

Alimentación Complementaria Perceptiva: Estado Actual de las Recomendaciones de Alimentación en Niños Menores de 24 Meses de Edad

Perceptual Supplemental Feeding: Current Status of Feeding Recommendations in Children Under 24 Months of Age

Royer Pacheco-Cruz^a, Fátima Araceli Ramírez-Caballero^b.

Resumen

La nutrición correcta durante los dos primeros años de vida es fundamental para un desarrollo pleno e integral del ser humano. A los 6 meses de edad, además de la leche materna, debe ofrecerse a los niños otro tipo de alimentos. En el 2001, la Organización Mundial de la Salud (OMS) denominó a este proceso como Alimentación Complementaria (AC) haciendo referencia a todo aquel alimento líquido o sólido diferente de la leche materna que se introduce a la dieta del niño. Para que se lleve correctamente es importante tomar en cuenta diversos aspectos como lo son los biológicos, psicológicos, sociales, culturales, sensoriales y una correcta interpretación de señales de hambre y saciedad, aunado al cómo, cuándo, dónde y quién llevará a cabo tal acción. Pues esto, propiciará un ambiente óptimo entre la madre y el lactante lo que conlleva a una AC perceptiva, es decir, que la madre aplica los principios del cuidado psicosocial. Los componentes de esta alimentación son: la edad de inicio, diversidad de sabores, cantidades, frecuencia de exposición, frecuencia de introducción, textura según el enfoque, integración sensorial y finalmente la variedad de alimentos.

Palabras clave: Alimentación complementaria, alimentación perceptiva, textura de alimentos, lactantes.

^aH. Ayuntamiento de Ejutla de Crespo, Oaxaca, Dirección de Salud e Higiene Pública, Pablo C. Lanza s/n, Colonia Centro, C. P. 71500, Ejutla de Crespo, Oaxaca, México.

^bUniversidad de la Sierra Sur, División de Estudios de Posgrado, Guillermo Rojas Mijangos s/n esq. Av. Universidad, C.P. 70800, Miahuatlán de Porfirio Díaz, Oaxaca, México.

Abstract

Correct nutrition during the first two years of life is essential for the full and integral development of the human being. At 6 months of age, in addition to breast milk, children should be offered other types of food. In 2001, the World Health Organization (WHO) called this process Complementary Feeding (CA), referring to any liquid or solid food other than breast milk that is introduced into the child's diet. In order for it to be carried out correctly, it is important to take into account various aspects such as biological, psychological, social, cultural, sensory and a correct interpretation of hunger and satiety signals, together with how, when, where and who will carry out such action.

This will promote an optimal environment between the mother and the infant, which leads to a perceptual CA, that is, the mother applies the principles of psychosocial care. The components of this diet are: age of onset, diversity of flavors, quantities, frequency of exposure, frequency of introduction, texture according to the approach, sensory integration and finally the variety of foods.

Keywords: Complementary feeding, responsive feeding, food texture, infants.

Correspondencia: Royer Pacheco Cruz

Dirección de Salud e Higiene Pública, H. Ayuntamiento de Ejutla de Crespo.

Correo electrónico: royer_0912@hotmail.es

Introducción

La nutrición correcta durante los dos primeros años de vida es fundamental para el desarrollo pleno e integral del ser humano¹ y ésta depende del tipo y la calidad de alimentación. La leche materna debe ser el primer alimento que reciben los lactantes y ofrecerse de manera exclusiva durante los primeros seis meses de edad. Cuando este alimento deja de ser suficiente para atender sus necesidades nutricionales se pasa a un segundo tipo de alimentación, es decir, se añaden otros alimentos a su dieta. A esta etapa de transición de alimentos la Organización Mundial de la Salud (OMS) la denominó como alimentación complementaria (AC) haciendo referencia a todo aquel alimento líquido o sólido diferente de la leche materna que se introduce a la dieta del niño².

Datos emitidos por la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición Continua 2022 indican que el 33.6% de niñas y niños menores de 6 meses recibieron Lactancia Materna Exclusiva (LME), mientras que el 27.2% de los menores a 24 meses no recibió LME durante los primeros tres días de vida y en su lugar fueron alimentados con fórmula infantil u otro

líquido. En lo que se refiere a AC, se identificó que el 90% de los niños recibió alimentos sólidos, semisólidos y/o suaves entre los 6 y los 8 meses de edad³.

Para lograr una AC adecuada es necesario tomar en cuenta aspectos de índole biológico, psicológico, social, cultural, económico, sensorial, así como una correcta interpretación de las señales de hambre y saciedad. En la práctica, la interacción de todos esos factores determina el cómo, cuándo, dónde y quién llevará a cabo tal acción.

En fecha reciente, el grupo de trabajo de Nutrición de la Sociedad Latinoamericana de Gastroenterología, Hepatología y Nutrición Pediátrica (LASPGHAN, por sus siglas en inglés, Latin American Society for Pediatric Gastroenterology, Hepatology and Nutrition) convocó a un grupo de expertos para desarrollar un consenso sobre AC, con la finalidad de incluir información adaptada a la realidad de la región. Debido a lo anteriormente mencionado, el objetivo del presente trabajo es ofrecer una síntesis de dicho consenso organizando los componentes de la AC perceptiva (Imagen 1).

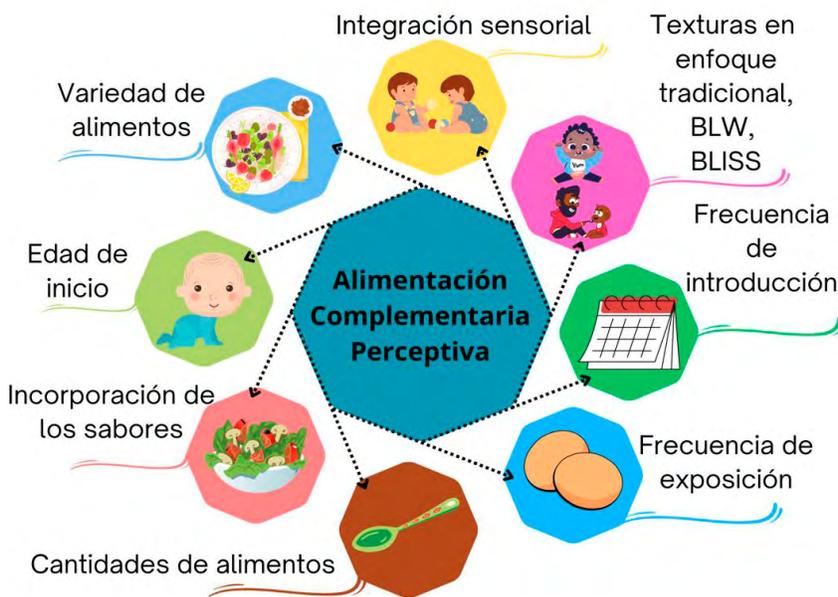


Imagen 1. Componentes de la alimentación complementaria perceptiva.

Fuente: Elaboración propia basada en Vásquez Frias, et al. (2023).

Edad de inicio

La leche materna está destinada a satisfacer por sí misma todas las necesidades nutricionales de los lactantes, ya que contiene las cantidades adecuadas de macronutrientes (lípidos, proteínas y carbohidratos) y micronutrientes (vitaminas y minerales), pero además presenta una gran diversidad de agentes antimicrobianos, antiinflamatorios e inmunomoduladores (componentes bioactivos), los cuáles brindan protección contra infecciones agudas del tracto gastrointestinal y respiratorio^{4,6}. Por ello, se recomienda practicar la LME hasta los 6 meses de edad, es decir, que el único alimento que se le brinde al lactante sea leche materna e incluso que ésta se mantenga como parte de la dieta de él hasta los primeros 2 años de vida^{7,8}.

A partir de esta recomendación se sugiere que en los lactantes sanos de la región Iberoamericana (México pertenece a esta región) comiencen la AC a partir de los 6 meses de edad. Al mismo tiempo, se sugiere que en lactantes alimentados con fórmula infantil (parcial o totalmente) la AC puede iniciar a partir de los 4 meses. Mientras que en los lactantes pretérmino existe una ventana de tiempo para iniciarla, que va entre los 4 y 6 meses de edad corregida. Finalmente, se enfatiza que la decisión del momento de inicio de la AC no sea en función del peso del lactante, sino a partir de la edad como anteriormente se ha descrito⁸.

Incorporación de los sabores

Se reconoce que las experiencias sensoriales comienzan tan temprano como el último trimestre de desarrollo prenatal con la transferencia de ciertas sustancias desde la dieta de la madre hacia el líquido amniótico y, en un momento posterior, hacia la leche materna. La preferencia por alimentos con sabor dulce es innata y refleja la biología básica humana. Los azúcares aportan glucosa,

la cual es una fuente de energía fundamental para sustentar el crecimiento y desarrollo. El primer alimento del lactante, la leche materna, contiene lactosa que le confiere un sabor predominantemente dulce. Después, la exposición repetida a alimentos diferentes a partir de los seis meses de edad favorecerá en el niño el reconocimiento de los demás sabores. Los sucesos antes descritos, en conjunto, dan estructura y constituyen la base de las elecciones alimentarias de los niños, así como sus patrones de consumo de alimentos⁹.

Se sugiere que durante las primeras dos semanas de la AC el niño ya haya sido expuesto a los cinco sabores básicos. Esto es posible al ofrecerle una diversidad de alimentos en su forma natural (sin adicionarles sal, azúcar o condimentos). El sabor dulce lo puede experimentar a través de frutas como el mango o el plátano, el sabor salado mediante alimentos como los cereales infantiles fortificados de arroz y trigo, así como el huevo o las nueces; el sabor ácido a través de frutas como las fresas; el sabor amargo por medio de verduras como el brócoli, las espinacas o de vísceras como el hígado; mientras que el sabor umami a través de la carne, el pollo y verduras como el jitomate⁸.

Cantidades de alimentos

Desde el inicio de la AC se recomienda ofrecer al niño alimentos diferentes a la leche materna en tres momentos del día. Esto significa que en cada una de esas ocasiones se deben ofrecer tanto alimentos (en texturas según el método de alimentación que se eligió) como leche materna y que el resto del día se debe continuar alimentando al niño con leche materna a libre demanda. Con el transcurso de los días, el consumo de leche materna se irá desplazando gradualmente como consecuencia de la mayor ingestión de otros alimentos. Asimismo, conforme avance la edad del niño será necesario

integrar tiempos de comida adicionales entre las comidas principales, es decir, incluir refrigerios.

Hay varios factores que determinan el número de comidas que cada niño requiere, entre ellos: el apetito del niño, que está relacionado con el requerimiento de energía conforme a su edad; la cantidad de alimentos que el niño consume en cada tiempo de comida, que está determinada por su capacidad gástrica (30g/kg de peso corporal/día) y la densidad energética de los alimentos que se ofrecen, la cual idealmente debería ser entre 0.8 a 1.0 kcal/g de alimento. En la práctica, un alimento que tiene mayor densidad energética es un alimento más espeso.

Una manera efectiva de aplicar lo anterior es que la persona que alimenta al lactante aplique los principios de la alimentación perceptiva (Tabla 1), es decir, que aprenda a identificar las señales de hambre y de saciedad en el niño, lo alimenta manteniendo el contacto visual, con paciencia y con tiempo suficiente¹⁰, creando así un ambiente óptimo entre la madre y el lactante^{8,11,12}.

En la Tabla 2 se presenta la cantidad de energía promedio que deben aportar los Alimentos Complementarios de acuerdo a la edad del niño, la frecuencia de comidas y la cantidad aproximada de comida por día que se debe ofrecer al niño para alcanzar esta energía.

Frecuencia de exposición

Ofrecer al lactante cada alimento de manera frecuente es importante porque se favorece su aceptación a largo plazo y porque se induce y mantiene la tolerancia inmunológica. En relación al primer aspecto, es común que el lactante se niegue a consumir alimentos con sabores amargos, como las verduras de hoja verde oscura, pues el rechazo a este sabor es innato. No obstante, si los alimentos rechazados por el niño se brindan en ocasiones repetidas y variadas (preparando el alimento de diferentes formas), existe la posibilidad de que el niño los acepte y desarrolle preferencia por éstos, ya que se estimulan sus sentidos y a través de ello se favorece la familiaridad con los alimentos¹³.

Tabla 1. Principios de la alimentación perceptiva

Característica	
1	Alimentar a los lactantes directamente y asistir a los niños mayores cuando comen por sí solos, respondiendo a sus signos de hambre y satisfacción.
2	Alimentar despacio y pacientemente y animar a los niños a comer, pero sin forzarlos.
3	Si los niños rechazan varios alimentos, experimentar con diversas combinaciones, sabores, texturas y métodos para animarlos a comer.
4	Minimizar las distracciones durante las horas de comida si el niño pierde interés rápidamente.
5	Recordar que los momentos de comer son periodos de aprendizaje y amor, hablar con los niños y mantener el contacto visual.

Fuente: Elaboración propia basado en Organización Mundial de la Salud. Organización Panamericana de la Salud. La alimentación del lactante y del niño pequeño: Capítulo Modelo para libros de texto dirigidos a estudiantes y otras ciencias de la salud. Washington DC. OPS 2010: 1-120.

Tabla 2. Aporte energético, frecuencia y cantidad de alimentos.

Edad	Energía que debe aportarse a través de AC por día	Nº de comidas por día	Cantidad de alimento promedio que un niño consumirá en cada comida
6 a <9 meses	200 kcal/día	3 comidas al día 1 a 2 refrigerios*	3 a 4 cucharadas**
≥9 a <12 meses	300 kcal/día	4 comidas al día 1 a 2 refrigerios	4 a 8 cucharadas
≥12 a 23 meses	550 kcal/día	4 comidas al día 1 a 2 refrigerios	8 a 12 cucharadas
*El número de refrigerios dependerá del apetito del niño. **Una cucharada equivale aproximadamente a 15 gramos.			

Fuente: Elaboración propia basado en Organización Mundial de la Salud. Organización Panamericana de la Salud. La alimentación del lactante y del niño pequeño: Capítulo Modelo para libros de texto dirigidos a estudiantes y otras ciencias de la salud. Washington DC. OPS 2010: 1-120.

Los lactantes sanos alimentados con leche materna requieren alrededor de 10 exposiciones a un alimento, en particular a verduras, antes de manifestar su aceptación. Mientras que en lactantes alimentados con fórmula o en los niños que tienen mayor sensibilidad a sabores y texturas, será necesario darle el alimento con más frecuencia, quizá entre 10 y 15 veces, en diferentes momentos del día y con el sabor original.

Por otro lado, se sabe que la exposición a los alimentos considerados potencialmente alergénicos (huevo, cacahuate, pescado, etc.) en periodos iniciales de la AC entre los cuatro y seis meses de edad) no aumenta el riesgo de alergia alimentaria, por lo que podría considerarse su introducción incluso con una frecuencia de al menos dos veces a la semana, con el propósito de inducir y mantener tolerancia inmunológica¹⁴. Cabe resaltar la importancia de que siempre que se ofrezca huevo, éste debe estar bien cocinado, nunca crudo o semicocido (pasado por agua) con el fin de evitar enfermedades gastrointestinales en el niño.

Frecuencia de introducción

Es deseable que cuatro semanas después del inicio de la AC se hayan incorporado al menos dos alimentos de cada grupo. De acuerdo a las recomendaciones del Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF) y de la OMS, los alimentos para niños entre 6 y 23 meses de edad se agrupan en ocho categorías: 1) leche materna; 2) granos, raíces y tubérculos; 3) frutas y verduras ricas en vitamina A; 4) carnes, pescado y aves; 5) leguminosas, nueces y semillas; 6) huevos; 7) otras frutas y verduras; y 8) productos lácteos. Una dieta que incluye al menos cinco de los ocho grupos de alimentos se considera una dieta con diversidad aceptable, capaz de cubrir las necesidades nutricionales del lactante¹⁵.

Un alimento nuevo debe introducirse solo y durante algunos días consecutivos para poder identificar reacciones adversas asociadas a su consumo. Dicha temporalidad puede ser tan corta como un día, o bien, durante 2 o 3 días, sin que se exceda de este tiempo para facilitar la integración una dieta diversa durante el primer mes¹⁶.

Texturas en enfoque tradicional, BLW y BLISS

Existen tres métodos de AC y se diferencian tanto por la textura del alimento que se introducirá como por el actor que guiará el proceso. El enfoque tradicional es el más utilizado y en éste los padres o cuidadores son los encargados de modificar la textura de los alimentos y de ofrecerlos al niño, estos últimos elementos distinguen al método tradicional del baby-led weaning (BLW) y del baby lead introduction (BLISS). En este mismo método se recomienda iniciar con purés/papillas y progresar a texturas grumosas y sólidos blandos antes de los 10 meses de edad para disminuir el riesgo de aversión a texturas. El inicio con alimentos en consistencia de puré obedece a aspectos de maduración fisiológica en el lactante, porque el lactante viene de recibir un alimento (leche/fórmula) líquido y se trata que el primer alimento a introducir sea parecido al último recibido para asegurar su aceptación. Un niño nacido a término tiene la habilidad de succionar y deglutir líquidos de manera eficiente. A los 6 meses de edad, la capacidad de movimiento de la lengua y el movimiento mandibular para la formación del bolo es incipiente, por lo que un niño de esa edad presenta dificultad en manejar alimentos de consistencias sólidas. Posteriormente, la habilidad de masticación se perfecciona por lo que es posible y deseable modificar la textura de los alimentos ofrecidos a medida que el niño va creciendo⁸.

El BLW es un estilo de AC guiado por el lactante al ser él quien elige qué y cuánto comer desde un inicio, siendo los padres los que les proporcionan las opciones de alimentos. La textura de los alimentos se modifica mínimamente para que sean fácilmente manipulados por el niño y comidos con las manos. Este método se centra en convertir el proceso en algo disfrutable desde un inicio al ser una óptica más lúdica y que además le incorpore en la dinámica familiar desde una temprana edad, sin embargo, entre los riesgos de este estilo de alimentación se ha reportado la carencia de hierro y zinc, así como retraso del crecimiento y posibilidad de ahogo^{17,18}.

Por otro lado, el BLISS es la versión modificada del BLW que surgió a raíz de estos últimos reportes. El BLISS fue creado por un grupo de pediatras (Cameron, Taylor y Heath) quienes dirigieron un estudio piloto en 2015, durante 12 semanas, comparando a un grupo que recibió seguimiento de apoyo e información con el enfoque BLISS y a otro siguiendo el BLW sin recibir orientación. Sus resultados apuntaron hacia un menor riesgo de atragantamiento debido al consejo sanitario y mayor ingesta de alimentos ricos en hierro, resultados que se vieron reflejados también en estudios posteriores. El método se enfoca en ofrecer alimentos ricos en hierro y zinc, y en brindar información para evitar atragantamiento, recomendando cocción suficiente para disminuir la dureza de ciertos alimentos^{18,19}.

Integración sensorial

Durante el primer semestre de introducción de alimentos, es decir, de los 6 a los 12 meses de edad del niño, cobra especial relevancia el reconocimiento de aspectos físico-afectivos que favorecen el desarrollo de habilidades relacionadas con la alimentación y el fomento de la autorregulación del hambre y/o saciedad por parte del niño. La integración sensorial de la alimentación implica permitir que el lactante interactúe con los alimentos a través de los sentidos (vista, olfato, tacto, gusto y oído), esto es, permitir que observe, huelga, toque, pruebe, experimente texturas y consuma los alimentos. De este modo, el acto de comer, además del significado meramente nutricional, constituye para el niño un estímulo constante que puede contribuir al desarrollo de los propios sentidos, de habilidades motrices y cognitivas, de formación de gustos por alimentos y de hábitos en torno al consumo de los mismos.

La interacción adecuada de los cuidadores con los niños a su vez favorecerá una relación sana del niño con los alimentos^{20,21}.

Variedad de alimentos

Un eje importante es la variedad de los alimentos en cualquiera de los métodos de AC ya que esto permitirá cubrir cantidades de energía, macronutrientes (carbohidratos, lípidos y proteínas) y micronutrientes (hierro, zinc, selenio, calcio, vitamina A y B9, etc.), y sobre todo deben ser alimentos culturalmente aceptados por la comunidad y económicamente fáciles de adquirir²². Al mismo tiempo con este eje se cumplen algunos componentes que se relacionan de manera directa como son la incorporación de sabores y la frecuencia de exposición de los mismos. Por ejemplo, en lactantes que llevan LME se debe iniciar y mantener la AC con alimentos con alta biodisponibilidad de hierro, zinc, calcio, vitamina A y folato, tales como: carnes rojas, vísceras y/o cereales infantiles fortificados sin azúcar añadida. Mientras que en los lactantes sanos alimentados con fórmula infantil se puede iniciar con cualquier grupo de alimentos, pero a las dos semanas de haber iniciado AC se debe haber ofrecido al menos un alimento de cada grupo⁸.

Por otro lado, en el lactante pretérmino la AC debe incluir todos los grupos de alimentos, dando preferencia a los alimentos con mayor densidad energética, proteica y con aporte suficiente de hierro. Una vez iniciada la AC se deben introducir todos los alimentos, incluidos los considerados potencialmente alergénicos como son el huevo, el pescado, el trigo, el maní o cacahuate, la soya, el maíz, los mariscos y derivados de lácteos, independientemente de la historia de atopia familiar^{8,11}.

Consejos adicionales

Además de los elementos descritos a lo largo de este documento, algunos consejos generales y de gran importancia durante los dos primeros años de AC son los siguientes⁸:

- No se recomienda llevar un esquema de AC vegano ya que el lactante puede

presentar deficiencias de hierro, zinc, vitamina B2 y B12, vitaminas D y A, calcio, Omega 3 y proteínas. Si algún padre o cuidador decide realizar este tipo de AC debe apoyarse forzosamente de un nutriólogo.

- Evitar añadir azúcar a los alimentos.
- Evitar ofrecer al niño miel de abeja por el riesgo de contaminación con *Clostridioides botulinum*.
- Evitar ofrecer al niño bebidas con cafeína, té, infusiones, bebidas carbonatadas (refrescos) o bebidas vegetales (almendra, avena, arroz, soya y coco), con edulcorantes, caldos, jugos naturales e industrializados y bebidas con azúcares añadidos.
- La ingesta diaria de agua natural potable está recomendada a partir los 6 meses de edad, y las cantidades deben ser en aumento (6-8 meses de edad: 60-150 ml; 9-11 meses de edad: 240-300 ml; >12 meses de edad: 450-600 ml).
- En los primeros 6 meses de AC se debe evitar el uso de sal en la preparación de los alimentos y se considera aceptable (solo para las preparaciones) un uso moderado a partir de los 12 meses de edad.
- Es posible utilizar especias en los alimentos después de que el lactante haya estado expuesto a los alimentos en su sabor original.

Guía de alimentación complementaria

A pesar de que en el consenso realizado por la LASPGHAN no se describe un orden en particular de los alimentos, pues la diversidad de grupos de alimentos está en función de la velocidad de introducción de alimentos, así como de la disponibilidad de los mismos, se optó por colocar la siguiente tabla (Tabla 3) donde se describe un proceso de AC, así mismo es importante aclarar que Cuadros, et al.²², sugieren un cierto volumen de leche complementario, sin embargo lo más recomendable es que se ofrezca leche materna a libre demanda, puesto que el volumen necesario en cada niño es distinto.

Tabla 3. Esquema de alimentación complementaria.

Edad (meses)	Textura	Alimentos	Frecuencia	Volumen de leche/día	Requerimiento energía/día (Kcal/día)
6-7	Púre y papillas	Carne, cereales, verduras y frutas. Inicia el consumo de agua	2 a 3 veces/día	500 ml/día	640 – 750
7-8	Púres, picados finos, alimentos machacados	Agregar leguminosas	3 veces al día	500 ml/día	700 – 774
8-12	Picados finos, trocitos	Agregar derivados de la leche, huevo y pescado	3 a 4 veces/día (una colación)	500 ml/día	667 – 705
>12	Incorporar a la dieta familiar en trozos (acorde a la edad)	Agregar mariscos	3 a 5 veces/día (dos colaciones)	500 ml/día	580 - 894

Fuente: Elaboración propia basado en Cuadros, et al., 2017.

Beneficios y desafíos

Los primeros dos años de vida son un periodo crítico para un crecimiento y desarrollo óptimos. Una buena nutrición de la madre antes de la concepción y durante la gestación, la práctica de lactancia exclusiva durante los primeros seis meses de vida y la posibilidad de los cuidadores para brindar un conjunto variado y nutritivo de primeros alimentos tiene un impacto positivo en la vida del niño. Los beneficios inmediatos son el logro de un crecimiento físico adecuado, menor riesgo de morbilidad y mortalidad, así como un buen desarrollo motor, cognitivo y socioemocional. Con ello, se concede la oportunidad de disfrutar de una infancia saludable y de prevenir el desarrollo de enfermedades no transmisibles en la vida adulta. Los beneficios de una buena nutrición en la niñez temprana son significativos y duraderos, tanto para los niños como para sus comunidades²³.

Las prácticas óptimas de alimentación complementaria constituyen el punto de partida para la formación de hábitos de alimentación saludables. Un niño que consume alimentos nutritivos y es apoyado para desarrollar habilidades y actitudes adecuadas en torno a la alimentación, tiene el potencial de mantener hábitos saludables en las siguientes etapas de su vida²⁴.

En el país, el panorama de las prácticas de alimentación complementaria engloba retos importantes. Si bien, se ha identificado que existe una introducción oportuna de sólidos, semisólidos y suaves en 90% de los niños de entre 6 y 8 meses de edad, en relación a la diversidad alimentaria se tiene que solo entre el 60 y el 70% de los niños entre 6 y 23 meses consumen ≥ 3 grupos de alimentos, siendo menor la diversidad alimentaria en la dieta de los lactantes que habitan en zonas rurales²⁵. Esto podría significar que a nivel nacional alrededor de un tercio de los

menores de dos años de edad se encuentre en riesgo de desarrollar deficiencias de ciertos micronutrientes relacionado a una alimentación complementaria limitada.

La inclusión de alimentos ricos en hierro en la dieta de los niños de 6 a 23 meses sigue siendo una práctica que debe fomentarse y asegurarse. Lo anterior, ante la alta prevalencia de anemia en este grupo de edad, la cual tiene graves consecuencias para el desarrollo cognitivo. A nivel nacional, 4 de cada 10 niños de 6 a 8 meses y 8 de cada 10 niños de 9 a 11 meses consumen carnes y/o huevo, aunque el consumo de éstos alimentos es menor en las zonas rurales de México²⁵. Esto evidencia la necesidad de mejorar el acceso y disponibilidad de alimentos de origen animal como principal fuente de hierro con mayor biodisponibilidad, así como otorgar suplementos con micronutrientes para los grupos más vulnerables.

Por otro lado, se identificó que un 25% de los niños menores de 24 meses tienen un consumo nulo de frutas o verduras. Esto conlleva una menor probabilidad de que se incorpore este grupo de alimentos en etapas posteriores de su vida. Las frutas y las verduras forman parte de una dieta saludable y los nutrientes que aportan contribuyen a un adecuado crecimiento físico y funcionamiento corporal, por lo que tienen gran relevancia en la dieta de los niños. Un consumo insuficiente de estos alimentos constituye un factor de riesgo de deficiencias de micronutrientes, obesidad y otras enfermedades no transmisibles²⁶.

Un aspecto que agrava el estado de la nutrición infantil en México es que antes de los dos años de edad el 42% de los niños ya consumen alimentos no saludables (frituras, galletas, dulces, pastelitos o sopas instantáneas) y el 56% consumen bebidas azucaradas, ya sea bebidas naturales o artificiales como jugos o bebidas hechas en casa como té endulzados. Y es alarmante

reconocer que existe un mayor consumo de bebidas azucaradas en las zonas rurales que en las zonas urbanas²⁵.

En algunos entornos rurales, el consumo de bebidas azucaradas está motivada por la falta de acceso a agua potable segura y donde el agua embotellada es más costosa que las bebidas azucaradas²⁷. Pero además, el mayor consumo de alimentos y bebidas no saludables es resultado de entornos donde hay fácil acceso y alta disponibilidad de éstos. Aunado a lo anterior, la mercadotecnia de alimentos procesados para bebés tanto por medios tradicionales como por medios digitales, ha tenido en los últimos años una creciente influencia en las decisiones de los padres. Las estrategias que las empresas utilizan se adaptan para tener mayor impacto y generar confianza en sus productos. Al día de hoy, los medios de comunicación tienen una fuerte influencia en las prácticas de alimentación infantil y en nuestro país se requiere de un marco legal y monitoreo de su cumplimiento para proteger el derecho de los niños a una nutrición saludable²⁸.

Las prácticas subóptimas en la alimentación complementaria persisten, en parte, debido a la falta de disponibilidad, asequibilidad y aceptabilidad de alimentos nutritivos, así como a la falta de acceso a agua potable segura. Sin embargo, otra causa de las prácticas subóptimas se deriva de pautas poco claras sobre cómo ejecutar y lograr la alimentación complementaria perceptiva en la práctica²⁹. Es decir, cuándo comenzar la introducción de alimentos distintos a la leche materna, en qué orden introducir los alimentos, qué cantidad de cada grupo de alimentos ofrecer y cómo hacerlo. Al respecto, se reconoce que no solo los profesionales de la salud, sino también, las abuelas son figuras modelo a seguir que tienen una fuerte influencia en las prácticas de alimentación infantil de las madres. Sin embargo, es posible que ambos actores difieran en sus creencias sobre prácticas adecuadas de alimentación y que

las madres presenten dificultades en su toma de decisiones al recibir recomendaciones contradictorias³⁰. Ante esto, sería necesaria una estrategia de sensibilización y capacitación de los profesionales de la salud, integrando la participación de las abuelas, para conciliar los conocimientos siguiendo un enfoque basado en la evidencia.

Se enfatiza que la alimentación no solo está relacionada con los procesos biológicos y nutricionales, sino que también, implica factores sociales, culturales y económicos, es decir, la parte sociocultural se relaciona a las creencias, costumbres y habilidades personales del efecto que ejerce la educación y que se transmiten y configuran dentro de una cultura y una sociedad, estos se transmiten a través de la familia, por lo tanto, lo que se adquiere en esta etapa es lo que se replicará en la vida futura y es lo mismo que se transmitirá a la generación siguiente.

También, es cierto que la transición de una alimentación basada solamente en leche materna, fórmula o mixta a una que incluya alimentos no es nada fácil, esta dependerá en gran parte de que se ofrece, y en el contexto en el que se ofrece³¹. Otros desafíos que se deben superar son el poco conocimiento y creencias tradicionales dañinas, poco acceso a alimentos adecuados, falta de acceso a agua segura, marketing agresivo de alimentos comerciales para bebés, y limitaciones de tiempo, estrés, demasiada carga sobre los cuidadores, todo lo anterior modifica la dinámica familiar³².

Por último, el estrés parental es uno de los grandes desafíos en la actualidad, puesto que la presencia al momento de la alimentación es en gran escala, principalmente si son primerizos. Este grado de estrés depende de la cantidad de conocimiento que tienen del proceso de la AC, entre más desconocimiento el nivel de estrés es más alto. Por lo que se recomienda incluir al esquema de AC un constante empoderamiento y autoeficiencia en las madres así como intervenciones con

soporte emocional, práctico e integración social de los padres, animarlos a recibir ayuda si lo necesitan para cumplir con sus tareas y labores de crianza³³⁻³⁵.

Conclusiones

La nutrición durante los dos primeros años de vida es fundamental para el crecimiento y el desarrollo del ser humano. En este sentido, el papel que tiene la AC es crucial. Ésta debe llevarse a cabo en un entorno positivo entre el cuidador y el niño, lo cual otorga igual relevancia al cómo, cuándo, dónde y quién alimentará al niño. Así mismo, es importante la correcta interpretación de las señales de hambre y de saciedad.

Es común que se pasen por alto estas características psicosociales de la alimentación del lactante, y entonces la AC se practica bajo los conocimientos empíricos de la madre o incluso de la abuela, quien en la realidad tiene un papel importante en este proceso y ante dicha figura e influencia se reconoce la necesidad de incluir a todos los cuidadores involucrados en la alimentación del niño para resolver dudas y desmintificar prácticas que pudieran dificultar el adecuado desarrollo de la AC perceptiva.

Se enfatiza la importancia de iniciar la AC a los 6 meses de edad, incluyendo una diversidad de alimentos asequibles y culturalmente aceptados en la región, evitar la adición de azúcares, sal y condimentos, así como ofrecer alimentos en cantidades y texturas apropiadas a las necesidades de cada niño. Las recomendaciones emitidas por la Sociedad Latinoamericana de Gastroenterología, Hepatología y Nutrición Pediátrica constituyen un punto de referencia para asegurar una correcta AC perceptiva que conlleve a que los niños tengan un estado de nutrición adecuado que conforme los cimientos de una vida saludable y con ello una buena calidad de vida.

Referencias

- 1]. Romero VE, Villalpando CS, Pérez LAB, Iracheta GM de la L, Alonso RCG, López NGE, et al. Consenso para las prácticas de alimentación complementaria en lactantes sanos. *Boletín Médico del Hospital Infantil de México*. 2016;73(5):338-356. doi. 10.1016/j.bmhmx.2016.06.007
- 2]. Spipp JP, Marri DA, Llanes IA, Rivas FP, Riernersman CN. Validación de un instrumento para identificar conocimientos y prácticas maternas de alimentación complementaria en una población vulnerable. *Revista Española de Nutrición Comunitaria*. 2020;26(2).
- 3]. González CLD, Unar MM, Boncecchio AA, Ramírez SI, Lozada TAL. Prácticas de lactancia materna y alimentación complementaria en menores de dos años de edad en México. *Revista Salud Pública de México*. 2023;65(1):S204-S210. doi. 10.21149/14805
- 4]. Minchola CK, Morales IF, Montalvo RA, Moncada CJ. Lactancia materna como factor protector contra el desarrollo de leucemia linfoblástica aguda infantil. *Revista Acciones Médicas*. 2023;2(1):54-65. doi. 10.35622/j.ram.2023.01.005
- 5]. Morales LS, Colmenares CM, Cruz LV, Iñárritu PMdC, Maya RN, Vega RA, Velasco LMR. Recordemos lo importante que es la lactancia en México. *Revista de la Facultad de Medicina (México)*. 2022;65(2):9-25. doi. 10.22201/fm.24484865e.2022.65.2.02
- 6]. Rodríguez ADA, Barrera RMK, Tibanquiza ALdP, Montenegro VAF. Beneficios inmunológicos de la leche materna. *RECIAMUC*. 2020;4(1):93-104. doi. 10.26820/reciamuc/4.(1).enero.2020.93-104
- 7]. Raimond E, Leloux N, Gabriel R. Lactancia materna. *EMC- Ginecología-Obstetricia*. 2022;58(4):1-12. doi: 10.1016/S1283-081X(22)47074-3
- 8]. Vasquez FR, Ladino L, Bagés MMC, Hernández RV, Ochoa OE, Alomía M, Bejarano R, Boggio MC, Bojórquez RMC, Colindres CE, Fernández G, García BE, González CI, Guisande A, Guzmán C, Moraga MF, Palacios RJ, Ramírez RNE, Roda J, Sanabria MC, Koletzko B. Consenso de alimentación complementaria de la Sociedad Latinoamericana de Gastroenterología, Hepatología y Nutrición Pediátrica: COCO 2023. *Revista de Gastroenterología de México*. 2023;88(1):57-70. doi. 10.1016/j.rgmx.2022.11.001
- 9]. Forestell CA. Flavor Perception and Preference Development in Human Infants. *Ann Nutr Metab*. 2017;70 Suppl 3:17-25. doi: 10.1159/000478759.
- 10]. Organización Panamericana de la Salud/ Organización Mundial de la Salud. Principios de orientación para la alimentación complementarias del niño amamantado. Washington, DC: Organización Panamericana de la salud/ Organización Mundial de la Salud; 2003.
- 11]. Machado K. Alimentación complementaria: perceptiva y preventiva. *Revista Gastrohnp*. 2013;15(2):36-44.
- 12]. Freire J, García A. Alimentación complementaria y neurodesarrollo. *Ciencia Latina Revista Multidisciplinar*. 2023;7(1):9678-9695. doi. 10.37811/cl_rcm.v7i1.50848.
- 13]. Maier NA. The Development of Healthy Eating and Food Pleasure in Infancy. *Nestle Nutr Inst Workshop Ser*. 2023;97:62-71. doi: 10.1159/000529008.
- 14]. Trogen B, Jacobs S, Nowak WA. Early Introduction of Allergenic Foods and the Prevention of Food Allergy. *Nutrients*. 2022;21;14(13):2565. doi: 10.3390/nu14132565.
- 15]. United Nations Children's Fund (UNICEF). Fed to Fail? The Crisis of Children's Diets in Early Life. 2021 Child Nutrition Report. UNICEF, New York, 2021.
- 16]. Organización Mundial de la Salud. Organización Panamericana de la Salud. La alimentación del lactante y del niño pequeño: Capítulo Modelo para libros de texto dirigidos a estudiantes y otras ciencias de la salud. Washington DC. OPS 2010:1-120.
- 17]. Bruneer LO, Fuentes MMJ, Ortigosa PB, López GAM, Grupo de Especialización de Nutrición Pediátrica de la Academia Española de Nutrición y Dietética. Texturas evolutivas en la introducción

- de nuevos alimentos: un acercamiento teórico. *Revista Española de Nutrición Humana y Dietética*. 2019;23(2):104-122. Doi. 10.14306/renhyd.23.2.459
- 18]. Williams EL, Taylor RW, Haszard JJ, Fleming EA, Daniels L, Morison BJ, Leong C, Fangupo LJ, Wheeler BJ, Taylor BJ, Te Morenga L, McLean RM, Heath AM. Impact of a Modified Version of Baby-Led Weaning on Infant Food and Nutrient Intakes: The BLISS Randomized Controlled Trial. *Nutrients*. 2018;10(6):740. doi: 10.3390/nu10060740. PMID: 29880769; PMCID: PMC6024590.
 - 19]. Cameron SL, Taylor RW, Heath A-LM. Development and pilot testing of Baby-Led Introduction to Solids - a version of Baby-Led Weaning modified to address concerns about iron deficiency, growth faltering and choking. *BMC Pediatr*. 2015;15(1):99. doi: 10.1186/s12887-015-0422-8
 - 20]. Pérez ER, Segura PS, Lott M. Feeding guidelines for infants and young toddlers: A responsive parenting approach. *Nutrition Today*. 2017;52(5):223-31.
 - 21]. Birch LL, Doub AE. Learning to eat: birth to age 2. *Am J Clin Nutr*. 2014;99(3):7235-7285. doi. 10.3945/ajcn.113.069047
 - 22]. Cuadros MCA, Vichido LMA, Montijo BE, Zárate MF, Cadena LJF, Cervantes BR, Toro ME, Ramírez MJA. Actualidades en alimentación complementaria. *Acta Pedrátrica de México*. 2017;38(3):182-201. doi. 10.18233/APM38No3pp182-2011390
 - 23]. Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF). Estado Mundial de la Infancia 2019. Niños, alimentos y nutrición: crecer bien en un mundo en transformación. UNICEF, Nueva York, 2019.
 - 24]. Thompson HR, Borger C, Paolicelli C, Whaley SE, Reat A, Ritchie L. The Relationship between Breastfeeding and Initial Vegetable Introduction with Vegetable Consumption in a National Cohort of Children Ages 1-5 Years from Low-Income Households. *Nutrients*. 2022;14(9):1740. doi: 10.3390/nu14091740.
 - 25]. González-Castell LD, Unar-Munguía M, Bonvecchio-Arenas A, Ramírez-Silva I, Lozada-Tequeanes AL. Prácticas de lactancia materna y alimentación complementaria en menores de dos años de edad en México. *Revista de Salud Pública México*. 2023;65(1):S204-S210. doi.org/10.21149/14805
 - 26]. Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO). Frutas y verduras – esenciales en tu dieta. Año Internacional de las Frutas y Verduras, 2021. Documento de antecedentes. Roma, 2020. doi.org/10.4060/cb2395es
 - 27]. Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF). Crece la ola de sobrepeso en la niñez. ¿Demasiado tarde para revertir la marea en América Latina y el Caribe?, UNICEF. Ciudad de Panamá, 2023.
 - 28]. Mota-Castillo PJ, Unar-Munguía M, Santos-Guzmán A, Ceballos-Rasgado M, Tolentino-Mayo L, Barquera S, Sachse Aguilera M, Armijo FC, Bonvecchio A. Digital marketing of commercial breastmilk substitutes and baby foods: strategies, and recommendations for its regulation in Mexico. *Global Health*. 2023;19(1):8. doi: 10.1186/s12992-023-00908-x.
 - 29]. Harrison L, Padhani Z, Salam R, Oh C, Rahim K, Maqsood M, Ali A, Charbonneau K, Keats EC, Lassi ZS, Imdad A, Owais A, Das J, Bhutta ZA. Dietary Strategies for Complementary Feeding between 6 and 24 Months of Age: The Evidence. *Nutrients*. 2023;15:3041. doi.org/10.3390/nu15133041
 - 30]. Luna P, Paredes-Ruvalcaba N, Valdes T, Guerrero B, García-Martínez A, Escamilla RP, Bueno-Gutiérrez D. Discrepancies in infant feeding recommendations between grandmothers and healthcare providers in rural Mexico. *International Breastfeeding Journal*. 2022;17(1):77. doi: 10.1186/s13006-022-00518-0.
 - 31]. Kerzner B, Milano K, MacLean WC, Berall G, Stuart S, Chatoor I. A practical approach to classifying and managing feeding difficulties. *Pediatrics*. 2015;135(2): 344-354. doi: 10.1542/peds.2014-1630

- 32]. Secretaría de Educación Pública. Alimentación perceptiva para niñas y niños de 0 a 5 años: Una vía para favorecer la crianza amorosa. Guía integral para madres y padres de familia. SEP, Ciudad de México, 2018.
- 33]. Cortés-Moreno A, Méndez-Lozano SM. Estrés parental, interacciones diádicas al comer y desnutrición en el periodo de alimentación complementaria. *Journal of Behavior, Health y Social Issues*. 2012;3(2):113-125. DOI:10.5460/jbhsi.v3.2.30321
- 34]. FernándezGMA,RojasCDP,VargasKJF.Development of feeding skills in preterm infants: a critical literature review. *Revista CEFAC*. 2017;19(4):539-550. doi.10.1590/1982-021620171946417
- 35]. Barría HF, Pérez CF, Brahm MP. Trastornos de regulación en la primera infancia: identificación y lineamientos para la prevención y manejo. *Andes Pediátrica*. 2022;93(2):159-166. doi.org/10.32641/andespediatr.v93i2.4147

Recibido: 9 de noviembre de 2023.

Corregido: 9 de enero de 2024.

Aceptado: 12 de junio de 2024.

Conflictos de interés: Los autores declaran que no existen conflictos de interés.