

# CONGRESO IBEROAMERICANO DE NUTRICIÓN

## ¿Nutrición basada en la videncia o en la evidencia?



ACADEMIA  
ESPAÑOLA DE  
NUTRICIÓN  
Y DIETÉTICA



[www.renhyd.org](http://www.renhyd.org)



3 de JULIO de 2019

Conferencias Cortas  
Temática Libre I

PONENCIA 1



### Edulcorantes no calóricos, buenos o malos que dice la evidencia

Samuel Durán Agüero<sup>1,\*</sup>, Waldo Díaz<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Escuela de Nutrición y Dietética, Facultad de Ciencias para el Cuidado de la Salud, Universidad San Sebastián, Santiago, Chile.

\*[sduran74@gmail.com](mailto:sduran74@gmail.com)

Con la finalidad de evitar el uso de sellos de advertencia para el caso de los alimentos ricos en azúcar (bebidas azucaradas y jugos en polvo, principalmente), la industria alimentaria ha reformulado sus productos cambiando el azúcar por los Edulcorantes No Calóricos (ENCs), los cuales son aditivos alimentarios que reemplazan el sabor dulce del azúcar pero que no aportan calorías. Para su uso, los ENCs deben estar aprobados por organismos internacionales como *Codex Alimentarius*, *US Food and Drug Administration (FDA)* y *European Food Safety Authority (EFSA)* (1). A pesar de que los ENCs se consideran seguros, existe un alto debate sobre su uso en la formulación de alimentos, lo que amerita evaluaciones científicas de riesgo para identificar posibles problemas de salud asociados con el consumo de alimentos que contengan estas sustancias.

Según la Encuesta Nacional de Alimentación ENCA (2), el 20% de los chilenos consumen ENCs, el consumo es mayor en mu-

jes y en los niveles socioeconómico más altos; sin embargo, evaluaciones recientes realizadas en distintos grupos señalan que su consumo muestra una mayor prevalencia que la hallada por la ENCA y que ésta puede sobrepasar el 90%, no existiendo diferencias por sexo. A pesar de esta información, en ningún caso la ingesta de ENCs excede la ingesta diaria aceptable (IDA) de los ENCs (3-6). Pese a la seguridad que presentan los ENCs, la literatura científica ha evidenciado a través de diversos metaanálisis, especialmente observacionales y clínicos, la asociación entre el consumo de ENCs y el incremento de peso, circunferencia de cintura, sin embargo los resultados son contradictorios dependiendo del tipo de estudio (7-9). Por otra parte, han aparecido estudios que indican que los ENCs podrían alterar la microbiota intestinal (10), sin embargo, las dosis que se utilizan en el estudio son imposibles de lograr por una dieta y el seguimiento es de 7 días.

En esta ponencia mostraremos los resultados sobre ingestas dietéticas en diferentes grupos etarios en Chile (3-6), ingestas en embarazo (datos no publicados), percepción en el consumo (datos no publicados) y los resultados finales del primer estudio clínico en el consumo de ENC's (Aspartamo y Acesulfamo K) y microbiota intestinal (estamos en los análisis de resultado), este estudio se reclutaron a 40 mujeres sanas y normopeso, y según el grupo asignado aleatoriamente se les dio diariamente y durante 1 mes: 1 bebida dietética, 2 bebidas dietéticas, 1 bebida con azúcar, 1 botella de agua más indicaciones de mantener una dieta saludable, el consumo de azúcar estaba permitido hasta 25 gramos/día. Al inicio y final se le tomaron datos antropométricos, glucosa e insulina y al inicio, 7 días y final se le analizó la microbiota intestinal, para conocer cambios a corto y mediano plazo.

## conflicto de intereses

SDA es miembro del Comité Científico del VIII Congreso Iberoamericano de Nutrición y del Comité Editorial de la Revista Española de Nutrición Humana y Dietética. WD expresa que no hay conflictos de interés al redactar el manuscrito.

## referencias

- (1) Norma general del CODEX para los aditivos alimentarios Revisión 2011 (GSFA, CODEXSTAN 192-1995). [http://www.fao.org/gsfonline/docs/CXS\\_192s.pdf](http://www.fao.org/gsfonline/docs/CXS_192s.pdf)
- (2) Encuesta Nacional de Consumo Alimentarios (ENCA) Chile [http://web.minsal.cl/sites/default/files/ENCA-INFORME\\_FINAL.pdf](http://web.minsal.cl/sites/default/files/ENCA-INFORME_FINAL.pdf)

- (3) Duran Agüero S, Oñate G, Haro Rivera P. Consumption of non-nutritive sweeteners and nutritional status in 10-16 year old students. *Arch Argent Pediatr*. 2014; 112(3): 207-14.
- (4) Durán Agüero S, Vásquez Leiva A, Morales Illanes G, Schifferli Castro I, Sanhueza Espinoza C, Encina Vega C, Vivanco Cuevas K, Mena Bolvaran R. Association between stevia sweetener consumption and nutritional status in university students. *Nutr Hosp*. 2015; 32(1): 362-6.
- (5) Durán Agüero S, Blanco Batten E, Rodríguez Noel Mdel P, Cerdón Arrivillaga K, Salazar de Ariza J, Record Cornwall J, Cereceda Bujaico Mdel P, Antezana Almorza S, Espinoza Bernardo S, Encina Vega C. Association between non-nutritive sweeteners and obesity risk among university students in Latin America. *Rev Med Chil*. 2015; 143(3): 367-73.
- (6) Durán Agüero S, Record Cornwall J, Encina Vega C, Salazar de Ariza J, Cerdón Arrivillaga K, Cereceda Bujaico Mdel P, Antezana Almorza S, Espinoza Bernardo S. Consumption of carbonated beverages with nonnutritive sweeteners in Latin American university students. *Nutr Hosp*. 2014; 31(2): 959-65.
- (7) Azad MB, Abou-Setta AM, Chauhan BF, Rabbani R, Lys J, Copstein L, Mann A, Jeyaraman MM, Reid AE, Fiander M, MacKay DS, McGavock J, Wicklow B, Zarychanski R. Nonnutritive sweeteners and cardiometabolic health: a systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials and prospective cohort studies. *CMAJ*. 2017 Jul 17; 189(28): E929-E939.
- (8) Miller PE, Perez V. Low-calorie sweeteners and body weight and composition: a meta-analysis of randomized controlled trials and prospective cohort studies. *Am J Clin Nutr*. 2014 Sep; 100(3): 765-77
- (9) Mattes RD1, Shikany JM, Kaiser KA, Allison DB. Nutritively sweetened beverage consumption and body weight: a systematic review and meta-analysis of randomized experiments. *Obes Rev*. 2011 May; 12(5): 346-65.
- (10) Suez J, Korem T, Zeevi D, Zilberman-Schapira G, Thaiss CA, Maza O, et al. Artificial sweeteners induce glucose intolerance by altering the gut microbiota. *Nature*. 2014; 514(7521): 181-6.

CONGRESO  
IBEROAMERICANO  
DE NUTRICIÓN

3-5 Julio  
Pamplona  
2019