

Mesa Redonda: Suplementación nutricional en la infancia

Soporte nutricional en el lactante y niño menor de 3 años

S. GARCÍA CALATAYUD

Unidad de Gastroenterología y Nutrición Pediátrica. Hospital Universitario Marqués de Valdecilla. Santander.

RESUMEN

La alimentación y nutrición en los primeros años de la vida presentan aspectos particulares respecto a otras edades; algunos dependen de las habilidades y posibles enfermedades del niño y otros, de los conocimientos y de la interacción de los padres con sus hijos en el momento de la alimentación.

La falta de apetito, el rechazo del alimento o la excesiva duración de las comidas, y la afectación ponderal son consultas habituales en estas edades. La valoración médica en estos casos debe partir de una historia clínica general, una valoración dietético-alimentaria y un examen físico, valorando la necesidad de exámenes complementarios posteriormente. Deberá detectarse déficit de ingesta de alimentos, enfermedad orgánica, problemas en la interacción cuidador-niño y problemas de crecimiento o malnutrición.

Los pilares que constituyen la base del tratamiento de estos problemas son el soporte nutricional, el tratamiento de los trastornos de la alimentación y el tratamiento de las deficiencias nutricionales específicas.

El soporte nutricional se inicia con una correcta evaluación clínica y consistirá en mejoras en el rendimiento de la ingesta oral, para evaluar la indicación de alimentación enteral mediante sonda nasogástrica o gastrostomía con dietoterápicos en forma de módulos o dietas enterales completas. El tratamiento de los trastornos de la alimentación se inicia valorando y fomentando los conocimientos de alimentación y nutrición en los cuidadores, instruyéndoles en las situaciones de conflicto. A pesar de ello, el tratamiento en ocasiones deberá ser multidisciplinario.

Palabras clave: Alimentación; Lactantes; Soporte nutricional; Trastornos de la alimentación.

ABSTRACT

Diet and nutrition early in life have particular aspects regarding other ages, some depend on infant, their skills and possible dis-

eases, and other on parents, nutritional knowledge and interaction with their infant at feeding.

Lack of appetite, food refusal, excessive duration of meals, and poor weight are common queries involvement in these ages. Medical assessment in these cases must start from a clinical history, a dietary assessment and physical examination considering the need for additional tests. Poor food intake, physical illness, problems in caregiver-child interaction and growth problems or malnutrition must be identified.

The basis of the treatment of these problems are nutritional support, treatment of eating disorders and treatment of specific nutritional deficiencies.

Nutritional support begins with a clinical assessment and will consist of improvements of oral intake, evaluating the indication for enteral feeding via nasogastric or gastrostomy and using nutritional supplements or complete enteral diets. The treatment of eating disorders starts valuing the knowledge about food and nutrition in caregivers, encouraging and instructing them in conflict situations. However, sometimes multidisciplinary approach will be necessary.

Keywords: Feeding; infant; Toddlers; Nutritional support; Feeding disorders.

INTRODUCCIÓN

La alimentación y nutrición durante los primeros años de la vida presentan aspectos particulares que la diferencian de otros momentos de la vida, como el crecimiento espectacular de los primeros meses, la transición de la lactancia exclusiva a la alimentación del niño mayor, la adaptación progresiva al escenario de la comida tanto del lactante como del cuidador que proporciona el alimento, etc.

Todos las circunstancias que concurren los primeros años de vida deben de sincronizarse con el fin de que el recién nacido alcance la edad escolar en las mejores condiciones de salud. Una oferta adecuada de alimentos en un ambiente cuidador-niño apropiado y en ausencia de enfermedades, permite adaptarse a los requeri-

Correspondencia: Salvador García Calatayud. C/ Alfonsina Storni 1 B, 4º A. 39012 Santander
Correo electrónico: salvadorgarciaalatayud@gmail.com

© 2012 Sociedad de Pediatría de Asturias, Cantabria, Castilla y León
Este es un artículo de acceso abierto distribuido bajo los términos de la licencia Reconocimiento-No Comercial de Creative Commons (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/2.5/es/>), la cual permite su uso, distribución y reproducción por cualquier medio para fines no comerciales, siempre que se cite el trabajo original.

mientos nutricionales alcanzando la edad escolar en condiciones óptimas de salud.

Sin embargo, no siempre todas las circunstancias son favorables o no todas se sincronizan adecuadamente, entonces se necesita realizar un adecuado diagnóstico de la situación y valorar la necesidad de soporte nutricional.

ALIMENTACIÓN Y NUTRICIÓN EN LOS PRIMEROS AÑOS. REQUERIMIENTOS

La alimentación en el periodo del adulto se entiende como el proceso voluntario a través del cual las personas se proporcionan sustancias aptas para el consumo, las modifican partiéndolas, cocinándolas, introduciéndolas en la boca, masticándolas y deglutiéndolas. Es a partir de la deglución cuando se inicia el conjunto de procesos fisiológicos que definen la nutrición.

En los primeros tres años de la vida, la alimentación presenta características muy peculiares, ya que el alimento, es ofertado según decisión y conocimiento del adulto, en cantidades, texturas y procesos culinarios decididos por el cuidador bajo las recomendaciones del pediatra. A partir de esta oferta, la forma y velocidad en que se realiza la ingesta, masticación y deglución depende del niño y son independientes de las expectativas que tenga el adulto que ofrece el alimento.

Desde el nacimiento hasta los tres años el recién nacido va progresando y madurando en sus habilidades cognitivas, motoras y sociales, ello le permite conocer la saciedad y el hambre, interactuar con su cuidador, adaptarse a las diferentes texturas y utensilios de las comidas, para finalmente participar en la comida familiar como uno más de la familia.

Sin embargo, la nutrición en estas edades es similar al resto de las edades de la vida salvando condicionantes de tipo madurativo, por tanto, si la ingesta de alimento es adecuada en ausencia de enfermedades se alcanzará un correcto estado nutricional que generalmente, tendrá una correlación antropométrica en los *estándares* de crecimiento.

Las necesidades nutricionales se definen como la cantidad de cada uno de los nutrientes que precisa un individuo para mantener un correcto estado nutricional, evitar la enfermedad y asegurar un crecimiento correcto en la etapa pediátrica. Estas necesidades se basan en los requerimientos en agua, energía, macro y micronutrientes⁽¹⁾.

Los requerimientos de líquidos dependen de factores como la edad, peso, estado de hidratación, factores ambientales y enfermedad de base. De esta manera se estima que los niños entre 1 y 2 años precisan entre 80 y 120 ml/kg/día mientras que, por el peso y según la fórmula de Holliday-Segar sería de 100 ml/kg para los 10 primeros kilos de peso, a lo que habría que sumar 50 ml/kg si pesa entre 10 y 20 kilos y además, 50 ml/kg para los kilos que sobrepasen los 20 kilos de peso. A ello siempre se sumará los requerimientos específicos y la pérdidas.

Los requerimientos energéticos en estas edades pueden calcularse por diferentes métodos debiendo tenerse en cuenta que situaciones como ayuno, fiebre, insuficiencia cardiaca, cirugía, sepsis, quemados, etc. pueden condicionar incrementos en las necesidades de energía y proteínas. Así, se estima que en los primeros 6

TABLA I. REQUERIMIENTOS NUTRICIONALES LOS PRIMEROS TRES AÑOS DE VIDA (RDI, 2002-2005).

Nutriente	0-6 meses	6-12 meses	1-3 años
Na (g)	0,12	0,37	1
K (g)	0,4	0,7	3
Cl (g)	0,18	0,57	1,5
Ca (mg)	200	260	700
P (mg)	100	275	460
Mg (mg)	30	75	80
Fe (mg)	0,27	11	7
Cu (microg)	200	220	340
Zn (mg)	2	3	3
Se (microg)	15	20	20
Mn (mg)	0,003	0,6	1,2
Mo (microg)	2	3	17
F (mg)	0,01	0,5	0,7
I (microg)	110	130	90
Cr (microg)	0,2	5,5	11
Vitamina D (microg)	10	10	15
Vitamina A (microg)	400	500	300
Vitamina C (mg)	40	50	15
Vitamina E (mg)	4	5	6
Vitamina K (microg)	2,0	2,5	30
Tiamina (mg)	0,2	0,3	0,5
Rivoflavina (mg)	0,3	0,4	0,5
Niacina (mg)	2	4	6
Vitamina B6 (mg)	0,1	0,3	0,5
Folato (microg)	65	80	150
Vitamina B12 (microg)	0,4	0,5	0,9
Pantotenico (microg)	1,7	1,8	2
Biotina (mg)	5	6	8
Colina (microg)	125	150	200

Fuente www.nap.edu.

meses de vida se precisan 108 Kcal/kg de peso, en los segundos seis meses de vida 98 Kcal/kg de peso y desde los 12 meses a los 3 años 102 Kcal/Kg (RDI, 2002-2005).

Los requerimientos proteicos aportan sobre el 12% de las calorías de la dieta. Así en los primeros 6 meses de vida son del 1.52 g/kg de peso, en el segundo semestre de la vida son 1,2 g/kg de peso y desde el año a los 3 años son de 1,02 g/kg. Las ingestas en carbohidratos deben suponer entre el 45-65% del aporte energético total, y la ingesta de grasas representarán en la edad preescolar el 30-40% de las calorías consumidas. Respecto a las necesidades de oligoelementos y vitaminas quedan recogidas en la Tabla I.

SEGUIMIENTO CLÍNICO Y MEDIANTE PRUEBAS DE LABORATORIO DE LA ALIMENTACIÓN Y NUTRICIÓN LOS PRIMEROS AÑOS

Los motivos de consulta descritos por los padres de niños menores de tres años referidos a dificultades para la alimentación incluyen la falta de apetito, el rechazo del alimento, la excesiva duración de las comidas, y la sensación de que el crecimiento no es adecuado. Menos frecuentemente la preocupación viene desencadenada por un exceso de peso que no es objeto de esta exposición.

En la mayor parte de ocasiones el niño pequeño presentará un adecuado estado de salud general con enfermedades agudas que interferirán su alimentación y nutrición. En estas circunstancias los padres se enfrentan a dificultades menores, transitorias que se resuelven con el paso de la enfermedad aguda y no interfieren de forma mantenida en el crecimiento observándose en breve tiempo un fenómeno de *catch-up* volviendo a sus percentiles previos.

En otras ocasiones, la existencia de una enfermedad de base, la aparición de una enfermedad crónica, la sucesión de enfermedades agudas o incluso, sin causa aparente, pueden aparecer los motivos de consulta arriba referidos y secundariamente producirse un afectación pondoestatural.

La valoración médica en estos casos debe partir de una historia clínica, una valoración dietético-alimentaria y un examen físico, estimando posteriormente la necesidad de exámenes complementarios.

1. *La historia clínica* ahondará en datos familiares, personales y psicosociales del entorno familiar. Debemos orientar esta historia para concretar si se trata de:
 - a) Un crecimiento en límite bajo pero normal, en casos de constitución pequeña familiar, prematuridad, crecimiento intrauterino retardado, sensación errónea sobre la cantidad o calidad de los alimentos percibida por los padres, infecciones agudas repetidas.
 - b) Problemas circunscritos al momento de la alimentación (trastornos en las conductas): descoordinación entre cuidadores, mitos nutricionales o creencias culturales inductoras de dietas erróneas, incapacidad para resolver problemas en el núcleo familiar (problemas socioeconómicos, violencia de género, mal trato infantil, negligencia). Los criterios de Wolfson⁽²⁾ son capaces de determinar el origen conductual del trastorno de alimentación, e incluyen rechazo alimentario por más de un mes, ausencia de enfermedad orgánica, edad de comienzo de algunos signos o síntomas antes de los 2 años y edad de presentación antes de los seis años y, presencia de alimentación patológica y/o vómitos anticipatorios.
 - c) Enfermedad definida en el periodo prenatal (infecciones o tóxicos), o la existencia de sospecha clínica de enfermedad orgánica postnatal basada en síntomas respiratorios, cardiacos, digestivos o neurológicos, fiebre prolongada, etc.
2. *La valoración dietética y alimentaria* debe ser completa e incluir duración de lactancia materna, calendario de alimentación complementaria, progresión de la frecuencia del número de tomas al día, comienzo y circunstancias que coincidieron con la aparición del problema, técnica de alimentación, adaptación a los utensilios de la comida (biberón, cuchara, tenedor y vaso), escenario y entorno del niño en el momento de las comidas (con quién come, lugar, entretenimientos, duración de la comida, etc.). La valoración de la ingesta debe ser objetiva y metódica especialmente en casos que se necesite conocer la cantidad de calorías, macro y micronutrientes ingeridos con objeto de compararlos con los requerimientos aconsejados para la edad.
3. *La exploración física* buscará datos clínicos de desnutrición, así como otros que sugieran enfermedades concretas. En cualquier caso, deberemos constatar la progresión de los valores antro-

TABLA II. ESTUDIOS COMPLEMENTARIOS INICIALES RECOMENDADOS EN EL ESTUDIO DE NIÑO CON MALNUTRICIÓN/FALLO DE MEDRO.

1. Orina: elemental/sedimento de orina y urocultivo
2. Analítica de sangre:
 - Hemograma
 - Bioquímica general: glucosa, proteínas totales, albúmina, transaminasas, creatinina, perfil de hierro, perfil de lípidos, iones: K, Na, P, Ca
 - Función tiroidea (T4l y TSH)
 - Inmunoglobulina A y serología de enfermedad celíaca (según la edad)
3. A valorar:
 - Parásitos y cultivo de heces
 - Electrolitos en sudor

pométricos peso, longitud, proporción peso/longitud y perímetro cefálico sobre las gráficas de crecimiento.

4. Los exámenes complementarios básicos que pueden ayudar en este tipo de pacientes se recogen en la tabla II.

PROBLEMAS DETECTADOS: ENFERMEDAD ORGÁNICA, MALNUTRICIÓN-FALLO DE MEDRO, TRASTORNOS DE LA ALIMENTACIÓN Y DEFICIENCIAS ESPECÍFICAS

Mediante la historia clínica y dietética, el examen físico y los posibles exámenes complementarios deberán detectarse tres situaciones que no son independientes y que pueden coexistir en muchos casos:

- a) Los problemas detectados sugieren déficit o incorrecta ingesta de alimentos, o enfermedad orgánica en el niño (sospecha de organicidad o de enfermedad concreta),
- B) Los problemas detectados no sugieren organicidad pero la interacción cuidador-niño en el momento de la alimentación no es normal (trastornos de la alimentación), y
- c) Problemas derivados de un crecimiento no adaptado a los estándares de peso y talla, caídas de percentil o crecimiento bajo percentil 3 (fallo de medro o malnutrición).

El término fallo de medro, que debe desterrarse como diagnóstico^(3,4), es una situación clínica que presentan lactantes con un peso por debajo del percentil 3 corregido para la edad gestacional y el sexo en más de una ocasión, disminución del percentil de peso-talla bajo el percentil p10, estancamiento ponderal definido por cruce de dos líneas principales de percentiles o una ganancia ponderal menor de lo esperado 26 a 31 g/día entre 0 y 3 meses, 17 a 18 g/día entre 3 y 6 meses, 12 a 13 g/día entre 6 y 9 meses, de 9 a 13 g/día entre 9 y 12 meses y de 7 a 9 g/día entre 1 y 3 años.

Sus consecuencias a medio plazo son malnutrición, infecciones y hospitalizaciones frecuentes, y a largo plazo problemas de alimentación, desarrollo del lenguaje, y lectura, menor madurez social y mayor incidencia de trastornos conductuales.

La situación menos frecuente es la identificación de una enfermedad orgánica concreta, cuyo tratamiento etiológico permitirá generalmente la recuperación nutricional del lactante o niño pequeño, y la desaparición de los síntomas y signos previos, es el denominado fallo de medro orgánico, nomenclatura actualmente en desuso. Ejem-

plo de esta situación es el reflujo gastroesofágico, la enfermedad celíaca o las intolerancias alimentarias. Aunque el tratamiento etiológico es la base de la recuperación en estos casos, el soporte nutricional al niño y psicológico a la familia son también importantes.

En la mayoría de los casos, tras la valoración clínica y analítica, se define un fallo de medro no orgánico o mixto. En estos casos, muchas veces existen factores psicosociales de riesgo, inmadurez emocional de los padres, embarazo no deseado o con problemas, desacuerdo entre cuidadores, trastorno puro de la alimentación, infecciones recurrentes, etc. En todos los casos de desmedro de causa no orgánica y en muchos casos de desmedro de causa orgánica, la causa principal es una ingesta inadecuada. La ausencia de organicidad, no alivia en exceso a los padres, no soluciona el problema y no evita sino que obliga, a un estrecho seguimiento periódico, para decidir la necesidad de soporte nutricional o corrección de deficiencias nutricionales específicas y, estimar en su caso, apoyo psicológico y asistencia social según el medio en que se desenvuelva cada caso clínico.

De la valoración clínica y analítica se deben concluir si existe malnutrición, si se asocian trastornos de la alimentación, si existen situaciones familiares de riesgo, y finalmente si existen deficiencias específicas en oligoelementos.

La clasificación clásica de fallo de medro orgánico y no orgánico, aunque se sigue utilizando es muy poco práctica porque en la mayoría de los casos ambas situaciones clínicas se mezclan y tiende a menospreciarse el componente conductual de la situación.

Diagnóstico de los trastornos de la alimentación

Actualmente los criterios diagnósticos para el trastorno de la alimentación en la infancia o niñez temprana según DSM-IV-TR⁽⁵⁾, en el año 2000 son:

- Un fallo persistente para comer de manera adecuada, que se traduce en una dificultad significativa para ganar peso o en una pérdida significativa de peso, durante un periodo de al menos un mes.
- Ausencia de problemas gastrointestinales o problemas médicos en general (por ejemplo, reflujo esofágico) suficientes como para explicar el trastorno de la alimentación.
- El trastorno en la alimentación no se puede explicar mejor por cualquier otro trastorno mental (por ejemplo, rumiación), o por la ausencia de alimento.
- El inicio del trastorno debe darse antes de los 6 años.

Sin embargo, desde el año 2002, y actualizada en 2007, Chatoor⁽⁶⁾, publicó una clasificación mucho más práctica que establece seis trastornos en el desarrollo de la conducta alimentaria en los niños pequeños, y cuya lectura es muy recomendable.

TRATAMIENTO DE LOS TRASTORNOS DE LA ALIMENTACIÓN Y DE LA NUTRICIÓN EN LOS PRIMEROS AÑOS

Los tres pilares que constituyen la base del tratamiento de estos problemas son el soporte nutricional, el tratamiento de los trastornos de la alimentación y el tratamiento de las deficiencias nutricionales específicas.

1. Soporte nutricional

El soporte nutricional incluye el conjunto de medidas destinadas a administrar al organismo energía y nutrientes de forma alternativa o como complemento a la alimentación oral ordinaria. Su objetivo es mantener el estado nutricional, o recuperarlo, es decir, revertir la malnutrición. Nutrición artificial es todo aquel complemento o sustituto de la alimentación oral ordinaria que se administra por vía enteral, parenteral o mixta, siendo el factor clave para la elección de un método de administración u otro, la integridad funcional del tracto digestivo⁽⁷⁾.

La nutrición enteral (NE) utiliza la vía digestiva para la administración del alimento bien por la boca (NE oral) o bien, por otra localización digestiva (NE por sonda) bien a través de sondas (sonda nasogástrica, nasoyeyunal) o bien de estomas (gastrostomía o enterostomía). La primera alternativa a considerar en el soporte nutricional es la nutrición enteral oral y como segunda opción la nutrición enteral por sonda.

Indicaciones de soporte nutricional

Las indicaciones de soporte nutricional dependen de la historia clínica, la enfermedad de base, la estimación de ingesta oral, la antropometría y examen físico y de las alteraciones en los exámenes complementarios. Se pueden resumir en ingesta oral disminuida y deficiente estado nutricional⁽⁸⁾:

- a) Ingesta oral disminuida:
 1. Imposibilidad de alcanzar más del 60-80% de los requerimientos energéticos durante más de 10 días.
 2. Ingesta nula superior a 5 días en mayores de 1 año o ingesta nula superior a 3 días en los menores de 1 año.
 3. Duración excesiva del tiempo que invierten en comer: superior a 4-6 horas al día.
- b) Estado nutricional deficiente:
 1. Inadecuada ganancia ponderal o estatural de más de un mes en niños menores de 2 años.
 2. Pérdida o estancamiento ponderal durante más de tres meses en niños mayores de 2 años.
 3. Pérdida de dos rangos de percentil de peso para la edad.
 4. Pliegue tricípital repetidamente inferior al p3 para la edad.
 5. Caída de la velocidad de crecimiento superior a 0,3 desviaciones por año.

Tras decidir que el paciente precisa soporte nutricional deberemos saber si la función gastrointestinal es normal y en que medida la ingesta oral es posible. Si la función gastrointestinal no es normal se precisará nutrición parenteral o mixta con dietas especiales. Si la función gastrointestinal es normal y la ingesta oral es adecuada se indicará una NE por boca, y si la ingesta es imposible o no es suficiente para garantizar las necesidades se empleará NE invasiva. Cuando la NE invasiva mediante sonda nasogástrica o nasoyeyunal deba prolongarse más allá de 6 semanas se indicará la realización de una gastrostomía, a individualizar en cada caso.

En todos los casos de instauración de una NE deberá realizarse unos exámenes complementarios básicos con perfil nutricional así como, un control clínico periódico y cercano del paciente. La frecuencia del seguimiento pondoestatural varía con la edad y servirá tanto para definir una malnutrición establecida como para controlar su remisión tras la instauración del soporte nutricional.

El soporte nutricional incluye enriquecer la dieta con alimentos naturales, aumentar las calorías mediante concentración de fórmula habitual o módulos, y las dietas enterales pediátricas. Las formas de enriquecer la dieta con alimentos naturales son mediante las salsas, rebozados, leche en polvo, huevo, queso rallado, frutos secos molidos, aceite o rebanadas de pan frito.

Para aumentar las calorías en la alimentación del lactante, se puede recurrir a aumentar la concentración en la fórmula, 1 cacito de fórmula por cada 25 ml de agua, éste no debe ser el método elegido en principio. Son de elección la utilización de módulos nutricionales a añadir al alimento natural o bien las dietas enterales pediátricas adaptadas a la edad (Tabla III).

Los módulos nutricionales pueden contener hidratos de carbono, lípidos o mezcla de ambos. Los módulos de carbohidratos presentan un rendimiento energético de unos 4 kcal por cada gramo de producto. En lactantes se puede iniciar con 5 gramos por 100 mL de fórmula e ir subiendo, comprobando su tolerancia, hasta 15 g por cada 100 ml en niños de 3 años. Los módulos lipídicos contienen triglicéridos de cadena larga (LCT) o de cadena media (MCT) proporcionando 9 kcal/g y 8,3 kcal/g, respectivamente. En lactantes no debe sobrepasarse 5 gramos por cada 100 ml y al aumentar su contenido en la dieta debe vigilarse especialmente la aparición de flatulencia y diarrea. También existen módulos mixtos de carbohidratos y lípidos, cuyo empleo es más sencillo.

Las dietas enterales pediátricas son preparados poliméricos específicos diseñados para cada edad con el fin de cubrir los requerimientos nutricionales. Existen fórmulas enterales para lactantes, con un mayor contenido calórico (1 kcal/mL) y proteico (2,6 g/100 kcal), que las fórmulas convencionales. Cuando exista una patología digestiva o se trate de niños menores de dos años, se puede recurrir a una dieta semielemental o dietas completas especiales.

En pacientes con desnutrición avanzada, con anorexia pertinaz o fallo de medro asociado a enfermedades orgánicas, situaciones en las que el aporte exclusivo por vía oral no cumple las expectativas, es necesaria la nutrición enteral continua nocturna mediante sonda nasogástrica. Dentro de las diferentes formas de calcular los requerimientos calóricos para conseguir la recuperación nutricional, la regla más práctica es la siguiente: $\text{Kcal/Kg} = 120 \times \text{peso ideal para la talla (Kg)} / \text{peso real (Kg)}$.

Esta forma de nutrición cíclica, es decir, oral diurna y enteral nocturna permite administrar las calorías previstas y por tanto la recuperación nutricional pero precisa tiempo prolongado, incluso meses, y tiene efectos adversos a considerar, como que el lactante o niño pierde habilidades motoras, sensación de saciedad-hambre y puede aumentar las conductas de rechazo de la comida.

2. Tratamiento de los trastornos de la alimentación en el lactante y niño pequeño

La mayoría de las preocupaciones de los padres sobre el crecimiento y la alimentación de sus hijos son fruto del desconocimiento de los cambios normales que ocurren desde el periodo de lactante a la edad escolar y también, a la dificultad en interpretar los signos del niño en relación con la alimentación.

Es fundamental el papel del pediatra de Atención Primaria durante las visitas del programa de salud, para identificar precozmente situaciones de riesgo de estos trastornos⁽⁹⁾. El pediatra

TABLA III. DIETOTERÁPICOS PARA AUMENTAR LAS CALORÍAS EN LA DIETA EN LOS PRIMEROS AÑOS.

Dietoterápico	Laboratorio	Rendimiento calórico
Módulo de hidratos de carbono		
Maxijul envase 2.5 Kg y 200 g	Nutricia	3,8 Kcal/g
Polycose envase 350 g	Abbott	3,8 Kcal/g
Resource dextrine maltose estuche 500 g	Nestle Healthcare Nutrition	3,8 Kcal/g
Módulo de lípidos		
Aceite MCT botella 500 mL	Nutricia	8,5 Kcal/mL
Liquigen botellas 1 L, 250 mL	Nutricia	4,5 Kcal/mL
Solagen botellas 250 mL	Nutricia	4,32 Kcal/mL
Módulo de carbohidratos y lípidos		
Duocal botes 400 g	Nutricia	4,92 Kcal/g
Duocal MCT botes 400 g	Nutricia	4,97 Kcal/g
Kcalip botes 500 g	Casen-Fleet	5,29 Kcal/g
Dietas enterales lactantes		
Similac High energy botellas 200 mL	Abbott	1 Kcal/mL
Infatrini botellas 100 mL y 200 mL	Nutricia	1 Kcal/mL

debe participar en la formación de los padres en los aspectos normales del desarrollo y crecimiento en esta etapa de la infancia y proporcionar consejos prácticos para desarrollar a la hora de “enfrentarse” a la alimentación del niño (Tabla IV).

Si se detecta un problema con un niño que no come o de fallo de medro debe realizar el abordaje psicológico inicial y requerir la ayuda del psicólogo según evolucione el niño y la familia. También es importante reconocer lo antes posible, a los niños pequeños, delgados, de aspecto saludable, con peso y longitud siempre proporcionados, y evitar así análisis, pruebas, y una angustia familiar innecesarias.

El apoyo psicológico en los lactantes con problemas de anorexia consiste en orientar a los padres sobre cómo organizar las comidas, estableciendo horarios regulares y espaciados para así desarrollar progresivamente la sensación de querer comer. Deben aprender a comer en respuesta a sus signos internos de hambre y saciedad. En los niños pequeños debe iniciarse con consejos que tiendan a sustituir el enfrentamiento y la hostilidad, por la indiferencia ante la situación de conflicto⁽¹⁰⁾. Esto incluye medidas del tipo no forzar nunca el apetito de un niño, dar cantidades inferiores a las habituales para plantear subidas progresivas en el tiempo, respetar el orden de los platos, no buscar alternativas más apetitosas para el niño, no utilizar la fuerza, trucos, juegos, móviles o la televisión para que coma, no premiar ni castigar con comidas o golosinas, etc.

Es frecuente que los niños con anorexia presenten también trastornos del sueño, con ciclos irregulares y dificultad para establecer un sueño relajado, así como una gran dependencia y ansiedad de separación de sus padres. Ambos padres deben realizar conjuntamente todas las pautas, recordando que los niños aprenden a comer observando la conducta de sus propios padres e imitando su modelo. Esto conlleva en ocasiones cambios importantes en la rutina familiar que los padres deben asumir adaptándose a los mismos.

Se debe dar consejo nutricional a la familia sobre la cantidad, tipo y preparación de los distintos alimentos y educación familiar

TABLA IV. CONSEJO ALIMENTARIO PARA FAMILIAS DE NIÑOS MENORES DE 3 AÑOS.

1. Una gran variedad de alimentos y un ambiente alegre y confiado a la hora de la comida. Espaciar las comidas, dejando 3-4 horas entre ellas para que terminen coincidiendo con las de los padres. Evitar zumos y leche, ofrecer solo agua para calmar la sed.
2. Los padres deciden dónde, cuándo y qué come el niño. El niño decide cuánto come.
3. Avisar cinco minutos antes de la comida para acabar juegos o actividades, lavarse las manos, ayudar con los preparativos y prepararse para comer. Alimentar al niño en una zona tranquila, sin distracciones ni ruidos. Utilizar una silla alta (trona) para aproximar al niño a la mesa.
4. Comer con la televisión encendida impide conversar. Por ello se recomienda apagar el televisor o cualquier dispositivo equivalente.
5. Procurar que la comida sea un momento agradable en un ambiente acogedor. No permita que se convierta en una escena de lucha. Mantener siempre la calma. No sobreexcitarse ni ponerse nervioso. No mostrar el enfado, y evitar enfadarse. Limitar el tiempo de la comida a 30-35 minutos.
6. Si el niño deja de comer una comida no hay que preocuparse. No tenga miedo de que se quede con hambre. ¿Qué es peor, que no coma alguna vez o unos padres esclavos de los caprichos de su hijo?
7. Ofrecer alimentos variados y sin exigir que coma ninguno en concreto. Nunca le forzaremos a probar alimentos nuevos. Introducir comida nueva sistemáticamente mantenerlos durante 10-15 minutos y retirar el plato si no los come. No utilizar en general los alimentos como premio.
8. Las manías a un alimento concreto forman parte del desarrollo normal ¿Quién no lo recuerda de su propia infancia? Tolerar un cierto desorden apropiado para la edad: babero, sábana debajo de la trona, etc. si fuera necesario.
9. Los niños imitan lo que ven, si los adultos llevan un régimen alimenticio inadecuado no pueden esperar que sus niños coman bien. Démosles ejemplo comiendo con un horario regular y seleccionando alimentos sanos y variados.
10. Si el niño no se comporta bien, haga que se vaya a su habitación o se siente fuera de la mesa hasta que la comida haya terminado, sin llevarse la comida ni regresar a tomar el postre, hasta la siguiente hora de la comida.

Modificado de: J. Bras i Marquillas "El niño que no come: relación y conducta alimentaria". En: Pediatría en Atención Primaria; 2005. Masson.

desde el punto de vista social y nutricional con explicación de técnicas y hábitos alimentarios⁽¹¹⁾.

Se debe potenciar su autonomía personal usando los cubiertos e intentar hacer de esos momentos algo interesante para ellos. En ocasiones puede ser conveniente que el niño coma en un ambiente distinto (guardería, colegio, etc.) rodeado de otros niños que aceptan el hecho de comer sin darle más importancia, como algo natural y espontáneo.

Dada la complejidad del problema en algunas ocasiones, el paciente debe ser hospitalizado. Serán posibles indicaciones de hospitalización: diferenciación de las formas no orgánicas de las orgánicas que esté evolucionando a malnutrición, presión familiar o problema socio-familiar no controlables, poca eficacia del tratamiento ambulatorio a corto plazo, complicaciones asociadas (infecciones, diarrea), etc. Durante la hospitalización el equipo multidisciplinar (pediatra, gas-

troenterólogo, psicólogo, psiquiatra y asistente social) debe instaurar conjuntamente todas las medidas terapéuticas posibles.

3. Tratamiento de deficiencias nutricionales específicas

En el seguimiento de estos pacientes, la deficiencia más frecuente es la ferropenia, que debe tratarse, para evitar su progresión a anemia⁽¹²⁾. Además, la edad de mayor prevalencia de la deficiencia en hierro es entre los 6 y 36 meses de edad, coincidiendo con el desarrollo psicomotor y la posible afectación del desarrollo cognitivo por su deficiencia.

Los suplementos vitamínicos no se indican salvo que se demuestre déficit analíticamente o bien, siguiendo las siguientes indicaciones⁽¹³⁾: niños con malabsorción y enfermedad hepática, niños procedentes de familias consideradas como un problema social, niños con anorexia o con conductas alimentarias caprichosas, o que consumen dietas inadecuadas, niños con enfermedades crónicas y niños con dietas hipocalóricas.

BIBLIOGRAFÍA

1. Food and Nutrition Board. Dietary Reference Intakes for Energy, Carbohydrate, Fibre, Fat, Fatty Acids, Cholesterol, Protein, and Amino Acids. Institute of Medicine. National Academy Press. Washington, D.C. 2002-2005.
2. Levine A, Bachar L, Tsangen Z, Mizrahi A, Levy A, Dalal I, et al. Screening criteria for diagnosis of infantile feeding disorders as a cause of poor feeding or food refusal. *J Pediatr Gastroenterol Nutr.* 2011; 52: 563-8.
3. Jaffe A. Failure to thrive: Current clinical Concepts. *Pediatr Rev.* 2011; 32: 100-7.
4. García Rebolgar C, Moreno Villares JM. Inapetencia y fallo de medro: ¿flaquito o enfermo? En AEPap ed. Curso de Actualización Pediatría 2012. Madrid: Exlibris Ediciones; 2012. p. 115-27.
5. Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (DSM). DSM-IV-TR American Psychiatric Association. (2000)
6. Chatoor I. Feeding disorders in infants and toddlers: diagnosis and treatment. *Child Adolesc Psychiatr Clin N Am.* 2002; 11: 163-83.
7. Martínez Costa C, Sierra C, Pedrón Giner C, Moreno Villares JM, Lama R, Codoceo R. Nutrición enteral y parenteral en Pediatría. *An Esp Pediatr.* 2000; 52(Suppl 3): 1-33.
8. Braegger C, Decsi T, Dias JA, Hartman C, Kolacek S, Koletzko B, et al. ESPGHAN Committee on Nutrition. Practical approach to paediatric Enteral Nutrition: a comment by the ESPGHAN Committee on Nutrition. *JPGN.* 2010; 51: 110-22.
9. Emond A, Drewett R, Emmett P. Postnatal factors associated with failure to thrive in term infants in the Avon Longitudinal Study of Parents and Children. *Arch Dis Child.* 2007; 92: 115-119.
10. Duch Canals C. ¡Quiero más!. Colección integral. Barcelona: Editorial RBA; 2007.
11. Vitoria I, Dalmau J. El niño pequeño poco comedor. Aspectos prácticos. *Rev Pediatr Aten Primaria.* 2006; 8(Supl 1): S27-36.
12. Moráis López A, Dalmau J, y Comité de Nutrición de la AEP. Importancia de la ferropenia en el niño pequeño: repercusiones y prevención. *An Pediatr (Barc).* 2011; 74: 415.e1-415.e10.
13. American Academy of Pediatrics. Committee on Nutrition. Vitamins. En: Kleinman RE (ed.). *Pediatric Nutrition Handbook.* 6ª ed. Elk Grove Village, IL: American Academy of Pediatrics; 2009. p. 453-96.