar los alimentos, su etiquetado nutricional y su fecha de caducidad. En casa los alimentos naturales y orgánicos deben ser bien lavados antes de servirlos o cocerlos y a su vez el ambiente de preparación de los alimentos debe ser totalmente limpio (manos de la persona que va a cocinar y de los niños, utensilios, ollas, mesa) (19).

En los niños menores de 5 años para controlar los problemas relacionados a nutrición, se requiere de un mejoramiento general de la dieta, de hábitos alimentarios, de educación hacia los padres y sobre todo de una correcta elección, variabilidad y disponibilidad de los alimentos adecuados para la edad. Desde el nacimiento hasta al menos los dos años es importante la promoción y por consiguiente la implementación de la lactancia materna si no se lo está realizando, ya que esta leche aporta una gran variedad de nutrientes que en los primeros 24 meses es difícil que los niños adquieran solo con la alimentación complementaria. Por otra parte, es importante también la correcta suplementación de micronutrientes en la edad correspondiente la cual en un futuro se puede iniciar nuevamente en especial de vitamina A, hierro y zinc, si así lo requiere el estado nutricional, esto de manera independiente si tiempo atrás no lo realizaron los padres (20).

Es importante que los padres o las personas que cuidan a los niños se relacionen con los menores al momento de formar hábitos alimentarios saludables, lo recomendado desde edades tempranas es evitar el consumo de alimentos dulces o bebidas azucaradas, así también alimentos con grasas saturadas y sal, debido a que estos alimentos no aportan nutrientes de mucha importancia para los niños, al contrario estos alimentos pueden generar enfermedades o ser un desencadenante a problemas a futuro; los gustos alimentarios se empiezan a formar aquí por lo que incluir en su dieta alimentos altos en azúcar, sal y grasas va a hacer que tengan gustos por los mismos, lo cual es fundamental cuidar y evitar (21).

Los niños muestran desde el nacimiento una capacidad innata de discernimiento y preferencia, lo que subraya la importancia de permitirles seleccionar sus propios alimentos. Sin embargo, esta autonomía no debe confundirse con una libertad total, ya que los niños tienden a elegir alimentos basados en características sensoriales como el color, el sabor, la forma y el olor. Por consiguiente, es fundamental que los padres fomenten esta práctica ofreciendo opciones saludables y naturales, permitiendo que los niños escojan entre ellas. Además, es importante que los utensilios y la vajilla utilizados sean estéticamente agradables, ya que esto puede influir en el apetito y la disposición del niño hacia la comida. Al seguir este enfoque, se procura que la hora de comer se convierta en una experiencia entretenida, lo que a su vez asegura la ingesta de una amplia gama de nutrientes que se encuentran en diversos alimentos.





La correcta elección de porciones dependerá de la edad pues en los primeros años, no son muy conscientes de la cantidad de comida que necesitan o que están comiendo pero ya a partir de los 2 o 3 años en adelante pueden ser más responsables con su elección de alimentos y porciones por lo cual es importante que los padres se informen sobre esto y enseñen los hábitos correctos desde pequeños, cabe mencionar que el momento de la comida debe ser solamente para esta actividad, por eso hay que dejar de lado los distractores como los celulares, los juguetes, la televisión, etc (22).

Existen ciertas prácticas que deben ser tomadas en cuenta en el hogar o en el ambiente donde se alimentan los niños, se recomienda que los padres implementen actividades básicas desde edades tempranas comenzando desde la etapa de la alimentación complementaria; se recomienda que los encargados de la alimentación de los menores proporcionen un lugar confortable y que permita una correcta comunicación verbal y visual con los padres o cuidadores de los niños, así mismo que motiven a tomar agua en lugar de bebidas azucaradas, planificar momentos en familia y planificar horarios de alimentación en casa, motivar a elegir frutas y verduras en la comida, implementar cortes magros de comida y sin freírlos, animar a comer despacio, fomentar el consumo de alimentos de origen natural en lugar de procesados; por otra parte cuanto su organismo ya tolere ciertos alimentos que en cierta etapa de vida no podían consumirlos se tiene que motivar a consumir productos lácteos, proteína de origen animal y vegetal de forma variada y evitar el consumo de alimentos altos en sal y azúcar que normalmente encontramos en *snacks*, procesados, golosinas, entre otros (23).

Por otra parte, para empezar a corregir los problemas relacionados a la malnutrición es importante empezar con la alimentación de forma natural, evitando alimentos procesados o formulas nutricionales, por lo que se recomienda la fórmula láctea f100 o f75 de forma química o casera la cual contiene alimentos aceite natural, leche, algún tipo de carbohidrato de preferencia una harina, azúcar y huevos, en caso de los niños que tienen entre 6-12 meses se la puede preparar con leche materna. La dosificación en niños para el consumo de la misma es de Volumen fórmula por día = Peso del niño (Kg.) x 120 -130 ml (20).

Existen otras fórmulas nutricionales usadas para ayudar al mejoramiento del estado nutricional que se pueden elaborar con leche en polvo, leche descremada, algún tipo de harina y algún suplemento de proteína en polvo para niños, normalmente las formulas nutricionales orales para problemas nutricionales se recomienda tomarla entre 3-5 veces al día, sin embargo, estas pueden ser usadas en más ocasiones dependiendo de la necesidad y se la puede brindar cada 2-3 horas. Pero para estos casos muchos expertos recomiendan fórmulas comerciales ya que indican que estas están compuestas por múltiples vitaminas, minerales y oligoelementos que son indispensables en el proceso de recuperación de la insuficiencia ponderoestatural, la formula recomendada a usar dependerá de la edad y de la gravedad de la problemática (18).

En cuanto al tratamiento nutricional para combatir los problemas nutricionales de los niños no se recomiendan tratamientos específicos sino cumplir los requerimientos en cuanto a micro y micronutrientes acudiendo a una alimentación natural, nutritiva y variada. Suplementar micronutrientes si así lo indica necesario los profesionales de salud es importante, para aquello hay que conocer un correcto esquema, los nutrientes a suplementar serian: Vitamina A desde el primer día y puede ir variando su dosis y su duración dependiendo del estado nutricional, ácido fólico puede durar entre unos días y extenderse hasta un mes su dosificación, el zinc en tabletas igual es de suma importancia suplementar y por último el hierro debe ser suplementado después de todos los anteriores, a partir de la semana 2 y hasta los 3 meses consiguientes. Todos los





suplementos anteriormente mencionados no pueden volverse a suministrar si ya están recibiendo suplementos en chispitas o alguno ya anteriormente recetado por los controles infantiles (24).

Alimentación en niñas y niños de 0-6 meses: meses los problemas nutricionales se los puede abordar mejorando las técnicas de lactancia y usando el método de relactación que consiste en amamantar al bebé tan frecuente sea posible o en casos severos se debe recomendar fórmulas nutricionales, así como la suplementación de nutrientes, esto basándose en un criterio médico y nutricional. Solamente si el médico prescribe leche de fórmula infantil es importante implementarla para ayudar a combatir los déficits nutricionales (25).

Alimentación en niñas y niños de 6-8 meses: se recomienda seguir con la leche materna como alimento principal, después de tomarla se puede ofrecer alimentos como mínimo 2 veces al día, pero por el estado nutricional se recomienda que se alimente con estos entre 2-4 veces al día. Aquí se pueden preparar papillas caseras con frutas como: manzana, pera, guayaba, plátano, mango, babaco, también se pueden preparar papillas con algunos carbohidratos y con vegetales como: la papa, camote, zanahoria blanca, yuca, plátano verde, tomate, zanahoria, papa nabo, vainita, acelga, espinaca, zapallo, coliflor. Para que resulte efectivo se puede realizar preparaciones combinadas con papillas de vegetales y papillas de carbohidratos añadido carne de res, pollo o hígado cocidos en agua sin sal y en trozos muy pequeños o rallada, esto mínimo una o dos veces al día y utilizar la fruta para los demás tiempos de comida al día. Estas preparaciones pueden ser añadidas con una cucharadita de aceite vegetal, puede ser de oliva, girasol, canola, soya, esto es una recomendación de varias guías para ayudar en el tratamiento nutricional (26).

Alimentación en niñas y niños de 9-12 meses: La lactancia materna aún se debe priorizar, pero debe estar complementada muy bien con la alimentación pues esta debe ser más variada y debe estar fraccionada al menos ya en 5 tiempos de comida al día para un correcto proceso de recuperación del estado nutricional, en esta fase se pueden consumir ya más tipos de alimentos los cuales tienen un aporte nutricional interesante, como es el caso de los pescados y de los granos tiernos por ejemplo la lenteja, frejol, garbanzo, habas, arvejas, chocho, maíz. El yogur y el queso se pueden instaurar a la alimentación poco a poco y en cantidades mínimas, estos alimentos son ricos en nutrientes los cuales ayudaran en el aporte correcto de micronutrientes y proteína de alto valor biológico, indispensables para obtener ganancia de peso y talla. Asimismo, las porciones deben ser un poco más grandes y los alimentos deben ser todos rallados y en trozos pequeños pues así estaremos asegurando que los nutrientes no se desnaturalicen al momento de manipularlos mucho y cocerlos demasiado. El huevo es un excelente alimento el cual debe ser incluido en la dieta para mejorar el estado nutricional, este se recomienda que debe comérselo al menos 3-4 veces por semana (26).

Alimentación en niñas y niños de 1-2 años: Aquí la lactancia materna sigue siendo importante, pero entra en un segundo plano, pues como tal los alimentos van a ser la principal fuente de macro y micronutrientes que ayuden a controlar los problemas relacionados con la nutrición; hay que aprovechar que poco a poco se van incluyendo a la alimentación familiar es decir pueden comer ya todo tipo de alimento lo cual va a ser de las comidas, platos más variados. Para dar contra a la insuficiencia ponderoestatural como mínimo deben tener 5-6 tiempos de comida al día, con 3 comidas principales, se puede consumir lácteos con más frecuencia y en mayores cantidades, hay que estimular el consumo en mayor cantidad de proteína animal mezclada con proteína de origen vegetal, fomentar el consumo de vísceras y verduras de hojas verdes, así también promover el consumo de frutas cítricas al menos 2 veces al día. Acompañado de la alimentación en estas edades se





recomienda fomentar la actividad física, los juegos, las terapias, la relajación pues son factores que también ayudaran en el control del peso y talla. La hidratación con agua también empieza a ser fundamental, por lo que se recomienda que las niñas y niños beban agua a parte de la leche materna también, pues evitar problemas de deshidratación y sus consecuencias es bastante trascendental para así no afectar más al estado nutricional de los menores (27).

Alimentación en niñas y niños de 2-5 años: deben estar ya incluidos en la alimentación con la familia aquí los platos deben ser mucho más variados pues al menos de 2 a 3 tiempos de comida deben llevar granos, proteína, grasas saludables, cereales y complementar con fruta o lácteos, las porciones deben manejarse en base al apetito de los menores, pero se debe de ser una cantidad ya algo considerable para la edad, las frutas y las verduras deben ser entre 3-5 porciones como mínimo al día y todos los platos principales deben contar con 1-2 fuentes de proteína animal, es importante aquí ya dejar que ellos mismo manipulen los alimentos y fomentar al consumo siempre de preparaciones saludables. El agua también es importante porque normalmente a estas edades la lactancia materna ya no está presente y se recomienda como mínimo 5 vasitos de agua al día. Las legumbres y los granos deben consumirse mínimo 2-3 veces por semana y los lácteos deben ser consumido como mínimo 3 veces por semana aunque dependiendo de la necesidad pueden ser hasta todos los días (28).

Impacto a largo plazo de la insuficiencia ponderoestatural:

La insuficiente ganancia de talla y de peso en la niñez, puede tener derivaciones graves y duraderas en varios ámbitos del desarrollo y la salud en el futuro. A continuación, se indican estas problemáticas en términos de crecimiento físico y desarrollo, salud metabólica y nutricional, desarrollo cognitivo y académico, y salud psicosocial (29).

Crecimiento físico y desarrollo

Esta problemática puede llevar a un crecimiento físico y desarrollo deficiente e irregular. Los niños que no logran llegar a los estándares de crecimiento pueden presentar no solo un retardo en talla y peso, sino también un menor desarrollo del sistema muscular y del sistema óseo. Esto con el paso del tiempo podría condicionar las capacidades y habilidades físicas y deportivas, además predisponerlos a enfermedades osteoarticulares o similares en la etapa de vida adolescente o adultez. El retraso en el crecimiento también puede manifestar problemas derivados como deficiencias nutricionales crónicas o enfermedades en diferentes sistemas del organismo (29).

Salud metabólica y nutricional

A nivel metabólico, los niños menores de 5 años pueden apreciar una mayor susceptibilidad a enfermedades crónicas en edades adultas, como diabetes tipo 2, hipertensión arterial otras enfermedades cardiovasculares. La deficiencia de nutrientes o problemas nutricionales durante etapas críticas del crecimiento logra trastornar el metabolismo y predisponer al individuo al sobrepeso, obesidad y a presentar desequilibrios en sus perfiles lipídicos. Además, las deficiencias en macro y micronutrientes como hierro, zinc, vitamina A, C, B son comunes, lo que puede suprimir el sistema inmunológico y ser más susceptibles a infecciones (29).





Desarrollo cognitivo y académico

La salud y bienestar cognitiva vienen acompañado de un buen rendimiento académico que también puede ser gravemente alterado y afectado. Estudios han verificado que los niños con diferentes tipos de desnutrición y baja talla tienen un bajo rendimiento en exámenes y tests cognitivos y de carácter académico. La mala alimentación y los problemas nutricionales afectan directamente la estructura y la correcta funcionabilidad del cerebro, lo que puede conllevar a crear dificultades de aprendizaje, de memoria y alterar la concentración. Esto, a su vez, puede condicionar las oportunidades educativas en el presente y laborales a futuro, ocasionando finalmente bajos ingresos económicos, pobreza y problemas de salud relacionados a nutrición (30).

Salud psicosocial

Desde el ámbito psicosocial, los menores que sufren de insuficiencia de talla y peso pueden tener problemas relacionados a la estigmatización y discriminación. La autoestima y autoimagen pueden verse gravemente afectados llevándolos a tomar difíciles decisiones, a su vez pueden llegar a problemas emocionales como ansiedad y depresión de los cuales hoy en día se han evidenciado bastantes casos, otra dificultad es el desarrollo de relacionarse con la gente y en sí con la sociedad. La percepción de subordinación física puede generar un estrés o malos pensamientos eventualmente y afectar la paz interior de los niños en la actualidad y en el futuro también (30).

Perspectivas futuras en alimentación y nutrición óptima en niños menores de 5 años con insuficiencia ponderoestatural

Para contrarrestar la problemática no solo depende de la disposición de los padres en casa, de la seguridad alimentaria, de situación económica del hogar, entre otros factores, sino también depende de la preocupación y de las acciones de entidades, empezando los gobiernos nacionales. Para ayudar a combatir esta problemática a nivel mundial se requiere del fortalecimiento en los sistemas de salud empezando por el primer nivel de atención, porque si en el primer nivel hubiera una promoción de salud adecuada y una mejor educación a la ciudadanía sobre hábitos saludables y una correcta alimentación en el hogar, esta problemática se presentaría en menores índices (10).

Los proyectos creados a nivel nacional tienen repercusiones interesantes en ocasiones en otros casos no tienen resultados contundentes, a futuro se plantea una colaboración entre sectores públicos como privados y diferentes ministerios pues apoyándose entre sectores grandes es donde habrá efectos importantes en el beneficio de la salud de todas las personas, principalmente de los niños, se plantea colaborar escuelas con entidades de salud públicas, organizaciones de personas con patologías, clínicas privadas, fundaciones, para realizar proyectos a gran escala para ayudar a niños con problemas de nutrición y salud.

Conclusiones

Para controlar de manera rápida y eficiente los problemas nutricionales en niños, tanto dentro como fuera del país, es crucial que los padres y cuidadores estén bien informados sobre una correcta alimentación y buenos hábitos. Esto abarca varios aspectos, como la elección adecuada de alimentos, un esquema de suplementación correcto, el acceso a alimentos y agua seguros, el conocimiento de las porciones apropiadas para cada edad y





la creación de un ambiente saludable en el hogar. Además, es fundamental motivar a los niños a comer bien y a disfrutar de los momentos de la comida.

Aunque gran parte de la responsabilidad recae en la población, el gobierno y los entes gubernamentales también desempeñan un papel vital. El primer nivel de atención en salud, junto con los servidores públicos, se encarga de promocionar e informar sobre todos estos aspectos a la comunidad. Por lo tanto, esta problemática debe abordarse de manera conjunta, reconociendo los beneficios a corto y largo plazo que esto conlleva. Así, los niños podrán disfrutar de una infancia de calidad y salud, y en el futuro se convertirán en adultos bien desarrollados, con menos riesgos patológicos y mayor coeficiente intelectual. Es esencial que las personas mantengan hábitos saludables durante toda su vida, transmitiéndolos de generación en generación y beneficiando a la población en general.

Referencias

1. Pinos-Calle ME, Mesa-Cano IC, Ramírez-Coronel AA, Quezada MAA. Estado nutricional en niños menores de 5 años: revisión sistemática. Pro Sciences: Revista de Producción, Ciencias e Investigación. 2021;5(40):411-25.
2. Zamora EJA, Almache KGS, Guzmán MDC, Guamán JGC, Villanueva JLG, Merizalde AM, et al. Desnutrición infantil: un problema de salud pública en Pichincha-Ecuador. Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar. 2023;7(2):2438-48.
3. Organization WH. Regional Overview of Food Security in Latin America and the Caribbean: Towards healthier food environments that address all forms of malnutrition: Food & Agriculture Org.; 2020.
4. Madero-Zambrano K, Marsiglia-López D, Ruidiaz-Gómez K, Rivera-Gómez J. Aplicación de prácticas clave: lactancia materna, alimentación complementaria, micronutrientes, desarrollo mental y social de niños menores de 5 años. Archivos de Medicina (Col). 2021;21(1):92-106.
5. Zamorano MM, Mendoza SL, Abad MEM, González MJH, Puerta EV, Hernández MJM. La importancia de los 1000 primeros días de vida. canarias pediátrica. 2020;44(1):38-43.
6. Alparó Herrera I, Ramírez Rodríguez N, Quisbert Cruz R. Falla de medro. Revista de la Sociedad Boliviana de Pediatría. 2012;51(2):100-4.
7. Chaglla DLB, Puga VRN. Desnutrición en la primera infancia en el Ecuador. Revista Científica Arbitrada Multidisciplinaria PENTACIENCIAS. 2023;5(4):551-62.
8. Colcha HEM, Vásquez CRV, Villacis CEC, Hidalgo EYR. Desnutrición en Niños Menores de 5 Años: complicaciones y manejo a nivel mundial y en Ecuador. RECIMUNDO: Revista Científica de la Investigación y el Conocimiento. 2019;3(1):345-61.
9. de Alimentos PM. América Latina y el Caribe-Panorama regional de la seguridad alimentaria y la nutrición 2023: Estadísticas y tendencias. OPS; 2024. Report No.: 9251383499.
10. Caro Babiano Á. Importancia de la alimentación saludable en Educación Infantil. 2019.





11. Caba I, Vásquez A. Nutrición en pediatría y neonatología. Revista de Sociedad Española de Farmacia Hospitalaria[Revista Virtual]. 2008;7(1):5-22.
12. Ortega R, Navia B, López Sobaler A, Aparicio A. Ingestas diarias recomendadas de energía y vitaminas para población española [Internet]. Madrid, España; 2014.
13. Calleja CA, Hurtado MMC, Daschner Á, Escámez PSF, Abuín CMF, Pons RMG, et al. Informe del Comité Científico de la Agencia Española de Seguridad Alimentaria y Nutrición (AESAN) sobre Ingestas Nutricionales de Referencia para la población española. Revista del Comité Científico de la AESAN. 2019(29):43-68.
14. Moncayo M, Padilla C, Argilagos M, Caicedo R. Child malnutrition in Ecuador. A literature review. Boletín de Malariología y Salud Ambiental. 2021;61(4):556-64.
15. Robles Tejada CR, Bejarano Jaramillo JT. Factores que predisponen a la desnutrición en los niños de 5 a 9 años de edad de la unidad educativa Alonso Ati sector del “canal” en la parroquia san miguel de salcedo, provincia de Cotopaxi, en el segundo semestre del 2021: QUITO/UIDE/2022; 2022.
16. San Gil Suárez CI, Ortega San Gil Y, Lora San Gil J, Torres Concepción J. Estado nutricional de las gestantes a la captación del embarazo. Revista Cubana de Medicina General Integral. 2021;37(2).
17. Verdugo ÉPR, Muyulema OMV, Abad CRV. Factores de riesgo asociados al estado nutricional de los niños menores de 5 años Risk factors associated with the nutritional status of children under the age of 5. Revista Killkana Salud y Bienestar Vol. 2019;3(2).
18. Parrales DHR, Balladares LE, Rubén JD, Solórzano ML. Incidencia de desnutrición en niños del Ecuador. Polo del Conocimiento: Revista científico-profesional. 2023;8(3):2243-55.
19. Cárdenas Gómez AG, León Cárdenas GM. Seguridad alimentaria familiar y su asociación con el estado nutricional en niños menores de 2 años. Luxemburgo, Macas, 2020-2021: Universidad del Azuay; 2021.
20. Ruano Yarpaz LG. Desnutrición infantil, inequidad y acceso a la salud en la parroquia Eugenio Espejo-2021 2021.
21. Mies GW, Treur JL, Larsen JK, Halberstadt J, Pasman JA, Vink JM. The prevalence of food addiction in a large sample of adolescents and its association with addictive substances. Appetite. 2017;118:97-105.
22. Spipp JP, Rierensman CN, Riñas FP, Calandré EL, Albrecht C. Evaluación de las ingestas dietéticas y prácticas alimentarias en niños de 6 a 23 meses en una localidad del noreste argentino. Archivos argentinos de pediatría. 2022;120(6):1-10.
23. Baxter KA, Nambiar S, So THJ, Gallegos D, Byrne R. Parental feeding practices in families experiencing food insecurity: A scoping review. International Journal of Environmental Research and Public Health. 2022;19(9):5604.
24. Francke P, Acosta G. Impacto de la suplementación con micronutrientes sobre la desnutrición crónica infantil en Perú. Revista Médica Herediana. 2020;31(3):148-54.





25. Tuquerez N, Castillo AEM, Gonzáles JLA, Quintana CCP. 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. La U Investiga. 2022;9(1):75-92.
26. Baldeón Barrera VT, Cabanillas Varillas YN, Tello Gonzales CE. Nivel de conocimiento sobre alimentación complementaria de las madres y su relación con la anemia ferropénica de sus niños entre 6 a 12 meses de edad que acuden al puesto de salud San Martín Confraternidad-Los Olivos, 2018. 2018.
27. Astudillo MDA, Tagle ANP, Janumis DAD, Pionce BAD, Barrera HDT, Erazo MLC. Correcta nutrición en niños comprendidos entre 1 a 2 años de edad. RECIMUNDO. 2019;3(2):1178-213.
28. Arnal IR, Arcos GB. Nutrición en el niño en la edad preescolar y escolar. Protocolos diagnósticos y terapéuticos en Gastroenterología, Hepatología y Nutrición Pediátrica. 2021.
29. Christian P, Smith ER. Adolescent undernutrition: global burden, physiology, and nutritional risks. Annals of Nutrition and Metabolism. 2018;72(4):316-28.
30. Parrales DHR, Moreira QYL, Quim KVM, Chavez MAL. Consecuencias de la desnutrición infantil en el desarrollo neurológico. Polo del Conocimiento: Revista científico-profesional. 2023;8(3):2256-72.

