

Dificultades en la alimentación del niño pequeño

Dra. Maren Karina Machado Echeverría

Pediatra. Profesora Adjunta de Pediatría
Facultad de Medicina, Universidad de la República - Montevideo, Uruguay



RESUMEN: En la consulta pediátrica, entre 50 y 60% de los padres, refieren que sus hijos pequeños no comen en forma óptima.⁽¹⁾

Las dificultades más frecuentes son: consumo de cantidades insuficientes o excesivas de alimento, el rechazo de la comida, las preferencias alimentarias demasiado restrictivas, los comportamientos inadecuados a la hora de comer y hábitos alimentarios de carácter extraño.⁽²⁾

Esta percepción puede ser correcta o errónea, determinando que los padres busquen diversas estrategias para mejorar la ingesta de sus hijos, incluso la presión o la fuerza, lo que empeora el problema y deteriora el vínculo padre-hijo.⁽³⁾

Por otro lado, la apreciación materna de que el pediatra no resuelve el problema de su hijo puede llevar a reiteradas consultas.

En el presente artículo se analiza la prevalencia, consecuencias y etiología de las dificultades de alimentación, la evaluación del niño con alteraciones y pautas para su tratamiento.

Palabras clave: Desarrollo alimentario, alteraciones de la alimentación, comportamiento alimentario.

ABSTRACT: In the pediatric consultation, 50 to 60% of parents report that their small children do not eat optimally.⁽¹⁾

The most frequent difficulties are: insufficient intake or excessive amounts of food, food refusal, too restrictive food preferences, inappropriate behavior at mealtimes and eating habits of strange character.⁽²⁾

This perception may be right or wrong, determining that parents look for different strategies to improve intake of their children, even the pressure or force, which worsens the problem and damages the parent-child bond.⁽³⁾

On the other mother hand, the mother appreciation that the pediatrician does not help his son can lead to repeated queries.

This article examines the prevalence, consequences, and etiology of feeding difficulties, evaluation of children with disorders and guidelines for treatment.

Key words: Feed development, feeding disorders, feeding behavior

Desarrollo de la conducta alimentaria

La conducta alimentaria se define como el comportamiento normal relacionado con los hábitos de alimentación.⁽⁴⁾ Está fuertemente condicionada por el aprendizaje y las experiencias vividas. El desarrollo de los procesos de alimentación independiente y socialmente aceptados comienza al nacimiento y progresa durante los primeros años. Las destrezas de la alimentación y la deglución se desarrollan en forma paralela a los hitos del desarrollo neuropsicológico.⁽⁵⁾

De acuerdo a Chatoor, una parte importante del desarrollo de la regulación autonómica interna de la alimentación sucede en los primeros años de vida. El niño debe ser capaz de reconocer la sensación de hambre y saciedad. Es necesario el desarrollo de un sistema de comunicación padre-hijo que requiere que tras el inicio de la señal hambre-saciedad del niño, comience una respuesta adecuada de los padres.⁽⁶⁾ Entre los 2 y 4 meses de edad la mayoría de los lactantes es capaz de señalar, a través del lenguaje corporal, la sen-

sación de hambre, que es reconocida por los padres. Entre los 6 meses y los 3 años de edad, el niño se hace física y emocionalmente más independiente y desarrolla cierta autonomía. Los padres y el niño deben negociar acerca de quién alimenta al niño y con qué alimentos. Estas pequeñas dificultades pueden generar conflictos que den lugar a patrones alterados de alimentación, dependiendo de las características del niño y de los padres.⁽⁶⁾

Existen períodos críticos en el desarrollo del comportamiento alimenticio normal. Uno de ellos tiene relación con el cambio en la textura de los alimentos. Los niños desarrollan la capacidad de masticación en forma temprana. La introducción de las diversas texturas debe ser realizada en los tiempos correctos, el retraso en la introducción de los alimentos sólidos lleva a su rechazo, que origina dificultades en la alimentación.⁽⁵⁾

El rol de la madre y el de otras personas que participan en la alimentación del niño, en el desarrollo de una conducta alimentaria adecuada es muy importante. Los trastornos alimentarios pueden ser secundarios a un manejo inadecuado por parte del adulto de las diferentes etapas psico-

E-mail: Kmachado@adinet.com.uy

lógicas por las que pasa el niño en su desarrollo. El niño debe ir adquiriendo una progresiva independencia en su alimentación. La no aceptación por parte del adulto de este proceso genera tensiones con el niño y rechazo alimentario por su parte.⁽⁷⁾

Factores que determinan la conducta alimentaria

La conducta alimentaria de un niño sano está determinada por cuatro grupos de factores, que dependen de:

- el alimento ofrecido,
- el niño que lo recibe,
- el adulto que alimenta y
- el medio ambiente donde se desarrolla la alimentación.⁽⁴⁾

En la mayoría de los casos hay más de un factor implicado en el desarrollo y el mantenimiento del problema. En niños enfermos pueden influir otros factores como dificultades sensoriales, disfunciones oro-motoras y síntomas propios de la enfermedad.

Nomenclatura

En referencia a problemas relacionados con el consumo de alimentos en los niños pequeños, el término “alimentar” (del inglés: feeding) es preferible al término “comer” (del inglés: eat), porque el primero implica la participación de dos actores en el proceso: el niño y el adulto. Alimentar compromete la interacción entre el niño que recibe la comida y el adulto que la ofrece. Muchas de las dificultades de la alimentación tienen su origen en esta interacción. Comer refleja solamente la acción del niño que consume el alimento.⁽²⁾

“Dificultades en la alimentación” se refiere a cualquier problema que afecta negativamente el proceso por el cual los padres o cuidadores proveen alimentos al niño pequeño.⁽⁸⁾ Es un término muy amplio, que expresa un amplio espectro de problemas, que van desde alteraciones menores, que no determinan gran riesgo a la salud hasta graves trastornos que pueden causar desnutrición y que requieren tratamiento específico.⁽⁹⁾ Esta denominación no tiene en cuenta los factores etiológicos ni sus consecuencias.

La calificación “desórdenes de la alimentación” se refiere a problemas de mayor gravedad. Bajo esta denominación se encuentran niños que no consumen cantidades adecuadas o variadas de alimento, niños que consumen alimentos en exceso y consumos inapropiados como el hábito de pica.^(8,10,11)

Un término común en la literatura anglosajona, que se utiliza para referirse a niños con dificultades en la alimentación es “picky eating”, que no tiene traducción al idioma castellano. No tiene definición clara, se tiende a usar para casos leves o transitorios.^(8,10)

Algunos autores se refieren a este trastorno como *anorexia*. La anorexia es la falta de apetito. Este término no engloba a todos los niños portadores de dificultades en la alimentación, ya que solo una porción de ellos no come por falta de apetito.

El DSM-IV⁽¹²⁾ definió los criterios para el diagnóstico del trastorno de la ingestión y de la conducta alimentaria de la infancia o la niñez; ellos son:

- alteración de la alimentación manifestada por una dificultad persistente para comer adecuadamente,
- con incapacidad significativa para aumentar de peso, o con pérdidas significativas de peso durante por lo menos 1 mes;
- ausencia de enfermedad gastrointestinal u otra enfermedad médica asociada que la cause;
- ausencia de un trastorno mental o no disponibilidad de alimentos que la determinen;
- inicio de los síntomas antes de los 6 años.^(2,6)

Estos criterios no tienen en cuenta la heterogeneidad de estos trastornos ni la necesidad de tratamientos diferentes para los distintos tipos. Además, es importante resaltar que solamente un pequeño porcentaje de niños con trastornos de la alimentación tienen afectación del estado nutricional.

Prevalencia

Las estimaciones varían ampliamente entre los distintos autores,^(11,13,14,15) en parte debido al uso de distinta terminología. Entre los niños con desarrollo normal, el 20-45% tienen dificultades para alimentarse. El 1 a 2% de estos casos tiene problemas graves como el rechazo total del consumo de alimentos, vómitos de lo ingerido o alteración del estado nutricional y/o el crecimiento.⁽²⁾ Entre niños con alteraciones del desarrollo la prevalencia es mayor, entre 33 y 80%.

Los trastornos de la alimentación frecuentemente se asocian a diversas patologías y condiciones en la edad pediátrica como prematuridad, determinados síndromes, cardiopatías congénitas, esofagitis eosinofílica, laringomalacia y autismo.^(5,16)

Existe una relación inversa entre la prevalencia y la severidad de las dificultades de la alimentación. Las dificultades más severas son las menos prevalentes. A medida que aumenta la severidad, aumenta la necesidad de intervenciones por uno o más especialistas para la resolución del trastorno.

Consecuencias de las dificultades en la alimentación

Una preocupación compartida entre padres y profesionales de la salud es si las dificultades alimentarias tendrán consecuencias sobre la salud del niño. Las probables consecuencias son: alteraciones del estado nutricional, limitación del crecimiento, consumo subóptimo de nutrientes, alteraciones crónicas del comportamiento alimentario con estigmatización social, fallas en la interacción padre-hijo y retraso en el desarrollo mental.

Algunos estudios han reportado alteraciones significativas en el estado nutricional y en el crecimiento de los niños cuyos padres refieren dificultades alimentarias.⁽¹⁷⁾

Un estudio informó que los niños con dificultades alimentarias, comparados con un grupo control, tienen tallas más

bajas. Sin embargo, la relación entre el peso corporal y el consumo de nutrientes fue similar entre ambos grupos,⁽¹⁸⁾ indicando que en los niños con dificultades para alimentarse el consumo de alimentos estaría en relación con su tamaño corporal.

Algunos niños con trastornos alimenticios pueden tener un consumo limitado de determinados nutrientes, entre ellos, vitaminas B, C y E, calcio, magnesio, zinc, hierro y/o fibra.^(19,20) Incluso se ha reportado deficiencias en el consumo de macronutrientes.⁽²¹⁾

Las alteraciones crónicas del comportamiento alimentario pueden llevar a la estigmatización social, con alteraciones en el relacionamiento de estos niños con sus padres, lo que requiere tratamiento específico.⁽¹⁰⁾

Las dificultades en la alimentación típicamente se acompañan de problemas en el relacionamiento entre la madre y el niño. Feldman y cols. realizaron un estudio que demostró que entre estos niños y sus madres hay menor contacto afectivo y alteraciones en el relacionamiento.⁽²²⁾

Se demostró menor desarrollo mental entre niños con trastornos de la conducta alimentaria, siendo los determinantes de esta diferencia de origen social: educación materna, existencia de conflictos entre los padres y el niño durante la comida y padres introvertidos durante el juego.⁽²³⁾

Etiología de las alteraciones de la alimentación

La mayoría de los autores reconoce causas orgánicas y no orgánicas o conductuales.^(11,24,25)

Dificultades de la alimentación de causa orgánica

Son secundarias a distintas enfermedades. Según la duración y la evolución de la enfermedad, pueden ser agudas o transitorias y crónicas. Característicamente son anorexias globales, en las que el niño rechaza todo tipo de alimento. Puede haber una disminución en la velocidad de incremento o estancamiento del peso.

Numerosas enfermedades pueden producir dificultades en la alimentación; el diagnóstico dependerá de la sintomatología propia de cada una de ellas. En muchos casos es evidente la relación causa efecto, como daño neurológico, labio leporino, cardiopatías congénitas con insuficiencia cardíaca, etc.; en otros no es tan clara la causa del rechazo del alimento.⁽⁷⁾ Las patologías que más frecuentes se asocian a trastornos de la alimentación son: reflujo gastroesofágico, trastorno de la deglución y anorexia causadas por medicamentos.⁽²⁴⁾

Dificultades de la alimentación de origen no orgánico

Dentro de este grupo se reconocen factores etiológicos dependientes del niño, dependientes del grupo familiar y factores ambientales. En general, son procesos multicausales, intrincándose varios factores a la vez.^(26,27) La mayoría de las dificultades alimentarias en los países desarrollados pertenecen a este grupo.

La Revista Médica para TODOS los Profesionales de la Salud



- Actualización médica continua
- Todas las especialidades médicas y quirúrgicas
- Escrita por destacados profesionales

Secciones

- Puestas al día
- Opinión de experto
- Estudios clínicos
- Encares terapéuticos
- Actualizaciones diagnósticas
- Actualidad terapéutica

Contáctenos: www.farmanuario.com
tendencias@farmanuario.com

Factores etiológicos dependientes del niño

En este grupo se encuentran diversas alteraciones del comportamiento infantil. El niño entre 12 y 15 meses puede utilizar el acto de comer como una manera de llamar la atención de los padres.⁽²⁴⁾

Factores etiológicos dependientes del grupo familiar

Puede haber alteraciones en la dinámica familiar, o conflictos entre los diferentes integrantes de la familia. Hay padres que expresan sus propias emociones por medio de la alimentación, usándolas para premiar o castigar a sus hijos, los cuales a su vez aprenden esta conducta y la usan para manejar a sus padres.⁽⁷⁾ Las madres de niños con trastornos de la alimentación pueden tener disturbios significativos en sus hábitos de alimentación.⁽²⁸⁾

Factores etiológicos dependientes del ambiente

La alimentación recibe fuertes influencias sociales, culturales y económicas. La carencia económica, así como la privación psicosocial llevan a alteraciones de la alimentación.⁽²⁴⁾ Son muy importantes los factores culturales: la madre es considerada exitosa en cuanto tiene un hijo que desarrolla al máximo sus potencialidades, incluyendo la alimentación y el crecimiento. La autoexigencia materna y del ambiente puede dar lugar a una relación madre-hijo inadecuada.⁽⁷⁾

Evaluación clínica del niño con alteraciones en la alimentación

El pediatra debe contar con un orden de abordaje para evaluar al niño con dificultades en la alimentación. Esta evaluación debe incluir una búsqueda de banderas rojas que sugieran patologías orgánicas. Sin embargo, la atención exclusiva a la patología orgánica puede llevar a que se desestime la preocupación de la familia, que se siente frustrada.

Tabla 1

Dificultades en la alimentación del niño pequeño. -puntos a aclarar con la anamnesis-	
Identificar patologías orgánicas	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Síntomas de enfermedades que pueden presentarse con dificultades alimenticias.
Evaluar ingesta dietética	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Método ideal: recordatorio de ingestas.
	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Permite estimar cantidad y calidad del alimento ingerido. ◆ Permite valorar ingesta de calorías huecas o comida "chatarra".
Evaluar actitud del niño ante la comida	<ul style="list-style-type: none"> ◆ ¿Parece hambriento? ◆ ¿Parece distraído u oposicionista?
	<ul style="list-style-type: none"> ◆ ¿Parece tener miedo a comer? ¿Llora durante la alimentación?
Evaluar actitud de los padres ante la comida	<ul style="list-style-type: none"> ◆ ¿Expresan miedo, o enojo? ¿Son coercitivos? ◆ ¿Prolongan la comida?
	<ul style="list-style-type: none"> ◆ ¿Permiten distracciones entre las comidas?
Evaluar el ambiente en el que tiene lugar la comida	<ul style="list-style-type: none"> ◆ ¿El niño come en una silla alta? ◆ ¿La televisión está encendida?
	<ul style="list-style-type: none"> ◆ ¿Los padres son un ejemplo a seguir durante la comida?

Anamnesis

Debe estar dirigida a clarificar determinados puntos de interés que permitirán llegar al diagnóstico de cuál es la o las causas de las alteraciones de la alimentación del niño. La Tabla 1 representa un esquema de cuáles aspectos deben investigarse a través de la anamnesis.

Examen físico

A través del examen físico se buscarán signos de enfermedades orgánicas. Se indagará acerca de la carencia de determinados nutrientes. La antropometría es fundamental para valorar si existe o no una repercusión sobre el estado nutricional y/o el crecimiento.

Exámenes complementarios

Dependerán de la orientación clínica. En ausencia de elementos anamnésicos o del examen físico orientadores de enfermedad, los exámenes complementarios son de poco valor para aclarar la causa de la alteración alimentaria.

Tratamiento

Existen normas de conducta alimentaria generales que se recomiendan para tratar las dificultades alimenticias (Ver Tabla 2) y medidas especiales para los tipos específicos de trastornos de la alimentación. Las medidas terapéuticas generales tienen que ver con los alimentos, el niño, el adulto que alimenta y el ambiente.

Algunos niños se beneficiarán del aumento del contenido energético de su alimentación.⁽²⁹⁾ Esta suplementación puede realizarse con preparados comerciales hipercalóricos o a través del agregado de módulos nutricionales a la dieta habitual.⁽³⁰⁾

Muchos pacientes con dificultades de la alimentación, debido a que presentan desórdenes multifactoriales, se beneficiarán de un tratamiento por un equipo multidisciplinario.⁽²⁷⁾

Tratamiento farmacológico. No está indicado el uso de antianoréxicos puesto que no hay trabajos que demuestren su eficacia.

Tabla 2

Normas de conducta alimentaria	
Alimentos	◆ Nutricionalmente balanceados.
	◆ Sabor agradable. Visualmente atractivos.
	◆ Alimentos apropiados para la edad del niño, en cuanto a tipo y consistencia.
	◆ Duración de comidas: entre 20 y 30 minutos.
Niño	◆ Comidas separadas por 4 a 6 horas.
	◆ Postres o alimentos dulces no deben ser ofrecidos como premios.
	◆ Con apetito.
	◆ Sin sueño.
Adulto	◆ No estar enojado ni molesto.
	◆ Sentado a la mesa en su silla.
	◆ Debe comer junto al niño y el resto de la familia.
	◆ Actitud tranquila y de afecto. No coercitivo.
Ambiente	◆ Tolerante ante desorden propio de la edad.
	◆ Debe ser relajado y sin prisa.
	◆ Deben haber horarios de alimentación. Evitar colaciones.
	◆ No deben haber distractores: juguetes, TV.

Dificultades en la alimentación y sugerencias de tratamiento^(1, 2)

Niño normal con percepción errónea de pobre apetito por parte de los padres

En estos niños las ingestas están de acuerdo al tamaño corporal. El riesgo en estos casos es que la preocupación de los padres lleve a métodos de alimentación coercitivos.⁽¹⁸⁾ El tratamiento consiste en educar a los padres con respecto a las expectativas de la comida, el crecimiento y la nutrición. Cuando los padres temen mucho la desnutrición, se puede ofrecer un complemento nutricional para apaciguar ese miedo y reducir la tensión.^(1, 3)

Niño vigoroso con poco interés por la comida

Estos niños se distraen fácilmente. Chatoor lo denomina "anorexia infantil". Según esta autora, estos niños presentan diferentes respuestas autonómicas.⁽³¹⁾ Estos niños son alertas, activos y curiosos y están más interesados en el ambiente que los rodea que en la comida. Sus padres, habitualmente están ansiosos y han intentado distintos distractores durante la comida, práctica que les disminuye el apetito. En algunos niños las dificultades en la alimentación pueden llevar a una falla en la ganancia de peso.

El tratamiento se basa en aumentar el apetito provocando hambre, sensación que debe ser seguida de satisfacción a través de la comida. Hacer hincapié en las normas de conducta alimentaria.^(1, 3)

Niño con privación psico-afectiva

Son niños carentes de afecto que demuestran poco interés por la comida. Su pérdida de apetito es parte de una total indiferencia por el medio, sin contacto visual ni interacción con los adultos. Pueden presentar muy importante pérdida

de peso y desnutrición evidente. Chatoor caracteriza a este tipo de problema de la alimentación como un "desorden de reciprocidad" porque existe una ruptura en la comunicación entre la madre y el niño.⁽²⁾

Frecuentemente el niño está descuidado, lo que puede ser resultado de circunstancias socio-económicas adversas, de una enfermedad psiquiátrica de la madre o de problemas neurológicos del niño.

Con respecto al tratamiento, es característico que estos chicos respondan positivamente a un adulto que lo alimente con entusiasmo. Se pueden obtener muy buenos resultados con la internación para inducir un ambiente positivo durante las ingestas.^(1, 3)

Niño con poco apetito causado por una enfermedad orgánica

Ante casos en los cuales una enfermedad orgánica es la causal de la disminución del apetito, debe efectuarse su diagnóstico y tratarse la enfermedad en forma específica.

Niño con ingestas selectivas

Los niños con ingestas altamente selectivas tienen rechazo por alimentos específicos, de determinado sabor, textura, olor o apariencia. Este comportamiento puede variar entre una normal resistencia a la introducción de alimentos nuevos (*neophobia*) a la más profunda resistencia. Los casos severos pueden presentar dificultades sensoriales, como sensibilidad al ruido o dificultades ante el tacto de determinados texturas. La ingesta selectiva puede limitar el consumo óptimo de algunos nutrientes esenciales.

Chatoor denomina a este tipo de trastorno como "aversión sensorial a la comida".⁽²⁾ El tratamiento requiere la superación de la aversión a través de la introducción muy lenta del alimento rechazado. Se sugiere que al inicio la

familia ingiera el alimento, demostrando placer, sin ofrecer al niño, hasta que éste lo solicite. La *neophobia* se supera a través de la introducción sistemática de nuevos alimentos, uno a la vez. Para las neofobias, primero debe mezclarse pequeñas cantidades de alimentos nuevos con los alimentos aceptados y aumentar lentamente la proporción.^(1, 3)

Llanto que interfiere con la ingesta

Independientemente de la causa que inicia el llanto, una vez que éste comienza, el lactante es incapaz de calmarse por sí mismo. El llanto excesivo interfiere con la alimentación, y puede ser interpretado por la madre como debido a hambre, determinando que alimente al niño más frecuentemente, lo que causa mayor llanto. El tratamiento es aconsejar a los padres a alimentar al niño en una habitación silenciosa, con poca luz. Un baño tibio puede ayudar a calmar el llanto.^(1, 3)

Miedo a comer

Estos niños lloran al ver el alimento y se resisten a comer. Puede haber antecedentes de noxas orales como intubación oro-traqueal o sonda nasogástrica. Chatoor se refiere a estos niños como "trastornos alimentarios post-traumáticos".⁽²⁾ Estos niños deben ser alimentados cuando están tranquilos, sin ser coercitivos. Si determinados utensilios causan llanto, como el biberón o la cuchara, deben evitarse.^(1, 3)

Pronóstico

Muy pocos estudios han hecho un seguimiento de la evolución natural de los problemas de la conducta alimentaria. Dahl y Sundelin (1992) señalaron que los lactantes con cuadros de rechazo del alimento durante el primer año de vida presentaban un número significativamente mayor de problemas en los patrones de conducta alimentaria, en el comportamiento y en el crecimiento a los 2 años. Además, el 70% de estos niños seguía presentando problemas graves de la conducta alimentaria a los 4 y 6 años.⁽³²⁾ Marchi y Cohen (1990) efectuaron el seguimiento de un grupo de 800 niños desde la primera infancia hasta la infancia tardía y la adolescencia, y observaron que los problemas de la conducta alimentaria que presentaban los niños pequeños se estabilizaban con el tiempo.⁽³³⁾ Mascota y cols. realizaron un seguimiento de 12 años que demostró que la mayoría de casos de niños con alteraciones de la alimentación son de breve duración. Sin embargo, un pequeño número de estos niños presenta problemas que duran más de 2 años.⁽³⁴⁾ No se encontraron estudios que hayan demostrado una relación entre las dificultades en la alimentación del niño pequeño y las alteraciones del comportamiento alimenticio de la adolescencia.

Recepción y aprobación del Artículo

Fecha de recepción: 04 de enero de 2012.

Fecha de aprobación: 20 de enero de 2012.

Bibliografía

- Kerzner B. Clinical Investigation of Feeding Difficulties in Young Children: A Practical Approach. *Clin Pediatr (Phila)* 2009; 48(9):960-5.
- Chatoor I. Feeding disorders and eating disorders of infancy and early childhood. In: Weiner JM, Dulcan MK, eds. *Textbook of Child and Adolescent Psychiatry*. Arlington, VA: American Psychiatric Publishing Inc; 2004, pp: 639-52.
- Chatoor I. Diagnosis and Treatment of Feeding Disorders in Infants, Toddlers and Young Children. Washington DC: Zero to Three Press, 2009.
- Osoorio J, Weisstaub G, Castillo C. Desarrollo de la conducta alimentaria en la infancia y sus alteraciones. *Rev. Chil. Nutr* 2002;29:280-85.
- Udall N. Infant Feeding: Initiation, Problems, Approaches. *Curr Probl Pediatr Adolesc Health Care* 2007;37:374-399.
- Steinberg C. Feeding disorders of infants, toddlers and preschoolers. *BCMJ* 2007;49(4):183-186.
- Marín V, Castillo C. El niño que no quiere comer. *Rev Chil Pediatr* 2000;71:139-41.
- Chatoor I. Feeding disorders in infants and toddlers: diagnosis and treatment. *Child and Adolescent Psychiatric Clin N Am* 2002;11:163-183.
- Williams K, Field D, Seiverling L. Food refusal in children: A review of the literature. *Research in Developmental Disabilities* 2010;31:625-633.
- Kedesdy JH, Budd KS. Childhood feeding disorders. Baltimore. Paul H Brookes, 1998.
- Manikam R, Perman J. Pediatric feeding disorders. *J Clin Gastroenterol* 2000;30:34-46.
- American Psychiatric Association. *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders*. 4th ed. Washington, DC: American Psychiatric Association; 2000.
- Burklow K, Phelps A, Schultz J, McConnell K, Colín R. Classifying Complex Pediatric Feeding Disorders. *J PGN* 1998; 27(2):143-47.
- Nicholls D, Bryant-Waugh R. Eating disorders of infancy and childhood: definition, symptomatology, epidemiology and comorbidity. *Child Adolesc Psychiatric Clin N Am*. 2009;18:17-30.
- Satter E. The feeding relationship: problems and interventions. *J Pediatr*. 1990;117:S181-9.
- Miller C K. Updates on pediatric feeding and swallowing problems. *Curr Opin Otolaryngol Head Neck Surg*. 2009 Jun; 17(3):194-9.
- Wright CM, Parkinson KN, Shipton D, Drewett R. How do toddler eating problems relate to their eating behavior, food preferences and growth? *Pediatrics* 2007;120:1069-75.
- Saarilehto S, Lapinleimu H, Keskinen S, Helenius H, Talvia S, Simell O. growth, energy intake and meal pattern in five-year-old children considered as poor eaters. *J Pediatr* 2004;144:363-367.
- Galloway AT, Fiorito L, Lee Y, Birch L. Parental pressure, dietary patterns and weight status among girls who are "picky eaters". *J Am Diet Assoc* 2005;105:541-48.
- Lindberg L, Ostberg M, Isacson I, Dannaeus M. Feeding disorders related to nutrition. *Acta Paediatr* 2006;95(4):425-429.
- Dubois L, Farmer AP, Girard M, Peterson K. Preschool children's eating behaviors are related to dietary adequacy and body weight. *Eur J Clin Nutr* 2007;61:846-55.
- Feldman R, Keren M; Gorss-Rozval O, Tyano S. Mother-child touch patterns in infant feeding disorders: relation to maternal, child, and environmental factors. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatr* 2004;43:1089-97.
- Chatoor I, Surles J, Ganiban J, Beker L, Mc Wade Paez L, Kerzner B. Failure to Thrive and Cognitive Development in Toddlers With Infantile Anorexia. *Pediatrics* 2004;113:e440-e447.
- Vitoria Miñana I, Dalmau Serra J. El niño que no come. Etiopatogenia y manejo. *Pediatr Integral* 2003; VII (5): 331-9.
- Levy Y, Levy A, Zangen T, Kornfeld L, Dalal I, Samuel E et al. Diagnostic Clues for Identification of Nonorganic vs Organic Causes of Food Refusal and Poor Feeding. *JPGN* 2009;48:355-62.
- Pérez García I, Alberola S y Cano A. Rechazo del alimento en el niño pequeño. *Acta Pediatr Contin* 2010;8(1):10-16.
- Rommel N, De Meyer AM, Feenstra L, Veereman-Wauters G. The complexity of feeding problems in 700 infants and young children presenting to a tertiary care institution. *JPGN* 2003;37:75-84.
- Stein A, Stein J, Walters E, Fairburn C. Eating habits and attitudes among mothers of children with feeding disorders. *BMJ* 1995;310:228.
- Alarcon P, Lin HL, Noche M, Hernández V, Cimafranca L, Lam W et al. Effect of Oral Supplementation on Catch-Up Growth in Picky Eaters. *Clin Pediatr* 2003;42:209-217.
- Moreno Villares JM, Oliveros Leal L, Gallano Segovia MJ. Como enriquecer la alimentación del lactante: uso de módulos. *Acta Pediatr Esp* 2003;61:406-12.
- Chatoor I, Ganiban J, Surles J, Doussard-Roosevelt J. Physiological regulation and infantile anorexia: a pilot study. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry* 2004;43:1019-25.
- Dahl M, Sundelin C. Feeding problems in an affluent society. Follow-up at four years of age in children with early refusal to eat. *Acta Paediatr Scand* 1992;81:575-79.
- Marchi M, Cohen P. Early childhood eating behaviors and adolescent eating disorders. *Journal of American Academy of Child and Adolescent Psychiatry* 1990;29:112-117.
- Mascota AJ, Bryson S, Agrad S. Picky eating during childhood: a longitudinal study to age 11 years. *Eating Behaviors* (2010), doi: 10.1016/j.eatbeh.2010.05.006.

Nutrición del recién nacido prematuro

Dra. Patricia Mena

Jefe de Servicio de Recién Nacidos. Hospital Sotero del Río.
Profesor Asociado Adjunto de la Pontificia Universidad Católica. Docente en Nutrición Neonatal.
Miembro Comité Científico de la Sociedad Chilena de Pediatría. Chile.

Cuando analizamos al recién nacido prematuro es importante recalcar el inicio precoz de la nutrición, y para ello es necesario evaluar la complejidad de los diferentes nutrientes.

En una mirada a largo plazo, es conveniente analizar los efectos de la nutrición sobre el desarrollo, el crecimiento, la mineralización y la repercusión del crecimiento de estos niños en las enfermedades crónicas del adulto, como hipertensión, enfermedad coronaria, diabetes, etc.

Nuestra preocupación es encontrar alternativas óptimas para la nutrición de este grupo de niños.

¿Qué le preocupa al neonatólogo cuando se habla de nutrición enteral?

Al hablar de nutrición enteral preocupa:

- El riesgo de enterocolitis necrotizante.
- La mala tolerancia alimentaria especialmente en niños pretérminos, pequeños para la edad gestacional, hijos de madres hipertensas.
- La falta de leche materna. En Chile se utiliza leche materna de la propia madre, no están autorizados los bancos de leche humana, es decir la leche materna donada.
- La alergia a la proteína de leche de vaca.

Estamos observando en Chile un crecimiento aceptable de estos prematuros, pero no óptimo, y sobre todo no óptimo en lo que se refiere a **composición corporal**. Es necesario obtener:

- menor acumulación de adiposidad visceral
- mayor depósito de masa magra.

Otro hecho preocupante es el **crecimiento a largo plazo**: una circunferencia craneana de menor tamaño (microcefalia) puede estar presente al nacer, o hacerse pequeña en el período postnatal.

Existe una muy buena correlación entre el aporte nutricional precoz y el crecimiento de

la circunferencia craneana. Si obtenemos un balance *energético y proteico acumulativo positivo* en las primeras **4 semanas**, es decir relativamente precoz, tendremos una mejor expresión del incremento craneal. En caso contrario, cuando esto no se logra, el RN se irá al alta con una circunferencia cefálica para la edad, más baja que con la que nació.

La **fórmula para prematuros** contiene un 40% más de proteínas y un 20% más de minerales que la fórmula estándar.

Los prematuros que reciben muy poca leche materna tienen presiones arteriales más altas que los grupos con lactancia materna más alta; es decir los niños que reciben menor cantidad de leche humana son candidatos a tener mayor prevalencia de enfermedades crónicas del adulto.

Protocolo nutricional

Es necesario poner en marcha desde el primer día de vida de los recién nacidos un protocolo orientado, con objetivos nutricionales, para estar pendientes de qué estamos haciendo en estos niños para:

1-Reducir la pérdida de peso: acercándose al 10% y en lo posible no sobrepasar el 15% a través de un tremendo énfasis en:

- Reducir las pérdidas insensibles
- Un ambiente bien humidificado
- Cubiertas plásticas
- **Obtener un balance energético y proteico** lo más precoz posible, manteniéndolo en el tiempo.
- **Recuperar el peso de nacimiento máximo a los 11-14 días.**
- **Inicio temprano de aminoácidos**, en las primeras horas de vida.

2- Avanzar en Alimentación Parenteral

- Glucosa (mg/kg/min) 1-2 por día, máximo 12.

- Proteínas (g/kg/día) 0.5 - 1 por día, máximo 4.
- Lípidos (g/kg/día) 0.5-1 por día, máximo 3.5 - 4.

Se debe **iniciar la alimentación enteral mínima precozmente** con 5-20 ml/kg/día. Lo ideal es ofrecer leche de su propia madre, y si esto no es posible, con fórmula de prematuros (81 cal/100 ml).

Se debe realizar una evaluación permanente de cuánto se demora en recuperar peso de nacimiento, a través de un avance bien observado de lo que es la nutrición parenteral y la continuación de la alimentación enteral en la medida de lo posible, llegando a alimentación enteral exclusiva relativamente precoz y alimentación parenteral relativamente corta, dado que seguimos teniendo en Chile problemas importantes con la contaminación con aluminio con efectos a largo plazo.

El inicio precoz de la alimentación enteral con leche materna disminuye la sepsis neonatal.

Se debe alcanzar una **alimentación enteral exclusiva máximo entre los 18-22 días**.

Se debe usar de preferencia **Leche Materna Fortificada**, o de no ser posible fórmula para prematuros.

Con fórmula de prematuros se observa ante un peso de nacimiento similar, mayor ganancia de peso y talla, pero mayor cantidad de días de hospitalización.

Es posible alimentar con leche materna de su propia madre o leche materna fortificada con leche materna (concentrado líquido de leche materna de fundamentalmente proteínas y minerales de leche materna) cuando se llega a 100 ml/kg/día.

La alternativa, cuando no poseemos leche materna fortificada con leche de su propia madre, es hacerlo con fortificante comercial de leche de vaca, pero en este último caso la **enterocolitis necrotizante quirúrgica** aumenta desde un 2% con fortificante de leche materna a más de 10% con fortificante de leche de vaca. Por tanto, la fortificación debe ser individualizada por el efecto del aporte proteico en el niño. Se debe monitorear el nitrógeno ureico plasmático. Hay que tener claro que no sirve en la primera semana pues el niño debe estar en crecimiento para evaluar el status proteico. Además, no debe tener patología renal ni hepática.

Proposición de distintos niveles de fortificación:

- leche materna fortificada al 2-4-6%, después ya no se puede fortificar más porque se forma un alimento que no pasará por la sonda, por lo que entonces se aumenta en 0,4 o 0,8 g de proteínas.

Cuando tenemos mala tolerancia a la alimentación enteral, se observa la aparición de residuos biliosos, porráceos o alimentarios, que nos requieren la suspensión intermitente del aporte enteral o no avanzar en este aporte.

¿Cuándo existe mayor riesgo?

Las situaciones que implican mayor riesgo son:

- Cuando el recién nacido no recibió corticoides prenatales.
- Pretérmino pequeño para la edad gestacional o con Retraso del Crecimiento Intrauterino.
- Madre hipertensa en tratamiento con sulfato de magnesio.
- Doppler umbilical fetal alterado: en caso de Doppler alterado se puede ver disminución de motilidad intestinal, mala tolerancia alimentaria con retardo en alcanzar enteral total, mayor uso de parenteral o mayores complicaciones de alimentación parenteral.
- Flujo mesentérico alterado.
- Uso de leche con mayor lactosa.
- No usar leche humana.
- Si no elimina adecuadamente meconio.
- Realizar intervenciones cuando tenemos mala tolerancia alimentaria.

La comparación de fórmulas parcialmente hidrolizada y fórmulas estándar para prematuros no muestran diferencias en tolerancia ni en valores bioquímicos.

Conclusiones

En la nutrición del recién nacido prematuro la alimentación ideal es ofrecer la **leche humana** de la propia madre con **fortificación en base a leche materna** de forma individualizada y no estandarizada.

Es conveniente usar estímulo enteral cada 6 horas, luego cada 5 y a los 2-3 días cada 4 horas (el intestino se nutre desde el lumen y no desde el torrente sanguíneo).

Si no es posible alimentar con leche materna, se debe recurrir a **fórmula láctea de prematuros**.