

Marisol Elizabeth Paguay-Daquilema; Neris Marina Ortega-Guevara; Lupita Melania Armijos-Campoverde; Maria Aidé Dávila-Quishpe

<https://doi.org/10.35381/s.v.v7i2.2926>

## **Intervenciones de enfermería en el cuidado ocular del paciente crítico**

### **Nursing interventions in the eye care of the critical patient**

Marisol Elizabeth Paguay-Daquilema

[pg.marisolepd89@uniandes.edu.ec](mailto:pg.marisolepd89@uniandes.edu.ec)

Universidad Regional Autónoma de los Andes, Ambato, Tungurahua  
Ecuador

<https://orcid.org/0009-0004-6316-9791>

Neris Marina Ortega-Guevara

[pg.docentenmo@uniandes.edu.ec](mailto:pg.docentenmo@uniandes.edu.ec)

Universidad Regional Autónoma de los Andes, Ambato, Tungurahua  
Ecuador

<https://orcid.org/0000-0001-5643-5925>

Lupita Melania Armijos-Campoverde

[pg.docentelma@uniandes.edu.ec](mailto:pg.docentelma@uniandes.edu.ec)

Universidad Regional Autónoma de los Andes, Ambato, Tungurahua  
Ecuador

<https://orcid.org/0000-0002-1567-2243>

María Aidé Dávila-Quishpe

[maria.quishpe@heg.gob.ec](mailto:maria.quishpe@heg.gob.ec)

Universidad Regional Autónoma de los Andes, Ambato, Tungurahua  
Ecuador

<https://orcid.org/0000-0002-4545-3199>

Recepción: 15 de abril 2023

Revisado: 23 de junio 2023

Aprobación: 01 de agosto 2023

Publicado: 15 de agosto 2023

Marisol Elizabeth Paguay-Daquilema; Neris Marina Ortega-Guevara; Lupita Melania Armijos-Campoverde; Maria Aidé Dávila-Quishpe

## RESUMEN

**Objetivo:** analizar las intervenciones de enfermería en el cuidado ocular del paciente crítico. **Método:** Revisión sistemática de 15 artículos de investigación relacionados al objetivo de investigación. **Resultados y conclusión:** Las afecciones oculares son una de las principales afecciones que afectan los pacientes recluidos en cuidados críticos, las cuales se han reportados principalmente en pacientes que han padecido de COVID-19 y cáncer como producto de la propia complicación de la enfermedad como consecuencia del uso de fármacos, siendo las principales patologías oculares el síndrome de ojo seco y las ulceraciones oculares.

**Descriptor:** Convergencia Ocular; Adaptación Ocular; Acomodación Ocular. (Fuente: DeCS).

## ABSTRACT

**Objective:** to analyze nursing interventions in the eye care of critically ill patients. **Method:** Systematic review of 15 research articles related to the research objective. **Results and conclusion:** Eye conditions are one of the main conditions that affect patients confined in critical care, which have been reported mainly in patients who have suffered from COVID-19 and cancer as a result of the complication of the disease as a consequence. the use of drugs, the main ocular pathologies being dry eye syndrome and ocular ulcerations.

**Descriptors:** Convergence, Ocular; Adaptation, Ocular; Accommodation, Ocular. (Source: DeCS).

Marisol Elizabeth Paguay-Daquilema; Neris Marina Ortega-Guevara; Lupita Melania Armijos-Campoverde; Maria Aidé Dávila-Quishpe

## **INTRODUCCIÓN**

Se ameritan cuidados intensivos, requiriendo en todos casos la intervención de personal de enfermería para mitigar los efectos físicos y psicológicos que afectan los estándares de vida de los pacientes, siendo importante identificar el procedimiento que debe seguir el personal de enfermería para el cuidado ocular de aquellos pacientes en estado crítico y de esa manera tomar las medidas necesarias para evitar daños oculares que afecten la calidad de vida de los pacientes al disminuir su capacidad visual y en caso de que exista la afectación coadyuvar a la aplicación de los tratamientos terapéuticos para preservar la salud ocular de los pacientes en estado crítico <sup>1 2 3 4 5 6</sup>.

Se tiene por objetivo analizar las intervenciones de enfermería en el cuidado ocular del paciente crítico.

## **MÉTODO**

Descriptiva documental

Revisión sistemática de 15 artículos de investigación relacionados al objetivo de investigación.

## **RESULTADOS**

El primer aspecto destacado es la importancia que tienen los problemas oculares en pacientes críticos, generalmente reclusos en UCI, dado la prevalencia de estos, lo cual amerita la intervención del personal de enfermería, dado que la prevalencia de las afecciones oculares es más común en paciente crítico tanto adulto como pediátrico, independientemente de la etiología de la enfermedad.

Los cuidados de enfermería en la UCI requieren un conjunto de cuidados y procedimientos relacionados con el medio ambiente, equipos y control de infecciones. Esto se debe a que el tratamiento en la UCI aumenta la vulnerabilidad al riesgo de córnea, abrasiones y queratitis infecciosa, porque hay un aumento a la exposición a

Marisol Elizabeth Paguay-Daquilema; Neris Marina Ortega-Guevara; Lupita Melania Armijos-Campoverde; Maria Aidé Dávila-Quishpe

microorganismos patógenos. Adicionalmente es necesaria la atención directa dirigida al cierre de párpados difícil, parpadeo reducido reflejo, y lo más importante el cuidado de las córneas, en vista de las alteraciones oculares que predisponen pacientes, especialmente cuando están sedados o en coma inducido <sup>7</sup>.

Uno de los problemas oculares que más se reporta en UCI es el síndrome de ojo seco, esto se debe a factores como sedación, uso combinado de fármacos, ventilación mecánica y tiempo de permanencia prolongado, que son factores de riesgo a menudo presentes en UCI y así favorecer la prevalencia de más del 70% de pacientes con sequedad ocular <sup>8</sup>.

La prevalencia de afectaciones oculares en pacientes críticos, si bien ocurre en con mayor frecuencia en adultos, debe prestarse atención a su manifestación en pacientes pediátricos recluidos en cuidados intensivos, la sedación y relajación neuromuscular, comprometen los mecanismos que participan en la protección del ojo. Existen diversos métodos para proteger los ojos en pacientes evitando el ojo seco y la posibilidad de úlcera corneal, tales como el cierre de los párpados, gotas de lágrimas artificiales, gel lubricante, cámara de humedad, así como ungüentos con antibióticos <sup>9</sup>.

Entre las causas de la alteración del sistema ocular, está el COVID-19 la cual en muchos casos además llevo a los pacientes afectados por esta patología a estar recluidos en UCI, esto se debe entre otras razones a una lesión directa de las estructuras oculares debido a que el SARS-CoV2 penetra a las células del huésped por la unión de la proteína, causando una inflamación ocular con la aparición de hiperemia conjuntival y conjuntivitis no vírica <sup>10</sup>.

La prevalencia de ojo seco ha sido conseguida en pacientes con COVID-19, pero la misma también es reportada en pacientes oncológicos, esto se debe a los efectos secundarios de los tratamientos de quimioterapia debido a la toxicidad de los fármacos y que fue observados en un grupo de mujeres con cáncer de mama, donde después del cuarto ciclo de quimioterapia se observó 20 % de las pacientes presentaron síntomas

Marisol Elizabeth Paguay-Daquilema; Neris Marina Ortega-Guevara; Lupita Melania Armijos-Campoverde; Maria Aidé Dávila-Quishpe

moderados de ojo seco y 19,5% con síntomas severos de la enfermedad <sup>11</sup>.

Otras de las causas del síndrome de ojo seco es el uso de fármacos sistémicos <sup>12</sup> quienes afirman que algunos de los fármacos que pueden ocasionar ojo seco son amiodarona y flecainida, observándose que el 10% de los casos puede presentar esta patología, que se presenta en especial en las personas de la tercera edad, los cuales pueden tener más factores de riesgo.

El ojo seco está asociado también a un grupo de enfermedades sistémicas como lo señala Rodríguez y Bustamante (2019), como son enfermedades dermatológicas y enfermedades de origen autoinmune, trastornos endocrinos, así como enfermedades vasculares como la artritis reumatoide, el lupus eritematoso sistémico y la esclerosis sistémica progresiva, entre otras, pueden estar asociadas a la prevalencia de ojo seco en pacientes recluidos en UCI.

Es por ello es que se han desarrollados protocolos basados en indicadores clínicos, así como el empleo de infrarrojos y el uso de biomarcadores para el diagnóstico del mismo, esto ha llevado a desarrollar estrategias de abordaje muchas basadas en el uso de terapias como el uso de luz pulsada y acupuntura, además del tratamiento farmacológico, pero quizás lo más importante a considerar por el personal de enfermería, debe ser el abordaje psicológico, dado la incidencia que tiene el ojo seco sobre la salud mental de los pacientes.

Los pacientes con fuertes síntomas de depresión o ansiedad sientan que los síntomas del ojo seco son más severos. Existen reportes que afirman que los síntomas de una enfermedad somática pueden empeorar cuando los pacientes tienen depresión en múltiples formas <sup>13</sup>, en ese sentido <sup>14</sup> afirman el ojo seco se asocia con una disminución de calidad de vida tanto física como psíquica, por lo que hacen énfasis de que el ojo seco es un trastorno grave que requiere diagnóstico y tratamiento oportuno.

En base a las consideraciones anteriores donde se destaca que la prevalencia de datos en los cuales los pacientes críticos es el común en UCI, dado que la sedación y la

Marisol Elizabeth Paguay-Daquilema; Neris Marina Ortega-Guevara; Lupita Melania Armijos-Campoverde; Maria Aidé Dávila-Quishpe

ventilación mecánica inciden sobre el aumento de los riesgos, los cuales son también condicionados por las enfermedad de base y el uso de ciertos fármacos, es que el personal de enfermería debe tener especial cuidado en la salud ocular de estos pacientes, debido que a que las manifestaciones oculares de ojo seco, lleva condiciones de depresión y ansiedad, que si no son tratadas afectan a calidad de vida del paciente y en algunos casos puede llevar al suicido este tipo de manifestaciones las cuales fueron reportada con mayor incidencia en el caso del COVID-19 y cáncer, sin embargo los protocolos de atención de la enfermería basados en la identificación de daños oculares, factores de riesgos y los tratamientos médicos y psicológicos, deben ser aplicados a todos los pacientes recluidos en UCI, tanto adultos como pediátricos.

## **CONCLUSIONES**

Las afecciones oculares son una de las principales afecciones que afectan los pacientes recluidos en cuidados críticos, las cuales se han reportados principalmente en pacientes que han padecido de COVID-19 y cáncer como producto de la propia complicación de la enfermedad como consecuencia del uso de fármacos, siendo las principales patologías oculares el síndrome de ojo seco y las ulceraciones oculares.

## **CONFLICTO DE INTERÉS**

Los autores declaran que no tienen conflicto de interés en la publicación de este artículo.

## **FINANCIAMIENTO**

Autofinanciado.

## **AGRADECIMIENTO**

A todos los agentes sociales involucrados en el proceso investigativo.

Marisol Elizabeth Paguay-Daquilema; Neris Marina Ortega-Guevara; Lupita Melania Armijos-Campoverde; Maria Aidé Dávila-Quishpe

## REFERENCIAS

1. Dawson D. Development of a new eye care guideline for critically ill patients. *Intensive Crit Care Nurs.* 2005;21(2):119-122. doi:[10.1016/j.iccn.2005.01.004](https://doi.org/10.1016/j.iccn.2005.01.004)
2. Jun J, Kapella MC, Hershberger PE. Non-pharmacological sleep interventions for adult patients in intensive care Units: A systematic review. *Intensive Crit Care Nurs.* 2021;67:103124. doi:[10.1016/j.iccn.2021.103124](https://doi.org/10.1016/j.iccn.2021.103124)
3. Sansome SG, Lin PF. Eye care in the intensive care unit during the COVID-19 pandemic. *Br J Hosp Med (Lond).* 2020;81(6):1-10. doi:[10.12968/hmed.2020.0228](https://doi.org/10.12968/hmed.2020.0228)
4. Deol S, Hanna-Jumma S, Tsaousis KT. Eye care in the intensive care unit: intraocular pressure in prone patients with COVID-19. *Br J Hosp Med (Lond).* 2020;81(7):1. doi:[10.12968/hmed.2020.0353](https://doi.org/10.12968/hmed.2020.0353)
5. Schwarz L, Lwowski C, Schmack I, et al. Ophthalmologische Betreuung von stationären, intensivpflichtigen SARS-CoV-2-positiven Patienten [Ophthalmological care of SARS-CoV-2 positive patients in intensive care units]. *Ophthalmologe.* 2020;117(7):602-608. doi:[10.1007/s00347-020-01159-6](https://doi.org/10.1007/s00347-020-01159-6)
6. Neupane S. Fighting the COVID-19 pandemic: An ophthalmologist's experience in an intensive care unit at the All India Institute of Medical Sciences. *Indian J Ophthalmol.* 2020;68(7):1482. doi:[10.4103/ijo.IJO\\_1226\\_20](https://doi.org/10.4103/ijo.IJO_1226_20)
7. Freitas L da S, Ferreira M de A, Almeida Filho AJ de, Santos CCG, Silva LB da. Corneal lesions in intensive care users: contributions to the systematization of sick care and patient safety. *Texto contexto - enferm* [Internet]. 2018;27(4):e4960017. Available from: <https://doi.org/10.1590/0104-07072018004960017>
8. Fernandes APN d L, Araújo JN d M, Botarelli FR, Pitombeira DO, Ferreira Júnior MA, Vitor AF. Dry Eye Syndrome in Intensive Care Units: a concept analysis. *Rev Bras Enferm* [Internet]. 2018;71(3):1162–9. Available from: <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2016-0582>
9. Martínez-García JJ, Miranda-Hernández DR, Carlon-Rodrigo D. Incidencia de ojo seco y úlcera corneal en niños con ventilación mecánica tratados con bloqueo neuromuscular [Incidence of dry eye and corneal ulcer in children with mechanical ventilation treated with neuromuscular blockade]. *Rev Mex Pediatr.* 2020;87(6):207-211. doi:[10.35366/97681](https://doi.org/10.35366/97681)

Marisol Elizabeth Paguay-Daquilema; Neris Marina Ortega-Guevara; Lupita Melania Armijos-Campoverde; Maria Aidé Dávila-Quishpe

10. Shuman-Betancourt I, Pérez-Mola K. La COVID-19 y sus consecuencias en el sistema ocular [COVID-19 and its consequences in the ocular system]. *Rev. inf. cient.* [Internet]. 2020; 99(3): 284-292.
11. Ma J, Pazo EE, Zou Z, Jin F. Prevalence of symptomatic dry eye in breast cancer patients undergoing systemic adjuvant treatment: A cross-sectional study. *Breast.* 2020;53:164-171. doi:[10.1016/j.breast.2020.07.009](https://doi.org/10.1016/j.breast.2020.07.009)
12. Guerrero BJ, Graue HEO. Síndrome de ojo seco asociado a fármacos sistémicos [Systemic drug-associated dry eye syndrome]. *An Med Asoc Med Hosp ABC.* 2020;65(4):275-279. doi:[10.35366/97465](https://doi.org/10.35366/97465).
13. Morthen MK, Magno MS, Utheim TP, Snieder H, Hammond CJ, Vehof J. The physical and mental burden of dry eye disease: A large population-based study investigating the relationship with health-related quality of life and its determinants. *Ocul Surf.* 2021;21:107-117. doi:[10.1016/j.jtos.2021.05.006](https://doi.org/10.1016/j.jtos.2021.05.006)
14. Kitazawa M, Sakamoto C, Yoshimura M, et al. The Relationship of Dry Eye Disease with Depression and Anxiety: A Naturalistic Observational Study. *Transl Vis Sci Technol.* 2018;7(6):35. doi:[10.1167/tvst.7.6.35](https://doi.org/10.1167/tvst.7.6.35)
15. Kouchit Y, Morand L, Martis N. Mortality and its risk factors in critically ill patients with connective tissue diseases: A meta-analysis. *Eur J Intern Med.* 2022;98:83-92. doi:[10.1016/j.ejim.2022.02.006](https://doi.org/10.1016/j.ejim.2022.02.006)