

# Revisión sistemática y metaanálisis sobre la relación entre la productividad laboral y la enfermedad de ojo seco en pacientes con ojo seco no relacionado con Sjögren y con el Síndrome de Sjögren

Work productivity among Sjögren's Syndrome and non-Sjögren's dry eye patients: a systematic review and meta-analysis

Natalia Cantó-Sancho<sup>1</sup>  0000-0002-4310-9685

<sup>1</sup>Universidad de Alicante, San Vicente del Raspeig, Alicante, España

## Resumen

Este trabajo es un comentario del artículo: Sivakumar GK, Patel J, Malvankar-Mehta MS, Mather R. Work productivity among Sjögren's Syndrome and non-Sjögren's dry eye patients: a systematic review and meta-analysis. Eye (Lond). 2021; Online ahead of print. doi: 10.1038/s41433-020-01282-3.

## Abstract

This text is a commentary on the article: Sivakumar GK, Patel J, Malvankar-Mehta MS, Mather R. Work productivity among Sjögren's Syndrome and non-Sjögren's dry eye patients: a systematic review and meta-analysis. Eye (Lond). 2021; Online ahead of print. doi: 10.1038/s41433-020-01282-3.

Sección coordinada por

Consol Serra (consol.serra@upf.edu) | M<sup>a</sup> del Mar Seguí (mm.segui@ua.es)

## Fechas · Dates

Recibido: 2020.08.05  
Aceptado: 2020.11.13  
Publicado: 2021.01.21

## Correspondencia · Corresponding Author

Natalia Cantó Sancho.  
Departamento de Óptica, Farmacología y Anatomía, Universidad de Alicante,  
San Vicente del Raspeig, Alicante, España  
natalia.canto@ua.es

## Resumen del artículo comentado

La enfermedad de ojo seco (EOS) es una de las condiciones más comunes que se presentan a los profesionales del cuidado de la salud ocular y se reconoce cada vez más que perjudica a la calidad de vida, las actividades de la vida diaria y el bienestar social y emocional. El objetivo es analizar la asociación entre los síntomas del ojo seco y la productividad en el lugar de trabajo que experimentan los pacientes con ojo seco no relacionado con Sjögren y con el síndrome de Sjögren.

Se realizaron búsquedas en MEDLINE, PubMed, Embase, Cochrane Library, CINAHL, Healthstar y PsycINFO hasta mayo de 2019.

En esta revisión sistemática se incluyeron 31 estudios compuestos por 50.446 participantes de 14 países. Entre los pacientes con ojo seco no-Sjögren, hubo mayor absentismo (error estándar (ES) = 0,19; IC del 95%: [0,04 - 0,35]), presentismo (ES = 0,25; IC del 95%: [0,15 - 0,35]), deterioro de la productividad (ES = 0,24; IC del 95%: [0,20 - 0,27]), deterioro de la actividad (ES = 0,30; IC del 95%: [0,21 - 0,38]) y dificultades subjetivas en el trabajo (ES = 0,58; IC del 95%: [0,40 - 0,75]). Los pacientes con síndrome de Sjögren mostraron un mayor absentismo (ES = 0,13; IC del 95%: [0,10 - 0,17]), presentismo (ES = 0,28; IC del 95%: [0,24 - 0,32]), deterioro de la productividad (ES = 0,31; IC del 95%: [0,27 - 0,35]) y deterioro de la actividad (ES = 0,39; IC del 95%: [0,32 - 0,47]) en el lugar de trabajo. Además, los pacientes con síndrome de Sjögren mostraron una tasa de empleo significativamente menor (ES = 0,42; IC del 95%: [0,34 - 0,50]), una disminución del número de horas trabajadas (diferencia de medias estandarizada (DME) = -0,21; IC del 95%: [-0,39 - (-0,02)]) y una mayor incapacidad laboral (ES = 0,18; IC del 95%: [0,09 - 0,27]).

Esta es la primera revisión sistemática y metaanálisis que muestra la asociación negativa entre la EOS y varias medidas de productividad laboral.

## Comentario

El ojo seco se define como una "enfermedad multifactorial de la superficie ocular, que se caracteriza por una pérdida de la homeostasis de la película lagrimal y que va acompañada de síntomas oculares, en la que la inestabilidad e hiperosmolaridad de la superficie ocular, la inflamación y daño de la superficie ocular, y las anomalías neurosensoriales desempeñan papeles etiológicos"<sup>(1)</sup>. Actualmente se considera un problema creciente de salud pública y representa uno de los motivos de consulta más frecuentes en la práctica oftalmológica, con estimaciones de prevalencia en población general adulta que oscilan, según diferentes estudios, entre el 5% y el 50%<sup>(2)</sup>. Concretamente en España, la enfermedad de ojo seco (EOS) afecta a más de cinco millones de personas mayores de 40 años<sup>(3)</sup>. No obstante, la ausencia de *gold standard* para su diagnóstico, hace que su prevalencia varíe mucho en función de los criterios diagnósticos utilizados. Además, los especialistas indican que su prevalencia e incidencia podrían ser mayores de lo establecido en la literatura, ya que un alto porcentaje de pacientes presentan una EOS asintomática<sup>(2)</sup>.

A pesar de ser una enfermedad muy investigada, tanto su definición como su diagnóstico han ido cambiando a lo largo del tiempo, debido a los avances en el conocimiento de los factores que la caracterizan, así como a la mejor comprensión de su fisiopatología<sup>(4)</sup>. Parece claro que la EOS se puede subdividir en dos grandes tipos: el ojo seco evaporativo por alteración de la composición lagrimal y el ojo seco por deficiencia acuosa, que se subdivide a su vez en ojo seco por síndrome de Sjögren y ojo seco no asociado al síndrome de Sjögren. Una de las principales aportaciones del último informe del *International Dry Eye Workshop (DEWS II)*<sup>(5)</sup>, radica en que, ambos tipos de ojo seco (evaporativo y por deficiencia acuosa) no son entidades separadas, sino que pueden coexistir. Así pues, actualmente se da más importancia al concepto de ojo seco mixto, en el que contribuyen como mecanismos tanto la secreción lagrimal insuficiente como el aumento de la evaporación.

Hay muchos estudios que concluyen que padecer la EOS interfiere en las actividades diarias de las personas que la padecen, teniendo un impacto negativo en la calidad de vida, en la función visual, en el bienestar social y emocional de los afectados. Asimismo, tiene un impacto importante en el gasto sanitario, asistencial y farmacológico<sup>(6)</sup>, lo que al final se traduce en un alto coste social y económico, tanto para el paciente como para la sociedad. Los costes que provoca la EOS se pueden dividir en dos categorías, 1) costes directos, derivados de los cuidados médicos y farmacológicos y 2) costes indirectos, derivados del bajo nivel de empleo, el deterioro de la productividad laboral, el absentismo y el presentismo, la disminución de las horas trabajadas y la mayor incapacidad laboral<sup>(7)</sup>. Con respecto a los costes directos, solo en España se estima que el coste sanitario anual debido a la EOS es de más de 650 euros por cada enfermo atendido en el servicio de oftalmología, sin tener en cuenta los pacientes que se autotratan o son tratados por el médico de cabecera<sup>(8)</sup>. No obstante, en una revisión sistemática reciente se ha confirmado que la mayor proporción de los costes en la sociedad referente a la EOS, se atribuyen a los costes indirectos debido a la reducción de la productividad en el trabajo, que superan con creces los costes directos del tratamiento médico<sup>(9)</sup>. Solo en Estados Unidos, se alcanzan valores superiores a los 15.000 euros anuales de pérdida total debido a la disminución de la productividad laboral por cada persona<sup>(10)</sup>.

Para disminuir la prevalencia se debe tener en cuenta que los factores de riesgo que contribuyen al desarrollo de la EOS se pueden clasificar en modificables y no modificables. Dentro de los no modificables contamos con factores individuales, como la edad, el sexo femenino, el origen asiático y la presencia de trastornos autoinmunitarios como el Síndrome de Sjögren, entre otros<sup>(11)</sup>. En cuanto a los factores de riesgo modificables, se han descrito, el uso de lentes de contacto, la exposición a condiciones ambientales adversas en el trabajo (baja humedad relativa, alta temperatura ambiental)<sup>(12)</sup> y las ocupaciones con altas demandas visuales<sup>(13,14)</sup>, entre otros. Es importante llevar a cabo medidas encaminadas a prevenir estos últimos, en aras de mejorar la calidad de vida de los trabajadores y lograr así un impacto positivo en la salud de la población<sup>(6)</sup>.

Asimismo, debido al envejecimiento progresivo de la población, se espera un aumento de la prevalencia del ojo seco en el futuro. Por lo que es importante insistir en la realización de exámenes visuales periódicos a los trabajadores, especialmente a aquellos que ocupen puestos de trabajo con mayor riesgo de sufrir la EOS<sup>(6)</sup>. La información y la formación preventiva constituyen una herramienta necesaria para los trabajadores<sup>(2)</sup>, especialmente frente a los riesgos modificables concretos relacionados con esta enfermedad, que en ocasiones se pueden evitar con una adaptación adecuada del puesto de trabajo<sup>(6,15)</sup>.

En esta revisión sistemática, donde se incluyen 31 estudios y se analiza la información de más de 50.000 participantes, se pone de manifiesto la heterogeneidad clínica, metodológica y estadística de las investigaciones que abordan el estudio de la EOS, la falta de estudios comparativos entre pacientes con ojo seco relacionado con el síndrome de Sjögren y sin el Síndrome de Sjögren, así como la necesidad de utilizar herramientas de valoración validadas para su estudio. El metaanálisis subraya una clara asociación negativa entre la EOS y varios aspectos que evalúan el funcionamiento en el lugar de trabajo, tanto en pacientes con ojo seco no relacionado con el síndrome de Sjögren como en aquellos que presentan síndrome de Sjögren. Y, aunque no se han observado diferencias significativas entre grupos (pacientes con EOS vs. cohortes sin EOS) en cuanto a limitaciones laborales (DME = -5,23 ; IC del 95%: [-12,18 - 1,81]), limitaciones en la vida diaria (DME = -5,66 ; IC del 95%: [-14,54 - 3,22]) y en el bienestar emocional (DME = -4,25 ; IC del 95%: [-9,60 - 1,10]), sí se señala que un mayor tiempo hasta el diagnóstico y un uso frecuente de tratamientos para aliviar los síntomas de ojo seco (lágrimas artificiales, colirios o pomadas), desde que aparecen los síntomas hasta que se realiza el diagnóstico adecuado, se correlacionan con una mayor carga de molestias diarias, dolor, e impacto en la vida laboral. Por ello, es importante que los profesionales sanitarios diagnostiquen y traten la enfermedad en sus fases iniciales, donde los signos y síntomas todavía no son graves, lo que permitirá ralentizar su evolución natural, y posiblemente disminuir la carga económica que esta enfermedad provoca<sup>(16)</sup>.

## Referencias

1. Craig JP, Nichols KK, Akpek EK, Caffery B, Dua HS, Joo CK, et al. TFOS DEWS II Definition and Classification Report. *Ocul Surf.* 2017;15:276-83.
2. Stapleton F, Alves M, Bunya VY, Jalbert I, Lekhanont K, Malet F, et al. TFOS DEWS II Epidemiology Report. *Ocul Surf.* 2017;15:334-65.
3. Viso E, Rodríguez-Ares MT, Gude F. Prevalence of and associated factors for dry eye in a Spanish adult population (The Salnes Eye Study). *Ophthalmic Epidemiol.* 2009;16:15-21.
4. Bron AJ, de Paiva CS, Chauhan SK, Bonini S, Gabison EE, Jain S, et al. TFOS DEWS II Pathophysiology Report. *Ocul Surf.* 2017;15:438-510.
5. Craig JP, Nelson JD, Azar DT, Belmonte C, Bron AJ, Chauhan SK, et al. TFOS DEWS II Report Executive Summary. *Ocul Surf.* 2017;15:802-12.

6. Vicente-Herrero MT, Ramírez-Iñiguez de la Torre MV, Terradillos-García MJ, López González AA. Síndrome del ojo seco. Factores de riesgo laboral, valoración y prevención. *Semerger*. 2014;40:97-103.
7. Uchino M, Schaumberg DA. Dry eye disease: Impact on Quality of Life and Vision. *Curr Ophthalmol Rep*. 2013;1:51-7.
8. Clegg JP, Guest JF, Lehman A, Smith AF. The annual cost of dry eye syndrome in France, Germany, Italy, Spain, Sweden and the United Kingdom among patients managed by ophthalmologists. *Ophthalmic Epidemiol*. 2006;13:263-74.
9. McDonald M, Patel DA, Keith MS, Snedecor SJ. Economic and humanistic burden of dry eye disease in Europe, north America, and Asia: A systematic literature review. *Ocul Surf* 2016;14:144-167.
10. Yu J, Asche CV, Fairchild CJ. The economic burden of dry eye disease in the United States: A decision tree analysis. *Cornea*. 2011;30:379-87.
11. Song P, Xia W, Wang M, Chang X, Wang J, Jin S, et al. Variations of dry eye disease prevalence by age, sex and geographic characteristics in China: A systematic review and meta-analysis. *J Glob Health*. 2018;8:020503.
12. Mandell JT, Idarraga M, Kumar N, Galor A. Impact of Air Pollution and Weather on Dry Eye. *J Clin Med*. 2020;9:3740.
13. Bazeer S, Jansonius N, Snieder H, Hammond C, Vehof J. The relationship between occupation and dry eye. *Ocul Surf*. 2019;17:484-90.
14. Courtin R, Pereira B, Naughton G, Chamoux A, Chiambaretta F, Lanhers C, et al. Prevalence of dry eye disease in visual display terminal workers: A systematic review and meta-analysis. *BMJ Open*. 2016;6:e009675.
15. Sociedad Española de Superficie Ocular y Córnea (SESOC) - Guías españolas para el tratamiento de la enfermedad de ojo seco. Documento de consenso [página principal en Internet]. Laboratorios Thea [consultado 25 Mar 2021]. Disponible en: [http://www.lasuperficieocular.com/resources/documents/guias\\_ojo\\_seco\\_SESOC\\_THEA.pdf](http://www.lasuperficieocular.com/resources/documents/guias_ojo_seco_SESOC_THEA.pdf). ISBN: 978-84-697-9329-9
16. Labetoulle M, Rolando M, Baudouin C, van Setten G. Patient's perception of DED and its relation with time to diagnosis and quality of life: An international and multilingual survey. *Br J Ophthalmol*. 2017;101:1100-5.