

MPG Journal, Julio 2018; 2; 40

# Relación entre el ojo seco y los ácidos grasos de la dieta

Carmen Gordón Bolaños, José Manuel Alonso Maroto y Ian Roberts Martínez-Aguirre. Hospital Universitario de Burgos, Burgos.

PALABRAS CLAVE: Síndrome de ojo seco, Disfunción glándula de Meibomio, ácidos grasos omega, mujeres postmenopáusicas.

KEYWORDS: Dry eye syndrome, Meibomian gland dysfunction, fatty acids, postmenopausal women.

Especialidades: Oftalmología, medicina general

Revista original: <a href="http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/29337006">http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/29337006</a>

## **ABSTRACT**

Evaluación del consumo de ácidos grasos omega 3 y 6 en patología de superficie ocular como el ojo seco y la disfunción de glándulas de Meibomio en mujeres postmenopáusicas.

Evaluation of omega 3 and 6 fatty acid intake in the ocular surface diseases - dry eye disease and meibomian gland dysfunction - in postmenopausal women.

### **RESUMEN**

El síndrome de ojo seco (SOS) y la disfunción de las glándulas de Meibomio (DGM) están relacionados entre sí. La deficiencia lipídica ocasiona un síndrome seco evaporativo que, al cronificarse, produce una hiperosmolaridad lagrimal y un aumento de citoquinas pro-inflamatorias<sup>1</sup>. Múltiples estudios relacionan el consumo de ácidos grasos omega (n-3 y n-6) y sus propiedades anti-inflamatorias con enfermedades de la superficie ocular<sup>2</sup>.

Este estudio transversal pretende evaluar la relación entre el consumo diario de n-3, n-6 y su ratio n-3/n-6 con el SOS y la DGM en 439 mujeres postmenopáusicas (grupo de alto riesgo por disregulación hormonal<sup>3</sup>).

Se incluyeron mujeres mayores de 50 años diagnosticadas de alteración de la superficie ocular, con amenorrea sin terapia hormonal sustitutiva, sin medicación ni cirugía ocular previa en los últimos 12 meses y sin enfermedades oculares relevantes.

Posteriormente se realizó un examen clínico con lámpara de hendidura mediante el *Ocular Surface Index* donde se evaluó: osmolaridad lagrimal, tiempo de ruptura lagrimal, tinción conjuntivo-epitelial con fluoresceína, test de Schirmer 1 y las glándulas de Meibomio palpebrales. Seguidamente se analizó el consumo de ácidos grasos omega 3 y 6 y su ratio n-3/n-6 con el cuestionario *Vio Food Frecuency*.

Finalmente se dividió a la población del estudio en dos grupos dicotómicos para luego ver su relación con el consumo de n-3 y n-6:

1) Presencia y ausencia de SOS



## 2) Presencia y ausencia de DGM

Se concluyó que el consumo de ácidos grasos omega no influye en el SOS, mientras que consumos altos de n-3 y moderados de n-6 producen un descenso en la aparición de DGM.

#### **COMENTARIO**

Desde el *Women's health study* realizado por Miljanovic<sup>4</sup> en el 2005, que reveló que el bajo consumo de ácidos grasos omega 3 y 6 aumentaba la incidencia de enfermedad de superficie ocular, se han realizado multitud de estudios similares con datos muy dispares.

En este estudio no se objetiva una relación entre el consumo y el SOS pero si con la DGB. Estos datos concuerdan con el estudio de Galor<sup>5</sup>, donde no se encontró una relación entre el consumo de n-3 ni n-6 con el SOS en varones.

La realización de más estudios centrados en la DGM y el consumo de ácidos grasos podría ayudar a solventar la disparidad existente en los estudios previos, dado que estos se han centrado más en el SOS. También podría resultar interesante evaluar si existen diferencias entre consumo diario dentro de la dieta como a través de suplementos.

## **BIBLIOGRAFÍA**

- 1. Bron AJ, Yokoi N, Gaffney EA, Tiffany JM, A solute gradient in the tear meniscus. II. Implications for lid margin disease, including meibomiam gland dysfunction. Ocul Surf. 2011;9(2):92-97.
- 2. Hom MM, Asbell P, Barry B. Omegas and Dry eye: More knowledge, more questions. Optom Vis Sci. 2015;92(9):948-956.
- 3. Schaumberg DA, Nichols JJ, Papas EB, Tong L. Uchino M, Nicholds KK. The international workshop on meibomian gland dysfunction: report of the subcommitte on the epidemiology of, and associated risk factors for , MGD. Invest Ophthalmol Vis Sci. 2011;52(4):1994-2005.
- 4. Miljanovic B, Trivedi KA, Dana MR, Gilbard JP, Buring JE, Shaumberg DA. Relation between dietary n-3 y n-6 fatty acids and clinically diagnosed dry eye syndrome in women. Am Jo Clin Nutr. 2005;82(4):887-893.
- 5. Galor A, Gardener H, Pouyeh B, Feuer W, Florez H. Effect of a Mediterranean dietary pattern and vitamin D levels on Dry Eyer syndrome. Cornea. 2014;33(5):437-441.