



Pan y sal: ¿un binomio indisoluble?

Bread and salt: an indissoluble binomial?

Pérez-Farinos y cols. (1) describen el contenido de sal en el pan en España de acuerdo con un amplio muestreo de 1.137 panes de tres tipos, incluido el integral. La principal conclusión del estudio es que los niveles de sal en el pan en 2014 se mantienen en los niveles de 2008, cuando, a través de la estrategia NAOS, se había conseguido reducir dichos niveles en un 25% (1). No se observan diferencias ni geográficas ni según el tipo de pan. El estudio pone en evidencia la sostenibilidad del éxito logrado con el acuerdo entre la administración sanitaria española y el sector del pan en la reducción del aporte de sal en el mismo.

La hipertensión arterial, estrechamente relacionada con el consumo de sal, es la principal causa de mortalidad en el mundo, responsable de un 13-14% de las muertes (2). Reducir el consumo de sal en la población constituye una de las maneras más fáciles, más eficientes y más rentables de reducir la carga de las enfermedades cardiovasculares y costes en atención sanitaria, lo que conllevaría a una mejora muy importante en la salud pública (3). La existencia de evidencia científica contundente impulsó al Ministerio de Sanidad español a desarrollar una estrategia encaminada a reducir el consumo de sal en la población a los niveles recomendados por la OMS/FAO (5 g/día a nivel poblacional) (1).

La medición de la excreción urinaria de sodio en 24 h se considera el método de referencia para obtener la información sobre las ingestas de sodio en estudios poblacionales, debido a los frecuentes problemas de infraestimación observados en muchos estudios basados en encuestas dietéticas (4). Además, al igual que sucede con el azúcar y las bebidas azucaradas, el centrar la monitorización de la reducción de la sal solo en el pan hace que no puedan analizarse compensaciones hacia otros alimentos que a menudo se producen cuando se reduce un ingrediente de un alimento. Esto se ha visto con la sal, aunque en mucha menor medida que con el azúcar y los edulcorantes bajos o sin calorías (6,7).

En relación con las tendencias de la excreción de sodio urinario en España, Maldonado-Martín y cols. (8) describieron una excreción urinaria de sodio de 24 h de $136,3 \pm 63,3$ mmol/24 h en niños y niñas de 6 a 14 años de Almería en 2002 (antes del inicio de la Estrategia NAOS), similar al valor de $132,7 \pm 51,4$ mmol/24 h (cantidad que equivale a una ingesta de sal de $7,8 \pm 3,1$ g/día) obtenido por Aparicio y cols. en 2014 (9), en una muestra de escolares de 7 a 11 años, en el mismo periodo que el estudio de Pérez-Farinos y cols. (1).

La media de excreción urinaria de 24 h de sodio de 168 mmol/día (ingesta de 9,8 g de sal/día) obtenida en el estudio de Ortega y cols. (4) en población adulta española de 2009, tras la entrada en vigor del acuerdo de reducción de la sal en el pan, es parecida a la obtenida 25 o 30 años antes en Manresa: 165,4 mmol/día (9,7 g de sal/día) y en Torrejón 175,6 mmol/día (10,3 g de sal/día), ambas poblaciones incluidas en el estudio Intersalt (10); periodo en el que el consumo de pan era considerablemente superior. Los datos disponibles no permiten apoyar por tanto una tendencia clara a la reducción en el consumo total de sal en España, si bien es factible que este se haya producido pero quede atenuado por el incremento del sobrepeso y la obesidad (que se relacionan con mayores excreciones urinarias de sodio) (4).

Distintas iniciativas han puesto de relieve una vez más el valor potencial de las estrategias nacionales de reducción de la ingesta de sal y su capacidad para reducir sustancialmente la epidemia de enfermedades no transmisibles que afecta de manera global tanto a países desarrollados como en desarrollo de todo el mundo (11). Coaliciones que aglutinen diversas instituciones: agencias gubernamentales, organizaciones no gubernamentales,

editorial

mentales, académicos y la industria alimentaria, son las que ofrecen la forma más efectiva de avanzar en los programas nacionales de reducción del consumo de sal, siempre que dispongan de un fuerte liderazgo y de la colaboración de la industria. La mayoría de países del mundo, incluida España, tienen una ingesta media de sal que supera en 1-2 g/persona/día la ingesta requerida para una salud óptima. En la gran mayoría de estos países, la implementación de un programa nacional de reducción de sal sería una de las formas más simples y rentables de mejorar la salud pública (11,12).

En la línea del trabajo de Pérez Farinós y cols. (1), es necesario asegurar la implementación de estrategias de reducción de sal en España, y evaluaciones sólidas de los programas en curso para garantizar que la reducción del 30% del consumo medio de sal de la población se alcance en 2025, lo que a su vez evitará miles de muertes en nuestro país (11). Además de sobre el pan, deben ejercerse acciones sobre otros alimentos como las carnes procesadas y los embutidos (que representan un 30% del aporte de sal en nuestro país) y sobre el uso del salero de mesa presente, de forma incomprensible, en la práctica totalidad de las mesas de la geografía española, tanto en los hogares como en el sector de la restauración.

Lluís Serra-Majem

Instituto Universitario de Investigaciones Biomédicas y Sanitarias-IUIBS. Universidad de Las Palmas de Gran Canaria.

Edificio Departamental y de Investigación. CiberOBN, Instituto de Salud Carlos III. Madrid

Bibliografía

1. Pérez-Farinós N, Santos-Sanz S, Dal Re MA, Yusta-Boyo MJ, Robledo T, Castrodeza JJ, et al. Salt content in bread in Spain, 2014. *Nutr Hosp* 2018;35(3):650-4.
2. Kontis V, Mathers CD, Rehm J, Stevens GA, Shield KD, Bonita R, et al. Contribution of six risk factors to achieving the 25x25 non-communicable disease mortality reduction target: a modelling study. *Lancet* 2014;384(9941):427-37.
3. Bibbins-Domingo K, Chertow GM, Coxson PG, Moran A, Lightwood JM, Pletcher MJ, et al. Projected effect of dietary salt reductions on future cardiovascular disease. *N Engl J Med* 2010;362(7):590-9.
4. Ortega RM, López-Sobaler AM, Ballesteros JM, Pérez-Farinós N, Rodríguez-Rodríguez E, Aparicio A, et al. Estimation of salt intake by 24 h urinary sodium excretion in a representative sample of Spanish adults. *Br J Nutr* 2011;105:787-94.
5. Brown IJ, Tzoulaki I, Candeias V, Elliott P. Salt intakes around the world: implications for public health. *Int J Epidemiol* 2009;38:791-813.
6. Bolhuis DP, Temme EH, Koeman FT, Noort MW, Kremer S, Janssen AM. A salt reduction of 50% in bread does not decrease bread consumption or increase sodium intake by the choice of sandwich fillings. *J Nutr* 2011;141:2249-55.
7. Markey O, Le Jeune J, Lovegrove JA. Energy compensation following consumption of sugar-reduced products: a randomized controlled trial. *Eur J Nutr* 2016;55:2137-49.
8. Maldonado-Martín A, García-Matarín L, Gil-Extremadura B, Avivar-Oyonarte C, García-Granados ME, Gil-García F, et al. Blood pressure and urinary excretion of electrolytes in Spanish schoolchildren. *J Hum Hypertens* 2002;16:473-8.
9. Aparicio A, Rodríguez-Rodríguez E, Cuadrado-Soto E, Navia B, López-Sobaler AM, Ortega RM. Estimation of salt intake assessed by urinary excretion of sodium over 24 h in Spanish subjects aged 7-11 years. *Eur J Nutr* 2017;56:171-8.
10. Intersalt Cooperative Research Group. Intersalt: an international study of electrolyte excretion and blood pressure. Results for 24 hour urinary sodium and potassium excretion. *Br Med J* 1988;297:319-28.
11. Trieu K, Neal B, Hawkes C, Dunford E, Campbell N, Rodríguez-Fernández R, et al. Salt Reduction Initiatives around the World - A Systematic Review of Progress towards the Global Target. *PLoS One* 2015;10(7):e0130247.
12. Mozaffarian D, Fahimi S, Singh GM, Micha R, Khatibzadeh S, Engell RE, et al. Global Burden of Diseases Nutrition and Chronic Diseases Expert Group. Global sodium consumption and death from cardiovascular causes. *N Engl J Med* 2014;371:624-34.