



EDUCACIÓN NUTRICIONAL EN EL NIÑO Y EL ADOLESCENTE

OBJETIVOS CLAVE

Un niño que ha aprendido a comer correctamente durante su infancia y adolescencia tendrá más probabilidades de seguir, en la edad adulta, una dieta sana y equilibrada y esta conducta es, sin duda, la mejor herramienta de prevención de muchos trastornos y enfermedades. Familia, escuela y profesionales sanitarios somos responsables de desarrollar una adecuada y efectiva educación nutricional para la salud.

MONTSE VILAPLANA I BATALLA

Farmacéutica comunitaria. Máster en Nutrición y Ciencias de los Alimentos.



ÁMBITO FARMACÉUTICO
NUTRICIÓN

Entre los años 1998 y 2000 se llevó a cabo el estudio En-Kid, que recoge los hábitos alimentarios de los adolescentes. Según este estudio, los adolescentes, considerados como el grupo de población entre 12 y 18 años, tienen unas preferencias alimentarias muy marcadas y, en cierta medida, bastante alejadas de los patrones dietéticos más saludables para esta franja de edad (ver tabla 1). Los problemas de salud que se derivan de toda esta serie de errores dietéticos son diversos. Si se instauran estos hábitos dietéticos incorrectos en la edad infantil y adolescente, la predisposición a desarrollar problemas digestivos, enfermedades cardiovasculares y obesidad será mucho mayor en la edad adulta. Por otro lado, los horarios irregulares, la costumbre de «saltarse» comidas y, en cambio, ingerir raciones muy grandes de algunos alimentos afectan a la sincronización de los ritmos circadianos y pueden favorecer la obesidad.

Junto a todos estos riesgos no hay que olvidar que el mero hecho de seguir dietas de adelgazamiento en la adolescencia se cuenta como factor potencialmente favorecedor del inicio de un trastorno grave de la conducta alimentaria.

LA FUERZA DE LA PUBLICIDAD

Las influencias que se ejercen en el niño o adolescente no sólo provienen del ámbito familiar sino que es la sociedad en gene-

ral la que hará que él adopte unos u otros hábitos o conductas alimentarias. Una de las presiones importantes que se ejercen en el niño/adolescente que aún está creciendo y conformando su carácter es la procedente de la publicidad. En 2005 entró en vigor el Código PAOS de autorregulación de la publicidad en televisión dirigida a menores para combatir la obesidad infantil. En él se recoge una serie de normas que debe cumplir la publicidad de productos alimentarios destinados a menores:

- Se debe prescindir de personas famosas (personajes próximos al público infantil como presentadores infantiles, personajes de ficción, deportistas o cantantes famosos populares entre los niños).
- Para anunciar los productos se deben evitar imágenes de conductas poco saludables.
- Se evitarán mensajes que induzcan a error sobre las características de un producto, como hacer creer que genera beneficios imposibles, como más fuerza, habilidades o inteligencia.
- Las empresas evitarán también las imágenes de hábitos alimenticios poco saludables o conductas sedentarias. Se evitarán escenas violentas.
- No se permite tampoco enviar mensajes dirigidos directamente a los menores para que compren un producto o convengan a sus padres para comprarlo.

TABLA 1. ERRORES COMUNES EN LA DIETA Y LOS HÁBITOS ALIMENTARIOS DE LOS ADOLESCENTES

ERROR ALIMENTARIO	IMPlicaciones
Entre ciertos grupos de adolescentes, sobre todo chicas, hay tendencia a aligerar mucho las cenas e ingerir sólo alimentos fríos y ligeros (a base de ensaladas o únicamente fruta o yogur).	Este tipo de cenas ligeras y frías puede explicar molestias digestivas comunes, como la hinchazón abdominal y el estreñimiento.
Horarios irregulares en la alimentación.	Los alimentos consumidos en el picoteo son muy energéticos: dulces (bollería y chucherías), snacks salados combinados con refrescos (en el recreo, a media tarde o en los ratos de ocio). Estos hábitos favorecen la dieta hipercalórica y una mayor prevalencia de obesidad.
Picoteo más que ingesta de una comida verdadera.	
Preferencia por la comida rápida y los precocinados.	La comida rápida y los precocinados (hamburguesas, pizzas, lasañas, croquetas, empanadillas, nuggets, etc.) se caracterizan por su fácil disponibilidad y ello favorece su consumo. Cuando esta población opta por ensaladas variadas, macedonias de fruta, yogures o alimentos a la plancha suelen aderezarlos con ingredientes añadidos, como salsas, cremas, siropes dulces, etc. Esta dieta es muy rica en ácidos grasos saturados e hidratos de carbono y aumenta el riesgo de hipercolesterolemia y diabetes.
Inicio en el consumo de bebidas alcohólicas los fines de semana.	Riesgo de toxicidad por alcohol desde edades tempranas.
Preferencias alimentarias por ciertos grupos de alimentos.	En general, prefieren la carne al pescado, y también consumen bastante leche y derivados lácteos (yogures y postres como flanes y natillas). El consumo excesivo de estos grupos aumenta el riesgo de hipercolesterolemia y diabetes y de déficit de algunas vitaminas y minerales.
	Ingesta de vegetales y frutas reducida (exceptuando los grupos que sí los consumen, sobre todo en ensalada para la cena). Presencia escasa de alimentos integrales como el pan, los cereales, el arroz o la pasta. Estos hábitos pueden favorecer la tendencia a la obesidad y el estreñimiento.



- Los productos dirigidos a menores no se podrán presentar como sustitutivo de una de las comidas principales: desayuno, comida y cena.
- Además, si la publicidad incluye una promoción, el mensaje no debe generar expectativas irreales sobre las posibilidades de ganar o sobre el premio.

OBJETIVOS EN LA EDUCACIÓN NUTRICIONAL EN NIÑOS Y ADOLESCENTES

Durante la infancia y la adolescencia hay una serie de conocimientos básicos sobre alimentación y nutrición que se deberían transmitir al niño/adolescente con el objetivo de que en futuro, ya como adulto, valore esta función vital como un pilar en el que se asentará su salud. Los consejos pueden diferenciarse según las etapas:

INFANCIA: 6-12 AÑOS

En esta etapa es preciso incidir en:

- Las desventajas del consumo habitual de dulces y golosinas.
- El conocimiento de los siete grupos de alimentos y la familiarización con los nutrientes principales que nos aportan.
- El conocimiento de la función de los distintos grupos de alimentos en nuestro organismo (energéticos, plásticos o reguladores).
- La adquisición de nociones fundamentales sobre los riesgos

EL DISCURSO VERBAL TRADICIONAL SOBRE LO QUE ES BUENO Y MALO PARA LA SALUD ENTRE LOS MÁS PEQUEÑOS NO ESTÁ FUNCIONANDO

de las dietas excesivamente ricas en calorías, grasas, azúcares, así como del sedentarismo.

ADOLESCENCIA: 12-16 AÑOS

En esta etapa es importante transmitir a los adolescentes:

- Los aspectos de la nutrición actual que se apartan del equilibrio dietético y son causa de las enfermedades más frecuentes. Una reflexión sobre el desequilibrio de disponibilidad alimentaria en el mundo y sus consecuencias en cuanto a la salud.
- Conocimientos básicos sobre los grupos de alimentos y los nutrientes principales que cada uno de ellos aporta.
- El concepto de ración alimentaria y comprobar la adecuación de su dieta habitual a los criterios de dieta equilibrada planteados como raciones de grupos de alimentos.
- Las ventajas de la dieta mediterránea.
- La importancia de los problemas derivados del aporte excesivo de calorías, grasas (saturadas y colesterol), azúcares, así como del sedentarismo.

PAUTAS EDUCACIONALES

Marcar un horario en la alimentación diaria es muy útil para que las digestiones se realicen de forma pausada, correcta y regular. También ayuda a prevenir una ingesta calórica excesiva y, por tanto, reduce el riesgo de obesidad. Es importante para el adolescente acostumbrarse a comer siempre a la mis-

ma hora. Con ello conseguiremos sincronizar ritmos circadianos digestivos y metabólicos.

Una dieta equilibrada en la que el aporte de los distintos nutrientes respete las proporciones adecuadas es indispensable para un óptimo crecimiento y para el mantenimiento de la salud. Además es imprescindible que la dieta sea variada y que se acerque en la medida de lo posible al patrón de la dieta mediterránea.

Los momentos destinados a la alimentación en niños y adolescentes pueden ser aprovechados para el aprendizaje de contenidos cognitivos, procedimentales y actitudinales, entre otros (tabla 2). Trabajar estos contenidos facilitará la progresiva autonomía del niño/a con relación a su alimentación, así como la adquisición de hábitos saludables por su parte.

EDUCACIÓN NUTRICIONAL EN LA ESCUELA

La escuela es el medio idóneo para poder llevar a cabo un programa de educación alimentaria por su universalidad y capacidad de llegar a toda la población y porque de manera transversal en toda las etapas educativas puede incorporar conocimientos, conductas y actitudes alimentarias de una manera gradual y sistemática.

Además la escuela forma a los niños y adolescentes en una etapa muy importante de su vida en la que están creciendo y a la vez se forja su personalidad, por lo que todavía están a tiempo de incorporar nuevos hábitos de salud.

Por otro lado, la socialización en la que está inmerso el niño dentro del ámbito escolar permitirá que existan interacciones positivas entre los compañeros. Por último, otro aspecto no menos importante es que el niño/a o adolescente también actuará como vehículo de educación nutricional hacia la familia, ya que transmitirá los conocimientos y conductas aprendidas en la escuela.

EDUCACIÓN NUTRICIONAL A TRAVÉS DE VIDEOJUEGOS

El mensaje de cultura nutricional es importante pero también lo es la manera en que se transmite. El discurso verbal tradicional sobre lo que es bueno y malo para la salud entre los más pequeños no está funcionando. Por ello hay que buscar estrategias con las que se llegue a educar mejor en nutrición.

Los videojuegos, a los que se ha atribuido un alto grado de causalidad en el sedentarismo y la obesidad de la población joven, ya están siendo utilizados como herramienta pedagógica para educar nutricionalmente a los adolescentes. A través de los videojuegos se puede educar en salud y nutrición, se puede enseñar cuáles son las características nutritivas de los alimentos, a elegir recetas saludables y a elaborar un menú diario. Los videojuegos también ayudan a comprender las etiquetas de los productos y la información nutricional para que los más jóvenes conozcan los nutrientes que contienen los alimentos que más les gustan.

Por tanto, a partir de los videojuegos y los juegos *online* sobre alimentación saludable se pretende aprovechar esos momentos de ocio en los que los jóvenes recurren a la conso-

ÁMBITO FARMACÉUTICO
NUTRICIÓN

la, el ordenador o el teléfono móvil, con el fin de fomentar el aprendizaje virtual.

EL FACTOR EJEMPLIFICANTE EN EL CONSUMO ALIMENTARIO

Los hábitos alimentarios de niños y adolescentes están especialmente condicionados por los que caracterizan su entorno familiar más próximo. Las recomendaciones nutricionales son importantes pero el ejemplo de los progenitores es el que mejor puede favorecer un consumo correcto, tanto en cantidad como en calidad, de ciertos alimentos.

Cualquier alimento o preparación culinaria será rechazado o aceptado por el niño en función de la naturalidad y placer con los que se consuma en casa. Y es fundamental asumir que la acción es altamente ejemplificante, mucho más que el mensaje en sí mismo.

INTRODUCCIÓN DE LA ALIMENTACIÓN COMPLEMENTARIA EN EL LACTANTE

Desde el destete y con la introducción de nuevos alimentos en la más temprana infancia ya se está determinando la dieta del adulto. Por ello, conviene tener en cuenta los siguientes aspectos relativos a la cultura alimentaria:

NO AÑADIR SAL A LAS PREPARACIONES DE ALIMENTOS

El lactante menor de un año tiene unos requerimientos de sodio inferiores a los del adulto. No es preciso añadir sal a sus comidas, ya que el bebé satisface las necesidades de dicho mineral a través del sodio que contienen los alimentos de forma natural. Una correcta educación del paladar desde la infancia, el gusto propio de los alimen-

tos, ayuda a que el niño se acepte los platos con este grado de palatabilidad bajo en sal, disminuyendo consecuentemente la ingesta de este condimento a lo largo de la vida. Con ello reducimos las probabilidades de aparición de hipertensión arterial y los riesgos cardiovasculares asociados.

NO AÑADIR AZÚCAR A LA FRUTA

La fruta contiene fructosa, glucóido no cariogénico responsable de su sabor dulce natural.

Es recomendable habituar al niño a comer papillas de fruta en su estado natural, sin adición de edulcorantes. La introducción frecuente de sacarosa comienza a acostumbrar al niño a los alimentos de sabor dulce y este hábito es uno de los agentes causantes del desarrollo de caries dental, además del peligro de desequilibrio nutritivo que comporta la frecuencia de ingesta de alimentos edulcorados, que desplazan a otros más nutritivos.

Es muy común que lactantes y niños que reciben agua azucarada o zumos de fruta a la hora de acostarse desarrollen un tipo de caries dental que afecta a los dientes anteriores superiores y, a veces, posteriores inferiores.

Por otro lado, los lactantes que acostumbran su paladar a sabores dulces tienen mayor tendencia a desarrollar obesidad en la edad adulta.

DAR AGUA AL NIÑO CON FRECUENCIA

El lactante presenta requerimientos de agua por kilogramo de peso corporal muy elevados, debido a que su espesor cutáneo es menor, con lo cual son mayores las pérdidas por transpiración. La función renal del lactante no está plenamente desarro-

TABLA 2. APRENDIZAJE RELACIONADO CON LA ALIMENTACIÓN EN NIÑOS Y ADOLESCENTES

APRENDIZAJE COGNITIVO DIRECTO SOBRE LA PROPIA ALIMENTACIÓN
<ul style="list-style-type: none">• Higiene y limpieza y su relación con el bienestar personal (reducción de carga bacteriana, higiene de utensilios).• Alimentos y hábitos de alimentación: tipos de alimentos (saludables y no saludables, alimentos que conviene consumir con moderación, nutrientes que aporta cada alimento).• Distribución correcta de comidas durante la jornada (porcentaje de calorías en cada ingesta, horarios adecuados).• Enfermedades relacionadas con la alimentación (alimentos tóxicos, toxinas ingeridas con alimentos, problemas de salud asociados a déficits o excesos de algún nutriente...).• Limpieza, higiene y orden en los distintos espacios y su relación con el bienestar y la salud (desde la adquisición de los alimentos hasta su higiene, almacenaje, cocinado, análisis de riesgos y control de puntos críticos en la cocina...).
APRENDIZAJE PROCEDIMENTAL
<ul style="list-style-type: none">• Cuidado y limpieza con relación a la comida (cepillado de dientes, lavado de manos, limpieza de utensilios).• Hábitos relacionados con el acto de comer: utilización progresiva correcta de utensilios.• Puesta en práctica de hábitos antes y después de las comidas (lavado de manos, poner y quitar la mesa).• Colaboración en las tareas relacionadas con el acto de comer (cocinado, compra y selección de los alimentos en la tienda).
APRENDIZAJE ACTITUDINAL
<ul style="list-style-type: none">• Gusto por la limpieza tanto corporal como de utensilios e instalaciones.• Aceptación de normas establecidas de comportamiento durante las comidas.



llada, por lo que necesita más cantidad de agua que el adulto para disolver las sustancias que se eliminan por orina.

El agua que necesita el lactante procede de la que contiene la leche materna, la leche adaptada o bien la alimentación complementaria si esta se encuentra ya introducida. Sin embargo, cuando se dan otras circunstancias como elevada temperatura ambiental, exceso de calefacción, fiebre, diarrea, déficit de líquido a través de los alimentos (como consecuencia, por ejemplo, de errores a la hora de la preparación de los biberones, etc.), hay que ofrecerle agua como tal, para que el niño no se deshidrate. Si tiene sed la aceptará. Se recomienda agua sola, sin azúcar, o zumo de fruta sin azúcar.

NO INTRODUCIR MUCHOS ALIMENTOS NUEVOS SIMULTÁNEAMENTE

Si alguno de los alimentos que se introduce en la dieta del niño origina algún tipo de intolerancia o alergia alimentaria se podrá detectar más fácilmente si se ha introducido éste solo. Si, en cambio, ha habido muchos cambios en la alimentación del bebé al mismo tiempo, será difícil averiguar a qué alimento hay que atribuir la intolerancia. Es prudente esperar unos días después de la introducción de un nuevo alimento hasta comprobar que éste ha sido bien tolerado e introducir uno nuevo.

Por otro lado, hay que tener en cuenta que la introducción de los alimentos varía notablemente en función de áreas culturales o geográficas, tiene que ver con hábitos alimentarios arraigados y también con factores económicos. Organismos internacionales como la Sociedad Europea de Gastroenterología, Hepatología y Nutrición Pediátricas (ESPGHAN) y la Academia Americana de Pediatría (AAP) no establecen recomendaciones estrictas acerca de la introducción de alimentos. Tan sólo aconsejan retrasar la incorporación del gluten hasta pasados los 4-6 meses de vida y aconsejan también que en niños con historia familiar de atopia los alimentos potencialmente antigenéticos deben ser estrictamente evitados durante el primer año.

ALIMENTOS DESTACADOS

VERDURAS

En lo que respecta a las verduras, es importante hacer reflexionar a los niños sobre la gran suerte que tenemos en los países mediterráneos de disfrutar de una gran variedad de vegetales y hortalizas, haciendo hincapié en las que se cultivan en su entorno más inmediato. Es importante insistir en la estacionalidad, así como en la gran variabilidad de técnicas de cocinado. La verdura, además de un primer plato excelente es siempre la alternativa óptima y más saludable para el acompañamiento de la proteína del segundo plato y ayudará sin duda a equilibrar la dieta. La gran variedad de opciones de cocinado: en crudo, en purés, papillote, fritu-

ras, rebozados, etc. puede ayudar a hacer este alimento más atractivo a los niños.

PESCADO

La variedad de las técnicas culinarias utilizadas es un buen método para que el pescado tenga una mayor aceptación durante la infancia. Hay muchas y variadas maneras de cocinar el pescado: a la plancha, rebozado, en diferentes salsas... pero también en *pudding*, en empanada, en croquetas de pescado y marisco, huevos rellenos de atún, pimientos rellenos de pescado, etc.

Las comidas fuera de casa, en restaurantes, puede ser ocasiones propicias para que los niños prueben pescado cocinado con distintas técnicas.

FAST FOOD

El perfil nutricional del *fast food* es, en general, hipercalórico, hiperproteico y con elevado contenido graso. No es conveniente consumir este tipo de comida con frecuencia y también hay que tener cuidado con su acompañamiento, porque

LAS RECOMENDACIONES NUTRICIONALES SON IMPORTANTES PERO EL EJEMPLO DE LOS PROGENITORES ES EL QUE MEJOR PUEDE FAVORECER UN CONSUMO CORRECTO, TANTO EN CANTIDAD COMO EN CALIDAD, DE CIERTOS ALIMENTOS

no suele basarse en ensaladas, verduras, legumbres ni frutas, tan necesarias en una dieta equilibrada, sino en bebidas refrescantes, patatas fritas y postres dulces.

Consumir estos alimentos de vez en cuando no plantea mayores problemas, si se hace en el marco de una dieta variada. No hay ningún alimento que deba eliminarse de la dieta radicalmente, pero sí hay que evitar que se desarrollen patrones de consumo monótonos, porque interfieren con los hábitos alimentarios saludables.

CHUCHERÍAS

Otra de las características de los hábitos alimentarios de la infancia y de la adolescencia es el abuso en el consumo de chucherías, entendidas como ese conjunto de productos dulces y salados, de formas y sabores diversos, de escaso o nulo interés nutricional y que se consumen como picoteo.

Una de las consecuencias de tomar a voluntad, sin ningún control, este tipo de productos es la falta de apetito cuando llega el momento de la comida convencional, pues su contenido calórico, debido a la gran cantidad de azúcar y a las grasas que tienen como ingredientes, provoca saciedad suficiente como para generar inapetencia. Además, los productos azucarados son altamente cariogénicos y no es posible mantener la necesaria higiene dental cuando se están consumiendo estos productos en cualquier momento del día. También se trata de alimentos muy ricos en azúcar y, por tanto, inductores de la obesidad.



RECHAZO DE ALGUNOS ALIMENTOS E INAPETENCIA

La primera introducción de un alimento no siempre resulta fácil: a algunos lactantes les cuesta aceptar la fruta o la verdura, especialmente cuando se les da con cuchara. No siempre es recomendable insistir. A veces es aconsejable posponer la introducción del nuevo alimento y volver a intentarlo pasado cierto tiempo para evitar que haya un rechazo definitivo.

Las papillas de verduras con pollo, por ejemplo, tienen una muy baja concentración calórica (unas 50 kcal/100 g) y algunos bebés la rechazan frente a la leche materna (70 kcal/100 g) o el biberón.

En niños un poco más mayores son también frecuentes los casos de anorexia o falta de apetito. En estos casos, la actitud de los padres frente a los alimentos condiciona los hábitos de los niños. Por ello es necesario negociar con el niño sobre la comida que rechaza. Se negociará una cantidad mínima de cada plato a comer y que sea el niño quien se sirva. De esta manera, se favorece su autonomía, independencia y responsabilidad en la elección.

Si el niño rechaza el primer plato por el segundo, se ha de condicionar la toma del segundo a una mínima cantidad del primero. Y a la hora de dar a probar nuevos alimentos y sabores, conviene adoptar una actitud distendida, sin imposiciones tajantes, sin perder los nervios, sin gritos ni amenazas.

SÓLO TRES CUCHARADAS MÁS

En el año 2007 se llevó a cabo un estudio titulado «Just three more bites» en el que se hizo patente que se consiguió que el 85% de los participantes logró que los niños comieran más cantidad y el 38% consiguió que comieran bastante más.

Esta estrategia es perfectamente adecuada para niños inapetentes pero para un niño con buen apetito puede favorecer la aparición de obesidad.

El exceso de energía ingerida se puede traducir en un exceso de peso para su edad, a la vez que educa en hábitos nutricionales incorrectos y ayuda a instaurar obesidad en la edad adulta. **Of**

BIBLIOGRAFÍA GENERAL

- Contreras J. La obesidad: una perspectiva sociocultural. *Form Contin Nutr Obes.* 2002;5(6):275-86.
- Gutierrez-Fisac JL, Royo-Bordonada MA, Rodríguez F. Riesgos asociados a la dieta occidental y al sedentarismo: la epidemia de la obesidad. *Gaceta Sanitaria.* 2006;20:48-58.005; 49: 71-76)
- Orrell-Valente JK, Hill L, Brechwald W, Dodge K, Pettit G, Bates J. Just Three More Bites: An Observational Analysis of Parents' Socialization of Children's Eating at Mealtime. *Appetite.* 2007;48(1):37-45.
- Román B, Serra L. Actividad física en la población infantil y juvenil española en el tiempo libre. *Estudio EnKid (1998-2000). Apunts de Medicina de l'Esport.* 2006;151:86-94.
- VVAA. Estrategia NAOS: invertir la tendencia de la obesidad. Estrategia para la nutrición, actividad física y prevención de la obesidad. Ministerio de Sanidad y Consumo Madrid: Coiman; 2005.