



## AVANCES EN MEDICINA

# Prevención de la diabetes tipo 2 mediante la dieta mediterránea y grasas vegetales: el estudio PREDIMED (PREvención con Dleta MEDiterránea)



Type 2 diabetes mellitus prevention using a Mediterranean diet and vegetable fats: The PREDIMED (PREvención con Dleta MEDiterránea) study

M. Seguí Díaz

Médico de Medicina de Familia y Comunitaria, UBS Es Castell, Menorca, Islas Baleares, España

Salas-Salvadó J, Bulló M, Estruch R, Ros E, Covas MI, Ibarrola-Jurado N, et al. Prevention of diabetes with mediterranean diets. A subgroup analysis of a randomized trial. Ann Intern Med. 2014;160:1–10.

## Resumen

**Introducción:** Las intervenciones sobre los estilos de vida han demostrado reducir la incidencia de la diabetes tipo 2 (DM2) en individuos pre-diabéticos. En personas sin DM2 y alto riesgo cardiovascular (RCV) no existen evidencias y menos con dieta mediterránea (MedDiet) suplementada con grasas vegetales.

**Métodos:** El objetivo de este trabajo fue evaluar la eficacia de la MedDiet en prevención primaria de la DM2 dentro del estudio PREDIMED (PREvención con Dleta MEDiterránea), desde octubre del 2003 a diciembre del 2010, con un seguimiento de 4,1 años. Se trató, por tanto, de

un subanálisis del PREDIMED, un ensayo clínico aleatorizado prospectivo realizado en Centros de Atención Primaria (EAP) de España, sobre 3.541 individuos con edades comprendidas entre los 55 y 80 años con alto RCV. Estos individuos fueron aleatorizados y estratificados por edad, sexo a recibir una de las 3 dietas. Una MedDiet suplementada con aceite de oliva virgen, una MedDiet con frutos secos, o una dieta control o baja en grasas. La intervención se hizo sin restricción calórica, sin modificar la actividad física o actuar sobre la pérdida de peso. En el seguimiento se determinaron los nuevos casos de DM2 en forma de incidencia.

**Resultados:** Durante el seguimiento comenzaron 80 casos de DM2 en la MedDiet con aceite de oliva virgen, 92 en la MedDiet con frutos secos y 101 con la dieta control o baja en grasas, lo que supuso unas tasas de incidencia de 16,0, 18,7, y 23,6 casos por 1.000 personas y año, respectivamente.

El análisis multivariante ajustado mostró los *hazard ratio* (HR) de 0,60 (IC 95%: 0,43-0,85) para la MedDiet suplementada con aceite de oliva virgen, y de 0,82 (IC 95%: 0,61-1,10) para la MedDiet con frutos secos con respecto a la dieta control o baja en grasas.

**Conclusiones:** La MedDiet suplementada con aceite de oliva virgen o con frutos secos sin restricción calórica, en individuos con alto RCV, reduce el riesgo de comenzar con DM2.

Correo electrónico: [mseguid5@gmail.com](mailto:mseguid5@gmail.com)

<http://dx.doi.org/10.1016/j.semmergen.2014.04.009>

1138-3593/© 2014 Sociedad Española de Médicos de Atención Primaria (SEMERGEN). Publicado por Elsevier España, S.L. Todos los derechos reservados.

## Comentario

Los primeros resultados del PREDIMED se publicaron hace 4 años (2010). En aquél, como en este, se trató de un ensayo clínico aleatorizado y multicéntrico realizado sobre personas de entre 55-80 años, que tuvieran como característica un alto RCV. En aquél, correspondiente a uno de los 11 centros adscritos al proyecto de PREDIMED, se analizaron los datos de 418 personas aleatorizadas en los 3 grupos anteriormente nombrados en el resumen, entre octubre del 2003 y junio del 2008. Todas ellas tenían como características, no padecer DM2, y de poseer al menos 3 FRCV o historia de ECV prematura, pero no haber padecido un episodio cardiovascular. La metodología fue igual para ambos estudios, pues uno es un subanálisis del otro, de tal modo que los individuos con la MedDiet con aceite de oliva se les suministró un litro por semana y al de MedDiet con los frutos secos 30 g por día. Los de la dieta baja en grasas recibieron consejos para reducir los lípidos de la dieta.

Al igual que este<sup>1</sup>, el seguimiento medio fue de 4 años, y en este período de tiempo 54 personas comenzaron con DM2, que para los diferentes grupos supusieron tasas de incidencia del 24,6 (IC 95%: 13,5-40,8) en la MedDiet con aceite de oliva, de 26,8 (IC 95%: 15,3-43,0) en la MedDiet con frutos secos, y de 46,6 (IC 95%: 30,1-68,5) por 1.000 personas y año, en el grupo de dieta baja en grasas. Los HR en este estudio fueron de 0,49 (IC 95%: 0,25-0,97) en la MedDiet con aceite de oliva y de 0,48 (IC 95%: 0,24-0,96) en la MedDiet con frutos secos, frente a la dieta control baja en grasas. Lo que supuso que la incidencia de la DM2 fuera del 51% menor con la MedDiet suplementada con el aceite de oliva y del 52% de la MedDiet con frutos secos que la dieta control.

Tras estos resultados se han sucedido diversos análisis con relación a otros aspectos colaterales, pero también importantes. Tal es la relación de la MedDiet suplementada con grasas vegetales sobre los FRCV, la de prevención de eventos cardiovasculares (AVC), de los accidentes vasculo-cerebrales, o los resultados sobre la cognición<sup>2</sup>.

El actual análisis, correspondiente a todos los centros del proyecto PREDIMED, son los resultados finales del estudio, en este caso multicéntrico, con el mismo período de seguimiento medio (4,1 años), y mismo protocolo de investigación. Sin embargo, en este eran 7.447 los reclutados, que tras rechazar los que presentaban DM2, quedaron en 3.541 individuos. Todos ellos siguieron un programa individual y grupal con dietista sobre la MedDiet. La adherencia se evaluó con un cuestionario *ad hoc*. Anualmente se les pasó una encuesta y se midieron las variables clínicas y antropométricas. De los 3.541 pacientes, 273 comenzaron como DM2 en los 4 años de seguimiento, los HR fueron de 0,69 (IC 95%: 0,51-0,92) en MedDiet suplementada con aceite de oliva y 0,81 (IC 95%: 0,61-1,08) en MedDiet y frutos secos. Si ambas MedDiet se fusionaban el HR de reducción de riesgo de comenzar como DM2 fue del 0,70 (IC 95%: 0,54-0,92), es decir una reducción de un 30%.

Una reducción menor a los datos iniciales, pero que siguen avalando a la MedDiet con grasas vegetales y sin restricción calórica en la reducción del riesgo de comenzar como DM2 en personas de alto RCV. La crítica que se hace al estudio, no es la MedDiet en sí, si no a la validez externa del estudio, ya que la metodología del mismo (dietista) es escasamente aplicable en nuestro entorno de trabajo.

## Bibliografía

1. Salas-Salvadó J, Bulló M, Babio N, Martínez-González MA, Ibarrola-Jurado N, Basora J, et al., for the PREDIMED Study investigators. Reduction in the incidence of type 2-diabetes with the Mediterranean diet: Results of the PREDIMED-Reus nutrition intervention randomized trial. *Diabetes Care*. 2011;34:14-9.
2. Corella D, Carrasco P, Sorlí JV, Estruch R, Rico-Sanz J, Martínez-González MA, et al. Mediterranean diet reduces the adverse effect of the tcf7l2-rs7903146 polymorphism on cardiovascular risk factors and stroke incidence: A randomized controlled trial in a high-cardiovascular-risk population. *Diabetes Care*. 2013;36:3803-11.