

## Incidencia del síndrome de ojo seco asociado al turno nocturno en el personal de enfermería del Hospital General de Silao

Incidence of dry eye syndrome associated with the night shift in the nursing staff of the Silao General Hospital

Pulido Arenas Luis Francisco, Pérez Meléndez Dalia Melina, Moya Fernández Monserrat

Departamento de Enfermería y Obstetricia, División de Ciencias de la Vida, Campus Irapuato-Salamanca, Universidad de Guanajuato.  
lf.pulidoarenas@ugto.mx, dm.perezmelendez@ugto.mx

### Resumen

El síndrome de ojo seco es una condición común y se estima que afecta a más de 7 millones de personas mayores de 40 años. En el mundo los reportes indican que el 10 a 20% de la población general se encuentra afectada. El uso de medicamentos, los cambios climáticos y del medio ambiente, el incremento en el uso de aire acondicionado, así como el uso prolongado de televisores han inducido la exacerbación de los síntomas provocando reducción de la humedad ocular. OBJETIVO: Conocer el nivel de incidencia del síndrome de ojo seco asociado al turno nocturno del personal de enfermería del Hospital General de Silao. Se realizó un estudio descriptivo, observacional, transversal y retrolectivo. Se recolectó información mediante encuesta de 25 enfermeras mediante un cuestionario OSDI (Ocular Surface Disease Index) el cual es un cuestionario específico para medir la severidad de la enfermedad de superficie ocular, donde se plantearon preguntas relacionadas a la sintomatología del ojo seco y/o factores asociados y si presentan o no otro tipo de patologías en el personal de enfermería del turno nocturno. Se demostró que el 88% de la población encuestada mostraba algún síntoma referente al síndrome de ojo seco, no obstante, el 62% tienen algún trastorno ocular que afecta a la presencia de la sintomatología, aunado al 60% que pasa más de 4 horas frente a una pantalla electrónica, siendo factores externos para la aparición del síndrome de ojo seco. Estos resultados sugieren que la incidencia del ojo seco asociada al turno nocturno en el personal de enfermería es alto, siendo más los factores relacionados con el entorno que generan la incidencia de esta patología.

**Palabras clave:** Síndrome de ojo seco, enfermería, turno nocturno.

### Abstract

Dry eye syndrome is a common condition and is estimated to affect more than 7 million people over the age of 40. In the world, reports indicate that 10 to 20% of the general population is affected. The use of medications, climate and environmental changes, the increase in the use of air conditioning, as well as the prolonged use of televisions have induced the exacerbation of symptoms, causing a reduction in ocular humidity. OBJECTIVE: To know the level of incidence of dry eye syndrome associated with the night shift of nursing staff at the Silao General Hospital. A descriptive, observational, cross-sectional and retrolective study was carried out. Information was collected through a survey of 25 nurses using an OSDI (Ocular Surface Disease Index) questionnaire, which is a specific questionnaire to measure the severity of ocular surface disease, where questions related to dry eye symptoms and/or factors were asked. associated and whether or not they present other types of pathologies in the night shift nursing staff. It was shown that 88% of the surveyed population showed some symptoms related to dry eye syndrome, however, 62% have some ocular disorder that affects the presence of the symptoms, coupled with 60% who spend more than 4 hours in front of the eye. to an electronic screen, being external factors for the appearance of dry eye syndrome. These results suggest that the incidence of dry eye associated with the night shift in nursing staff is high, with more factors related to the environment generating the incidence of this pathology.

**Key words:** Dry eye syndrome, nursing, night shift.



## Introducción

El síndrome de ojo seco (SOS) o queratoconjuntivitis constituye uno de los trastornos oculares de mayor frecuencia en la actualidad, con una alta incidencia en los adultos, y si bien gran parte de ellos padecen síntomas leves, puede generar varios grados de inflamación ocular y afecciones corneales, provocando problemas permanentes de la visión (Mendoza-Aldaba, 2021). Los horarios de sueño irregulares, el uso de medicamentos, los cambios climáticos y del medio ambiente, el incremento en el uso de aire acondicionado, así como el uso prolongado de televisores han inducido la exacerbación de los síntomas provocando reducción de la humedad ocular (Wilson 2007).

Según Ramírez-Elizondo (2013), en su artículo "Riesgo de los turnos nocturnos en la salud integral del profesional de enfermería" sustentan que el trabajo de noche no solo posee un impacto fisiológico, sino psicológico y social y establecen que el SOS constituye uno de los trastornos oculares de mayor frecuencia en la actualidad. Además, se suma que el síndrome de ojo seco en ámbito laboral se asocia a nuevas formas de trabajo, con uso creciente de pantallas y dispositivos electrónicos y condiciones medioambientales surgidas en los modernos diseños de oficinas, despachos y otros entornos que aumentan la sequedad ocular.

Alrededor del 5 al 34% de la población mundial sufre de SOS y su predominancia aumenta con la edad, siendo más frecuente en mujeres (Mendoza-Aldaba, 2022). En la actualidad el trabajo invierte una gran cantidad de tiempo, afectando directamente en la salud física y mental de los trabajadores, influyendo directamente las exigencias de los puestos y la capacidad de cada trabajador, siendo el turno nocturno el que más llega a afectar el bienestar de los individuos. En un hospital, se tiene una mayor carga de trabajo para las enfermeras, junto a un sentido de la responsabilidad para otras personas. Esta falta de sueño continúa afectando directamente los ojos de las enfermeras que se encuentran constantemente en este turno, provocando la aparición de SOS.

El ojo seco es una enfermedad multifactorial de las lágrimas y de la superficie ocular que provoca síntomas de incomodidad o molestias, alteración de la agudeza visual, e inestabilidad de la película lagrimal con daño potencial a la superficie ocular. Se acompaña de incremento de osmolaridad de la lágrima e inflamación de la superficie ocular" (International Dry Eye WorkShop2007)

El uso de medicamentos, los cambios climáticos y del medio ambiente, el incremento en el uso de aire acondicionado, así como el uso prolongado de televisores han inducido la exacerbación de los síntomas provocando reducción de la humedad ocular (Goto 2002, Wilson 2007). El objetivo del presente proyecto de investigación fue conocer la incidencia del síndrome de ojo seco en el personal de enfermería del turno nocturno.

## Materiales y métodos

Se realizó un estudio de tipo descriptivo y transversal a través de encuestas donde se plantearon preguntas relacionadas a la sintomatología del ojo seco y/o factores asociados y si presentan o no otro tipo de patologías en el personal de enfermería del turno nocturno durante el periodo de enero-abril 2024 posterior a la firma del consentimiento informado.

## Tamaño de la muestra:

Se estableció una muestra a conveniencia en personal de enfermería femenino de 25 personas que laboran en el turno nocturno en las distintas áreas del Hospital General de Silao.



### **Criterios de selección de la muestra:**

- Sexo Femenino.
- Personal de enfermería.
- Edad 20 a 50 años

### **Criterios de Exclusión de la muestra:**

- Mayores de 50 años.
- Presencia de Glaucoma.

### **Criterios de Eliminación:**

- No contestar en su totalidad los incisos del cuestionario
- No aceptar el uso de sus datos en el aviso de privacidad y políticas
- Personal de enfermería masculino.

### **Descripción del procedimiento:**

Se aplicó un instrumento plateado por Pérez et ál.(2022), relacionado a la sintomatología del ojo seco en el personal de enfermería del turno nocturno de manera virtual por medio de Google Forms a 25 enfermeras, en conjunto con un consentimiento informado, consensuando la información obtenida dentro de una base de datos para la fácil comprensión de los datos obtenidos.

### **Análisis estadístico**

Los resultados se muestran en porcentajes mediante graficas realizadas en Excel Microsoft 365.

### **Resultados**

De acuerdo con la figura 1, se puede visualizar que el mayor porcentaje de población se encuentra entre los 26 y 35 años.



25 respuestas

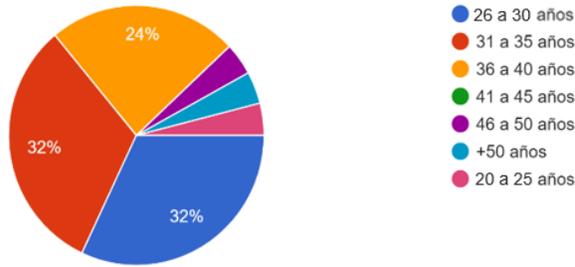


Figura 1. Edad de los encuestados  
 Fuente: elaboración propia.

Otra de las características que se demostró fue que el 64% de las enfermeras tienen menos de 10 años laborando en el turno nocturno dentro del ámbito hospitalario por que el tiempo laborado no es una determinante. Más de la mitad de la población, no realiza otra actividad laboral durante el día, por lo que las demás actividades que realizan no son un factor predisponente en esta muestra. Referente a el horario de sueño, El 88% de la población encuestada, duerme más de 5 horas, por lo que llevan un régimen saludable de sueño. La gran mayoría del personal lleva menos de 1 año laborando en el turno nocturno.

En la figura 2, la cual se refiere al servicio donde el personal desempeña sus funciones podemos observar que el 20% de las enfermeras entrevistadas, no están establecidas en un solo servicio, por lo que tienen un servicio variable y se encuentran rotando continuamente los distintos servicios hospitalarios, por lo que se puede considerar un factor mínimo para la prevalencia del síndrome de ojo seco, ya que se encuentran expuestas a distintos factores ambientales (cambio de iluminación, aire y temperatura).

25 respuestas

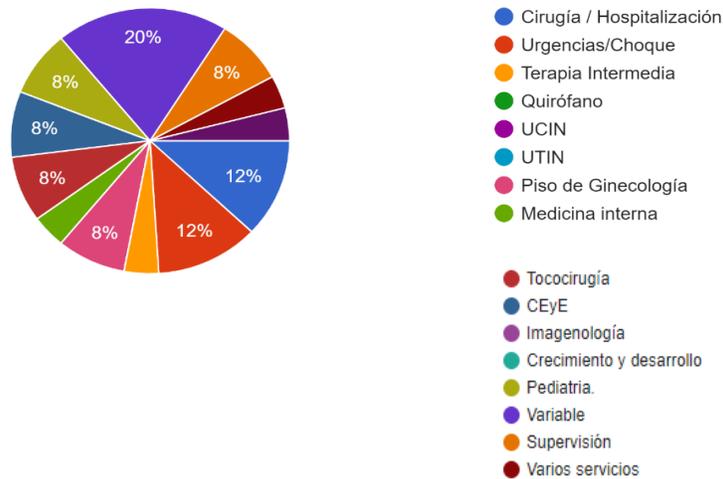


Imagen 2. Servicio donde labora las enfermeras  
 Fuente: elaboración propia.



De acuerdo al tiempo frente a pantallas electrónicas más del 60% de la población entrevistada pasa más de 4 horas frente a una pantalla electrónica, por lo que se podría considerar como un síntoma asociado al síndrome del ojo seco (Figura 3).

25 respuestas

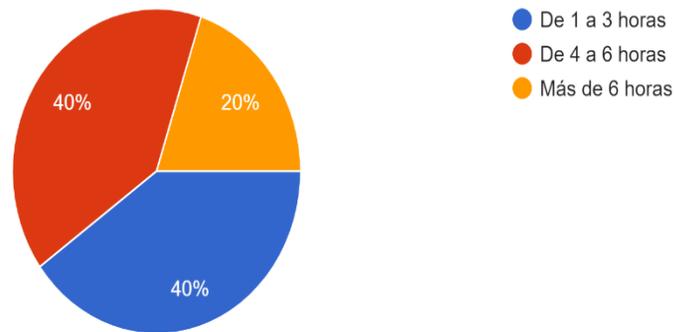


Figura 3. Tiempo frente a las pantallas electrónicas:  
Fuente: elaboración propia.

Acorde al cuestionario realizado a las 25 enfermeras el 48% presenta miopía y astigmatismo lo cual es un factor para la prevalencia del ojo seco mientras el 28% no presenta ningún trastorno visual. (Figura 4).

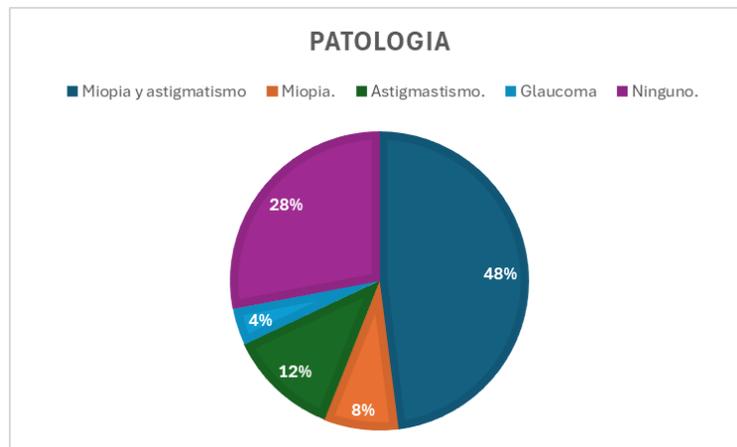


Figura 4. Trastorno visual diagnosticado seleccionado  
Fuente: elaboración propia.



De la población entrevistada y diagnosticada con una patología el 68% usa lentes como elemento auxiliar a su patología ya diagnostica y como prevención para el síndrome de ojo seco (Figura 5).

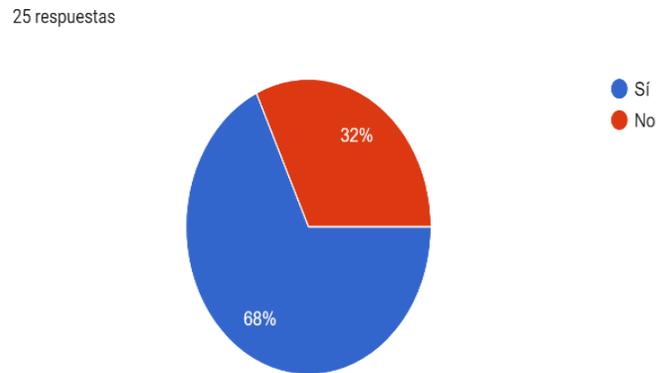


Figura 5. Uso de lentes de acuerdo con su trastorno visual  
Fuente: elaboración propia.

En relación, a los síntomas que se presentan de manera constante en el personal, los de mayor prevalencia son: visión borrosa, disminución visual, cefalea, sensación arenosa, y sensación de sequedad ocular, síntomas asociados al síndrome del ojo seco (Figura 6).

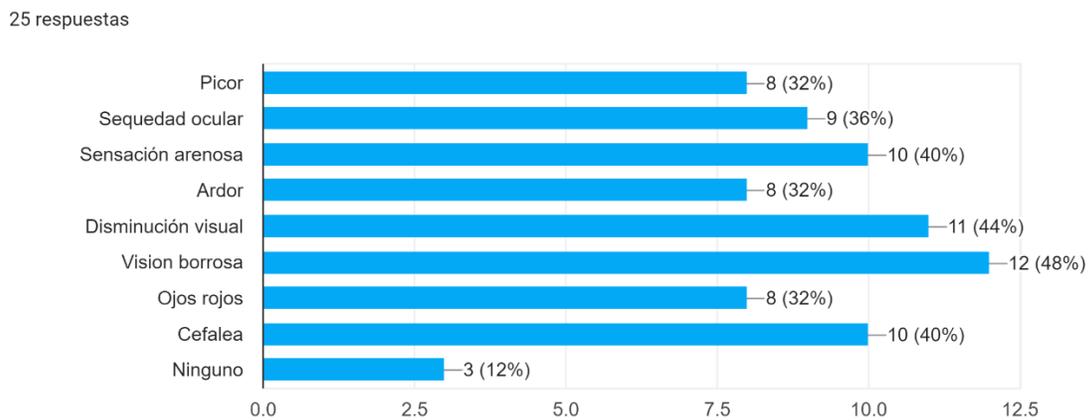


Figura 6. Síntomas presentados de manera constante  
Fuente: elaboración propia

-Acorde a los resultados presentados en la figura 10



## Discusión

Según Mendoza et ál. (2021) el síntoma reportado con más frecuencia en el síndrome de ojo seco es la sensación de cuerpo extraño en el ojo. También reportan ardor, prurito, secreción excesiva de moco, no poder secretar lágrima, sensación de quemadura, fotosensibilidad, ojo rojo, dolor y visión borrosa. El diagnóstico del SOS se realiza por la historia clínica, exploración física y síntomas que reporta el paciente. En este estudio se corroboró de manera puntual que el 88% de las enfermeras presentan por lo menos uno de los síntomas de SOS durante su horario laboral.

En el estudio realizado por Stapleton (2017), se encuentra que alrededor del 5 al 34% de la población mundial sufre de síndrome de ojo seco y la prevalencia aumenta con la edad, que se incrementa del 2.7% en la población de 18 a 34 años a 18.6% en sujetos con 75 años o más. Es más frecuente en mujeres (2:1) con porcentajes de 8.8 para las primeras y 4.5 en los hombres. Estos resultados son similares a nuestro estudio, donde se demostró que la mayor incidencia de síntomas de SOS se encuentra entre las enfermeras de 26 a 35 años, donde el síntoma de mayor incidencia es la visión borrosa con 48%, seguido por disminución visual 44%, consecutivos la sensación arenosa y la cefalea, ambas con 40%, todos ellos en personal de enfermería femenino.

Por último, realizó una investigación en Cuba en el año 2022 donde concluyó que la carga económica en la sociedad, y el impacto de la enfermedad en el individuo, a través de su efecto sobre la visión, calidad de vida y productividad laboral, así como en su esfera psicológica y física son considerables, congruente a lo encontrado en esta investigación puesto que el 88% de las encuestadas, presentan molestias y donde el 72% de las enfermeras presentan algún trastorno visual como miopía y astigmatismo e incluso glaucoma, aunado a que el 32% no usa auxiliares visuales de acuerdo a sus necesidades y tienen más de una jornada laboral. De acuerdo con los datos obtenidos más del 60% de la población entrevistada pasa más de 4 horas frente a una pantalla electrónica, por lo que se podría considerar como un síntoma asociado al síndrome del ojo seco, resultado que concuerda con lo reportado por Pérez et al. (2022).

## Conclusión

Por lo cual se llega a la conclusión que la incidencia del ojo seco asociada al turno nocturno en el personal de enfermería es alta, siendo más los factores relacionados con el entorno que generan la incidencia de esta patología como la exposición continua a la pantalla del celular y por antecedentes patológicos de miopía y astigmatismo, por lo tanto se puede concluir que el síndrome de ojo seco está más asociado a la a factores externos ambientales y artificiales, como la exposición a la luz artificial, cambios de temperatura y al aire.



## Referencias

- Armas Hernández, Aydí, Armengol Oramas, Yaima, Alemán Suárez, Ibet, Suárez Herrera, Vivian, Ribot Ruiz, Lourdes Ariadna. (2018). Comportamiento clínico-oftalmológico del síndrome del ojo seco. *Revista Médica Electrónica*, 40 (1), 81-88. Recuperado en 01 de mayo de 2024, de [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1684-18242018000100009&lng=es&tlng=en](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1684-18242018000100009&lng=es&tlng=en).
- García-Catalán, M.R., Jerez-Olivera, E., & Benítez-del-Castillo-Sánchez, J.M.. (2009). Ojo seco y calidad de vida. *Archivos de la Sociedad Española de Oftalmología*, 84(9), 451-458. Recuperado en 02 de mayo de 2024, de [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0365-66912009000900004&lng=es&tlng=es](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0365-66912009000900004&lng=es&tlng=es).
- INEGI. Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo, primer trimestre de 2020 y cuarto trimestre de 2021. Bases de datos.
- M.T. Vicente-Herrero, M.V. Ramírez-Iñiguez de la Torre, M.J. Terradillos-García, Á.A. López González, Síndrome del ojo seco. Factores de riesgo laboral, valoración y prevención, *SEMERGEN - Medicina de Familia*,
- Mendoza-Aldaba, Isis Isadora, Fortoul, Teresa I.. (2021). Síndrome de ojo seco. Una revisión de la literatura. *Revista de la Facultad de Medicina (México)*, 64(5), 46-54. E pub 03 de febrero de 2022. <https://doi.org/10.22201/fm.24484865e.2021.64.5.07>
- Merayo Lloves J. Conceptos Actuales en Ojo Seco. Del Síndrome a la Enfermedad. Grupo Español de Superficie Ocular y Córnea (GESOC). Disponible en: [www.superficieocular.com](http://www.superficieocular.com)[consultado 8 Abr 2013].
- Perez Fernández, Aniuska, Suárez Cuza, Inalvis, Zazo Enriquez, Regla María, González Medina, Juliet, Batista Peña, Maikel. (2022). Enfermedad del ojo seco. *Revista Cubana de Oftalmología*, 35(3), e1507. Epub 01 de septiembre de 2022. Recuperado en 02 de mayo de 2024, de [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-21762022000300012&lng=es&tlng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21762022000300012&lng=es&tlng=es).
- Ramírez-Elizondo, Noé, Paravic-Klijn, Tatiana, & Valenzuela-Suazo, Sandra. (2013). Riesgo de los turnos nocturnos en la salud integral del profesional de enfermería. *Index de Enfermería*, 22(3), 152-155. <https://dx.doi.org/10.4321/S1132-12962013000200008>
- Vicente-Herrero, M. T., De la Torre, M. V. R., Terradillos-García, M., & González, Á. A. L. (2014). Síndrome del ojo seco. Factores de riesgo laboral, valoración y prevención. *SEMERGEN. Sociedad Española de Medicina Rural y Generalista*, 40(2), 97-103. <https://doi.org/10.1016/j.semerg.2013.05.003>

