

IV Congreso de Alimentación, Nutrición y Dietética. Nutrición personalizada y dietética de precisión.



ACADEMIA
ESPAÑOLA DE
NUTRICIÓN
Y DIETÉTICA



CONSEJO GENERAL
DE COLEGIOS OFICIALES DE
Dietistas-Nutricionistas

FORMACIÓN

ONLINE



www.renhyd.org

RESUMEN DE PONENCIA



23 de noviembre de 2021

MESA 1_Parte II

Procedimientos y metodología
en la atención dietético-nutricional

PONENCIA_2



Nutritipos y nutríndices para el consejo nutricional de precisión

Víctor Micó Moreno^{1*}, Rodrigo San-Cristóbal¹, J Alfredo Martínez Hernández^{1,2}

¹Programa de Investigación Nutrición de Precisión y Salud Cardiometabólica, Fundación IMDEA Alimentación (Instituto Madrileño de Estudios Avanzados), Campus de Excelencia Internacional (CEI) UAM+CSIC, Madrid, España. ²CIBERobn Fisiopatología de la Obesidad y Nutrición, Instituto de Salud Carlos III (ISCIII), Madrid, España.

*victor.mico@imdea.org

La medicina de precisión es una estrategia clave que permitirá realizar un mejor asesoramiento de salud y bienestar a la población¹. La identificación de diferentes pacientes agrupados, con características específicas, podría ayudar en el pronóstico y manejo dirigido con recomendaciones individualizadas². La medicina personalizada no sólo mejora la eficiencia del consejo médico, sino que también permite eliminar las limitaciones que la práctica clínica regular presenta en el trato al paciente³. La ciencia nutricional se ha adaptado a las nuevas posibilidades que la medicina de precisión otorga gracias a la inclusión de las nuevas ciencias ómicas en la caracterización individual de cada paciente. La integración de estas ciencias en el ámbito nutricional es denominada nutriómica y, entre otras, destacan el estudio completo de genes (genómica), el estudio de los mecanismos epigenéticos (epigenética), el estudio del transcriptoma (transcriptómica), de proteínas (proteómica), de lípidos (lipidómica), de metabolitos

(metabólica), de alimentos (alimentómica) y el estudio de la microbiota (metagenómica).

La integración de diferentes "ómicas" con la información antropométrica, bioquímica y social del paciente permitirá tener una visión completa de las necesidades individuales de salud de cada persona⁴. Además, entre los esfuerzos actuales de múltiples sociedades científicas está la clasificación de grupos de pacientes con características comunes para un tratamiento de precisión, más rápido y efectivo⁵⁻⁷.

En la actualidad el consejo nutricional está mayoritariamente basado en el análisis antropométrico y en el análisis de los hábitos nutricionales o estilo de vida. Sin embargo, se están desarrollando nuevas herramientas de cribado que permitirán clasificar de una manera rápida e intuitiva, diferentes tipos de pacientes de manera que se podrá realizar un consejo nutricional dirigido desde el inicio. A este tipo de clasificaciones

nutricionales se les denomina “nutritipos”. La caracterización de los pacientes en los diferentes nutritipos permite enfocar de una manera individualizada las posibles situaciones de malnutrición (ya sea por exceso o defecto) o el riesgo de desarrollar diversas enfermedades metabólicas⁸.

Por último, las últimas tendencias en consejo nutricional incluyen otra herramienta que a su vez está estrechamente relacionada con los nutritipos. Los Nutriscore permiten clasificar de una manera objetiva e intuitiva la calidad nutricional de la dieta o el estado nutricional de la población. El conjunto de estas dos herramientas y su integración con las diferentes ciencias “ómicas” permitirá un nuevo enfoque para un consejo nutricional personalizado en función de las características individuales de cada persona^{8,9}.



conflicto de intereses

Los/as autores/as expresan que no existen conflictos de interés al redactar el manuscrito.



referencias

- (1) König IR, Fuchs O, Hansen G, von Mutius E, Kopp MV. What is precision medicine? Eur Respir J. 2017; 50(4).
- (2) Newcomer SR, Steiner JF, Bayliss EA. Identifying subgroups of complex patients with cluster analysis. Am J Manag Care. 2011;

- 17(8): e324-32.
- (3) Antman EM, Loscalzo J. Precision medicine in cardiology. Nat Rev Cardiol. 2016; 13(10): 591-602.
- (4) Moschonis G, Tsoutsouloupoulou K, Efstathopoulou E, Tsigiroti L, Lambrinou CP, Georgiou A, et al. Conceptual framework of a simplified multi-dimensional model presenting the environmental and personal determinants of cardiometabolic risk behaviors in childhood. Expert Rev Cardiovasc Ther. 2015; 13(6): 673-92.
- (5) January CT, Wann LS, Alpert JS, Calkins H, Cigarroa JE, Cleveland JC Jr., et al. 2014 AHA/ACC/HRS guideline for the management of patients with atrial fibrillation: a report of the American College of Cardiology/American Heart Association Task Force on Practice Guidelines and the Heart Rhythm Society. J Am Coll Cardiol. 2014; 64(21): e1-76.
- (6) Beger RD, Dunn W, Schmidt MA, Gross SS, Kirwan JA, Cascante M, et al. Metabolomics enables precision medicine: “A White Paper, Community Perspective”. Metabolomics. 2016; 12(10): 149.
- (7) McCarthy MI. Painting a new picture of personalised medicine for diabetes. Diabetologia. 2017; 60(5): 793-9.
- (8) de Cuevillas B, Álvarez-Álvarez I, Cuervo M, Fernández-Montero A, Navas-Carretero S, Martínez JA. Definition of nutritionally qualitative categorizing (proto)nutritypes and a pilot quantitative nutrimeter for mirroring nutritional well-being based on a quality of life health related questionnaire. Nutr Hosp. [Internet] [citado 2021 Sep 24]. 2019; 36(4): 862-74. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0212-16112019000400018&lng=es. Epub 17-Feb-2020. <https://dx.doi.org/10.20960/nh.02532>.
- (9) Ramos-Lopez O, Milton-Laskibar I, Martínez JA; Collaborators: Rodrigo San-Cristobal and Maria P. Portillo. Precision nutrition based on phenotypical traits and the (epi)genotype: nutrigenetic and nutrigenomic approaches for obesity care. Curr Opin Clin Nutr Metab Care. 2021; 24(4): 315-25. doi: 10.1097/MCO.0000000000000754.

IV Congreso de Alimentación, Nutrición y Dietética.

Nutrición personalizada y dietética de precisión.

