

DEFINICIÓN DE DIETA SALUDABLE

Gregorio Varela Moreiras

Catedrático de Nutrición y Bromatología

Facultad de Farmacia, Universidad CEU San Pablo (Madrid)

Presidente de la Fundación Española de la Nutrición (FEN)

SESIÓN CIENTÍFICA RANM 12 de junio de 2019

El término “diáitia” o dieta, que hoy conocemos como conjunto de alimentos que ingerimos de forma habitual, nació en la antigüedad como un concepto relativo al régimen o estilo de vida, un conjunto de hábitos del cuerpo y el alma que constituía la esencia de la actividad del hombre. En la actualidad, no existe una definición universal para *dieta saludable*, aunque sí unos principios que, tanto desde la propia Organización Mundial de la Salud (OMS), como instituciones a nivel nacional, sociedades y fundaciones están básicamente de acuerdo.

En primer lugar, parece evidente y así lo resalta la OMS que “la composición exacta de una alimentación variada, equilibrada y saludable estará determinada por las características de cada persona (edad, sexo, hábitos de vida y grado de actividad física), el contexto cultural, los alimentos disponibles en el lugar y los hábitos alimentarios”. Y concretando más, destacar que los hábitos alimentarios sanos (que permitirán adoptar un modelo alimentario saludable) comienzan en los primeros años de vida; que la ingesta calórica debe estar equilibrada con el gasto calórico. Además, a ingesta de grasas saturadas debería representar menos del 10% de la ingesta calórica total, y la ingesta de grasas trans, menos del 1%. Igualmente, hay consenso en la necesidad de limitar el consumo de azúcar *libre* a menos del 10% de la ingesta calórica total, y a menos del 5% para posibles beneficios adicionales, así como mantener el consumo de sal por debajo de 5 gramos diarios (equivalentes a menos de 2 g de sodio por día). Y una adecuada hidratación. No cabe duda que, en cualquier caso, al modelo *ideal* se puede llegar desde muchas opciones gracias a la gran diversidad de nuestros hábitos alimentarios y a la gran riqueza gastronómica de nuestro país. Y desde luego, recordar por tanto otro de los grandes principios: “solo comeremos lo que debemos si nos gusta”. En el concepto actual de dieta saludable, los aspectos sociales de la alimentación resultan imprescindibles, ya que la evidencia científica nos ha demostrado que cuando comemos en compañía, seguimos un mejor modelo alimentario y una mayor densidad nutricional. Igualmente, no se entiende hoy una dieta saludable sin que además sea sostenible, y así lo reflejan las diferentes guías alimentarias y pirámides de la alimentación, de

referencia. Así, la Dieta Mediterránea tradicional y estilos de vida asociados, nuestro gran legado de dieta saludable, constituye el mejor modelo a seguir.

En la definición y todo lo que conlleva, aspectos como la frecuencia de consumo, los momentos de ingesta, o la cronobiología, deben considerarse también de manera emergente y definitiva.

En Europa, desde mediados del pasado siglo XX, los patrones dietéticos se están modificando, como también los patrones de enfermedad. Como ejemplo, baste decir que la gente puede ahora comer a diario alimentos que nuestros antepasados comían sólo con motivo de fiestas. Y, como ya entonces se decía, “demasiadas fiestas no son buenas para la salud”, o, incluso, de forma más radical, “de grandes comidas y grandes cenas, están las sepulturas llenas”. El marcado aumento registrado en algunas enfermedades crónicas/degenerativas durante los últimos 40-50 años, tales como la cardiopatía isquémica, la obesidad, el cáncer de colon, ha puesto de manifiesto la necesidad de establecer políticas alimenticias eficaces, globales y tanto preventivas como de intervención. En este sentido, la función de la Dietética es crítica, para el diseño de dietas equilibradas y variadas en las distintas situaciones fisiológicas y estilos de vida. Este concepto de equilibrio surge del hecho de que una adecuada combinación de alimentos suministra las cantidades mínimas de nutrientes que necesita el organismo. Al mismo tiempo, la variedad de alimentos persigue el aporte de los diferentes nutrientes, ya que sabemos que no existe ningún alimento completo (excepto la leche materna y sólo durante los primeros meses de vida).

Para englobar todas estas características que debe reunir una dieta a fin de permitir el bienestar de los individuos y de las poblaciones, se han estudiado diferentes términos. Se ha propuesto entre ellos el término “dieta racional” y parece una idea correcta, pero dado que comemos por muchas razones y no siempre racionales – parodiando afectuosamente a Pascal, el “estómago” tiene razones que la razón no entiende-, el uso de este término puede no ser el óptimo. El término “dieta prudente” se ha propuesto asimismo, aunque no es el que más se emplea. Quizá los términos que más se utilizan en la actualidad son “dieta sana” y “dieta saludable”, de gran aceptación por parte de la mayor parte de la población, por las connotaciones positivas que implica y por la sencillez del concepto, que deja poco lugar a confusiones o interpretaciones subjetivas. Por último, y no menos importante, y dado que la Dietética es una disciplina que responde a la aplicación de los conocimientos y avances en Nutrición, que se dirigen hacia la denominada “nutrición óptima” o también a la “nutrición de precisión”, quizá puede decirse que ha llegado incluso el momento de hablar de la “dieta óptima”, e incluso de la “dieta comfortable”, términos ambos que integran y actualizan la necesidad de evitar enfermedades carenciales, la prevención de las crónicas y degenerativas y todo ello de forma coordinada con los actuales ritmos, estilos de vida, motivaciones, preferencias y tendencias sociales. Hoy sin duda, la definición de dieta saludable se

enfrenta a una serie de retos apasionantes, ya que debe conjugar de forma actualizada la salud, el placer y los hábitos de las personas y poblaciones. Y tratar de cumplir con los grandes objetivos de la alimentación actual: variada, equilibrada, moderada, satisfactoria, *en movimiento*, social, sostenible, compartida, que nos permita alcanzar un razonable grado de felicidad. Sin duda, merecerá la pena si consideramos de acuerdo a la actual esperanza de vida al nacer, que realizaremos unas noventa mil ingestas a lo largo de nuestra vida. Y hagamos finalmente caso a las bellísimas palabras de José María Pemán: “beber, comer, es todo medida, alegrar el corazón, y sin perder la razón, darle razón a la vida”

Bibliografía

- Rome Declaration on Nutrition. Second International Conference on Nutrition. Rome: Food and Agriculture Organization of the United Nations/World Health Organization; 2014.
- Framework for Action. Second International Conference on Nutrition. Rome: Food and Agriculture Organization of the United Nations/World Health Organization; 2014.
- Thirteenth general programme of work, 2019–2023. Geneva: World Health Organization; 2018.
- Guía de la Alimentación Saludable para Atención Primaria y Colectivos Ciudadanos. Sociedad Española de Nutrición Comunitaria (SENC). Editorial Planeta, Madrid. 2018.
- Grupo Colaborativo de la Sociedad Española de Nutrición Comunitaria (SENC): Aranceta Bartrina J, Arija Val V, Maíz Aldalur E, Martínez de Victoria Muñoz E, Ortega Anta RM, Pérez-Rodrigo C, Quiles Izquierdo J, Rodríguez Martín A, Román Viñas B, Salvador i Castell G, Tur Marí JA, Varela Moreiras G, Serra Majem L. Guías alimentarias para la población española (SENC, diciembre 2016); la nueva pirámide de la alimentación saludable. *Nutr Hosp* 2016;33(Supl. 8):1-48

Dieta y estilo de vida: impacto en el desarrollo de enfermedades metabólicas

Prof.^a Rosa M.^a Ortega Anta

Departamento de Nutrición y Ciencia de los Alimentos, Facultad Farmacia, Universidad Complutense de Madrid.

Catedrática Nutrición, Vicepresidenta SENC

Las enfermedades metabólicas son una de las principales causas de muerte en poblaciones desarrolladas, en su aparición y progreso tiene gran impacto el tipo de alimentación y el estilo de vida, que ejercen una influencia positiva o negativa y modificable en relación con estas enfermedades.

Respecto a la **dieta**, ha ido evolucionando en una dirección desfavorable, con descenso paulatino en el consumo de verduras, hortalizas, cereales integrales, legumbres... y aumento en el consumo de carnes. Esto ha llevado a desequilibrar su perfil calórico, haciendo excesivo el aporte de proteínas y grasas (especialmente saturadas) e insuficiente el aporte de hidratos de carbono, fibra y algunas vitaminas y minerales.

En relación con las enfermedades metabólicas los cambios producidos en las pautas de alimentación pueden ser desfavorables, y en concreto algunos estudios encuentran una asociación inversa entre el consumo de frutas, vegetales, cereales de grano entero, lácteos fermentados.... con el riesgo de padecer diabetes, enfermedades cardiovasculares y cáncer. Por otra parte, el aumento en el consumo de carne, sal y azúcar, el exceso energético en relación al gasto, el exceso de grasa saturada y el aporte insuficiente de fibra y vitaminas ejercen un efecto desfavorable. En este sentido se ha comprobado que en el síndrome metabólico se producen mayor cantidad de especies reactivas al oxígeno, las necesidades de antioxidantes pueden ser mayores, y las deficiencias más frecuentes y perjudiciales. Diversos estudios encuentran menores concentraciones de antioxidantes en pacientes con síndrome metabólico y señalan la conveniencia de aumentar su aporte, que es inferior al recomendado en un elevado porcentaje de individuos españoles.

El aporte insuficiente de calcio y otros minerales ha sido relacionado con mayor riesgo de padecimiento de hipertensión, hipercolesterolemia, intolerancia a la glucosa y síndrome metabólico. La deficiencia en vitamina D también ha sido relacionada con numerosos problemas metabólicos (hipertensión, enfermedades cardiovasculares, diabetes, resistencia a la insulina, síndrome metabólico, sobrepeso/obesidad, hipertrigliceridemia) y su aporte insuficiente afecta a la práctica totalidad de la población, existiendo un elevado porcentaje de individuos con niveles séricos subóptimos.

El exceso de peso es un problema creciente, que favorece los problemas metabólicos, en su aparición y progreso influyen el desequilibrio del balance energético, pero también el estilo de vida (distribución de alimentos a lo largo del día, horas de sueño, pautas de actividad...), y a su vez el exceso de peso se asocia con hábitos alimentarios más desfavorables, y con peor situación nutricional. En individuos con exceso de peso que presentan ingestas

superiores a las recomendadas en relación con diversos nutrientes (selenio, zinc, vitamina D), se encuentran porcentajes variables que presentan cifras séricas indicadoras de deficiencia subclínica en esos nutrientes, por lo que el exceso de peso y/o la obesidad central pueden perjudicar la situación nutricional, con aumento en las cifras de indicadores de inflamación e incremento del riesgo sanitario de estos individuos y es posible que las ingestas recomendadas de individuos con exceso de peso deban ser incrementadas.

El exceso en el consumo de sal que afecta a un elevado porcentaje de individuos (>85%) se asocia con peores hábitos alimentarios, mayor riesgo de padecimiento de hipertensión y de excesos ponderales, que pueden ser la base de diversas enfermedades metabólicas.

La ingesta de **fibra**, por su acción prebiótica puede modular la microbiota intestinal y la protección frente a numerosas enfermedades (síndrome metabólico, enfermedades relacionadas con la obesidad, enfermedad inflamatoria intestinal, enfermedad hepática y cáncer colorrectal). La dieta media española es pobre en fibra y puede favorecer un descenso en la diversidad de la microbiota intestinal, con menor producción de metabolitos con beneficios sanitarios.

Respecto al **estilo de vida** es creciente el sedentarismo y la falta de actividad física, a lo largo de toda la vida, lo que disminuye el gasto energético, favoreciendo el exceso de peso, e incrementando el padecimiento de enfermedades asociadas. La inactividad y el sedentarismo son los principales factores de riesgo en el desarrollo de obesidad, enfermedades cardiovasculares y otros problemas metabólicos. La disfunción endotelial es clave en el desarrollo de enfermedades cardiovasculares y se asocia con un estilo de vida sedentario, también puede empeorarse en individuos sedentarios con obesidad y resistencia a la insulina, ya que el exceso de grasa se asocia con la producción de adipoquinas y citoquinas inflamatorias pro-aterogénicas que reducen la producción de NO y deterioran la salud vascular. Tanto el ejercicio aeróbico como el de resistencia mejoran la función endotelial y se recomiendan en la mejora de la salud cardiovascular, control de la obesidad, hipertensión y resistencia a la insulina.

El pasar más tiempo viendo la TV, se asocia con mayor riesgo de obesidad y de obesidad central, mientras que el tiempo durmiendo y de actividad vigorosa se asocian con menor riesgo, por lo que las estrategias para prevenir o reducir la obesidad general / abdominal deben tener en cuenta estos hábitos de vida.

El sedentarismo se ha asociado también con cambios desfavorables en la microbiota intestinal con repercusiones sanitarias negativas. La realización de ejercicio induce cambios en la microbiota, que se revierten si cesa el ejercicio.

Se debe destacar la existencia de una interacción entre diferentes estilos de vida y el modo de alimentación, coexistiendo con frecuencia conductas saludables que se potencian, o por el contrario conductas poco saludables en

dieta, actividad y estilo de vida que ejercen un efecto negativo mayor en la salud del individuo.

La supresión del desayuno, hacer un desayuno insuficiente o muy abundante, tomar más del 35% de las calorías diarias en el almuerzo, o reducir la ingesta entre horas se asocia con peores hábitos alimentarios y mayor obesidad central. Los resultados de diferentes investigaciones sugieren que los alimentos consumidos, pero también el momento de consumo y las pautas de actividad y estilo de vida deben ser consideradas entre las estrategias encaminadas a lograr beneficios sanitarios y mejor control de peso.

El hacer un seguimiento periódico de la evolución de los hábitos alimentarios, problemática nutricional, estilo de vida y su impacto en la salud y peso de la población, es un paso obligado en la mejora sanitaria y calidad de vida que debe ser potenciado en el futuro.

Referencias

- Allen JM y col. Exercise Alters Gut Microbiota Composition and Function in Lean and Obese Humans. *Med Sci Sports Exerc.* 2018;50(4):747-757.
- Aparicio A y col. Differences in meal patterns and timing with regard to central obesity in the ANIBES Study. *Public Health Nutr.* 2017;20(13):2364-2373.
- Godala M y col. The risk of plasma vitamin A, C, E and D deficiency in patients with metabolic syndrome: A case-control study. *Adv Clin Exp Med.* 2017;26(4):581-586.
- González-Rodríguez LG y col. Intake and Dietary Food Sources of Fibre in Spain: Differences with Regard to the Prevalence of Excess Body Weight and Abdominal Obesity in Adults of the ANIBES Study. *Nutrients* 2017; 9: 326.
- Kim HK, Han J. Mitochondria-Targeted Antioxidants for the Treatment of Cardiovascular Disorders. *Adv Exp Med Biol.* 2017;982:621-646.
- López-Sobaler AM y col. Adequacy of usual vitamin and mineral intake in Spanish children and adolescents: ENALIA Study. *Nutrients* 2017; 13; 9(2): 131-149.
- López-Sobaler AM y col. General and abdominal obesity is related to physical activity, smoking and sleeping behaviours and mediated by the educational level: findings from the ANIBES study in Spain. *Plos One* 2016; 29;11(12):e0169027.
- Navia B y col. Breakfast habits and differences regarding abdominal obesity in a cross-sectional study in Spanish adults: the ANIBES study. *PLos ONE* 2017, 12(11): e018828.
- Ojeda P y col. Nutritional modulation of gut microbiota - the impact on metabolic disease pathophysiology. *J Nutr Biochem.* 2016;28:191-200.
- Olza J y col. Reported Dietary Intake, Disparity between the Reported Consumption and the Level Needed for Adequacy and Food Sources of Calcium, Phosphorus, Magnesium and Vitamin D in the Spanish Population: Findings from the ANIBES Study. *Nutrients.* 2017; 21;9(2). pii: E168.
- Olza J y col. Reported dietary intake and food sources of zinc, selenium, and vitamins A, E and C in the Spanish population: findings from the ANIBES Study. *Nutrients* 2017, 9, 697.
- Pérez-Farinos N y col. The relationship between hours of sleep, screen time and frequency of food and drink consumption in Spain in the 2011 and 2013

- ALADINO: a cross-sectional study. BMC Public Health, 2017; 6;17(1):33.
- Phillips SA y col. Exercise interventions and peripheral arterial function: implications for cardio-metabolic disease. Prog Cardiovasc Dis. 2015;57(5):521-34.
 - Pot GK y col. Nutrition and lifestyle intervention in type 2 diabetes: pilot study in the Netherlands showing improved glucose control and reduction in glucose lowering medication. BMJ 2019.
 - Rodríguez-Rodríguez E y col. Low adherence to dietary Guidelines in Spain, especially in the overweight/obese population: the ANIBES study. J Am Coll Nutr. 2017;36(4):240-247.
 - Ruiz E y col. Macronutrient distribution and dietary sources in the Spanish population: findings from the ANIBES Study. Nutrients. 2016; 22;8(3). pii: E177.
 - Schulze MB y col. Food based dietary patterns and chronic disease prevention. BMJ. 2018;13;361:k2396.
 - World Health Organization. Noncommunicable diseases progress monitor, 2017. Geneva: World Health Organization; 2017.
<http://www.who.int/nmh/publications/ncd-progress-monitor-2017/en/>.

LA DIETA MEDITERRANEA COMO EJEMPLO DE DIETA SALUDABLE: ESTUDIOS PREDIMED Y PREDIMED PLUS

Ramon Estruch^{1,2}

¹Servicio de Medicina Interna, Hospital Clinic, IDIBAPS, Universidad de Barcelona, Barcelona.

²CIBER Fisiopatología de la Obesidad y la Nutrición, Instituto de Salud Carlos III, Madrid.

Los malos hábitos alimentarios son el principal determinante de la salud, por encima del tabaquismo, hipertensión arterial, diabetes, obesidad, o inactividad física. Por ello, la principal estrategia de prevención de las principales enfermedades crónicas debería ser la promoción de una dieta saludable. Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), los dos patrones dietéticos más saludables son la dieta mediterránea y la dieta nórdica. Ambas dietas son ricas en frutas, verduras, frutos secos, legumbres, cereales integrales y pescado, y pobres en carne roja, productos procesados de la carne, cereales refinados y azúcares añadidos. La dieta mediterránea incluye otros dos alimentos clave: el aceite de oliva, mejor el tipo virgen extra, y el vino, consumido con moderación y con las comidas; la dieta nórdica enfatiza el consumo de frutas silvestres y el aceite de colza. Estas dietas han mostrado un efecto protector sobre los principales factores de riesgo vascular, como metabolismo de la glucosa, presión arterial, perfil lipídico, sobrepeso/obesidad, marcadores de inflamación y estrés oxidativo, función endotelial y riesgo de arritmias. No obstante, sólo la dieta mediterránea ha demostrado con el máximo nivel de evidencia científica reducir el riesgo relativo de presentar complicaciones cardiovasculares en pacientes que ya han sufrido un infarto de miocardio (*Lyon Diet Heart Study*), pero también en sujetos asintomáticos con alto riesgo vascular (estudio *Prevención con Dieta Mediterránea* [PREDIMED]).

El estudio PREDIMED incluyó a 7.447 participantes que fueron asignados de forma aleatoria a 3 intervenciones dietéticas: a. Una dieta mediterránea tradicional suplementada con aceite de oliva virgen extra; b. Una dieta mediterránea suplementada con frutos secos (nueces, avellanas y almendras) y c. Una dieta baja en todo tipo de grasa. Tras casi 5 años de seguimiento se observó una reducción del 30% en el riesgo relativo de sufrir una complicación cardiovascular (infarto de miocardio, ictus o muerte de causa cardiovascular) en ambos grupos de dieta mediterránea. Otros hallazgos relevantes desde el punto de vista clínico fueron la reducción de un 40% en la incidencia de diabetes mellitus en los participantes del grupo de dieta mediterránea suplementada con aceite y también una reducción próxima al 68% del riesgo de sufrir cáncer de mama en las mujeres asignadas al grupo de intervención con aceite de oliva.

No obstante, la tendencia actual es estudiar los efectos del estilo de vida sobre los principales parámetros de salud. Se ha indicado que los principales determinantes de la longevidad de una población serían: 1. No fumar; 2. Seguir una dieta saludable (una vez más); 3. Un consumo moderado de bebidas alcohólicas (ingesta entre 5 y 14,9 g/enol/día); 4. Mantener un peso normal-bajo (índice de masa corporal entre 18,5 y < 22,9 kg/m²); y 5. Realizar actividad física de forma regular (> 6 h/semana). En el estudio PREDIMED-Plus en que se han incluido 6.874 pacientes con síndrome metabólico se pretende evaluar los efectos de una dieta mediterránea hipocalórica, un programa de promoción de la actividad física y terapias de soporte conductual sobre la incidencia de complicaciones cardiovasculares, pero también sobre el peso corporal y parámetros de adiposidad abdominal. Aunque el ensayo está todavía activo, los análisis de variables intermedias al año de seguimiento ya muestran un efecto favorable en el peso corporal, perímetro abdominal, resistencia a la insulina, y cifras de HDL-colesterol y triglicéridos.

En conclusión, en el momento actual se dispone de suficientes evidencias científicas para asegurar que la dieta mediterránea es la más saludable, además segura, satisfactoria, social y sostenible (Alimentación 5S).

LA DIETA Y SU IMPACTO EN LA POBLACION ESPAÑOLA

Dr. Javier Aranceta (Universidad de Navarra)

RESUMEN

España está siendo reconocida como uno de los países del mundo con mejores indicadores de salud (Informe Bloomberg, 2019, e Informe del Instituto Health Metrics de la Universidad de Washington, 2018) etc. Existe una estimación de que el 40% de los efectos positivos para la salud atribuida se refieren a la dieta y otro 40% al sistema sanitario. Un comentario muy positivo en relación al Modelo de Dieta Mediterránea y al Sistema Sanitario de las distintas Comunidades Autónomas y al estatal en su conjunto.

En todo caso las enfermedades cardiovasculares y el cáncer son la primera causa de mortalidad en España (2018) y muchas de estas muertes podían disminuir o retrasarse en el tiempo mejorando los estilos de vida y la alimentación en particular. La mortalidad y morbilidad evitables están en relación con el perfil de la dieta y el grado de actividad física. Aspectos muy mejorables en más del 50% de la población española.

Los estudios ENPE y ANIBES realizados sobre muestras representativas de la población española han puesto en evidencia que necesitamos mejorar de forma global en el consumo de frutas, verduras, legumbres y pescado. Por otra parte disminuir el consumo de carnes procesadas, alimentos con elevado contenido en sal y/o azúcar y alimentos ultraprocesados de escaso valor nutricional.

La obesidad afecta a casi el 20% de la población y el sedentarismo es su causa principal. La recomendación de cumplimentar 10.000 pasos diarios a cualquier edad y estimular el deporte entre los más jóvenes es una asignatura pendiente de poner en marcha.

Alimentación saludable, movilidad diaria, hidratación adecuada y equilibrio emocional como ejes para un futuro mejor en todas las edades y en todas las tallas.

JORNADA CIENTIFICA REAL ACADEMIA NACIONAL DE MEDICINA (2019)

Coordinación: Profesor M. Serrano Ríos