



Papel del yogur en el desayuno de los niños

Role of yogurt in children's breakfast

Ana M. López-Sobaler^{1,2}, Esther Cuadrado-Soto¹, M. Dolores Salas-González¹, África Peral-Suárez¹, Ana Isabel Jiménez Ortega^{2,3} y Rosa M. Ortega^{1,2}

¹Departamento de Nutrición y Ciencia de los Alimentos. Facultad de Farmacia. Universidad Complutense de Madrid. Madrid. ²Grupo de Investigación Valornut-UCM (920030). Universidad Complutense de Madrid. Madrid. ³Unidad de Gastroenterología Pediátrica. Hospital San Rafael. Madrid

Resumen

Numerosos estudios relacionan el hábito de desayunar en niños y adolescentes con una mejor calidad de la dieta y mayor ingesta de nutrientes en general, menor adiposidad y riesgo cardiometabólico, lo que pone de relieve el importante papel de esa comida. Uno de los criterios empleados para definir un desayuno de calidad es la inclusión de, al menos, cereales, lácteos y frutas. Sin embargo, el desayuno más frecuente de los escolares españoles combina solo un lácteo y un cereal. Por lo tanto, sería deseable incorporar fruta en esta primera comida del día, lo que ayudaría, además, a mejorar el bajo consumo en general de fruta de los niños españoles.

Por otro lado, el yogur es un alimento de elevada densidad nutricional y su consumo habitual en niños se asocia con una mayor ingesta de la mayoría de nutrientes, con el seguimiento de dietas más equilibradas y con menor prevalencia de sobrepeso y obesidad. Incorporar yogur al desayuno puede ayudar a mejorar la ingesta de algunos de los nutrientes que se toman de forma insuficiente en la dieta y puede servir de vehículo para incorporar otros alimentos, como las frutas. La combinación de estos dos alimentos en una misma comida tiene un efecto sinérgico, tanto al complementarse los nutrientes de cada uno de estos alimentos, como por el efecto sinbiótico que se alcanza al sumar el efecto probiótico del yogur y el prebiótico de la fibra de las frutas.

Palabras clave:

Desayuno. Yogur.
Fruta. Niños. Calidad
de la dieta.

Abstract

Some studies link children and adolescents breakfast habits with a better quality of the diet and higher intake of nutrients in general, and lower adiposity and cardiometabolic risk, which highlights the important role of this meal. A quality breakfast should include at least three food groups: cereals, dairy and fruits. However, the most frequent breakfast of Spanish schoolchildren combines only dairy and cereals. Therefore, it would be desirable to incorporate fruit in this first meal of the day, which would also help to improve the overall low consumption of fruit by Spanish children.

On the other hand, yogurt is a food of high nutritional density and its habitual consumption in children is associated with a greater intake of most nutrients, with the follow-up of more balanced diets and with a lower prevalence of overweight and obesity. Incorporating yogurt into breakfast can help to improve the intake of some of the nutrients that are insufficiently in the diet, and can be a vehicle to incorporate other foods such as fruits. The combination of these two foods in the same meal has a synergistic effect, both by complementing the nutrients of each of these foods, and by the synbiotic effect that is achieved by adding the probiotic effect of yogurt and the prebiotic fiber of the fruits.

Key words:

Breakfast. Yogurt.
Fruit. Children. Diet
quality.

López-Sobaler AM, Cuadrado-Soto E, Salas-González MD, Peral Suárez Á, Jiménez Ortega AI, Ortega RM. Papel del yogur en el desayuno de los niños. *Nutr Hosp* 2019;36(N.º Extra 3):40-43.

DOI: <http://dx.doi.org/10.20960/nh.02806>

Correspondencia:

Ana M. López-Sobaler. Departamento de Nutrición y Ciencia de los Alimentos. Facultad de Farmacia. Universidad Complutense de Madrid. Plaza de Ramón y Cajal, s/n. 28040 Madrid
e-mail: asobaler@ucm.es

INTRODUCCIÓN

Se estima que en la etapa infantil entre el 10% y el 30% de los niños se saltan el desayuno; tendencia que aumenta en la adolescencia, especialmente en las niñas (1). Esta comida genera cierta controversia y se cuestiona frecuentemente su importancia. Sin embargo, son numerosas las evidencias científicas que demuestran sus beneficios en el control del peso y en la salud general, no solo en adultos, sino también en niños y adolescentes.

IMPORTANCIA DEL DESAYUNO EN LA POBLACIÓN INFANTIL Y ADOLESCENTE

En primer lugar, hay numerosos estudios que relacionan la ingesta del desayuno con menores valores de IMC y adiposidad. En el estudio ALADINO, realizado entre 10899 niños y niñas españoles de 6 a 9 años, se observa un mayor porcentaje de niños con normopeso entre los que declararon haber desayunado el mismo día de la entrevista (83,0%) frente a los obesos (79,4%) (2). En niños albaneses de 7 a 10 años, tras ajustar por edad, sexo y lugar de residencia, saltarse el desayuno se asoció positivamente con mayor IMC y con la presencia de obesidad, pero no de sobrepeso (3). También en un reciente estudio en adolescentes españoles y brasileños, saltarse el desayuno se asoció con obesidad general y abdominal, independientemente de los hábitos de sueño (4), y en una reciente revisión sistemática de 39 estudios en escolares y adolescentes se confirma que saltarse el desayuno se asocia con el padecimiento de sobrepeso/obesidad en la mayoría de los estudios y también con un peor perfil cardiometabólico (perfil lipídico, presión arterial, resistencia a la insulina y síndrome metabólico) (1). En cuanto a los estudios de seguimiento, aunque son escasos, también muestran esta asociación. Por ejemplo, en escolares alemanes saltarse el desayuno se asoció a un mayor incremento de peso, IMC y de la relación cintura/talla en los 12 meses siguientes (5,6), y saltarse el desayuno en adolescentes suecos a los 16 años se relacionó con mayor prevalencia de obesidad central y otros componentes de síndrome metabólico a la edad de 43 años (7).

Por otro lado, el hábito de desayunar se asocia con el seguimiento de dietas más correctas y equilibradas tanto en niños como en adolescentes. En escolares del Reino Unido de 4 a 10 años, la ingesta de fibra y micronutrientes fue superior en aquellos que consumían con mayor frecuencia el desayuno (8). En niños de 2 a 12 años de Estados Unidos, los que se saltaban el desayuno el día del estudio tomaban menos energía en el total del día, pero más energía y azúcares añadidos a partir de *snacks*. También tenían menores ingestas de fibra, folato, hierro y calcio, y la calidad general de la dieta, así como el consumo de frutas, cereales de grano entero y lácteos, fue también inferior que en los niños que sí tomaron desayuno (9). Y en los adolescentes del estudio HELENA, el consumo regular de desayuno se asoció con mayor ingesta de vitamina D y folato y con un mejor estatus en vitamina D y B₁₂ valorado por parámetros bioquímicos (10).

¿CÓMO ES EL DESAYUNO DE LOS NIÑOS Y NIÑAS ESPAÑOLES?

Para valorar la calidad del desayuno podemos atender a diferentes criterios. Uno de los más utilizados es su contenido energético. Se considera adecuado aquel que aporta entre el 20% y el 25% de las necesidades energéticas diarias (11,12). En cuanto a los alimentos que deberían conformarlo, y en el contexto del patrón dietético mediterráneo, la recomendación es incluir alimentos de al menos estos tres grupos: cereales, lácteos y fruta, a los que pueden añadirse (y ayudar así a que esta comida sea más apetecible) huevos, jamón, frutos secos, aceite, azúcar, miel, tomate, mermelada... (12).

Los estudios realizados en la población infantil española muestran que el desayuno en estas etapas es claramente mejorable. Por ejemplo, en el estudio ALADINO (2) se muestra que, aunque el 93% de las familias indica que sus niños desayunan todos los días y solo el 0,5% no desayuna nunca, los desayunos que combinan alimentos de los tres grupos recomendados son escasos (solo el 2,8% de los escolares). El desayuno más habitual es el configurado por un lácteo más un cereal (49,7%), seguido de desayunos que incluyen bollería o zumos comerciales (22,3%) y desayunos constituidos solo por un lácteo (10,1%). Hay que señalar que los lácteos forman parte de la mayoría de los desayunos: el 84,4% incluye leche y el 11,9% incluye yogures o quesos. En contraste, solo un 8,4% de los escolares declara haber tomado fruta fresca o un zumo exprimido el día del estudio (este es el grupo menos consumido de entre los recomendados).

BENEFICIOS DE LA INCLUSIÓN DE YOGUR EN EL DESAYUNO Y EN LA DIETA EN GENERAL DE LOS NIÑOS

El yogur es un alimento de elevada densidad nutricional y su inclusión en la dieta se asocia con ingestas más elevadas de nutrientes y mejor calidad de la dieta. Por ejemplo, en niños de 2 a 18 años del estudio NHANES 2003-2006 se observó que solo el 33,1% tomaba yogur al menos una vez a la semana, y estos tenían mejor calidad de la dieta, valorada mediante el HEI-2005 (13). En niños de entre 8 y 18 años participantes en el estudio NHANES 2005-2008, el consumo de yogur se asociaba a ingestas más elevadas de calcio, vitamina D y proteína, y a menor ingesta de grasa total y saturada (14). En niños británicos entre 4 y 18 años (15), los que se encontraron en el tercil de mayor consumo de yogur tenían ingestas de nutrientes más altas, especialmente calcio, yodo y vitamina B₂, y también mayores puntuaciones en el indicador de calidad de la dieta HEI-2010. Además, el consumo de frutas y verduras, frutos secos y zumos de frutas fue mayor en los que más yogur tomaban, mientras que el consumo de carnes procesadas y refrescos fue menor.

Por otro lado, algunos estudios sugieren que hay una relación negativa entre el consumo de yogur y el riesgo de sobrepeso y obesidad en niños. En este sentido, el anterior estudio citado en niños americanos de 8 a 18 años observaba que un mayor con-

sumo de yogur se asociaba a menor cantidad de grasa corporal medida mediante el pliegue tricípital (14). Además, el consumo de yogur se ha relacionado con un mejor perfil cardiometabólico en niños y adolescentes. En los de 2 a 18 años del estudio NHANES 2003-2006, los que tomaban yogur al menos una vez a la semana tenían menores niveles de insulina y menor resistencia a la insulina (13). El consumo de yogur se asoció con menor presión de pulso menor, menor concentración de HbA1c en los niños británicos de 4 a 10 años y menor circunferencia de cadera en los de 11 a 18 años (15).

El consumo de yogur se ha asociado, además, con mejores indicadores de salud en general. Por ejemplo, los niños y adolescentes menos activos físicamente consumen con menor frecuencia yogur (16). También se ha asociado a mejores puntuaciones en cuestionarios de calidad de vida y en los aspectos relacionados con el bienestar psicosocial y el entorno escolar en adolescentes varones de 12 a 17 años (17). Algunos de los mecanismos que pueden explicar esta relación son la asociación positiva del consumo de yogur con una mejor dieta que ya se ha comentado, pero también otros, como el potencial efecto antiinflamatorio de otros compuestos bioactivos del yogur, y que podría asociarse a un efecto positivo sobre la función cognitiva y la salud mental (18,19).

Por otro lado, los yogures y leches fermentadas proporcionan beneficios que van más allá de las nutricionales, debido a que contienen bacterias que pueden modificar la microbiota intestinal, influyendo así en la salud. En este sentido, la microbiota de consumidores habituales de leches fermentadas en general muestra mayor presencia de bifidobacterias que en los no consumidores (20). El consumo regular de yogur (250 g/día, equivalente a dos yogures diarios) en adultos durante 6 semanas modificó la composición de la microbiota intestinal: aumentó el número de *Lactobacilli* y la diversidad, aspecto que se ha asociado a mejores indicadores de salud (menor inflamación, riesgo de diabetes 2 y obesidad) (21).

Finalmente, la introducción de yogur en el desayuno podría favorecer un mayor consumo de fruta en esta comida. La fruta, como el yogur, se ha señalado como un marcador de patrón de alimentación saludable. Los niños que consumen habitualmente fruta entera siguen dietas con mayor contenido de fruta total, cereales de grano entero, lácteos y pescado, y menor de cereales refinados, sodio y calorías vacías (22). Además, el consumo de fruta tiene un efecto protector frente a enfermedades relacionadas con la dieta (23), debido fundamentalmente a que tienen un contenido relativamente bajo de energía y son una excelente fuente de antioxidantes, fibras con efecto prebiótico y polifenoles y que contribuyen a mejorar la salud digestiva (24,25). A pesar de estos efectos beneficiosos, su consumo en los niños españoles es insuficiente, y se estima que 2 de cada 3 no consume al menos 2 raciones de fruta al día (26). A esto puede añadirse, como ya se ha comentado, que las frutas son los alimentos con menor presencia en el desayuno. Casi la mitad de los desayunos de los escolares españoles está configurada solo por un lácteo y un cereal, por lo que sería recomendable la incorporación

de fruta, a ser posible fresca, para mejorar la calidad de esta comida. La combinación de estos dos alimentos en el desayuno ayudaría, además, a incrementar la ingesta de nutrientes como calcio, folatos o vitamina D, cuya ingesta es insuficiente en la población infantil y adolescente de España (27).

Por otro lado, la combinación de yogur y fruta aporta probióticos, prebióticos, proteína de elevada calidad, ácidos grasos saludables y una mezcla de vitaminas y minerales con efecto sinérgico sobre la salud (11). El consumo conjunto de fruta y yogur tiene un efecto sinbiótico, puede desplazar a otros alimentos de elevado contenido calórico y baja densidad de nutrientes con efecto obesogénico (24).

CONCLUSIÓN

Desayunar forma parte de un patrón dietético saludable y aporta beneficios nutricionales y sanitarios a la población infantil y adolescente. Sin embargo, la calidad del desayuno de los niños y niñas españoles es mejorable, y sería deseable incorporar al desayuno habitual al menos una pieza de fruta. Combinar en el desayuno fruta y yogur puede ser una buena estrategia para mejorar la calidad de esta comida, y de la dieta en general, además de que proporciona beneficios adicionales.

BIBLIOGRAFÍA

1. Monzani A, Ricotti R, Caputo M, et al. A Systematic Review of the Association of Skipping Breakfast with Weight and Cardiometabolic Risk Factors in Children and Adolescents. What Should We Better Investigate in the Future? *Nutrients* 2019;11(2).
2. Agencia Española de Consumo, Seguridad Alimentaria y Nutrición. Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. Estudio de Vigilancia del Crecimiento, Alimentación, Actividad Física, Desarrollo Infantil y Obesidad en España 2015. Madrid. 2016.
3. Burazeri G, Hyska J, Mone I, et al. Breakfast Skipping Is an Independent Predictor of Obesity but not Overweight Among Children in a Southeastern European Population. *Int J Vitam Nutr Res* 2016;86(3-4):242-8.
4. Forkert ECO, Moraes ACF, Carvalho HB, et al. Skipping breakfast is associated with adiposity markers especially when sleep time is adequate in adolescents. *Sci Rep* 2019;9(1):6380.
5. Kesztyus D, Traub M, Lauer R, et al. Correlates of longitudinal changes in the waist-to-height ratio of primary school children: Implications for prevention. *Prev Med Rep* 2016;3:1-6.
6. Traub M, Lauer R, Kesztyus T, et al. Skipping breakfast, overconsumption of soft drinks and screen media: longitudinal analysis of the combined influence on weight development in primary schoolchildren. *BMC Public Health* 2018;18(1):363.
7. Wennberg M, Gustafsson PE, Wennberg P, et al. Poor breakfast habits in adolescence predict the metabolic syndrome in adulthood. *Public Health Nutr* 2015;18(1):122-9.
8. Coulthard JD, Palla L, Pot GK. Breakfast consumption and nutrient intakes in 4-18-year-olds: UK National Diet and Nutrition Survey Rolling Programme (2008-2012). *Br J Nutr* 2017;118(4):280-90.
9. Ramsay SA, Bloch TD, Marriage B, et al. Skipping breakfast is associated with lower diet quality in young US children. *Eur J Clin Nutr* 2018;72(4):548-56.
10. Mielgo-Ayuso J, Valtuena J, Cuenca-García M, et al. Regular breakfast consumption is associated with higher blood vitamin status in adolescents: the HELENA (Healthy Lifestyle in Europe by Nutrition in Adolescence) Study. *Public Health Nutr* 2017;20(8):1393-404.
11. O'Neil CE, Byrd-Bredbenner C, Hayes D, et al. The role of breakfast in health: definition and criteria for a quality breakfast. *J Acad Nutr Diet* 2014;114(Suppl.12):S8-S26.

12. Ruiz E, Valero T, Rodríguez P, et al. Estado de situación sobre el desayuno en España. Madrid: Fundación Española de la Nutrición (FEN). 2018.
13. Zhu Y, Wang H, Hollis JH, et al. The associations between yogurt consumption, diet quality, and metabolic profiles in children in the USA. *Eur J Nutr* 2015;54(4):543-50.
14. Keast DR, Hill Gallant KM, Albertson AM, et al. Associations between yogurt, dairy, calcium, and vitamin D intake and obesity among U.S. children aged 8-18 years: NHANES, 2005-2008. *Nutrients* 2015;7(3):1577-93.
15. Hobbs DA, Givens DI, Lovegrove JA. Yogurt consumption is associated with higher nutrient intake, diet quality and favourable metabolic profile in children: a cross-sectional analysis using data from years 1-4 of the National diet and Nutrition Survey, UK. *Eur J Nutr* 2019;58(1):409-22.
16. Santaliestra-Pasias AM, Dios JEL, Sprengeler O, et al. Food and beverage intakes according to physical activity levels in European children: the IDEFICS (Identification and prevention of Dietary and lifestyle induced health Effects In Children and infants) study. *Public Health Nutr* 2018;21(9):1717-25.
17. Gopinath B, Flood VM, Burlutsky G, et al. Dairy Food Consumption and Health-Related Quality of Life in Boys: Preliminary Findings from a 5-Year Cohort Study. *J Am Coll Nutr* 2016;35(6):522-58.
18. Crichton GE, Bryan J, Murphy KJ, et al. Review of dairy consumption and cognitive performance in adults: findings and methodological issues. *Dement Geriatr Cogn Disord* 2010;30(4):352-61.
19. Dantzer R, O'Connor JC, Freund GG, et al. From inflammation to sickness and depression: when the immune system subjugates the brain. *Nat Rev Neurosci* 2008;9(1):46-56.
20. Redondo-Useros N, Gheorghe A, Díaz-Prieto LE, et al. Associations of Probiotic Fermented Milk (PFM) and Yogurt Consumption with Bifidobacterium and Lactobacillus Components of the Gut Microbiota in Healthy Adults. *Nutrients* 2019;11(3).
21. Lisko DJ, Johnston GP, Johnston CG. Effects of Dietary Yogurt on the Healthy Human Gastrointestinal (GI) Microbiome. *Microorganisms* 2017;5(1).
22. Ramsay SA, Shriver LH, Taylor CA. Variety of fruit and vegetables is related to preschoolers' overall diet quality. *Prev Med Rep* 2017;5:112-7.
23. Boeing H, Bechthold A, Bub A, et al. Critical review: vegetables and fruit in the prevention of chronic diseases. *Eur J Nutr* 2012;51(6):637-63.
24. Fernández MA, Murette A. Potential Health Benefits of Combining Yogurt and Fruits Based on Their Probiotic and Prebiotic Properties. *Adv Nutr* 2017;8(1):155S-64S.
25. Slavin JL, Lloyd B. Health benefits of fruits and vegetables. *Adv Nutr* 2012;3(4):506-16.
26. Santiago S, Cuervo M, Zazpe I, et al. Weight status, dietary habits and physical activity among 6-12 year-old children in Castilla-La Mancha. *An Pediatr (Barc)* 2014;80(2):89-97.
27. López-Sobaler AM, Aparicio A, González-Rodríguez LG, et al. Adequacy of Usual Vitamin and Mineral Intake in Spanish Children and Adolescents: ENALIA Study. *Nutrients* 2017;9(2).pii:E131.