

# La alimentación del niño inmigrante. Riesgos y carencias nutricionales

B. Ferrer Lorente<sup>1</sup>, I. Vitoria Miñana<sup>2</sup>, J. Dalmau Serra<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Servicio de Pediatría. <sup>2</sup>Unidad de Nutrición Infantil y Metabolopatías. Hospital «La Fe» Malilla. Valencia

## Resumen

La mayoría de los protocolos desarrollados para la atención del niño inmigrante se centran en la patología infecciosa importada, y hay menos información sobre sus problemas nutricionales y riesgos de la alimentación. Cuando llegan a nuestro país, la mayoría de estos niños presentan carencias larvadas en relación con las características de su alimentación en el país de origen, y en el proceso de adaptación al país de acogida incorporan nuevos hábitos que pueden desequilibrar su alimentación. El propósito del pediatra será conseguir que realicen una alimentación equilibrada, siendo respetuoso y sensible con las diferencias. Por ello, el objetivo de este artículo es conocer las características de la alimentación de los niños inmigrantes en su país de origen y los posibles riesgos nutricionales que de ellas se deriven, para fomentar los hábitos saludables y promover el mantenimiento de las prácticas alimentarias tradicionales que sean beneficiosas.

©2012 Ediciones Mayo, S.A. Todos los derechos reservados.

## Palabras clave

Inmigrantes, alimentación

## Introducción

A fecha de 30 de junio de 2011, y según datos del Observatorio Permanente de la Inmigración en España, hay censados unos 5 millones de extranjeros en nuestro país, lo que supone aproximadamente el 12% de la población total censada.

Las comunidades con mayor número de extranjeros son las Islas Baleares, la Comunidad Valenciana y la Comunidad de Madrid<sup>1</sup>. Entre los motivos por los que deciden venir a nuestro país destaca la búsqueda de una mayor calidad de vida y un empleo mejor, así como la reagrupación familiar<sup>2</sup>.

La Encuesta Nacional de Inmigrantes de 2007<sup>3</sup> muestra dos grandes tipologías migratorias:

1. Personas procedentes de países de Centroamérica y Sudamérica, Europa del Este y Asia. En su mayoría son inmigrantes económicos que realizan trabajos poco cualificados.
2. Extranjeros procedentes de países desarrollados que llegan jubilados o con trabajos en sectores de alta cualificación.

## Abstract

*Title:* Feeding of the immigrant child. Risks and nutritional deficiencies

Most of the protocols developed for the immigrant child attention are focused on imported infectious diseases and there is less information on nutritional problems and feeding risks of the immigrant child. When they arrive in our country most of these children have marked deficiencies in relation to characteristics of their feeding in the country of origin, and in the process of adaptation to the host country they incorporate new habits that can unbalance their diet. The aim of the pediatrician will be assessing a balanced diet, performed being respectful and sensible to differences, and therefore the purpose of this article is to understand the feeding characteristics of immigrant children in their country of origin and the nutritional risks arising from them to promote healthy habits and encourage the maintenance of traditional dietary practices that are beneficial.

©2012 Ediciones Mayo, S.A. All rights reserved.

## Keywords

Immigrant, feeding

Por tanto, en España hay inmigrantes y extranjeros, con grandes diferencias entre ellos. De los extranjeros con régimen comunitario –de países de la Unión Europea y países de la Asociación Europea de Libre Comercio, así como familiares de españoles nacidos en terceros países–, el 35,37% son rumanos y, del total, aproximadamente el 9% son menores de 16 años. De los extranjeros en régimen general –procedentes de países a los que no se les aplica el régimen comunitario–, los más numerosos provienen de África (y casi el 77,5% de ellos son marroquíes), seguidos de los colombianos y los chinos. De los inmigrantes originarios de Asia, en segundo lugar, por detrás de los chinos, se encuentran los paquistaníes. Del total de estos extranjeros, más del 17% son menores de 16 años<sup>1</sup>.

La mayoría de los trabajos y protocolos desarrollados para la atención del niño inmigrante se centran en la patología infecciosa importada por estos pacientes y en sus vacunaciones, o en la búsqueda de los grandes problemas nutricionales, pero existe poca información sobre los problemas carenciales y los riesgos de la alimentación del inmigrante. Lo cierto es que la

mayoría de los niños que llegan a nuestro país no presentan cuadros catastróficos de desnutrición, sino carencias nutricionales más o menos larvadas<sup>4</sup> y, una vez instalados aquí, sus problemas son muy similares a los de los niños españoles.

Al valorar al niño hay que conocer y tener en cuenta una serie de aspectos:

- Procedencia. El modelo cultural de los inmigrantes es diferente del de los españoles, y pueden tener unas expectativas que no se cumplen al llegar a nuestro país.
- Datos del proceso de migración: cómo llegó, cuándo y en qué condiciones.
- Situación económica y laboral de la familia: precariedad laboral y condiciones de la vivienda. La movilidad geográfica en función del trabajo, unas condiciones laborales poco flexibles de los padres y la falta de conocimiento del sistema sanitario pueden dar lugar a dificultades en la continuidad de los cuidados.
- Idioma de origen y grado de conocimiento de la lengua autóctona. La barrera del lenguaje es una dificultad añadida. Al desconocimiento del español por parte del inmigrante, se une la falta de dominio por parte del médico de lenguas comunes (inglés, francés) y la falta de tiempo para la atención, lo cual es un problema histórico de la atención primaria. Todo ello es una suma de dificultades para conocer las características de este tipo de pacientes.
- Alimentación del niño.

El objetivo de este artículo es conocer las características de la alimentación de los niños inmigrantes en sus países de origen y los riesgos nutricionales que conllevan. Tener en cuenta las peculiaridades de su alimentación nos permitirá detectar los riesgos.

## Alimentación del inmigrante

La alimentación está determinada por la cultura propia, las creencias religiosas y el nivel socioeconómico. Con el paso del tiempo los niños incorporan pautas de alimentación del país de acogida, y con ello pueden incorporar buenos y malos hábitos. Nuestra labor debe dirigirse a que los niños mantengan una alimentación equilibrada y desarrollen unos hábitos saludables, siendo respetuosos y sensibles con las diferencias<sup>5</sup>. Las costumbres de alimentación del niño inmigrante no serán un problema mientras no conlleven una alimentación claramente desequilibrada, un exceso o defecto de peso o alteraciones analíticas secundarias a dicha alimentación. Por tanto, debemos esforzarnos en conocer las características de la alimentación en el país de origen y las características nutricionales de los diferentes alimentos a los que están habituadas las familias.

Hay que tener en cuenta que determinados alimentos están prohibidos según la religión o las costumbres del inmigrante, pero eso no será un problema si existe otro alimento equivalente que sustituya al rechazado. Para el inmigrante de religión musulmana existen alimentos prohibidos (alimentos *haram*),

## TABLA 1

### Características de la alimentación de las poblaciones emergentes

Marruecos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rica en cereales (trigo) y legumbres</li> <li>• Rica en fitatos y taninos</li> <li>• Carne en poca cantidad</li> <li>• Abundantes frutos secos</li> <li>• Aceite de argán</li> <li>• Bajo consumo de lácteos</li> </ul>
Asia	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fuente principal de calorías: arroz y trigo</li> <li>• Uso de soja</li> <li>• Consumo de germinados</li> <li>• Rica en proteínas de origen vegetal</li> </ul>
Latinoamérica	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Combinación de proteínas de origen vegetal (cereales y legumbres)</li> <li>• Uso básico del maíz</li> </ul>
Países de Europa del Este	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Alto consumo de productos lácteos</li> <li>• Consumo de fiambres y embutidos</li> </ul>
Países subsaharianos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Alimentos básicos: arroz, cuscús, mandioca</li> <li>• Uso del cacahuete (harina, aceite)</li> <li>• Pescado ahumado</li> </ul>

como el cerdo, alimentos que quedan sujetos a prohibición por cómo ha muerto el animal y alimentos permitidos (*halal*). Las disposiciones relativas a los animales vienen recogidas en el Corán. El entorno familiar es fundamental en el cumplimiento de estas normas. La mayoría de los niños inmigrantes de segunda generación son educados bajo las leyes islámicas y en los comedores escolares se les ofrece un plato alternativo.

Todas estas circunstancias deberán tenerse en cuenta al valorar la alimentación del niño y al realizar las recomendaciones nutricionales.

## Características de las dietas en los países de origen

Una parte importante de nuestra labor como pediatras es el control de la alimentación de los niños. Las pautas que recomendamos son poco flexibles, a pesar de que la experiencia nos demuestra que son cambiantes y tendemos a imponer nuestro modelo de alimentación sin tener en cuenta las costumbres y las características del niño. Antes de establecer las recomendaciones, debemos conocer cuáles son las características de las dietas de los inmigrantes en sus países de origen, que tienen un patrón bastante aproximado al recomendado (tabla 1)<sup>6</sup>:

- Aporte elevado de alimentos ricos en hidratos de carbono complejos: arroz, patata y yuca o tortas de maíz (Centroamérica y Sudamérica), cuscús, arroz y mijo (África) y arroz y soja en los países del sudeste asiático.
- Menú tipo: ración pequeña de alimentos proteicos de origen animal y más abundante de verduras y frutas estacionales.
- Salsas elaboradas con verduras y legumbres (arroz con frijoles en América, arroz con cacahuets en África y arroz con soja en Asia). Se obtiene proteína de alta calidad compara-

ble a la de origen animal por la combinación de aminoácidos esenciales.

Es evidente que, según las condiciones de vida del país de origen, las características de la alimentación varían y, por tanto, el estado nutricional de los niños. Vamos a desgranar algunas de estas características según las distintas poblaciones:

### **Población marroquí**

Los platos a menudo combinan lo dulce y lo salado. Se utilizan muchas especias (comino, coriandro, azafrán, pimentón, jengibre, sésamo, laurel, anís y cardamomo), las pieles de naranja y de limón, y el agua de azahar y de rosas para la elaboración del pan.

La *harissa* es una pasta muy especiada, hecha con ajo y pimientos rojos picantes fritos en aceite y sal. Se usa como condimento. Otros condimentos son *el Ras el hanout* (mezcla de especias) y la *chermula* (aliño de ajo y cilantro para hacer marinados con los pescados y mariscos).

Hay un bajo consumo de productos lácteos, y los productos de origen animal sólo aportan el 6% del valor calórico total.

Son abundantes los frutos secos: dátiles, higos, piñones, almendras y pistachos. Como grasas se utiliza el aceite de oliva y el aceite de argán (extraído de la almendra fruto del argán, árbol autóctono de Marruecos) o el *smen* (mantequilla casera salada obtenida de la leche de cordero).

Como edulcorantes se utilizan el azúcar de caña y la miel.

La alimentación diaria de los marroquíes es:

- Rica en cereales y legumbres.
- La carne (de cordero, ternera o aves de corral) está presente en la comida principal del día y destaca por su calidad, no por su cantidad.
- El régimen alimentario marroquí es rico en fibras, fitatos y taninos, que reducen la biodisponibilidad del hierro.

En varias zonas de Marruecos sigue existiendo bocio endémico.

Los platos característicos del país son:

- *Cuscús*. Sémola de trigo preparada al vapor con una salsa muy especiada, con cordero (la carne más utilizada) o pollo y verduras, frutos secos y uvas.
- *Harira*. Caldo más o menos espeso con harina, tomate, cebolla, legumbres (habas, garbanzos, lentejas), fideos o arroz, huevos y trozos pequeños de carne, sazonado con pimienta y cilantro.
- *Tajín*. Plato que se prepara en una cazuela de barro con una tapadera cónica con un pomo. Los alimentos primero se fríen y luego se cocinan estofados a fuego muy lento. El tajín o tajín es uno de los platos más tradicionales. Al igual que la paella, tanto el guiso como el recipiente reciben el mismo nombre. Puede realizarse con diferentes ingredientes. El recipiente es una cazuela de barro con tapadera cónica que condensa el vapor de la cocción hasta que recupera su estado líquido y cae sobre la cazuela, por lo que al guisar a fuego

lento no es necesario añadir ningún tipo de líquido al guiso y los ingrediente se cocinan con su propio jugo, conservando su sabor y sus propiedades. Puede ser de pollo, ternera, atún o sardinas con verduras, ciruelas, salmuera...

### **Población asiática**

En China cada provincia tiene un nivel socioeconómico y unos hábitos alimentarios específicos, pero, en general, el arroz y el trigo representan la fuente principal de calorías, y las hortalizas proporcionan la mayor parte de las proteínas y grasas. La alimentación china es especialmente carente de yodo y hierro.

En el país de origen, las madres chinas suelen mantener la lactancia materna hasta el año de vida y a demanda. Entre los 5 y los 10 meses consumen sólo leche y arroz en papilla, retrasando la introducción de la carne, el pescado y las verduras hasta los 12 meses. Evitan la ingesta de lácteos, que sustituyen por soja o tofu.

Utilizan casi todos los vegetales, pocas veces crudos y casi siempre fileteados o cortados finos antes de la cocción. También utilizan carne de vaca, pollo con mucha frecuencia y cerdo, sobre todo el lomo. También es muy común la utilización de la salsa de soja, el sake (vino de arroz) y el bambú, así como la presencia en el plato de arroz blanco y fideos fritos.

La técnica primordial para cocinar la comida china es el salteado; para lograrlo adecuadamente se requiere un fuego rápido e intenso y una cocción de los alimentos corta y muy rápida. Por lo general, los alimentos son salteados y no fritos, con una cantidad de aceite muy medida, y las porciones son pequeñas. Si se come con moderación, es una técnica culinaria tan buena y sana como cualquier otra.

Los inmigrantes procedentes de ciertos países asiáticos, como la India, presentan hábitos nutricionales que dependen del Estado del que provengan, pero la alimentación media es muy deficiente en verduras, carnes y productos lácteos, y los cereales son el alimento básico. En la India y Pakistán es típico el consumo de pan *chapati*, que se elabora sin usar levadura, cuya fitasa ayuda a digerir los fitatos, por lo que es muy rico en estos nutrientes, lo que interfiere en la absorción del calcio. Esto, junto con la escasa exposición solar y el color oscuro de la piel, que dificulta la producción de vitamina D, favorece la aparición de raquitismo. Por otro lado, los inmigrantes de religión shij procedentes del norte de la India y algunas regiones de Pakistán tienen una alimentación estrictamente vegetariana, deficitaria en hierro y vitamina B<sub>12</sub>.

El tofu es uno de los platos característicos de la comida asiática. Sus ingredientes son semilla de soja, agua y coagulante. Se prepara mediante la coagulación de la llamada «leche de soja» y su prensado posterior. Así se separa la parte líquida de la sólida, de modo similar a como se prepara el queso a partir de la leche. Fuente de proteínas vegetales, el tofu contiene un elevado porcentaje de proteínas de excelente calidad y los 10 aminoácidos esenciales en cantidades suficientes. Es bajo en calorías, no contiene colesterol y es más rico en calcio que la carne.

### **Población latinoamericana**

Cada zona geográfica tiene unas características culinarias. En general, la alimentación se basa en el maíz, con el que se hacen tamales, tortillas, arepas... Esta población presenta un alto consumo de proteína vegetal (arroz y legumbres). Se consumen los plátanos machos y la yuca, o mandioca, así como otros tubérculos, como la arracacha (parecida a la zanahoria) o el boniato, y se utilizan las hojas del plátano para envolver y cocer la carne u otros alimentos, evitando el contacto directo del alimento con el fuego. En la zona del Altiplano se consumen platos compuestos por carne, maíz y patatas.

El plátano macho pertenece a la misma especie que el plátano común. Se consume cocido, ya que el plátano macho crudo es indigesto; se manipula como una hortaliza, se cuece con piel o se hornea y se sirve como si fuera patata asada con piel o en rodajas fritas para acompañar los platos de carne. Las hojas del plátano macho se utilizan para envolver distintas carnes o pescados, dándoles un delicado sabor cítrico.

La yuca, o mandioca, es un alimento muy rico en hidratos de carbono (85%) y pobre en grasas y proteínas. Una de las maneras más habituales de tomar la yuca es en forma de harina, que se obtiene tras rallarla y tostarla ligeramente. La tapioca es una sémola a base de yuca, muy apreciada como alimento. Como la mayoría de los alimentos básicos, sus posibilidades culinarias son infinitas: pan (*cazabe*), pudines, buñuelos, purés, salsas, rosquitas, bebidas (yaraque, cachirí), tortas, etc., hechos con mil variantes locales.

La *quinua* es un seudocereal, porque no es una gramínea. Su alto contenido en almidón hace que su uso sea semejante al de un cereal. Contiene 10 aminoácidos esenciales y tiene un escaso contenido graso, la mitad del cual es ácido linoléico. Los granos se tuestan, y con ellos se fabrica harina, e incluso se fermenta para obtener cerveza. El promedio de proteínas en el grano es del 16-23%. También contiene un alto nivel de calcio, fósforo y hierro.

El ceviche es un plato consistente en carne marinada en aliños cítricos; los más comunes están preparados a base de pescado, marisco o ambos. Diferentes versiones del ceviche forman parte de la cocina de los países latinoamericanos litorales del Océano Pacífico.

La panela es un tipo de azúcar muy consumido en Filipinas, el sur de Asia y, sobre todo, Latinoamérica. En estos lugares se utiliza para endulzar zumos, té, infusiones, refrescos, mermeladas e incluso galletas. En Colombia es el ingrediente principal de una popular bebida, el agua de panela, elaborada simplemente con agua y panela, a la que se le puede añadir zumo de limón, obteniendo así una bebida de agradable sabor. Es el azúcar integral de la caña, constituido por sacarosa (75-85%) y con algo menos de calorías que el azúcar blanco.

### **Población de Europa del Este**

Presenta un elevado consumo de productos lácteos. Los platos típicos consisten en sopas a base de salvado fermentado, bei-

con, patatas y pollo o ternera. Es común triturar y estofar la carne, y se suelen añadir frutas y bayas a los platos de carne. La carne de uso más común es la de cerdo, y con él se hacen embutidos y fiambres. La patata y la col (*chucrut*) se consumen en gran cantidad. Habitualmente los platos se condimentan con salsas agrias o ácidas hechas con nata agria y vinagre.

Los gitanos de origen rumano consumen muy poco pescado, lácteos, frutas y verduras. La mayoría de las proteínas de origen animal proceden del consumo de carne y huevos. El consumo de azúcares y grasas animales también es muy alto. Los platos típicos de la comida rumana son:

- *Ciorba*. Es una sopa de verduras y carne de sabor ácido por el aliño.
- *Mamaliga*. Es una masa de maíz que se utiliza como sustituto del pan, y se sirve con nata agria y queso como acompañante en algunos platos.

### **Población del África subsahariana**

Los alimentos básicos varían según la región: en Senegal son el arroz y el cuscús, en Sierra Leona el arroz, y en otros países la mandioca.

Algunos de estos países tienen población musulmana y, por tanto, presentan las mismas restricciones que los países árabes. Es común el uso de legumbres, sobre todo el cacahuete (crudo, asado o en forma de harina). Se suelen combinar distintas carnes (pollo) y pescado (ahumado o desecado) en el mismo plato, y se cocinan con aceite de cacahuete, palma, sésamo y coco.

Se utiliza el gombo, que se emplea como verdura y como condimento. El contenido mucilaginoso se utiliza para espesar sopas y salsas. El ñame es un tubérculo similar a la patata, rico en hidratos de carbono; contiene proteínas y una cantidad apreciable de vitamina C, y se suele consumir hervido, asado o en puré.

El *fufu* es un plato originario de Ghana. Se elabora con una mezcla de todo tipo de harinas extraídas de raíces con un alto contenido en almidón, como el ñame y la casava\*. Estas raíces se cuecen y después se muelen con un mortero de madera. En la actualidad, este producto se puede encontrar en los supermercados en forma de polvo ya preparado para cocinar añadiéndole agua caliente. Se utiliza como acompañamiento de estofados y sopas.

### **Proceso de adaptación al país de acogida**

Los inmigrantes realizan un proceso de adaptación a la cultura del país (aculturación), por el que se asimilan e incorporan elementos procedentes de la cultura con la que entran en contacto. Los hábitos alimentarios son uno de los aspectos culturales que más se resisten a cambiar en el proceso de adaptación, porque se conservan como forma de identidad cultural.

\*Mandioca, yuca, tapioca o casava: es una planta de la que se aprovechan las raíces (tubérculos).

TABLA 2

**Hábitos alimentarios de los inmigrantes en España. Limitaciones para el consumo según la procedencia del inmigrante<sup>9</sup>**

<i>Procedencia</i>	<i>Han dejado de comer algún alimento típico</i>	<i>Alimentos típicos no consumidos en España</i>	<i>Motivos para no consumirlos</i>
América Central y Sudamérica	63%	Frutas, arepas, yuca, pescado	<ul style="list-style-type: none"> <li>• No hay en el mercado español</li> <li>• Tienen un precio elevado</li> <li>• Sabores diferentes</li> </ul>
Magreb	44%	Cuscús, verdura, cereales, legumbres	<ul style="list-style-type: none"> <li>• No hay en el mercado español</li> <li>• Difícil de cocinar</li> <li>• Falta de tiempo</li> </ul>
Resto de Europa	42%	Sopa, carne, verdura, cereales, legumbres	<ul style="list-style-type: none"> <li>• No hay en el mercado español</li> <li>• Tiene un precio elevado</li> <li>• Difícil de preparar</li> </ul>

La disponibilidad económica del inmigrante marcará su modelo alimentario. La falta de integración socioeconómica provoca un refuerzo de la identidad originaria. Aparecen entonces una serie de problemas:

- Una mayor oferta alimentaria y la influencia de los hábitos alimentarios del país de acogida: dulces y refrescos ricos en azúcares de absorción rápida y ricos en grasas saturadas (tentempiés, bollería industrial). Este tipo de productos se incluyen en las dietas, desequilibrándolas.
- Falta de acceso a los alimentos tradicionales. El estudio de 2004 del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, sobre los hábitos alimentarios de la inmigración en España<sup>7</sup>, recoge varias razones para esta falta de acceso: no lo encuentran en el mercado español, lo encuentran pero con un precio elevado, o no lo pueden preparar por falta de tiempo y de utensilios tradicionales para ello (tabla 2).
- Cambio en los roles familiares porque las madres trabajan fuera de casa, con poco tiempo para cocinar.

En un estudio realizado por Montoya et al.<sup>8</sup> en población inmigrante marroquí de la comunidad de Madrid, se observa una mejora en los hábitos en las personas con un proceso de aculturación más avanzado, de mayor edad o que viven en pareja, con una mayor recuperación de los alimentos tradicionales, mientras que los recién llegados tienen una dieta menos variada, con mayor consumo de huevos, grasas y bebidas carbonatadas y, por tanto, un mayor riesgo de desequilibrio nutricional.

Otros datos que se pueden resaltar, procedentes de un estudio sobre los hábitos alimentarios de la inmigración en España realizado por el Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino (MARM) en 2007<sup>9</sup>, son:

- El desayuno y la cena se realizan mayoritariamente en el hogar, mientras que el almuerzo se realiza en gran parte en el lugar de trabajo.
- El almuerzo presenta una gran variedad de productos, con un protagonismo de la carne y el arroz.
- El pan constituye un alimento básico que, en ocasiones, se sustituye por arroz (32%).
- El 33% de los inmigrantes consume con frecuencia (3-4 veces a la semana) zumos con leche, leche con calcio y galletas con fibra.

- Algo más de la mitad de las comidas que toman los inmigrantes en casa es de tipo español, y cada vez es menor el número de inmigrantes que dejan de tomar alimentos de su país cuando llegan a España (el 50% en 2004, y el 42% en 2007).
- A la mayoría (71%) les gusta la comida española.

El MARM también publicó en 2009 un estudio en el que se evaluaban los patrones de consumo de las poblaciones emergentes<sup>10</sup>. El estudio se realizó en 724 inmigrantes, distribuidos de manera proporcional al total de inmigrantes. Todos debían cumplir la condición de llevar en España al menos 2 años, y concretamente las personas encuestadas tenían una media de estancia de 5,1 años. De los datos recogidos se pueden destacar los siguientes:

- Más del 50% de los participantes habían dejado de consumir algún alimento al llegar a España porque no lo encontraban.
- La ingesta media de energía superó las recomendaciones, mientras que el consumo de cinc, vitaminas A, D y E y ácido fólico no superó el 80% de las ingestas recomendadas, y el aporte de proteínas y vitaminas B y C superó el 150% de las recomendaciones.
- El perfil lipídico de caracterizó por un elevado consumo de grasas saturadas.
- El consumo de fibra de todos los participantes estuvo por debajo de las recomendaciones en todos los grupos participantes.

Se trata de un patrón de alimentación muy parecido al de la población autóctona.

Si nos centramos en la población infantil, encontramos algunos trabajos que aportan datos sobre las condiciones especiales de los niños. Ros Mar y Ros Arnal<sup>11</sup> describen una serie de características de los niños inmigrantes menores de un año cuando llegan a nuestro país:

- El número de lactancias maternas es superior al de la población autóctona, pero se prolongan en exceso como lactancia materna exclusiva (16-24 meses), sobre todo en la población subsahariana.
- La leche de vaca se introduce precozmente en todas las poblaciones.
- Los niños subsaharianos y árabes no consumen suficiente carne, fruta y verdura durante el primer año de vida.

- Los cereales no hidrolizados y con gluten se introducen precozmente a partir de los 4 meses (cuscús). También se emplean harinas de maíz y arroz, tostadas o cocidas, en todas las poblaciones.
- Las madres latinoamericanas y de los países de Europa del Este adaptan razonablemente la alimentación de sus hijos a nuestros hábitos, las árabes en menor grado y las subsaharianas mantienen las normas de sus países de origen.

García Algar et al.<sup>12</sup> describen los hábitos alimentarios de niños menores de 2 años según el origen étnico de los progenitores, y encuentran un escaso cumplimiento de las recomendaciones sanitarias con independencia del grupo étnico, probablemente en relación con el tipo de población, procedente de una zona de Barcelona con predominio de inmigrantes y gitanos, que comparten una situación socioeconómica y unos conocimientos sanitarios igualmente deficientes.

En ese proceso de adaptación al medio, es significativo observar que en los inmigrantes de origen asiático, principalmente chinos, la duración de la lactancia materna se acorta enormemente, a diferencia de lo que ocurre en el país de origen<sup>13</sup>, mientras que las madres marroquíes continúan con la lactancia materna después del primer año. Probablemente, este cambio tiene relación con los horarios de trabajo de las madres chinas, en contraposición con las marroquíes, que tradicionalmente permanecen más en casa.

Todos estos datos reflejan las características de la alimentación de los niños inmigrantes y de los cambios que sufren al enfrentarse a una cultura y unas costumbres distintas a las propias. Algunos de estos cambios serán beneficiosos, pero no todos, y la tarea del pediatra será detectarlos y valorar su idoneidad.

## Valoración nutricional del niño inmigrante

La valoración nutricional del niño inmigrante no difiere de la de cualquier niño, pero tener en cuenta algunas de sus peculiaridades nos ayudará a detectar y solucionar determinados problemas.

En la anamnesis se debe recoger la siguiente información:

### Antecedentes familiares

Algunas enfermedades genéticas y la consanguinidad conllevan una mayor frecuencia de malformaciones y antecedentes de ciertas enfermedades relacionadas con la ingesta de algunos nutrientes, más frecuentes en determinadas áreas geográficas. Tenerlas presentes nos ayudará a detectarlas:

- La anemia hemolítica por déficit de glucosa 6 fosfato deshidrogenasa, que puede desencadenarse por la ingesta de fármacos, alimentos o infecciones, es más frecuente en el área mediterránea, el África subsahariana y el sudeste asiático, así como en la población afroamericana e hispanoamericana.
- El déficit de lactasa es muy frecuente en los americanos, y en la población del este y el sudeste de Asia (China, Indonesia y Corea) y África tropical (Nigeria). En Estados Unidos, el 80% de los afroamericanos y el 90% de los asiáticos tienen un déficit parcial de la actividad de la lactasa<sup>14</sup>.

### Antecedentes personales

- Características de la gestación, tipo de lactancia, alimentación actual y cómo se ha introducido.
- Conocer el país de origen, las condiciones de vida y sus costumbres alimentarias.
- Condiciones del viaje de llegada y el tiempo de estancia en el país.
- Situación familiar y socioeconómica del niño en el país de acogida.

### Evaluación de los hábitos alimentarios (tabla 2)

El pediatra debe esforzarse por conocer los hábitos propios del país de origen<sup>15-19</sup>, así como las prácticas tradicionales, y valorar si son saludables, en cuyo caso debe respetarlas y, si es necesario, incluir o indicar otros hábitos más saludables. Hay que tener en cuenta que las madres latinoamericanas suelen utilizar la medida de la onza, que equivale aproximadamente a 30 mL.

### Somatometría

Podemos utilizar las tablas publicadas por la Organización Mundial de la Salud (OMS), que tal vez se convierta en el patrón universal de referencia en un futuro próximo (disponibles desde abril de 2006 con la denominación «Patrones de crecimiento infantil de la OMS»<sup>20</sup> en: <http://www.who.int/child-growth/en/>).

El parámetro más útil para evaluar el estado nutricional infantil y el control de las recomendaciones dietéticas será el seguimiento del crecimiento longitudinal de cada niño, con su propia velocidad de crecimiento. Se debe valorar durante un tiempo prudente, entre 12 y 18 meses, antes de remitir a la atención especializada, ya que casi todos los niños realizan el *catch-up* durante el primer año en el nuevo país<sup>21</sup>.

### Exámenes complementarios

Deben individualizarse según el país de origen y la situación a la llegada a nuestro país (tabla 3). El origen del niño proporciona información sobre los posibles déficit<sup>22</sup>. En un trabajo realizado en niños de origen chino adoptados en Estados Unidos se refiere que el 10% presentan alteraciones en la función tiroidea<sup>23</sup> porque habitualmente toman leche de soja, que es una legumbre bociógena, pero también porque el déficit de yodo es un problema en las zonas donde no se ha generalizado el suplemento de yodo en el agua (tabla 4). Además, en estos niños se encontraron niveles elevados de plomo en sangre en un 14%, debido al consumo de arroz cultivado en zonas de China con alta polución por el uso de gasolinas ricas en plomo<sup>23</sup>.

En los niños procedentes de zonas del sudeste asiático, donde se consume pan rico en fitatos, es probable que encuentre-

TABLA 3

**Exámenes complementarios en la evaluación inicial del niño inmigrante**

Exámenes complementarios	Resultados	Orientación diagnóstica
Hemograma con reticulocitos	Anemia	Anemia hemolítica Hemoglobinopatía
	Eosinofilia	Parasitosis
Bioquímica	Ferropenia Vitamina B <sub>12</sub> * Prealbúmina y albúmina	Anemia ferropénica Anemia macrocítica
	Calcio/fósforo Fosfatasa alcalinas	Raquitismo carencial
Estudio tiroideo**	T4/TSH	Hipotiroidismo

\*En niños con dietas vegetarianas. \*\*Niños procedentes de países donde no se realizan las pruebas metabólicas al nacimiento o en países con dieta bociógena.

mos una incidencia de ferropenia mayor, igual que en los niños marroquíes con una alimentación muy rica en fibra, que interfiere en la absorción de minerales como el hierro y el calcio. Asimismo, la práctica de dietas vegetarianas estrictas en los niños de religión shij nos debe alertar sobre un posible déficit<sup>24,25</sup> de vitamina B<sub>12</sub>.

Es frecuente el raquitismo carencial característico en los niños de piel oscura alimentados con lactancia materna prolongada y que no se exponen al sol, porque culturalmente no existe hábito de ello<sup>26,27</sup>.

El proceso de adaptación de los niños inmigrantes conlleva la adopción de nuevas prácticas, que generalmente son juzgadas como beneficiosas para la salud de los niños. Una consecuencia positiva de ello es que estos niños no presentan cuadros de déficit proteinoenergéticos, pero aparecen patologías propias de los países industrializados, en relación con los excesos, que es una nueva forma de desnutrición.

Del estudio sobre hábitos alimentarios racionales de los niños y jóvenes, con especial incidencia en la población inmigrante<sup>28</sup>, realizado por el Instituto Nacional de Consumo (INC), organismo dependiente del Ministerio de Sanidad y Consumo y la Confederación de Consumidores y Usuarios (CECU), se desprende que los hábitos alimentarios de los niños inmigrantes que residen en España son similares a los de los niños españoles. Las principales diferencias se observan en el desayuno y en el consumo de verduras y ensaladas. En cuanto al hábito del desayuno, es más frecuente que los niños españoles acudan al colegio sin desayunar, y existe una mayor proporción de niños españoles que de inmigrantes que no incluyen habitualmente en su alimentación diaria ciertos alimentos indispensables, como verduras y hortalizas.

Rovillé-Sausse<sup>29</sup> describe la situación de los niños chinos nacidos en Francia, que se encuentran en una situación de transición cultural, y los cambios progresivos de los comportamientos alimentarios. Se produce una diversificación relativamente tar-

TABLA 4

**Países donde existe riesgo de déficit de yodo**

África	Guinea, Kenia, Tanzania, Ruanda, Burundi, Gambia, Camerún, Marruecos
Centroamérica y Sudamérica	Ecuador, Perú, Bolivia
Asia	China, India, Nepal Indonesia, Bangladesh

día, con un consumo reducido de productos lácteos, mientras que hay un abandono precoz de la lactancia materna y un consumo abusivo de bebidas azucaradas. El 27% de los niños de origen chino entre 2 y 3 años de edad tienen un índice de masa corporal por encima del percentil 90 de las referencias francesas. En relación con la población magrebí, en este estudio se refiere que el niño magrebí se desteta antes que en sus países de origen y la alimentación tiene un contenido excesivo en azúcares simples, lo que se relaciona con el aumento de la prevalencia de obesidad en edades tempranas en esta población<sup>13,29</sup>.

A largo plazo, el problema nutricional que presentan los inmigrantes y sus hijos es la obesidad, debida a una ingesta excesiva de macronutrientes y escasa de micronutrientes, y a una disminución de la actividad física. Algunos estudios realizados en Europa demuestran que la obesidad es más frecuente en los inmigrantes procedentes de Asia o África que en la población autóctona, y la probabilidad aumenta al doble en la segunda generación de residentes en comparación con la primera<sup>30,31</sup>.

## Recomendaciones para promover hábitos saludables

El proceso de aculturación del inmigrante conlleva cambios que pueden ser saludables o no. Las intervenciones sobre la población inmigrante deben promover el mantenimiento de las prácticas alimentarias tradicionales que sean beneficiosas para la salud. Entre las recomendaciones para promover hábitos saludables, teniendo en cuenta los conocimientos disponibles al respecto, podemos establecer las siguientes:

- Revisar el tipo y la calidad de las grasas, ya que las poblaciones procedentes de Europa del Este suelen consumir cantidades elevadas de nata agria, utilizan manteca para cocinar o consumen gran cantidad de embutidos, vísceras y fiambres. La población marroquí puede utilizar la mantequilla (*smen*) en exceso.
- Promover el consumo de frutas y verduras frescas buscando alimentos equivalentes a los que utilizan en sus países de origen. Así, un pimiento verde equivale a seis gombos, y una manzana equivale a medio mango o media papaya. Informar sobre las equivalencias entre los alimentos que se consumen en los países de origen y sus posibles sustitutos facilita la adaptación de la alimentación del inmigrante. La Agencia Española de Seguridad Alimentaria y Nutrición (AESAN) ha elaborado la guía «Una alimentación sana para todos», con la que se pretende dar a conocer a los recién llegados los diferentes

tipos de alimentos que van a encontrar y familiarizarlos con la gastronomía o la cocina española, a partir de la cual pueden reproducir sus hábitos tradicionales de alimentación con productos españoles. Esta información se encuentra disponible en: [http://www.naos.aesan.msps.es/naos/ficheros/investigacion/informacion\\_nutricional\\_inmigrantes.pdf](http://www.naos.aesan.msps.es/naos/ficheros/investigacion/informacion_nutricional_inmigrantes.pdf)

- Recomendar el consumo de productos lácteos fermentados, teniendo en cuenta la posibilidad de la deficiencia de lactasa según el origen étnico del inmigrante.
- Moderar el consumo de zumos, refrescos y otras bebidas azucaradas (agua de panela, malta), sodas y colas muy ricas en sodio y azúcares de absorción rápida.
- Para prevenir el desarrollo de la ferropenia es conveniente recomendar que se distancie la comida del consumo de té o malta, y tomar cítricos u otras fuentes de vitamina C (infusiones de hojas de *bissap* o hibisco en Senegal).
- Exposición solar y toma de suplementos de vitamina D en niños de piel oscura y muy tapados según su hábito indumentario.
- Hay que tener en cuenta que algunos de estos niños pueden estar realizando una dieta vegetariana estricta, por lo que es conveniente recomendar la suplementación de vitamina B<sub>12</sub>.

## Bibliografía

1. Extranjeros residentes en España, a 30 de junio de 2011. Principales resultados. Madrid: Observatorio Permanente de la Inmigración. Ministerio de Trabajo e Inmigración, 2011. Disponible en: <http://extranjeros.mtin.es/es/ObservatorioPermanenteInmigracion/>
2. Boletín Informativo del Instituto Nacional de Estadística. Cifras INE. Disponible en: <http://www.ine.es/revistas/cifraine/0109.pdf>
3. INE: Encuesta Nacional de Inmigrantes 2007: una monografía. Disponible en: <http://www.ine.es/>
4. Oliván G. Evaluación del estado de salud y nutrición de los adolescentes inmigrantes ilegales de origen magrebí. *An Esp Pediatr*. 2000; 53: 17-20.
5. Macipe RM, Gimeno LA. Competencia cultural y población inmigrante: un reto en nuestras consultas. *Rev Pediatr Aten Primaria*. 2011; 13: 299-319.
6. Vilaplana M. Alimentación y fenómeno migratorio. Nuevos hábitos nutricionales y de consumo. *Offarm*. 2008; 27: 90-93.
7. Hábitos alimentarios de los inmigrantes en España. Madrid: Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación y AC Nielsen, 2004. Disponible en: <http://www.marm.es/es/alimentacion/temas/consumo-y-comercializacion-y-distribucion-alimentaria/estudios-de-comercializacion>
8. Montoya PP, Torres AM, Torija ME. La alimentación de los inmigrantes marroquíes de la Comunidad de Madrid: factores que influyen en la selección de los alimentos. *Aten Primaria*. 2001; 27: 264-270.
9. Estudio sobre los hábitos alimentarios de la inmigración en España. Madrid: Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino y AC Nielsen, 2007. Disponible en: <http://www.marm.es/es/alimentacion/temas/consumo-y-comercializacion-y-distribucion-alimentaria/estudios-de-comercializacion>
10. Varela G, Ávila JM, Cuadrado C, Del Pozo S, Ruiz E, Moreiras O. Evaluación de patrones de consumo alimentario y factores relacionados en grupos de población emergentes: inmigrantes. Madrid: Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino y FEN (Fundación Española de la Nutrición), 2009. Disponible en: <http://www.marm.es/es/alimentacion/temas/consumo-y-comercializacion-y-distribucion-alimentaria/estudios-de-comercializacion>
11. Ros Mar L, Ros Arnal I. Alimentación de los niños inmigrantes en España durante su primer año de vida [consultado el 18 de octubre de 2007]. Disponible en: <http://www.nutricia-pediatra.com>
12. García-Algar O, Gálvez F, Gran M, Delgado I, Boada A, Puig C. Hábitos alimentarios de niños menores de 2 años según el origen étnico de los progenitores en un área urbana de Barcelona. *An Pediatr (Barc)*. 2009; 70: 265-270.
13. Rovillé-Sausse F, Prado C, Madorrán MC. Alimentación en niños de origen chino y marroquí nacidos en Francia. *Nutr Clin Diet Hosp*. 2010; 30: 44-51.
14. Carbohydrate and dietary fiber. En: Kleinman RE, ed. *Pediatric Nutrition Handbook*, 6.ª ed. Elk Grove Village: American Academy of Pediatrics, 2009; 343-356.
15. Ngo J, Vidal M. La alimentación del niño inmigrante. II Curso de nutrición para enfermería pediátrica. *Enfermería Pediátrica*. 2008; 13-18.
16. Cruz C. Alimentación en diferentes países. Disponible en: [http://www.aepap.org/inmigrante/alim\\_enf.pdf](http://www.aepap.org/inmigrante/alim_enf.pdf)
17. Abu-Sams L. La alimentación como signo de identidad cultural entre los inmigrantes marroquíes. *Zainak*. 2008; 30: 177-193.
18. Gallar M, Maestre J, Lillo M, Casabona I, Domínguez JM. Consumo de alimentos en inmigrantes de Elda y comarca. *Cultura y Cuidados*. 2007; 22: 56-63.
19. González M, Puig M, Romagosa A, Caselles C, Grau M, Seguro H, et al. Patrones alimenticios y valoración del estado nutricional en población adulta atendida en la atención primaria. *Butlletí*. 2009; 27: 15.
20. Patrones de crecimiento infantil de la OMS. Disponible en: <http://www.who.int/childgrowth/>
21. De Aranzabal M. Inmigración: indicadores de nutrición y crecimiento. *An Pediatr*. 2003; 58: 236-240.
22. Gil-Campos M. Valoración nutricional y alimentación del niño inmigrante. En: *Manual práctico de nutrición en pediatría*. Madrid: Ergon, 2007; 131-145.
23. Miller LC, Hendrie NW. Health of children adopted from China. *Pediatrics*. 2000; 105: e76-e88.
24. Galofré E, Sau E. Atención a niños de familias de otras culturas. En: *AEPap*, ed. *Curso de actualización en pediatría 2011*. Madrid: Exlibris Ediciones, 2011; 305-312.
25. Padró L, Cervera P. Dietas vegetarianas y otras dietas alternativas. *Pediatr Integral*. 2011; 25: 417-426.
26. López-Segura N, Bonet M, García Algar O. Raquitismo carencial en inmigrantes asiáticos. *An Pediatr*. 2002; 57: 227-230.
27. Walter C, Muñoz-Santanach D, Marín del Barrio S, Corrale Magín E, Pou Fernández J. Hipocalcemia sintomática secundaria a raquitismo carencial. Presentación de dos casos clínicos. *An Pediatr*. 2010; 72: 343-346.
28. Estudio sobre hábitos alimentarios racionales de los niños y jóvenes con especial incidencia en la población inmigrante. Disponible en: <http://www.cecu.es/campanas/alimentacion/ESTUDIO%20Habitos%20Alimentarios.pdf>
29. Rovillé-Sausse F. Alimentación y sobrepeso en algunas comunidades en Francia. *Antropo*. 2008; 16: 5-10. Disponible en: [www.didac.ehu.es/antropo](http://www.didac.ehu.es/antropo)
30. Rodríguez G, Olivares JL, Fleita J, Moreno LA. Estado nutricional de los niños inmigrantes, adoptados y refugiados. En: Bueno M, Sarriá A, Pérez-González JM, eds. *Nutrición en pediatría*, 2.ª ed. Madrid: Ergon, 2003; 471-478.
31. Marín AC, Gutiérrez JL, Guallar P, Banegas JR, Regidor E, Rodríguez F. Prevalencia de obesidad en inmigrantes en Madrid. *Med Clin (Bar)*. 2010; 134: 483-485.