

#### Viernes 15 de febrero de 2019 Seminario:

¿Por qué tu hijo come peor de lo que piensas?: 20 consejos

#### Ponentes/monitores:

- Carlos Casabona Monterde Pediatra. ABS Sant Feliu de Guíxols. Girona
- Pepe Serrano Marchuet

  Pediatra. CS Vilanova i la Geltriu. Grupo
  de Docencia de la AEPap. Barcelona.

Textos disponibles en www.aepap.org

¿Cómo citar este artículo?

Casabona Monterde C, Serrano Marchuet P. ¿Por qué tu hijo come peor de lo que piensas? (20 consejos útiles para la consulta del pediatra de Atención Primaria). En: AEPap (ed.). Congreso de Actualización Pediatría 2019. Madrid: Lúa Ediciones 3.0; 2019. p. 183-203.



### ¿Por qué tu hijo come peor de lo que piensas? (20 consejos útiles para la consulta del pediatra de Atención Primaria)\*

#### Carlos Casabona Monterde

Pediatra. ABS Sant Feliu de Guíxols. Girona. ccasabona2@gmail.com

#### Pepe Serrano Marchuet

Pediatra. CS Vilanova i la Geltriu. Grupo de Docencia de la AEPap. Barcelona. pepepediatre@qmail.com

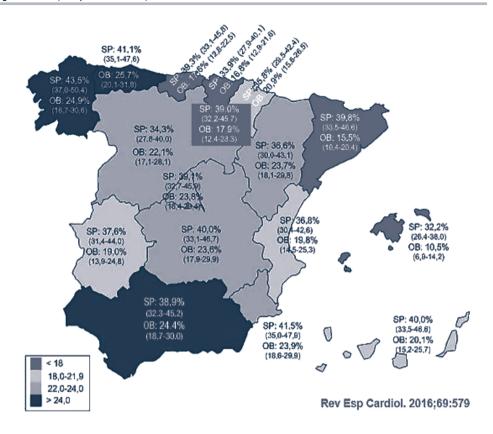
#### RESUMEN

En las últimas décadas se han producido grandes cambios sociológicos y tecnológicos, que han modificado nuestra manera de vivir:

- Acceso inmediato a gran cantidad de información mediante internet.
- Industrialización y robotización de faenas penosas, repetitivas y poco creativas con lo que tenemos más tiempo de ocio.
- Disminución del número de personas que pasan hambre, a pesar de teorías que vaticinaban falta de alimento ante la superpoblación.
- La seguridad alimentaria es indiscutible: son menos frecuentes las intoxicaciones y cuando suceden, se identifica rápidamente el germen y el origen del problema.
- A pesar de tener gran variedad de alimentos y amplio conocimiento sobre nutrición y fisiología del cuerpo humano, más de la mitad de población española¹ y buena parte de nuestra infancia², presenta sobrepeso u obesidad (Fig. 1).

<sup>\*</sup>El presente texto es idéntico al de la edición del 15.º Curso de Actualización en Pediatría 2018, según indicaciones expresas de los autores.

Figura 1. Sobrepeso y obesidad en España



Los niños han recibido de pleno el impacto de estos cambios y está en peligro la sostenibilidad del sistema sanitario en un futuro no tan lejano. El cambio de costumbres acaecido en la alimentación, punto central de este seminario/trabajo, ha sido tan rápido, alentado por una potente industria (con la connivencia de políticos que colaboran estrechamente con ella), que ha causado una gran confusión: ¿los lácteos son malos?, ¿las galletas son bollería?, ¿el zumo recién exprimido no es saludable?, ¿hay que evitar pan y pasta porque el gluten es tóxico, aunque no seas celíaco? La leche materna, ¿ya no alimenta tanto a partir del año?

En este artículo damos respuesta a 20 mitos y cuestiones habituales en Pediatría.

#### 1. LA LECHE MATERNA... ¿ES AGÜILLA A PARTIR DEL AÑO? ¿NO ES YA GRANDE EL NENE CON DOS AÑITOS Y AÚN TOMA PECHO?

Es un mito que aún está bastante extendido, no solo en la población general, sino también en bastantes sanitarios que atienden niños. Mito que hasta hace poco se consiguió trasladar de los 6 meses hasta el año, pero debemos de tener en cuenta que a partir del año de lactancia, la lactancia materna (LM) no solo sigue siendo un gran alimento, repleto de inmunoglobulinas "vivas", proteínas, grasas saludables e hidratos, sino que además tiene más calorías porcentuales que en las primeras etapas, como si el organismo supiera que al estar más diversificada la alimentación en esta etapa, y recibir menos cantidad de leche, es totalmen-

te conveniente que su aporte calórico sea mayor. Además, claro está, de seguir aprovechando el maravilloso vínculo afectivo que supone. Por lo tanto, no debemos decir que a partir del año la LM ya no alimenta tanto y que debería de pasar a ingerir otro tipo de leche porque sería de peor calidad. Podrá haber otras razones para que la LM deje de tener lugar, pero nunca será la falsa e hipotética disminución de su poder calórico-nutricional. Por eso, y por otros muchos más motivos, la Organización Mundial de la Salud (OMS), el Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF) y la Asociación Española de Pediatría (AEP) recomiendan dar el pecho al menos dos años o más mientras madre y niño estén de acuerdo. La AEP en un reciente informe<sup>3</sup> afirma: "Un bebé mayor de un año que toma pecho obtiene aproximadamente un tercio de sus necesidades calóricas y proteicas diarias a través de la leche materna (a veces más, sobre todo durante periodos de enfermedad), además de una cantidad muy importante de vitaminas y minerales". En un estudio de la revista Pediatrics<sup>4</sup> también se describen estos hechos: 100 ml de LM de una madre que lleve un año lactando pasado el año de vida, pueden suponer 87,97 kcal/100 g, mientras que la leche entera de vaca tiene 63.78 kcal/100 g.

#### 2. ¿180 ML/3 HORAS? PUES NO, LA LECHE NO ES UNA MEDICINA. LA LACTANCIA ARTIFICIAL TAMBIÉN ES A DEMANDA

La LM es a demanda, no cada 3 horas, mensaje que se dio durante décadas. Sin embargo, aunque la lactancia artificial (LA) debe parecerse en este sentido (porque en el de la composición es imposible) a la manera de tomar el bebé la LM, se siguen dando en consulta hojitas con rígidas recomendaciones, tanto en secuencia horaria como en cantidad. Además, las recomendaciones de los fabricantes, impresas en los botes, siempre tiran a lo alto. Si el bebé deja bastante leche en varios biberones, es probable que esté ingiriendo más de lo que le corresponde, por lo que se recomienda hacer menos cantidad, aunque vuelva a pedir alimento antes de esas teóricas 3 horas (con hacer 30 ml más es suficiente en ese caso, habitualmente). Por tanto, preparar los biberones de tal manera que no deje leche sobrante es más

fisiológico y encontraremos menos problemas de reflujo gastroesofágico, cólicos u otras molestias gastrointestinales inespecíficas. Cuanta más cantidad de leche hay en el biberón, más peso cogerá el bebé, lo que supone un importante factor que favorecerá un futuro exceso de peso<sup>5</sup>.

Es importante, asimismo, escoger un sistema que favorezca la eyección más parecida posible a la salida de la leche por el pezón de la madre, de tal manera que el bebé trabaje de manera similar y la tetina se asemeje al pezón materno<sup>6</sup>. Además, se debe recomendar ofrecer el biberón alternando lado derecho y lado izquierdo del cuidador, y mirarlo y hablarle con cariño, igual que si se estuviera dando el pecho. Es fundamental, pues, respetar las señales de saciedad del bebé y su ritmo de succión, sin animar a acabar los biberones. Es importante recalcar también que la práctica de añadir cereales en el biberón no ayuda a que duerman mejor, además de recomendar no seguir con biberones, en el caso de que se haya optado por este método, pasado el año de vida.

#### 3. EL MÉTODO ACS/BLW, ¿ES SEGURO? ¿CUBRE LAS NECESIDADES DE UN BEBÉ?

El método Aprendo a Comer Solo (ACS) o Baby-Led-Weaning (BLW, o alimentación complementaria guiada por el bebé) va fuertemente ligado al mantenimiento de la lactancia materna en exclusiva durante los 6 primeros meses, tal y como recomiendan la OMS, UNICEF, la Academia Americana de Pediatría, la Asociación Española de Pediatría y la Generalitat de Cataluña (a través del documento Guía de 0 a 3 recientemente publicado en diciembre del 2016)7. Debido a que antes de los 6 meses pocos bebés tienen un nivel adecuado de desarrollo psicomotor para que cojan por sí solos comida o tragar sólidos (por el reflejo de extrusión que provoca la expulsión de la comida al entrar en contacto con la primera porción de la lengua, como barrera defensiva para evitar que el alimento vaya hacia la parte posterior de la boca y provocar el ahogamiento), defender que el bebé puede ya tomar "algo" distinto a la leche materna pasa por dar papillas finamente trituradas con una cuchara, sin que el lactante pueda participar en la manipulación, elección del alimento o cantidad a tomar. Casi siempre esta prematura introducción de sólidos ultratriturados va ligada a la administración de papillas industriales con azúcares añadidos o con cereales dextrinados/hidrolizados (la predigestión de los hidratos de carbono presentes en todo este tipo de preparados da un sabor dulce que poco o nada va a ayudar a aceptar en el futuro alimentos con sabores diferentes, como son las verduras o las legumbres). El hecho de que la industria alimentaria publicite este tipo de harinas con alegaciones de salud que hacen presumir conveniente y necesario su consumo para el crecimiento del bebé, y con frases que expresamente claramente que están dirigidas a bebés a partir de 4 meses, provoca lógicas dudas que entran en contradicción con las posturas más consensuadas citadas anteriormente. Por otro lado, retrasar la introducción de sólidos por encima de los 9-10 meses puede resultar en una peor aceptación de los mismos y la posterior aparición de trastornos de conducta alimentaria en forma de rechazo a alimentos sólidos hasta los 3-4 años de vida, de tal manera que solo admitan purés y papillas y sean muy selectivos, aceptando una pequeña gama de alimentos.

Para intentar conocer si el riesgo de asfixia es superior en los bebés alimentados con el método ACS/BLW, en un estudio<sup>8</sup> realizado en Nueva Zelanda idearon un método que denominaron *Baby Led Introduction to SolidS* (BLISS) en el que daban al grupo de intervención información oral y escrita para reconocer y manejar la asfixia y las arcadas, además de cómo hacer, si llegaba el caso, la resucitación cardiopulmonar, dejando libertad a los padres para volver a preguntar sobre el tema a lo largo del estudio. En un estudio<sup>9</sup> publicado en *Pediatrics* en 2016 tampoco encontraron más casos de asfixia con ACS que en bebés alimentados con purés y papillas.

Además de no tener más riesgo de asfixia, los bebés alimentados con ACS no han presentado diferencias con otros grupos de bebés en marcadores como el riesgo de anemia, la tasa de crecimiento o el peso corporal (ni por exceso ni por defecto), como sugieren la doctora Rachael Taylor y otros colaboradores en la revista *JAMA Pediatrics* en un reciente estudio<sup>10</sup>, de septiembre de este mismo año 2017.

#### 4. EL "BIBE", NI CON CEREALES NI DESPUÉS DEL AÑO

Cuando hay lactancia con fórmula es una costumbre bastante arraigada en muchas casas (y en algunos sanitarios) la de poner, a veces va desde los 4-6 meses, uno o varios cacitos de cereales industriales "de bebé" con la hipotética misión de conseguir que el niño "aguante" más por la noche sin pedir alimentación para que duerma de un tirón. Además de estar acostumbrando al bebé al sabor dulce que indefectiblemente tienen todo este tipo de productos, estamos cargando con calorías extra que van en un formato no habitual, que produce menos saciedad que la alimentación sólido-blanda que es la recomendada actualmente a partir de que cumpla los requisitos habituales del método ACS (aprendo a comer solo). Este tipo de harinas suele llevar azúcares añadidos lo que hace que casi la cuarta parte del producto -a veces llega al 30%sea azúcar, lo que choca frontalmente con las recomendaciones de la OMS<sup>11</sup> y de otras asociaciones profesionales. En otras ocasiones, aunque no los incorporen, tal y como rezan sus envases, el truco consiste en dextrinarlos, es decir, convertir los carbohidratos de cadena larga (almidones) en otros de cadena más corta, algunos de los cuales son azúcares detectables con análisis de laboratorio, con lo que el resultado final es que el sabor final es dulce y su asimilación metabólicamente rápida.

La alternativa lógica es que después de los seis meses de edad, el bebé pueda digerir pequeñas cantidades de cualquier alimento saludable a base de cereales -mejor integrales- que consumen los adultos (como pan, pasta hervida, maíz o arroz hervido). Respecto a los fructooligosacáridos, carbohidratos a los que los productores atribuyen algunos beneficios digestivos o relacionados con el sistema inmunitario, la Autoridad Europea de Seguridad Alimentaria (EFSA) estima que no hay evidencias científicas definitivas que demuestren claramente que mejoren el sistema inmunitario, disminuyan la cantidad de microorganismos potencialmente patógenos en el intestino, ejerzan beneficios en la función digestiva o reduzcan el malestar intestinal.

Otra situación frecuente que encontramos relacionada con el biberón es su persistencia en la alimentación diaria mucho más allá del año, llegando incluso a estar presente en niños de 5-7 años, en muchos casos, con las mismas harinas azucaradas de bebés. Es absolutamente recomendable, en el caso de que no esté instaurada la lactancia materna, abandonar el biberón alrededor del año de vida, sustituyéndose por vasos fáciles de coger y de manejar. La razón está clara: la sobrealimentación y el mal uso (como sustitutivo del chupete y para conciliar el sueño) del biberón, puede incrementar el riesgo de tener obesidad si se extiende por encima de los doce meses<sup>12</sup>. Por supuesto, si nunca había necesitado el biberón antes de los 12 meses, tampoco sería el momento de introducirlo como sucede en algún caso.

# 5. LECHES DE CRECIMIENTO: CARAS, INNECESARIAS Y PRESCINDIBLES... O NO

Es sabido que a partir de los 12 meses de edad los bebés pueden ingerir sin complicaciones leche de vaca sin modificar. De un tiempo a esta parte han surgido en el mercado las leches denominadas "de crecimiento" o del "número 3"<sup>13,14</sup> que, frente a la leche de vaca, básicamente contienen menor aporte proteico y más hierro, calcio y vitamina D, modifican el componente lipídico retirando parte de la grasa saturada y la sustituyen por grasa monoinsaturada o la suplementan con ácidos grasos poliinsaturados<sup>15</sup>, pero ¿tiene ventajas la ingesta de estas leches?<sup>16,17</sup>.

Puntos en contra de las "leches de crecimiento":

- Ausencia de una legislación que las defina como tales, quedando englobadas dentro de la AECO-SAN¹ª en el grupo de Alimentos que quedan fuera del ámbito del reglamento (UE) n.º 609/2013. Esto provoca que la composición de esas leches sea variopinta, algunas de ellas con una composición similar a la de la leche de vaca, siendo fortificadas con algunos oligoelementos y modificando sus grasas. Otras en las que la densidad calórica es mucho más elevada, conteniendo azúcares para edulcorarlas y diversos componentes adicionales.
- Nueve de las 15 marcas de leches para niños analizadas por la OCU en 2015<sup>19</sup> contenían azúcar

- añadido: sacarosa, jarabes de glucosa, fructosa o bien miel. El 53% de las muestras estaban aromatizadas con vainilla
- Ese mismo análisis revela que los contenidos en calcio son inferiores a los de la leche de vaca (120 mg/100 g).
- El informe de la EFSA de 2013<sup>20</sup> sobre los requerimientos e ingestas dietéticas de los niños y los jóvenes en la UE pone de manifiesto que los lactantes y niños no presentan carencias de la mayor parte de oligoelementos, pudiendo existir alguna deficiencia en ácido alfa-linolénico, ácido docosahexaenoico, hierro, vitamina D y yodo. Ese mismo informe apunta en sus conclusiones, al igual que el "Informe de la Comisión al Parlamento Europeo y al Consejo sobre los preparados para niños de corta edad"<sup>21</sup>, que dichas carencias podrían ser fácilmente compensadas con una dieta "tradicional" adecuada. Una educación alimentaria sería mucho más beneficiosa que intentar compensar carencias con un producto adaptado.
- El informe del Instituto Federal de Evaluación del Riesgo, del Ministerio de Alimentación Alemán<sup>22</sup>, apunta que la ingesta de ese tipo de leches podría suponer un incremento de alguno de esos micronutrientes por encima de unos límites de seguridad.
- Para terminar, el precio por litro de cualquiera de esas "leches de crecimiento" supera con creces el de la leche de vaca, gravando con una carga económica posiblemente innecesaria.

#### 6. MI NIÑO NO COME NADA, NO SÉ CÓMO SOBREVIVE...

Muchos de nosotros somos de una generación de pediatras hijos de los niños de la posguerra. Esa falta de alimento y de nutrientes esenciales marcó las familias casi hasta en el código genético y en muchas ocasiones se ha venido perpetuando hasta la actual generación de padres y, por qué no, de pediatras.

Vivimos en una sociedad de abundancia donde la comida está al alcance de cualquiera a cualquier hora del día y es poco probable, sin tener estudios en los que apoyarnos, que un niño sano pudiera morir de inanición teniendo comida a su alcance. La "percentilitis" de los padres que ven las tablas de percentiles una evaluación en la que sus hijos deben estar cuanto más arriba mejor. Y la "percentelosis" de los pediatras v enfermeras de Pediatría que a menudo nos vanagloriamos de las bondades de nuestra labor según sea la altura del percentil de peso que alcanza el niño, son dos factores que no contribuyen a regular de manera adecuada los hábitos alimentarios de los niños. Las tablas de peso/talla son una herramienta de valoración y de seguimiento para el equipo de Pediatría y no deberían ser entregadas a los padres ya que estos carecen de la formación adecuada para interpretarlas.

Los ritmos de crecimiento son variables dentro de la vida del niño y entre los distintos niños y, a menudo, no se presentan como una línea ascendente sin variaciones. De nuestra pericia depende saber darles valor a esas curvas y basarnos en el estado de salud global de los niños para certificar su normalidad a los padres más que en los cálculos matemáticos<sup>23</sup>. Los niños necesitan la energía que adquieren con los alimentos para el metabolismo basal y para desarrollar actividad física. El procesado de los alimentos en nutrientes también necesita un gasto energético, así como el crecimiento del organismo. El primero de ellos representaría un 10% del total, mientras que el segundo varía del 35% en los primeros meses de vida a menos del 2% hasta completar el desarrollo total. Por tanto, es difícil estimar cual es el requerimiento energético mínimo para cada individuo. Vista la amplia variación interindividual, los requerimientos energéticos podrían ser inferiores a los calculados de manera teórica, especialmente para aquellos con exceso de peso o actividades sedentarias<sup>24-26</sup>.

De los pocos estudios realizados al respecto sobre forzar a los niños a comer citaremos el de Orrell-Valente *et al.*<sup>27</sup> que en sus conclusiones destacan:

- Los niños son capaces de regular la cantidad de comida que ingieren para obtener la energía que necesitan y reconocen y responden a sus propias señales de hambre y saciedad.
- Los estímulos externos (por ejemplo, el acoso de los cuidadores) pueden perturbar esa capacidad innata para reconocer y responder a estímulos internos
- Utilizar la comida como recompensa o como chantaje probablemente impregne ciertos alimentos de un valor especial, tanto en positivo (postres dulces) como en negativo (verduras).
- La responsabilidad de los padres y cuidadores recae principalmente en suministrar alimentos nutritivos y en determinar en qué momento se ofrecen dichos alimentos.
- Se debe permitir a los niños elegir qué y cuánto comen de entre una selección de alimentos saludables. Obviamente esa selección debe estar elaborada por los cuidadores del niño<sup>28</sup>.

#### 7. MI NIÑO COME "DE TODO"... CON CARA FELIZ

Lejano queda ya en el tiempo el mensaje de que "hay que comer de todo, pero con moderación...". En ese "de todo" cayeron algunos consejos de alimentación, como ciertas pirámides, de las que sagazmente la industria alimentaria se ha apropiado para sus propios intereses. La realidad es que no, no se debe comer "de todo con moderación", ya que el cada vez más presente hiperprocesado de los alimentos ha llevado ese "de todo" a límites insospechables cuando se emitió el enunciado por primera vez. Hemos convertido lo ocasional en cotidiano.

Ya no nos sirven esas pirámides de alimentación saludable en las que se avala el uso ocasional de algunos productos, hemos descontextualizado el concepto de ocasional. No nos sirve tampoco su base con hidratos de carbono porque la industria se ha encargado de refinarlos más y más haciendo de muchos de ellos alimentos insanos.

Existen algunos "alimentos" que deberíamos desterrar de la dieta de los niños, entre los que destacarían:

- Cereales del desayuno, por su alto contenido en azúcar y su bajo aporte en fibra.
- Bebidas "energéticas", por su poder excitante y la gran cantidad de azúcar que aportan.
- Golosinas, por representar calorías vacías.
- Bollería industrial, por la gran cantidad de grasas de mala calidad que contienen.
- Alimentos precocinados, por su alto contenido en sal, azúcar y grasas saturadas.
- Sustitutos de la fruta, que pueden dar la falsa idea de que el niño está tomando fruta cuando lo que ingiere es poco más que una golosina.
- Patatas prefritas, por su alto contenido en sal y en grasas trans.
- Refrescos azucarados. La mejor bebida para un niño es el agua

 Fastfood, por ser habitualmente hipercalórica y contener elevados porcentajes de grasas, azúcar y sal.

Deberíamos empezar a emplear otras guías de alimentación saludable como el Plato Saludable de Harvard<sup>29,30</sup> en el que las recomendaciones están mucho más actualizadas y uno puede hacerse una idea, de manera muy intuitiva, de cuál es la proporción de cada uno de los alimentos que debe ingerir. O una opción "triangular", como podría ser la nueva imagen creada por el Servicio de Salud Belga<sup>31</sup>, en la que se hace patente que algunos alimentos deben ser tomados "tan poco como se pueda" (**Fig. 2**).

Consideramos la alimentación como un todo en el que además de conseguir una buena nutrición mediante lo que se ingiere incluye un conjunto de hábitos saludables que deben ser promocionados por el sistema sanitario y las familias desde la infancia precoz. Planificar los menús de toda la semana, elaborar una lista de la compra, ir a comprar al supermercado juntos de vez en cuando, hacer las comidas sin prisa alrededor de una mesa... son tareas que toda familia debería hacer con la mayor asiduidad posible en aras de conseguir esa alimentación saludable.

Figura 2. Triángulo de la nutrición y plato saludable





# 8. Y LOS EMBUTIDOS... ¿QUÉ PASA CON LOS EMBUTIDOS?

Desde la aparición en 2015 sobre el posicionamiento de la OMS<sup>32</sup> en referencia a las carnes procesadas como producto carcinogénico, mucho se ha escrito al respecto. Ese posicionamiento está basado en la evidencia científica fehacientemente demostrable para las carnes procesadas en referencia a su poder carcinogénico, clasificándolas en nivel de evidencia 1 (el más alto). Hay evidencia suficiente para hacer la afirmación<sup>33</sup>. Quede claro que la carne procesada se incluye en el mismo nivel de evidencia que otras sustancias como el tabaco o el asbesto, conocidas cancerígenas, no por tener el mismo nivel de evidencia. Para clarificar:

- El riesgo depende y aumenta con la cantidad ingerida.
- El porcentaje estimado hace referencia al denominado "riesgo relativo", lo que significa que el riesgo de padecer ese tipo de cáncer incrementaría, de un 3-5% que tiene la población general, a un 4-6% en términos de riesgo absoluto caso de hacerse ese consumo.

La principal causa de la insalubridad de los embutidos no es tanto por ese riesgo como por ser alimentos ricos en grasas<sup>34,35</sup> y, que debido al procesado que sufren, contienen altas concentraciones de nitritos y sal, y son ricos en grasas saturadas.

# 9. LOS ZUMOS CASEROS ¿TAMPOCO SON SANOS? NOS VOLVERÁN LOCOS...

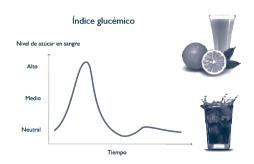
Los zumos, sean industriales o caseros, no pueden ni deben sustituir a la fruta entera o troceada. La única bebida recomendada es el agua. En caso de ofrecerse como un extra, no como un alimento habitual, la Academia Americana de Pediatría en su última comunicación<sup>36</sup> hace las siguientes recomendaciones: en menores de un año: nada; entre 1 y 6 años: 116 ml (medio vaso); más de 7 años, 236 ml (un vaso). El alto contenido de azúcar en el jugo (hacen falta 2 o 3 piezas

de fruta habitualmente) contribuye al aumento del consumo de calorías y al riesgo de caries dental. Además, la falta de fibra en el jugo y la ausencia de liberación de neuropéptidos intestinales que se inicia de manera refleia va con los movimientos masticatorios, esenciales para una digestión de principios inmediatos más fisiológica, sin elevaciones bruscas de glucemia (Fig. 3), puede predisponer a un aumento de peso por suprimir la sensación de saciedad lo que implica tomar calorías líquidas de manera rápida sin que el cuerpo las sepa "administrar". La mala absorción de carbohidratos en el jugo, especialmente cuando se consume en cantidades excesivas, puede provocar diarrea crónica, flatulencia, hinchazón y dolor abdominal. La fructosa y el sorbitol se han implicado con mayor frecuencia, pero las proporciones de carbohidratos específicos también pueden ser importantes.

#### 10. SOY MUY MODERNA Y NO DOY LA VENENOSA LECHE DE VACA, LE DOY LECHE VEGETAL BIOECOLÓGICA DE PROXIMIDAD

Los últimos estudios al respecto no han demostrado una tendencia a evitar el exceso de peso en aquellos que consumen leche desnatada<sup>37</sup>. En referencia a la leche orgánica, el más amplio metatanálisis publicado al respecto en 2016 demuestra que la leche orgánica, en comparación con la convencional, podría tener unos niveles más elevados de ácidos grasos poliinsaturados, de Ω-3, de ácido linoleico, hierro y vitamina E, pero

Figura 3. Índice glucémico



sería más deficitaria en las concentraciones de yodo y selenio, careciendo estas diferencias de significado relevante en la dieta de un niño sano bien alimentado. Sin embargo, otro estudio<sup>38</sup> concluye que la cantidad de nutrientes es similar, la de tóxicos también y la de hormonas lo mismo.

Con referencia a la leche cruda: es una moda aparecida recientemente bajo la creencia de que todo lo natural es mejor. Entre 1998 y 2011, 2384 personas enfermaron en EE. UU. al tomar leche cruda. De ellos, 284 tuvieron que ser hospitalizados, siendo los niños más sensibles a este riesgo<sup>39</sup>. A diferencia de la leche convencional, la leche cruda no está pasteurizada. Cuando la leche es pasteurizada, se calienta a 161 °F durante 20 segundos. Si bien eso no afecta el valor nutricional de la leche, se consigue esterilizarla de gérmenes. Incluso cuando la leche cruda proviene de una pequeña granja local u orgánica no es necesariamente segura. Tratándose de lácteos, un poco de procesamiento es algo bueno.

En resumen, la leche desnatada no parece tener ninguna ventaja frente a la convencional, la ecológica no tiene ninguna valorable y la leche cruda debe ser descartada, en cualquier caso.

No queda más que añadir salvo que el precio de las leches ecológicas siempre es sensiblemente superior al de la convencional.

#### 11. MI HIJO NO TIENE SOBREPESO, ESTÁ FUERTE

La epidemia de exceso de peso infantil (EPI) es uno de los factores que con mayor fuerza golpea a las consultas de Pediatría en forma de mayor incidencia de problemas osteoarticulares (esguinces de tobillo de repetición, epifisiolisis de cadera, arqueamiento tibia, dolores de espalda, etc.), psicológicos (acoso escolar, disminución de autoestima, depresión), renales, hepáticos (esteatosis con aumento de transaminasas), colelitiasis, endocrinos (adelanto de menarquia, síndrome de ovarios poliquísticos, resistencia a la insulina, diabetes tipo II), hipertensión arterial, hipertensión endocraneal (pseudotumor cerebral), hipertrofia del ventrículo izquierdo, apnea obstructiva del sueño, mayor

incidencia de asma, intolerancia al ejercicio, etc. Sin embargo, el índice de diagnósticos de EPI en la historia clínica por parte de los profesionales es alarmantemente bajo<sup>40</sup> lo que unido a la falta de reconocimiento del problema en las familias<sup>41</sup>, e incluso en muchos médicos<sup>42</sup>, provoca una deficiente atención social, familiar y sanitaria al problema que se perpetúa desde hace décadas. Es prioritario atacar el problema desde los primeros años de vida, ofreciendo, con empatía, recursos materiales y tiempo suficiente para provocar cambios de hábitos, reconociendo los alimentos ofertados como saludables para niños cuando no lo son<sup>43</sup>, y conociendo que a los 4-6 años hay un repunte adiposo que en muchas ocasiones es el pistoletazo de salida para un futuro exceso de peso. El uso de graficas OMS debería de ser el gold standard para evitar normalizar el EPI. Un problema añadido y frecuente es la ingestión de lácteos y cereales azucarados, alimentos que se ofertan como saludables y de ingestión diaria cuando no deberían de gozar de impunidad publicitaria a la hora de formular alegaciones de salud en los envases. Envases que, por otra parte, incumplen sistemáticamente el devaluado e inútil código PAOS con imágenes atractivas que atraen poderosamente la atención de los niños y confunden a los padres.

#### 12. NO PUEDE IR SIN DESAYUNAR AL COLE PORQUE EL DESAYUNO ES LA TOMA MÁS IMPORTANTE DEL DÍA. ¿SEGURO?

Cuando los niños no quieren desayunar, en muchas ocasiones los padres eligen lácteos con gran cantidad de azúcar, galletas o cereales de baja calidad nutricional, envasados en atractivas cajas. ¿Tan importante es el desayuno? Sí lo es para la industria que vende, promociona y subvenciona los estudios que concluyen que se debe de dar a los niños esta gama de productos para tener más energía, crecer y rendir mejor en el colegio. Desde un punto de vista nutricional, es preferible no desayunar (coincidiendo además con la opinión del niño) a desayunar leche chocolateada (o un zumo) con 25 g de azúcar, cereales azucarados mal llamados "cereales de desayuno" que suelen llevar entre 28 y 43% de azúcar, y 6 galletas en cuya composición encontraremos similar proporción del blanco

elemento. Así, es muy probable que obligar a un niño a desayunar incremente su riesgo de padecer obesidad. Además, hay que tener en cuenta que lo que suele suceder en estos casos es que el niño que no desayuna en casa, lo hará una hora y media más tarde en el colegio, mediante un bocadillo o una fruta, a la hora del patio; sería un desayuno "en diferido".

Aunque se han realizado cientos de estudios sobre el tema, con diferentes conclusiones, no hay evidencias claras de que el desayuno aumente el rendimiento académico<sup>44</sup> o deportivo, pues podría ser que los niños con buen rendimiento tienen más tendencia a tomar el desayuno en familia, y los niños con aceptable o buen rendimiento deportivo suelen hacer bastante ejercicio, se acuestan pronto y se levantan por la mañana con más hambre.

Si miramos qué desayunan los niños de otros entornos y culturas podremos encontrar que sus patrones están muy alejados de nuestras malas costumbres (lácteo azucarado + zumo + cereales azucarados) y no es raro ver en su desayuno un bol de arroz o de pasta o una tortilla. Afirmar que el desayuno es la comida más importante del día sería como decir que la rueda más importante de un coche es la delantera derecha<sup>45</sup>. Lo que en realidad importa es la calidad nutricional del conjunto de todas las ingestas del día. Por otra parte, con la epidemia de EPI que estamos sufriendo, incitar y animar a desayunar a un niño al que no le apetece, no parece una buena idea. Así, en un estudio<sup>46</sup> de la revista American Journal of Nutrition concluyen que los niños que no desayunaban no compensaban en las ingestas posteriores las calorías teóricamente omitidas. En esta dirección se ofrecen ideas saludables para desayunos saludables: http://www.consumer.es/web/es/alimentacion/ aprender\_a\_comer\_bien/2016/09/07/224202.php

#### 13. ¿SEGURO QUE LOS ALIMENTOS ECOLÓGICOS, "BIO" U ORGÁNICOS SON MEJORES PARA LA SALUD QUE LOS TRADICIONALES?

Esa es la opinión del 51% de los consumidores según un reciente informe<sup>47</sup>. Un 13% los compra por respeto al medio ambiente, un 10% por creer que tienen mejor sabor y un 5% por motivos de conciencia. Como dice literalmente Mulet, doctor en Bioquímica y Biología Molecular: "todos los estudios que se han hecho comparando el contenido en nutrientes de los productos ecológicos con los convencionales dan el mismo resultado: no hay diferencias significativas"<sup>48</sup>. En otro párrafo de su aclamado libro, *Comer sin miedo*, afirma lo siguiente: "la Academia Americana de Pediatría incluye entre sus recomendaciones que los pediatras no aconsejaran alimentación ecológica a sus pacientes alegando que era mejor para su salud".

En cuanto a la seguridad de los productos etiquetados como ecológicos (conseguir esta etiqueta es un mero trámite administrativo), hay que enunciar que en la producción ecológica se reúnen varios factores que juegan en contra de la seguridad alimentaria, pues se autorizan prácticas como abonar con estiércol, lo que favorece la aparición de contaminaciones por E. coli. sobre todo en las verduras de hoja que se cosechan a ras de suelo, como las lechugas, las espinacas o las acelgas. La distribución y venta de muchos productos ecológicos se hace en mercadillos y pequeños productores, lo que limita el control y sobre todo la trazabilidad. La mal llamada crisis del pepino en 2011 se debió a una partida de fenogreco ecológico importado de Egipto. Las hojas y semillas de la planta fenogreco (alholva) se utilizan como especias culinarias y con supuestos propósitos medicinales. Dicha crisis consistió en el fallecimiento de 53 personas y más de 1000 infectados, en Alemania por un brote epidémico causado por la toxiinfección de un serotipo de la bacteria Escherichia coli, el 0104:H4, perteneciente a los filos Escherichia coli enterohemorrágica (EHEC).

Y en cuanto al respeto al medio ambiente, por poner un ejemplo, hay que decir que, si toda la agricultura fuera ecológica, se necesitaría el doble de superficie cultivada, (la productividad de los cereales ecológicos es un 25-50% menor) con lo que cualquier espacio natural habría que dedicarlo a la agricultura, dejando a un 25-50% de la humanidad sin comer. La producción y distribución limitada, la compra lejana en ocasiones (por ejemplo, en África) de materia prima, sellos administrativos y otros factores, se traducen en un precio elevado que no está justificado, como hemos visto, desde el punto de vista

nutricional. El 34% de la población que consume ecológico en nuestro país pertenece a las clases altas o media-altas; como la industria de alimentos ecológicos recibe abundantes subvenciones, al final estamos pagando entre todos unos alimentos caros que no son superiores a los de cultivo tradicional.

Para finalizar, se debe comentar que, para el consumidor medio, al asociar la palabra ecológico con "bueno" o "saludable", se crean confusiones como la de creer que será apta para intolerantes al gluten u otro tipo de intolerancias, confusión alentada por bastantes vendedores.

#### 14. SOMOS EL ÚNICO MAMÍFERO QUE TOMA LECHE PASADA LA LACTANCIA... (Y EL ÚNICO QUE MIRA *LOS SIMPSONS* O COMPONE SINFONÍAS)

La leche de vaca es un alimento de alta calidad nutricional: aporta proteínas de gran valor biológico, es fuente de minerales y de vitaminas como la A y la D. El calcio de la leche de vaca presenta también una elevada biodisponibilidad, ya que se absorbe en un 32%. Pero cada vez más se pone en tela de juicio su consumo. Por un lado, están los que defienden a ultranza un consumo diario obligatorio, por el otro los que con argumentos variopintos condenan y desalientan su consumo alegando peligrosos efectos contra la salud y su uso contranatural por parte del ser humano. Pero ¿qué hay de cierto en todo ello?

Estos son algunos de los mitos que rodean la leche y los lácteos<sup>49</sup>:

- "El ser humano es el único que sigue bebiendo leche después del destete"50. Cierto. También es el único mamífero que ha desarrollado la agricultura y la ganadería y prácticamente el único que gracias a la oposición de su pulgar es capaz de ordeñar. La adaptación al medio y la capacidad para modificarlo en su beneficio propio son dos de las características del ser humano.
- "La mayoría de la población mundial no tolera la leche". Cierto. Con grandes diferencias demográficas, un total de dos tercios de la población es in-

capaz de tolerar la lactosa al alcanzar la adolescencia. La tolerancia a la lactosa es una mutación que apareció hace unos 8000 años y que no hace más que demostrar esa capacidad de adaptación.

- "Los lácteos tienen grandes cantidades de grasas saturadas"<sup>51</sup>. La leche es de los productos lácteos con menor porcentaje de grasas, un 3,6% en la leche entera y prácticamente nulo en la descremada. Más allá de esto, el actual conocimiento sobre las grasas saturadas y el convencimiento de que no todas ellas "son malas" ha pasado a incluir a la grasa láctea en el grupo de las que podrían considerarse beneficiosas.
- "La leche contiene antibióticos y hormonas que se le administran a las vacas". Actualmente el empleo de antibióticos está prohibido y administrar hormonas a los animales está terminantemente vetado. En el caso del empleo de antibióticos, el animal debe superar un tiempo de latencia hasta que la vaca haya metabolizado y eliminado del organismo el medicamento.
- **La leche favorece la aparición de cáncer** Los datos en este sentido no son concluyentes. Algunos estudios han demostrado cierta correlación, pero en ninguno de los casos causalidad, por lo que deberían tomarse con cautela los resultados. Y, por supuesto no estaría justificado ningún alarmismo.
- "La leche produce moco". Totalmente falso. No existe estudio alguno que confirme dicha aseveración. Es obvio que, de ser así, las poblaciones con mayores tasas de intolerancia a la lactosa estarían mucho más libres de mocos que la europea, algo que carece de sentido.

# 15. EL PAN, ¿ENGORDA? ¿BOCATA POR LA MAÑANA Y POR LA TARDE? ¿TAN BUENO ES EL INTEGRAL? ¿CUÁNDO ES INTEGRAL?

Para obtener pan "convencional" se realizan dos procesos consecutivos: la molienda, que tritura el grano y el tamizado, que contribuye a obtener una harina más fina. Dichos procesos son los responsables de que se separe de la harina el salvado y el germen de cereal, que son los elementos que confieren a los cereales su carácter integral. En esos dos componentes es donde encontramos la mayor parte de la fibra

La fibra es un componente dietético que el ser humano es prácticamente incapaz de digerir y que se encuentra de forma característica en los alimentos de origen vegetal no refinados, y en productos elaborados con cereales enteros o "integrales". La fibra puede ser de dos tipos:

- La fibra soluble, relacionada con la regulación del tránsito intestinal, evitando el estreñimiento.
- La fibra insoluble, relacionada con su capacidad para regular los niveles de glucemia tras las comidas y con la limitación a la absorción del colesterol

El último ensayo cruzado aleatorizado no encontró efectos diferenciales significativos entre ambos tipos de pan en múltiples parámetros clínicos<sup>53</sup>. La composición de la microbiota intestinal permaneció específica para la persona a lo largo de la prueba.

En lo que hace referencia a sus propiedades entre ambos tipos, la **Tabla 1** lo resume. El pan integral aporta más oligoelementos y vitaminas que el pan blanco y esa importante cantidad de fibra. Las diferencias calóricas son aproximadamente un 10% más elevadas en las contenidas en el pan blanco. Si eliminamos el agua, las tres cuartas partes de pan blanco son almidón, además de una cantidad significativa de azúcar, lo cual le confiere una considerable carga energética. Viendo la evolución de la obesidad, es bastante evidente que en los países desarrollados es precisamente energía lo que nos sobra. Y en España, según el estudio ANIBES54, el alimento que más energía aporta a la dieta es el pan, casi del 12% de las calorías. Sería lógico pensar que debemos preferir el pan integral al blanco y, en general, moderar su consumo<sup>55</sup>.

Tabla 1. Propiedades del pan (por 100 g)

	Pan blanco	Pan integral
Agua (g)	31	31,1
Energía (kcal)	277	258
Proteínas (%)	7,8	8
Hidratos de carbono (%)	58	49
Grasas (%)	1	1,4
Fibra	2,2	8,5
B <sub>1</sub> (mg)	0,09	0,34
Niacina (mg)	3	5,5
Folatos (µg)	23	39
Hierro (mg)	1,6	2,7
Zinc (mg)	0,6	1,8
Magnesio (mg)	25,1	76

#### 16. MI HIJO HACE BASTANTE DEPORTE, PERO TIENE SOBREPESO. DOCTOR, MÁNDEME AL ENDOCRINO

Podemos valorar tres situaciones distintas para responder a esta cuestión:

La familia infravalora la cantidad de calorías que el niño ingiere, sobre todo a expensas de productos de alta densidad energética y bajo valor nutricional (ADEVBVN), como corresponde a alimentos lúdicos que han colonizado el día a día como si fuera un hecho normal y sociológicamente admitido (de hecho, el niño -y su familia- que lleva al colegio un bocata de pan integral con humus recibirá la etiqueta de "friki"). Esto es, después de nadar en la piscina, el niño se "merece" una bolsa de patatas fritas y un zumo porque ha "quemado" mucho. En este grupo de pacientes no es difícil explicar, con imágenes potentes, la manera de corregir ese balance escorado hacia la columna de los ingresos. Así, hay niños que tienen actividades físicas casi todos los días de la semana pero mantienen un exceso de peso por dos erróneos mensajes emitidos durante años por muchos sanitarios y la "interesada" industria alimentaria: 1) la causa fundamental del EPI es el sedentarismo, de tal manera que el deporte y la actividad física habitual "justifican" la ingesta de comida hipercalórica<sup>56</sup>, y 2) "hay que comer de todo", aunque en este "de todo" figuren alimentos insanos (y de hecho los colocan en la punta de la denostada pirámide alimentaria).

- La familia omite (por olvido o para evitar críticas) la ingesta frecuente de productos hedónicos ADEyBVN en la dieta diaria. Requiere altas dosis de empatía para poder, con tiempo y confianza, completar bien la anamnesis y descubrir lagunas de información.
- 3. La familia explica con todo lujo de detalles que el niño come saludablemente y no prueba casi nunca bebidas azucaradas ni comida chatarra ni bollería (incluidas las galletas). En este caso se puede sospechar que las dosis de comida son superiores a las necesidades del niño, se sobrevalora el gasto energético<sup>57</sup> del ejercicio que realiza y se subvalora la ingesta, aunque sea de alimentos saludables. Es el momento de pedir encuesta nutricional con imágenes ya que actualmente es sencillo hacer fotografías de los platos y ordenar-

las en una carpeta específica en el móvil para presentarla en consulta. Es conveniente que abarque un mínimo de 14 días para poder incluir dos fines de semana, sobre todo si hay diferentes cuidadores (por ejemplo, padres separados), y se especifique si hay repetición de algún plato.

#### 17. COMER UN CRUASÁN DE CHOCOLATE O UN HELADO "DE VEZ EN CUANDO" O INGERIR PATATAS FRITAS Y GANCHITOS "CON MODERACIÓN", ¿QUÉ SIGNIFICA REALMENTE?

Si observamos la pirámide alimentaria (SENC, 2016) o la que algunas empresas colocan en sus bolsas de aperitivos fritos u horneados (Fig. 4), podremos darnos cuenta de que se está aceptando, sin ningún disimulo, que los productos insanos entren de manera oficial y destacada en el esquema de la alimentación saludable. ¿Por qué ese empeño en ponerlos de manera central y destacada junto al resto de opciones saludables? Hagamos el paralelismo siguiente: estamos de acuerdo en que maltratar física o psíquicamente a las mujeres es intrínsecamente malo y constituye un delito, pero sería opcional de vez en cuando proporcionar una suave bofetada que no deje marca. ¿A que suena demencial y absurdo? Pues lo

Figura 4. Pirámides alimentarias con alimentos insanos





mismo debemos de considerar el hecho de que figuren en la cima de la pirámide los alimentos insanos. De paso, hay que criticar, aún con mayor vehemencia e intensidad, la presencia al lado de la pirámide de una cerveza y una copa de vino, aunque figure una leyenda fácil de ser interpretada de manera incorrecta. No hay un consumo mínimo seguro de alcohol, tal y como ha suscrito en un reciente documento<sup>58</sup> de posicionamiento la Sociedad Española de Medicina Familiar y Comunitaria (semFYC), el consumo de alcohol debe tender a ser cero.

Casi todas las familias, al ser preguntadas qué entienden por consumir un producto insano "de vez en cuando", "esporádicamente", "puntualmente", "con moderación", de manera ocasional, excepcionalmente... responden con la frase: una vez por semana (1 v/s). De esta manera, no es difícil concluir que si contamos de manera individual esta premisa, habrá consumo de crema chocolateada 1 v/s, la bolsa de patatas fritas 1 v/s, la pizza de cadena rápida 1 v/s, el cruasán 1 v/s, el zumo 1 v/s, el flan con nata 1 v/s, la comida fuera de casa en la que habrá raciones superiores a lo necesario y de comida insana 1 v/s, la bebida azucarada con gas chispeante 1 v/s. la asistencia al cumple del compañero de clase 1 v/s (a veces 2 v/s), etc. Con una elemental operación aritmética llegaremos a la conclusión de que la ingesta de productos insanos será superior a una diaria, llegando fácilmente a la cifra de 9-10 productos ADEyBVN por semana, lo que supone una cifra aproximada de 500 al año. Esta radiografía de la sociología de nuestra actual manera de alimentarnos suele provocar sonrisas por la manera de presentarla, pero precisamente sucede esto por reconocer que esto está pasando en nuestras casas, en nuestras familias o en grupos familiares de nuestro entorno, pero nos cuesta admitirlo. Quizás, la semana no es una medida adecuada para repartir la comida insana (que suele ser sabrosa, todo hay que decirlo). No comemos de manera saludable habitualmente, sino que lo insano inunda nuestro entorno y acabamos por caer en la complacencia con mucha más frecuencia de lo que sería deseable<sup>59</sup>. Hay, no obstante, una buena noticia: no toda la culpa es nuestra, como veremos en el siguiente punto.

# 18. ¿TENEMOS UN PROBLEMA SOCIAL CON LA ALIMENTACIÓN DE NUESTROS NIÑOS?

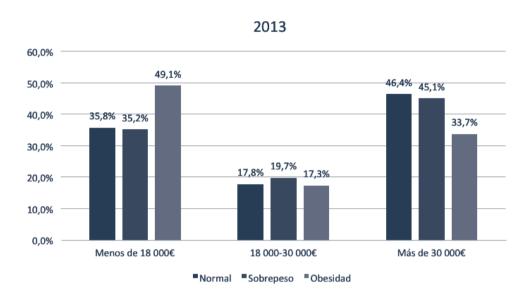
Desde la aparición de la industria de los alimentos procesados, después de la Segunda Guerra Mundial, a la que le siguió la incorporación masiva de la mujer al mundo laboral, que hasta entonces controlaba todos los procesos de la alimentación en la familia, la forma en que nos hemos ido alimentando ha cambiado sustancialmente. La sobreabundancia de alimentos procesados, mucho más fáciles de cocinar, con unos periodos de conservación más elevados y a precios cada vez más asequibles ha llevado a muchas familias a decantarse por ellos. En la actualidad el precio por kilocaloría de cualquiera de esos productos es mucho más barato que el de alimentos "sin etiqueta", con lo que la ingesta de calorías/día por persona ha aumentado drásticamente<sup>60</sup>.

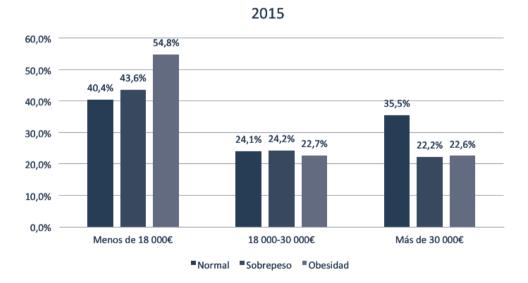
A todo ello debemos añadirle el hecho de que la comida procesada está diseñada para ser gustativamente más apetecible, con cantidades añadidas de grasas, sal y azúcar, lo que induce a nuestro cerebro a comerla con más frecuencia. Cuando se puso el foco de la obesidad en las grasas, la industria alimentaria sustituyó estas por azúcares con lo que sus productos se volvieron aún más apetitosos y ese exceso de azúcar se siguió depositando en el organismo en forma de grasa. En definitiva, el balance entre ingesta calórica y gasto energético se ha visto seriamente trastornado por todos estos condicionantes, acarreando, como consecuencia, un incremento en la incidencia de la obesidad en los últimos 60 años.

Gran parte de estos condicionantes han sido los responsables de que las clases sociales menos favorecidas hayan visto aumentar la incidencia de la obesidad entre sus miembros y, en gran medida, en sus poblaciones infantiles. Un repaso a los dos últimos estudios ALADINO<sup>61</sup> realizados en nuestro país muestra como el exceso de peso infantil sigue incrementándose en las clases sociales económicamente más desfavorecidas (**Fig. 5**).

La obesidad representa un problema médico, social y económico con múltiples costes que a estas familias más desfavorecidas también les resultan más difíciles de alcanzar.

Figura 5. Resultados del Estudio Aladino. Se observa que en 2015 ha aumentado notablemente el sobrepeso y la obesidad, añadiendo 14,1 puntos en las familias con ingresos menores de 18 000 €





# 19. ¿RECONOCEMOS EL ENTORNO OBESOGÉNICO? CÓMO EVITAR QUE LOS NIÑOS CONSUMAN PRODUCTOS ADEYBVN EN TODO MOMENTO Y LUGAR EMPUJADOS POR PUBLICIDAD ATRACTIVA Y UBICUA

Boyd Swinburn<sup>62</sup>, ya en el año 1997, usó la expresión obesogenic environment para intentar explicar por qué los indios Pima enfermaban rápidamente con obesidad y diabetes al cambiar de modo de vida. Aunque nuestros genes quizás sean menos sensibles, no hay ninguna duda de que en los últimos 30 años la manera de alimentarnos ha cambiado de manera drástica debido a múltiples factores, entre los que debemos reconocer: la mayor ingesta de productos hiperprocesados vinculada a la aparición de los grandes supermercados, el bajo precio de la comida insana, el precio elevado de frutas y verduras, comer fuera de casa con mucha más frecuencia, la cantidad de las raciones (con el aumento del tamaño de los platos), el estrés inherente a un ritmo de vida acelerado que provoca comer de manera rápida e impulsiva, masticando menos tiempo, dormir menos, no comer en familia, menor tiempo para cocinar, así hasta más de 100 factores perfectamente detallados en estudios realizados en el Reino Unido<sup>63</sup>

No tener en casa alimentos insanos es la mejor manera de evitar discusiones y prohibiciones (que generan deseo) y predicar con nuestro ejemplo son dos de las estrategias más sencillas, seguras y efectivas a la hora de evitar ingerir productos ADEVBVN. El negocio de la comida se ha convertido en una forma de divertir y entretener a la población, de tal manera que cuanto más se parece la industria alimentaria a la industria del ocio, más rentable es. Por ello, es recomendable ofrecer a nuestros pacientes alternativas saludables a los paseos por centros comerciales y salidas a restaurantes: 1) paseos en familia, sea en bicicleta, sea a pie, por las redes de caminos que en los últimos años han proliferado por nuestra geografía; 2) visitar museos, sitios pintorescos, paisajes poco habituales; 3) practicar deporte; 4) al cine se pueden llevar snacks saludables como frutos secos (sin sal o potenciadores del sabor), tomatitos cherry, mandarinas o un plátano.

La **Tabla 2**, inspirada en una similar del *Manual de Nutrición Pediátrica* de la Academia Americana de Pediatría, divide las responsabilidades de adultos y niños para poder ayudar a las familias a mejorar hábitos alimentarios.

#### 20. CONCLUSIONES

- Tratar el exceso de peso infantil requiere de tiempo, paciencia y empatía.
- Su abordaje se debe hacer desde la primera visita al recién nacido, fomentando la lactancia materna y ofreciendo información y consejos.
- El abordaje del niño obeso requiere de un equipo multidisciplinar para su tratamiento, pero la puerta de entrada de la prevención y el manejo del exceso de peso infantil es la Pediatría de Atención Primaria.

Tabla 2. Reparto de responsabilidades para mejorar los hábitos alimentarios

#### Responsabilidades de los adultos

Escoger los alimentos disponibles para el niño, tanto en casa como en la escuela, cuáles se sirven en las comidas y cómo se presentan, así como los momentos de las comidas

Ofrecer una ración de alimento adaptada a la edad y a la sensación de hambre y saciedad expresada por el niño

Promover un buen ambiente a la hora de comer, en familia o en compañía de adultos, ofreciendo un modelo que asegure la adquisición de hábitos saludables

#### Participación y responsabilidades de los niños

Participar, en la medida en que sea posible, en la selección de alimentos saludables que se han ofrecido en la comida o que formarán parte de los menús que el niño comerá

Comer la cantidad de alimento adaptada a su sensación de hambre y saciedad

Contribuir a generar un ambiente armonioso, tranquilo y relajado

- Debería valorarse por parte de nuestras autoridades sanitarias la incorporación de dietistas-nutricionistas al servicio público de salud.
- La creación de impuestos a productos insanos que redunden en beneficio de una educación nutricional en todos los niveles y ámbitos sería una medida eficaz
- La creación de estrategias reales en las que todas las instancias se vean implicadas es una medida eficaz frente a la lucha contra el exceso de peso infantil. Dichas estrategias deberían incluir:
  - Fomento de la alimentación saludable en casa y en la escuela.
  - Promoción de la actividad física.
  - Poner al alcance de los niños alimentos saludables y que aprendan a comerlos siguiendo el ejemplo de sus mayores, pero sin forzar.
  - Promoción de las comidas en familia "alrededor de la mesa".
  - Prohibición de los anuncios de productos insanos dedicados específicamente a los menores.
  - Prohibición de acompañar los productos alimentarios de regalos.
  - Disminución de la medida de las raciones servidas en comidas y bebidas.
  - Reducción de las tasas de azúcar en los alimentos.
  - Etiquetado claro de los productos.
  - Sanciones para aquellas empresas que no secunden la normativa.
  - Elaboración de programas específicos para la infancia dirigidos a la educación en hábitos saludables.

#### **BIBLIOGRAFÍA**

- Aranceta-Bartrina J, Pérez-Rodrigo C, Alberdi-Aresti G, Ramos-Carrera N, Lázaro-Masedo S. Prevalencia de obesidad general y obesidad abdominal en la población adulta española (25-64 años) 2014-2015: estudio ENPE. Rev Esp Cardiol. 2016;69:579-87.
- AECOSAN. Estudio Aladino 2015. [Fecha de acceso 20 octubre 2017]. Disponible en http://www.aecosan.msssi.gob.es/AECOSAN/docs/documentos/nutricion/observatorio/Estudio\_ALADINO\_ 2015.pdf
- AEP. Comité de Lactancia Materna. Lactancia materna en niños mayores o "prolongada". [Fecha de acceso 20 octubre 2017]. Disponible en http://www.aeped.es/comite-lactancia-materna/documentos/lactancia-materna-en-ninos-mayores-o-prolongada
- Mandel D. Fat and energy contents of expressed human breast milk in prolonged lactation. Pediatrics. 2005;116(3):e432-5.
- Wood C, Skinner T, Yin H, Rothman S, Sanders LM, Delamater AM, Perrin EM. Bottle Size and Weight Gain in Formula-Fed Infants. Pediatrics. 2016;138(1): e20154538
- 6. Kassing D. Bottle-feeding as a tool to reinforce breastfeeding. Hum Lact. 2002;18(1):56-60.
- Agencia de Salud Pública de Cataluña. Menus escolars en centres educatius. 2016. [Fecha de acceso 10 octubre 2017]. Disponible en http://salutweb.gencat.cat/web/.content/home/ambits\_tematics/ per\_perfils/centres\_educatius/menus\_escolars/ programa\_revisio\_programacions\_menus\_escolars\_catalunya\_preme/documents/arxius/alimentacion\_0\_3\_es.pdf
- Daniels L. Baby-Led Introduction to SolidS (BLISS) study: a randomised controlled trial of a baby-led approach to complementary feeding. BMC Pediatr. 2015;15:179.

- Fangupo L. FA Baby-Led Approach to Eating Solids and Risk of Choking. Pediatrics. 2016;138(4): e20160772.
- Taylor R. Effect of a Baby-Led Approach to Complementary Feeding on Infant Growth and Overweight:
   A Randomized Clinical Trial. JAMA Pediatr. 2017; 171(9):838-846.
- OMS. Alimentación sana. Nota descriptiva N.º 394; septiembre de 2015. [Fecha de acceso 30 septiembre 2017]. Disponible en http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs394/es/
- 12. Gooze R. Prolonged Bottle Use and Obesity at 5.5 Years of Age in US Children. J Pediatr 2011;159:431-436.
- AEP. Comité dfe Nutrición. Decálogo de las leches de crecimiento. Fecha de acceso 13 septiembre 2016]. Disponible en http://www.aeped.es/sites/default/files/documentos/decalogo-lechesdecrecimiento.pdf
- Casabona C. Tú eliges lo que comes. [Fecha de acceso 1 octubre 2017]. Disponible en http://www.tueligesloquecomes.com/2016/07/leches-de-crecimiento-potencialmente-obesogenas-innecesarias-y-caras/
- Martínez Rubio A, Espín Jaime B. La ley del péndulo en torno a la leche en la dieta infantil. En: AEPap (ed.). Curso de Actualización Pediatría 2016. Madrid. Lúa Ediciones 3.0; 2016. p. 67-79.
- 16. Manera M. Leches adaptadas para niños mayores de un año. 2011. [Fecha de acceso 20 agosto 2017]. Disponible en http://www.consumer.es/web/es/ alimentacion/aprender\_a\_comer\_bien/ infancia\_y\_adolescencia/2011/09/22/203307.php
- López Nicolás, JL. Leches infantiles de crecimiento... ¿son necesarias? 2013. [Fecha de acceso 10 agosto 2017]. Disponible en https://scientiablog.com/ 2013/11/06/leches-infantiles-de-crecimiento-son-necesarias/

- AECOSAN. Alimentos que quedan fuera del reglamento (UE) N.º 609/2013. 2013 [Fecha de acceso 28 octubre 2017]. Disponible en http://www.aecosan.msssi. gob.es/AECOSAN/web/seguridad\_alimen taria/subdetalle/alimentos\_fuera\_reglamen to\_609\_2013.htm
- OCU. Leches de crecimiento: no son necesarias.
   2015. [Fecha de acceso 28 octubre 2017]. Disponible en https://www.ocu.org/consumo-familia/bebes/informe/leche-crecimiento
- EFSA. Scientific Opinion on the safety and suitability for use by infants of follow-on formulae with a protein content of at least 1.6 g/100 kcal. 2017. [Fecha de acceso 25 octubre 2017]. Disponible en http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.2903/j.efsa.2017.4781/full
- Comisión Europea. Informe de la comisión al parlamento europeo y al consejo sobre los preparados para niños de corta edad. 2016. [Fecha de acceso 3 octubre 2017]. Disponible en http://eur-lex. europa.eu/legal-content/ES/TXT/PDF/?uri=CELEX: 52016DC0169&from=EN
- Bundesinstitut fur Risikobewertung. Toddler milk drinks are not better than cow milk. 2011. [Fecha de acceso 15 septiembre 2017]. Disponible en http:// www.bfr.bund.de/en/press\_information/2011/29/ toddler\_milk\_drinks\_are\_not\_better\_than\_cow\_ milk-126749.html
- 23. Butte N. Energy requirements derived from total energy expenditure and energy deposition during the first 2 y of life. Am J Clin Nutr. 2000;72:1558-69.
- Ministry of Health. Nutrient Reference Values for Australia and New Zealand. 2005. [Fecha de acceso 22 septiembre 2017]. Disponible en https://www. nrv.gov.au/dietary-energy
- FAO. Energy requirements in infants, children, and adolescents. fao.org. 2000. [Fecha de acceso 1 octubre 2017]. Disponible en http://www.fao.org/do crep/003/AA040E/AA040E07.htm

- Departament de Salut. Acompañar las comidas de los niños. 2015. [Fecha de acceso 13 octubre 2017]. Disponible en https://scientiasalut.gencat.cat/ bitstream/handle/11351/1986/acompanyar\_ apats\_infants\_2016\_cas.pdf?sequence=2.
- 27. Orrell-Valente JK. "Just Three More Bites": An Observational Analysis of Parents' Socialization of Children's Eating at Mealtime. Appetite. 2007; 48:37–45
- Basulto J. Blog Comer o no comer. No quiero que obliguen a comer a mi hijo en la escuela. ¿Qué puedo hacer? 2015. [Fecha de acceso 20 octubre 2017]. Disponible en http://comeronocomer.es/ la-carta/no-quiero-que-obliguen-comer-mi-hijoen-la-escuela-que-puedo-hacer
- Universidad de Harvard. El plato para comer saludable. 2015. [Fecha de acceso 20 octubre 2017]. Disponible en https://www.hsph.harvard.edu/nutritionsource/healthy-eating-plate/translations/ spanish\_spain/
- Revenga J. Harvard mejora la traducción al español del "Plato para comer saludable". Blog El Nutricionista de la General. 2015. [Fecha de acceso 19 octubre 2017]. Disponible en http://juanrevenga. com/2015/ 05/el-nutricionista-de-la-general-unblog-seguido-en-harvard/
- 31. Instituto flamenco de vida saludable (Vlaams Institut Gezond Leven). Triángulo de alimentos. 2017. [Fecha de acceso 21 octubre 2017]. Disponible en https://www.gezondleven.be/themas/voeding/voedingsdrie hoek
- OMS. El Centro Internacional de Investigaciones sobre el Cáncer evalúa el consumo de la carne roja y de la carne procesada. 2015. [Fecha de acceso 20 septiembre 2017]. Disponible en http://www.who.int/media centre/news/releases/2015/cancer-red-meat/es/
- 33. Serrano P. El jamón, la OMS y #lalistadePepe. Pepepedia. 2015. [Fecha de acceso 20 septiembre 2017].

- Disponible en http://Pediatría-pepe.blogspot.com. es/2015/10/el-jamon-la-oms-y-lalistadepepe.html
- 34. Rouhani M. Is there a relationship between red or processed meat intake and obesity? A systematic review and meta-analysis of observational studies.

  Obes Rev 2014;15:740.
- Mozaffarian D. Changes in Diet and Lifestyle and Long-Term Weight Gain in Women and Men. N Engl I Med. 2011;23(364):2392-404.
- 36. Abrams MB. Fruit Juice in Infants, Children, and Adolescents: Current Recommendations. Pediatrics. 2017;139(6):1.
- 37. Jiménez L. ¿Es mejor tomar los lácteos desnatados? Blog Lo que dice la ciencia para adelgazar. 2014 [Fecha de acceso 20 octubre 2017]. Disponible en http://loquedicelacienciaparadelgazar.blogspot. com.es/2014/12/es-mejor-tomar-los-lacteos-desnatados.html#more
- Vicini J. Survey of retail milk composition as affected by label claims regarding farm-management practices. J Am Diet Assoc. 2008;108(7):1198-203.
- Ansel K. Eat Right. 2017. [Fecha de acceso 4 octubre 2017]. Disponible en http://www.eatright.org/resource/homefoodsafety/safety-tips/food/the-realities-of-raw-milk
- 40. Lasarte-Velillas JJ, Hernández-Aguilar MT, Martínez-Boyero T, Soria-Cabeza G, Soria-Ruiza D, Bastarós-García JC, et al. Estimación de la prevalencia de sobrepeso y obesidad infantil en un sector sanitario de Zaragoza utilizando diferentes estándares de crecimiento. An Pediatr (Barc). 2015;82:152-8.
- 41. De la Torre Quiralte M. Los padres de los niños obesos, ¿necesitan gafas? Rev Pediatr Aten Primaria. 2017;19:43-7.
- 42. Chaimovitz R. Body perception: do parents, their children, and their children's physicians perceive

- body image differently? J Pediatr Gastroenterol Nutr. 2008;47(1):76-80.
- Casabona Monterde C. Sobrepeso y obesidad infantil: no tiramos la toalla. En: AEPap (ed.). Curso de Actualización Pediatría 2017. Madrid: Lúa Ediciones 3.0; 2017. p. 39-52.
- 44. Mhurchu C. Effects of a free school breakfast programme on children's attendance, academic achievement and short-term hunger: results from a stepped-wedge, cluster randomised controlled trial. J Epidemiol Community Health. 2013;67(3):257-64.
- Revenga J. Desayuno, atención y rendimiento escolar: que no te confundan. Blog El nutricionista de la General. 2015. [Fecha de acceso 25 octubre 2017]. Disponible en http://juanrevenga.com/2015/12/desa yuno-atencion-y-rendimiento-escolar-queno-te-confundan/
- 46. Kral T. Effects of eating breakfast compared with skipping breakfast on ratings of appetite and intake at subsequent meals in 8- to 10-y-old children. Am J Clin Nutr. 2011;93(2):284-91.
- 47. Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente. "Evolución de la caracterización de la tipología y perfil sociodemográfico del consumidor de alimentos ecológicos en España". 2014. [Fecha de acceso 10 septiembre 2017]. Disponible en http://www.mapama.gob.es/es/alimentacion/ temas/la-agri cultura-ecologica/estudioperfilconsumidorecologi co2014\_tcm7-346684.pdf
- 48. Mulet J. Comer sin miedo. Barcelona: Destino; 2014.
- 49. Revenga J. Si yo hiciera unas guías de alimentación saludable... (3): lácteos. Blog El Nutricionista de la General. 2015. [Fecha de acceso 19 septiembre 2017]. Disponible en https://blogs.20minutos.es/ el-nutricionista-de-la-general/2015/02/10/si-yohiciera-unas-guias-de-alimentacion-saludable-3-lacteos/

- 50. Revenga J. ¿Es el ser humano el único que consume leche tras la lactancia? Blog El nutricionista de la general. 2012. [Fecha de acceso 4 octubre 2017]. Disponible en https://blogs.20minutos.es/el-nutricionista-de-la-general/2012/03/27/es-el-ser-humano-el-unico-que-consume-leche-tras-la-lactancia/
- 51. Kratz M. The relationship between high-fat dairy consumption and obesity, cardiovascular, and metabolic disease. Eur I Nutr. 2013;52(1):1-24.
- 52. Aune D, Navarro-Rosenblatt DA, Chan DS, Vieira AR, Vieira R, Greenwood DC, et al. Dairy products, calcium, and prostate cancer risk: a systematic review and meta-analysis of cohort studies. Am J Clin Nutr. 2015;101(1):87-117.
- Korem T. Bread Affects Clinical Parameters and Induces Gut Microbiome-Associated Personal Glycemic Responses. Cell Metabolism. 2017; 25(6):1243-53.
- Ruiz E. Energy Intake, Profile, and Dietary Sources in the Spanish Population: Findings of the ANIBES Study. Nutrients. 2016;7(6):4739-62.
- 55. Luis Serra-Majem L. Relationship between bread and obesity. Br J Nutr. 2015;113 Suppl 2:S29-35.
- Dalmau J. Obesidad Infantil. Recomendaciones del Comité de Nutrición de la Asociación Española de Pediatría. Parte II. Diagnóstico. Comorbilidades. Tratamiento. An Pediatr (Barc). 2007;66:294-304.
- Casabona C. Tú eliges lo que comes; cómo prevenir el sobrepeso y alimentarse bien en familia. Barcelona: Editorial Paidós: 2016.
- PAPPS. Posicionamiento alcohol Grupo Educación Sanitaria de la seMFYC. [Fecha de acceso 20 octubre 2017]. Disponible en https://www.semfyc.es/wp-con tent/uploads/2017/09/POSICIONAMIENTO-ALCO-HOL-Grupo-ESPS-semFYC.pdf

- Kessler A. The end of overeating. Taking control of our insatiable appetite. Londres: Penguin Books; 2009.
- Universidad de Stanford. Stanford Introduction to Food and Health. 2017. [Fecha de acceso 20 septiembre 2017]. Disponible en https://www.coursera.org/learn/food-and-health/home/info
- AECOSAN. Estudio Aladino 2015. [Fecha de acceso 16 octubre 2017]. Disponible en http://www.aecosan.msssi.gob.es/AECOSAN/web/nutricion/detalle/aladino\_2015.htm
- 62. Swinburn B, Egger G, Raza F. Dissecting obesogenic environments: the development and application of a framework for identifying and prioritizing environmental interventions for obesity. Prev Med. 1999;29(6 Pt 1):563-70.
- 63. Vandenbroeck P, Goossens J, Clemens M. Obesity System Influence Diagram. 2007. [Fecha de acceso 25 julio 2017]. Disponible en http://www.shiftn. com/obesity/Full- Map.html
- 64. Basulto J. Se me hace bola. Barcelona: Debolsillo; 2013.