



UNIVERSIDAD PERUANA  
**CAYETANO HEREDIA**

Facultad de  
**ENFERMERÍA**

**CUIDADOS OCULARES EN PACIENTES HOSPITALIZADOS EN  
UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS**

**EYE CARE IN PATIENTS HOSPITALIZED IN THE INTENSIVE CARE  
UNIT**

**TRABAJO ACADÉMICO PARA OPTAR POR EL TÍTULO DE SEGUNDA  
ESPECIALIDAD PROFESIONAL EN ENFERMERÍA EN CUIDADOS  
INTENSIVOS**

**AUTOR:**

**GABRIELA IVONNE CACHI GARATE**

**ASESORA:**

**MG. DIANA ELIZABETH CALLE JACINTO DE GUILLÉN**

**LIMA – PERÚ**

**2022**

**ASESOR(A) DE TRABAJO ACADÉMICO**

Mg. Diana Elizabeth Calle Jacinto de Guillén

Departamento Académico de Enfermería

ORCID: 0000-0003-3137-485X

## DEDICATORIA

A mis padres y a mi hermano por ser mi fuente de fortaleza durante mi formación profesional y por su amor incondicional.

## AGRADECIMIENTO

En primer lugar, les agradezco a mis padres por su apoyo incondicional para poder cumplir todos mis sueños. Agradezco a mi asesora por su paciencia y por guiarme en la realización de este trabajo. Agradezco a mis rommates por tolerar mis largas noches de desvelo y apoyarme cuando fue necesario.

## FUENTES DE FINANCIAMIENTO

El presente trabajo académico de monografía titulado “Cuidados oculares en pacientes hospitalizados en la unidad de cuidados intensivos”, fue autofinanciado.

## DECLARACIÓN DEL AUTOR

El presente trabajo académico de monografía titulado “CUIDADOS OCULARES EN PACIENTES HOSPITALIZADOS EN LA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS”, fue original y se han seguido los lineamientos respectivos para respetar la ética en investigación y será usado para obtener un título de Segunda Especialidad.

## RESULTADO DEL INFORME DE SIMILITUD

### CUIDADOS OCULARES EN PACIENTES HOSPITALIZADOS EN UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS

#### INFORME DE ORIGINALIDAD



#### FUENTES PRIMARIAS

<b>1</b>	<b>qdoc.tips</b> Fuente de Internet	<b>1%</b>
<b>2</b>	<b>archive.org</b> Fuente de Internet	<b>1%</b>
<b>3</b>	<b>worldwidescience.org</b> Fuente de Internet	<b>1%</b>
<b>4</b>	<b>Submitted to Universidad Peruana Cayetano Heredia</b> Trabajo del estudiante	<b>&lt;1%</b>

## TABLA DE CONTENIDOS

	<b>Pág.</b>
RESUMEN	-
I. INTRODUCCIÓN	01
II. CUERPO	10
2.1 Metodología	10
2.2 Discusión del resultado	10
III: CONCLUSIONES	18
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	20
ANEXOS	
FICHAS RAE	
TABLAS	

## RESUMEN

**Introducción:** La labor de vigilancia y detección temprana de complicaciones es una de las funciones principales de la enfermera en las unidades críticas; sin embargo, debido al estado grave de estos pacientes es necesario que el profesional de enfermería se centre en los sistemas considerados vitales dejando de lado el cuidado ocular. Las lesiones oculares son comunes en pacientes críticamente enfermos y está asociado a los diversos factores a los que está sometido durante su estancia en la unidad. **Objetivo:** Identificar los cuidados oculares en pacientes hospitalizados en la unidad de cuidados intensivos. **Metodología:** Diseño descriptivo retrospectiva de tipo monográfico, se analizaron 42 artículos de las revistas indexadas Pubmed, Scielo, Science Direct, Scopus, Cuiden Evidencia desde un ámbito internacional y nacional con antigüedad menor a 7 años y que cumplieron con criterios de inclusión y exclusión. **Conclusiones:** Con relación a los cuidados de enfermería se deberá realizar la valoración ocular y la detección temprana de factores de riesgo para la planificación de su cuidado, estos deben incluir la limpieza ocular, humectación ocular con gotas oftálmicas o ungüentos al menos cada 6 horas; el cierre de párpados con esparadrapo o cobertura con polietileno según disponibilidad en su centro médico. Según la evidencia revisada la cubierta con polietileno es el cuidado ocular más efectivo.

*Palabras clave: cuidado ocular, lesiones oculares, paciente crítico, uci, lesiones oculares (DeCS).*

## ABSTRACT

**Introduction:** The work of monitoring and early detection of complications is one of the main functions of the nurse in critical units; however, due to the serious condition of these patients, it is necessary for the nursing professional to focus on the systems considered vital, leaving ocular care aside. Eye injuries are common in critically ill patients and is associated with the various factors to which they are subjected during their stay in the unit. **Objective:** Identify eye care in patients hospitalized in the intensive care unit. **Methodology:** Retrospective descriptive design of a monographic type, 42 articles from the indexed journals Pubmed, Scielo, Science Direct, Scopus, Cuiden Evidencia were analyzed from an international and national scope less than 7 years old and that met the inclusion and exclusion criteria. **Conclusions:** In relation to nursing care, eye assessment and early detection of risk factors should be carried out for care planning, these should include eye cleaning, eye moistening with eye drops or ointments at least every 6 hours; closing the eyelids with tape or covering with polyethylene depending on availability in your medical center. According to the reviewed evidence, the cover with polyethylene is the most effective eye care.

Keywords: eye care, eye injuries, critical patient, ICU eye injuries (DeCS).

## **INTRODUCCIÓN**

Las Unidades de Cuidados Intensivos son unidades especiales del hospital donde se encuentran pacientes en estado crítico, es decir, que tienen una condición de salud que pone en riesgo su vida, pero con posibilidad de recuperación clínica y por ello necesitan un monitoreo constante y soporte vital. La labor de vigilancia y detección temprana de complicaciones, dentro de ella las oftalmológicas, es una de las funciones principales de la enfermera en las unidades críticas; brindando cuidado holístico lo cual es fundamental para la pronta recuperación de la persona. Sin embargo, debido al estado crítico de estos pacientes es necesario que el profesional de enfermería se centre en los sistemas considerados vitales como el cardiovascular, neurológico y respiratorio, dejando de lado el cuidado ocular cuya implicancia podría llevar a una disminución significativa de la calidad de vida de la persona (2).

Los mecanismos protectores oculares como el reflejo corneal, la producción de lágrimas y el cierre de los párpados se ven afectados en estos pacientes, lo que hace que la córnea esté expuesta a diversos factores que pueden facilitar el desarrollo de lesiones (2).

En esta unidad la lesión de la superficie ocular más frecuente es la queratopatía por exposición, la cual al no ser diagnosticada de forma oportuna puede volverse una queratopatía infecciosa y causar pérdida de la visión. (1). En un hospital en Estados Unidos se identificó mediante un estudio que el 60% de pacientes de UCI medicina desarrollaron algún grado de queratopatía por exposición, mientras que la incidencia llegó a 48% de pacientes en la UCI neurológica (3). Mientras que en Irán se encontró un 33.4% de los pacientes estudiados desarrollaron algún grado de

queratitis (26). A nivel Latinoamérica, en México se encontró que tal prevalencia llegaba a 12.5% en UCI, 0.8% en UCI coronaria y 2% en UCI quemados (25)

En India se encontró que 80,9% de los ojos examinados en pacientes críticos tenían diversos grados de lagofthalmos, lo que resultó en queratitis por exposición leve, 8,8% tenían secreción conjuntival, 0,7% tenían blefaritis, 7,0% tenían cambios graves en la exposición corneal que condujeron a úlcera corneal infecciosa y perforación en todos ellos (4).

El daño indirecto en la superficie corneal puede conllevar al desarrollo de complicaciones secundarias que pueden resultar en pérdida de visión, incluyendo en queratitis infecciosa, cicatrización corneal, perforación corneal (12) por consiguiente dejar secuelas para la visión con una mala y costosa recuperación (25).

La incidencia de la aparición de estas lesiones será de 24 horas a 1 semana, dependiendo de los factores que tenga cada paciente (5,28,30).

Las lesiones oculares son comunes en pacientes críticamente enfermos y está asociado a los diversos factores a los que está sometido durante su estadía en la unidad (6,17).

Es importante reconocer los factores de riesgo para el desarrollo de lesiones oculares para evitar complicaciones, especialmente en los pacientes de estadías prolongadas. La incidencia de queratitis de exposición en pacientes sometidos a ventilación mecánica y que no recibieron ningún cuidado ocular llegó al 58.95% a comparación del 24% que recibió algún tipo de cuidado ocular (13).

Los factores de riesgo más importantes para las complicaciones oculares son: lagofthalmos, escala de Glasgow baja, sedación, uso de algunos fármacos cardiológicos, bloqueadores neuromusculares y antibióticos, ventilación mecánica, uso de un sistema de succión abierto, presencia de lesiones incluyendo traumatismo craneofacial, alto nivel de intensidad asistencial, incumplimiento del protocolo oftalmológico, duración de la hospitalización en la UCI (3,6,8,9,10,18).

La realización de higiene ocular cumple un rol muy importante en la prevención de lesiones oculares (11), un estudio realizado en Turquía aisló organismos patógenos como *Pseudomona aeruginosa* y *Acinetobacter sp* en la conjuntiva de los pacientes hospitalizados en la UCI (12), siendo la mayoría resistentes a la penicilina.

Se ha demostrado que, tras la implementación de un plan de cuidados oculares en pacientes críticos, la incidencia de lesiones oculares disminuye significativamente (9,13).

Es necesario un cuerpo de conocimiento específico cuidadosamente guiado con respecto a la prevención de lesiones. Así, el personal de enfermería tiene la oportunidad de desempeñar un papel importante en el proceso de detección de factores de riesgo y la implementación de estrategias preventivas de lesión corneal, basadas en la mejor evidencia disponible (18). Sin embargo, se ha revelado que el conocimiento de las enfermeras sobre el cuidado de los ojos no es el adecuado (15,16,19).

El paciente crítico necesita cuidados que garanticen su integridad, limitando las complicaciones que prolonguen su estancia hospitalaria, recuperación de y su posterior reintegración social.

Considerando que en los últimos años se ha tomado mayor importancia a la seguridad del paciente y la calidad del cuidado de enfermería la autora considera necesaria la caracterización de la evidencia científica con el fin de servir como referencias para la implementación de intervenciones protocolizadas en las unidades críticas.

Según lo antes expuesto, se formula la siguiente pregunta:

***¿Cuáles son los cuidados oculares en pacientes hospitalizados en la unidad de cuidados intensivos?***

Por lo descrito se plantea el objetivo general: Identificar los cuidados oculares en pacientes hospitalizados en la unidad de cuidados intensivos; y los siguientes objetivos específicos: a) Describir los cuidados oculares en pacientes hospitalizados en la unidad de cuidados intensivos b) Caracterizar los estudios relacionados con el cuidado ocular en pacientes en la unidad de cuidados intensivos analizados según fecha de publicación, base de datos y enfoque de investigación.

El presente trabajo académico se justifica, desde el punto de vista teórico porque a través de la recopilación de evidencia científica se aportará al conocimiento sobre la salud ocular en pacientes críticos en base a la escasez de estudios en Latinoamérica y permitirá a los profesionales enfermeros de estas unidades detectar, brindar los cuidados de manera oportuna y de tal manera priorizar los

cuidados enfocados en la salud ocular; tiene implicancia práctica porque esta investigación podrá servir de base para la formación de protocolos o guías de cuidados enfocadas en la salud ocular ;y tiene utilidad metodológica porque es necesario recopilar información basada en la mejor evidencia encontrada extraída de diferentes realidades para ser comparadas y analizadas por parte del personal de enfermería.

Ante ello, el trabajo académico se sustenta en un marco teórico en el cual describe que las UCI son estructuras dentro del hospital diseñadas para dar soporte vital a pacientes críticamente enfermos con el fin de su recuperación y que requieren cuidado constante y atención especializada (20). Además de la condición crítica, los cuidados y tratamiento indicados para el manejo de la enfermedad los puede condicionar a desarrollar complicaciones de otros sistemas que en muchas ocasiones son percibidos como menos importantes (2).

El ojo sano tiene mecanismos de defensa, los cuales previenen el desarrollo de infecciones y ayudan a la preservación de la córnea, así como a conservar la visión. Estos mecanismos de defensa consisten en el reflejo del pestañeo, producción de lágrimas y el fenómeno de Bell (2). La frecuencia normal de parpadeo durante el día suele ser de 9-13 parpadeos por minuto, en tan solo 20 segundos de exposición el ojo puede dañarse cuando se expone. Si alguno de estos mecanismos se ve alterado la integridad del ojo se verá comprometida.

La lesión corneal o queratitis es un proceso de origen inflamatorio o infeccioso caracterizada por pérdida de transparencia corneal (25) y existen 3 tipos: las lesiones superficiales, traumáticas e infecciosas. La queratitis de exposición se

define como una lesión corneal superficial ocasionada por un cierre palpebral incompleto que ocasiona una excesiva evaporación lagrimal debido a una exposición prolongada al medio ambiente (2). La quemosis es otra lesión superficial ocasionada por un aumento de presión venosa y edema generalizado que predispone al desarrollo de queratitis de exposición debido al cierre incompleto del párpado, limita la oxigenación e irrigación corneal (2,34). Dentro de las lesiones traumáticas se encuentra la abrasión corneal, el cual se define como un rasguño en la córnea. Y finalmente dentro de las lesiones infecciosas se encuentra la queratitis infecciosa ocasionadas por la exposición ambiental a diversos patógenos por pérdida de la integridad corneal (31). Todas ellas pueden conllevar a al desarrollo de ulceración y en graves situaciones perforación corneal (2,5)

Los pacientes internados en la unidad de cuidados intensivos se encuentran en una situación crítica y sometidos a diversos factores de riesgo que pueden ayudar al desarrollo de lesiones oculares. El uso de ventilación mecánica prolongada (6,25) y de máscaras de oxígeno genera sequedad ocular y provocan un aumento de la presión yugular predisponiendo a la aparición de edema facial y quemosis y se encuentra asociado con el uso de relajantes musculares y sedación que inhiben el reflejo del parpadeo y reducen la contracción tónica del músculo orbicular que mantiene el párpado cerrado y está asociado con el lagofthalmos, uno de los factores principales para el desarrollo de complicaciones oculares(10). El tiempo de hospitalización prolongada expone al paciente a microorganismos frecuentes en unidades críticas (12). Otros factores como la presencia de lagofthalmos, disminución del estado de conciencia, inmunosupresión, presión prona ya que genera abrasión corneal y edema conjuntival; lesión neurológica y el SOFA score

alto (6), colocar el sujetador de tubo endotraqueal apretado, hipoalbuminemia, sobrecarga de fluidos (22) y aspiración endotraqueal en sistema abierto (10) han demostrado ser principales elementos en el desarrollo de lesiones oculares.

El cuidado ocular es una tarea importante de enfermería en el área de Cuidados intensivos ya que muchos mecanismos de protección ocular están comprometidos en este tipo de pacientes debido a la enfermedad coexistente y al tratamiento al que están siendo sometidos.

Esta tarea es esencial para prevenir complicaciones oculares; sin embargo, actualmente en el Perú en los servicios de Unidad de cuidados intensivos no se encuentra estandarizada ninguna guía basada en evidencia y usualmente esta tarea es desplazada para ocuparse del cuidado de otros sistemas (2).

El objetivo del profesional enfermero de la Unidad de Cuidados Intensivos es proteger de lesiones oculares a pacientes vulnerables a través de la prevención, identificar signos tempranos de la enfermedad ocular y brindar cuidados guiados para promover la salud ocular; con el fin de limitar y prevenir las complicaciones que impidan su rehabilitación y reintegración social fuera de la unidad crítica. Por ello es necesario que el profesional de enfermería esté capacitado para realizar dichos cuidados.

Es importante que el protocolo de enfermería usado sea enfocado en base a los factores de riesgo encontrados durante la valoración de enfermería. Estos cuidados deben ser aplicados mínimo cada 8 horas y según el estado del paciente (6).

Dentro de los cuidados se destacan en primer lugar identificar a los pacientes que tengan riesgo a desarrollar lesiones oculares (22), debe buscarse la presencia de secreción, enrojecimiento, dolor, edema conjuntival, opacidad o manchas en la córnea con la ayuda de una linterna (33) además de la presencia de lagoftalmos (31). el segundo lugar brindar cuidados preventivos los cuales incluyen el cierre pasivo o con esparadrapo Micropore o parche de polietileno de ambos párpados y el uso de lubricantes como ungüentos o lágrimas artificiales (6,22,27) además de la limpieza diaria con agua estéril y gasa (6). Con respecto al cierre pasivo de los párpados es recomendado usar esparadrapos antialérgicos para minimizar el riesgo de lesión en la piel, este debe ser colocado de manera horizontal y debe asegurarse que las pestañas estén acomodadas correctamente evitando dañar la córnea (33). Durante el retiro del esparadrapo debe seguirse la secuencia de medial hacia lateral para disminuir el riesgo a traumatismo de los párpados (33). La limpieza ocular no deberá ser limitada a los pacientes sedados sino también a los que se encuentran despiertos y no tengan alteración alguna del reflejo del parpadeo (6). El orden correcto para el cuidado es Limpieza- aplicación de gotas oftálmicas- aplicación de ungüentos cuando estos son indicados juntos y si más de 02 tipos de gotas oftálmicas son indicadas juntas estas deben ser aplicadas con 5 minutos de diferencia para su correcta absorción (33).

Es necesario también la aplicación de ungüento o lágrimas si el paciente refiere síntomas de ojo seco (6).

Se han propuesto en otros países diversas intervenciones, algunos autores diferencian estos cuidados según la presencia de lagoftalmos, el uso de ventilación

mecánica, o si son pacientes sedados o despiertos (6). En el caso de pacientes con lagofthalmos, el enfermero deberá aplicar ungüentos o lágrimas cada 4 horas durante el día y ambos párpados deberán ser cerrados durante la noche. Con respecto a los pacientes sometidos a ventilación mecánica, los cuidados serán diferenciados con relación a que están sometidos a sedación y el reflejo de parpadeo se vea comprometido o no; siendo necesario la aplicación de ungüento oftálmico cada 6 horas o antes de dormir respectivamente (6).

Cuando la lesión ya está instaurada algunos autores sugieren la aplicación de ungüentos con cloranfenicol (22) o ciprofloxacino (25) u otros antibióticos oftálmicos añadido a los cuidados anteriormente mencionados dependiendo del grado de lesión encontrada. En el caso de que se noten signos de infección no está recomendado cerrar los párpados (32).

Muchos autores sugieren que el uso de la cobertura de polietileno es una intervención efectiva no invasiva ya que forma una cámara húmeda que previene la aparición de lesiones oculares manteniendo un ambiente húmedo al prevenir la evaporación de las lágrimas evitando la proliferación de microorganismos (23,24,36).

Es necesario también el cuidado ocular constante a los pacientes sometidos a ventilación mecánica no invasiva, sobre todo si no hay un buen sellado de la interfase que permita fuga de aire (6).

Es indispensable ocluir ambos párpados durante la aspiración traqueal, o de boca sobre todo de se trata de paciente infectados, y evitar pasar las mangueras de succión sobre la cabeza del paciente (32). La cabecera deberá estar elevada y se

deberá evitar que el sujetador de tubo se encuentre muy ajustado para prevenir lesiones como el edema conjuntival (32).

## **II. CUERPO**

### **2.1.- Metodología:**

La presente monografía consiste en una revisión bibliográfica en base a un diseño documental, descriptivo y retrospectivo cuya búsqueda de estudios fue realizada de revistas indexadas de bases de datos como Pubmed, Scielo, Science Direct, Scopus, Cuiden Evidencia desde un ámbito internacional y nacional. Se realizó la búsqueda de 200 artículos de los cuales 42 cumplieron con los criterios de inclusión y exclusión en idioma inglés, español y portugués entre los años 2016 **hasta el 2022**, incluyendo los realizados durante la pandemia COVID-19.

Para realizar la búsqueda se incluyeron aquellos artículos con antigüedad menor a 7 años, con enfoque en paciente crítico; y se excluyeron aquellos artículos mayores a 7 años de antigüedad, a los cuales el autor no tuvo acceso completo, revisiones de caso, y experiencias; además se excluyeron a los artículos cuyo sujeto de investigación eran pacientes pediátricos.

Para la búsqueda se utilizaron las siguientes palabras clave DeCS: Cuidado ocular, Lesiones oculares, Paciente crítico, UCI, lesiones oculares y como estrategia se aplicaron operadores booleanos OR y AND, los cuales fueron aplicados para la búsqueda: Lesiones oculares OR cuidados oculares AND pacientes críticos; Lesiones oculares OR cuidados oculares AND UCI

### **2.2 Analisis e interpretacion**

Se realizó la búsqueda de los artículos científicos en las principales bases de datos: Pubmed, Scielo, Science Direct, Scopus, Cuiden enfermería y Google scholar, de las cuales se obtuvieron 2000 artículos de investigación publicados durante el año 2016 al 2022; después de realizar la lectura y el análisis de cada una de las publicaciones se seleccionó 42 artículos científicos que cumplen los criterios de inclusión y se descartaron 158 artículos científicos (Gráfico N°1). Según la distribución de los artículos seleccionados 25 (59.5%) corresponden a la base de datos PUBMED, 4 (9.5%) a Scielo, 5 (11.9%) a Science Direct; 1 (2.3%) a Scopus, 1 (2.3%) a Cuiden Enfermería y 6 (14.2%) a Google scholar (Tabla N°1). Según el año de publicación de los artículos científicos son: 5 (11.9%) en el año 2016, 3 (4.7%) en el 2017, 10 (23.8%) en el 2018; 6 (14.2%) en el 2019, 5 (11.9%) en el 2020, 10 (23.8%) en el 2021, y 3 (7.7%) en el 2022 (Tabla N° 2). Según el diseño de investigación de las publicaciones seleccionadas es: 7 (16.6%) de enfoque cualitativo y 35 (83.3%) de enfoque cuantitativo (Tabla N° 3).

## **2.2.- Discusión de resultados**

La prevención es uno de los cuidados fundamentales de la enfermera intensivista, detectar cambios en la superficie corneal es de suma importancia. Muchos autores relacionan la presencia de lagofthalmos y las lesiones oculares (6,3,7, 10,25). Azam Pourghaffari Lahiji sugiere que todos los días la enfermera deberá evaluar al paciente crítico en búsqueda de alteración del parpadeo, uso de sedantes o relajantes musculares, uso de ventilación mecánica, posición prona, edema conjuntival, y alguna alteración metabólica (32).

Kousha en su estudio realizado en el 2018 sugiere caracterizar los cuidados en base los factores de riesgo principales y divide sus cuidados si hay presencia de lagofthalmos, si están sometidos a ventilación mecánica o si no tienen alteración alguna en el parpadeo Además sugiere realizar una valoración inicial cada 8 horas y evaluar la presencia de secreción y sus características; evaluación de la conjuntiva en búsqueda de presencia de hiperemia y quemosis; cierre del parpados; y características de la córnea para detectar presencia de dolor, opacidad, fotofobia entre otros(6).

La evidencia disponible sugiere la limpieza frecuente de los ojos, aunque no se ha llegado a un consenso sobre el uso de suero fisiológico o agua destilada para el dicho cuidado. Zohreh en el año 2018 realizó un ensayo controlado con el fin de evaluar el uso de suero salino para la limpieza ocular en la incidencia y gravedad de Queratitis de exposición en pacientes críticos y concluyó que el uso de suero salino en pacientes críticos puede aumentar su incidencia y severidad después del 7mo día de hospitalización y no lo recomienda. Sin embargo, se encontraron ciertas deficiencias, el autor explica que se usó un ojo control y otro de intervención. En ambos se aplicaron cuidados estándares como la aplicación de gotas oftálmicas cada 4 horas, y se aplicó suero salino cada 6 horas en el grupo de intervención así que no es claro si los resultados hayan sido producidos por el uso combinado de suero salino y gotas oftálmicas (34). Existen otros autores que llegaron a la misma conclusión sin embargo sus estudios fueron excluidos debido a su antigüedad. Asimismo, Azam Pourghaffari Lahiji en su estudio realizado en Irán usó un protocolo que advierte sobre el uso de suero salino y su potencial en la incidencia de lesiones oculares (32).

La mayoría de los estudios revisados por este trabajo sugieren la limpieza de ojos y párpados con agua estéril y gasa (6,24,32,39). Azam Pourghaffari Lahiji sugiere que la limpieza ocular deberá ser cada 4 horas y cada 2 horas en caso de que paciente presente alguna infección respiratoria que requiera aspiración constante.

En relación con la humectación ocular, los autores describen diversos métodos de intervención: aplicación de gotas oftálmicas o ungüento; cierre de párpados con coberturas de polietileno o esparadrapo o el uso combinado de una o más acciones combinadas. Kousha en su estudio realizado en el 2018 sugiere el uso de ungüento oftálmico cada 4 horas si este presenta lagofthalmos y en caso el paciente está sometido a ventilación mecánica, tenga alteración con el parpadeo y esté sedado este sugiere la aplicación del ungüento oftálmico cada 6 horas; y en caso no esté sedado solo durante la noche. Este autor sugiere el uso del ungüento oftálmico debido a su facilidad de aplicación, familiaridad con el personal de salud y su efectividad en la lubricación ocular (6).

Caso contrario, Hayakawa et al señala como factor protector el uso de coberturas con polietileno (23), siendo considerada la más efectiva por otros autores (29).

Tahereh en un estudio realizado en el 2019 comparó dos métodos de cuidado: el uso de cubierta con polietileno y el segundo que además de la cobertura se aplicaron gotas oftálmicas cada 8 horas (24), concluyó que ambos métodos eran efectivos en la prevención de sequedad ocular siendo el segundo más efectivo; sin embargo, no hubo diferencia significativa entre ambos (24). Es autor también señala su limitación en paciente neurológicos o que hayan sufrido algún trauma cerebral, ya que en ellos la vigilancia constante del reflejo pupilar conlleva a que el dispositivo

sea retirado de manera muy frecuente, entonces es necesario valorar su uso en este tipo de pacientes. Mahnaz igualmente comparó dos métodos de cuidado ocular, el uso de cobertura con polietileno y el uso de gotas oftálmicas. Para lograr su objetivo separó a su muestra en grupos: El grupo A recibió lágrimas artificiales del ojo izquierdo y solo se hizo limpieza con suero salino en el ojo derecho. El grupo B, el ojo izquierdo fue cerrado con polietileno mientras que el derecho se hizo limpieza con suero salino. Y en el Grupo C, en el ojo derecho se colocaron lágrimas artificiales y en el izquierdo se puso cobertura de polietileno. Todos los pacientes recibieron cuidados de rutina que consistió en limpieza ocular con suero salino y gasa. Este autor también concluyó que la cobertura con polietileno fue la mejor intervención para la prevención de lesiones oculares (28), dentro de los cuidados sugiere que el dispositivo debe ser cambiado cada 12 horas con un espacio de 15 minutos para permitir la oxigenación corneal durante el cambio.

Con respecto al uso de lágrimas artificiales y el ungüento Días de Araujo et al comparó ambas intervenciones concluyendo que el uso de los primeros era mejor en la prevención de ojo seco en pacientes críticos (14). Contrario a lo que concluye Sahil en un estudio realizado en el 2022 donde señaló una diferencia entre la incidencia de lesiones oculares entre el uso del ungüento y las lágrimas artificiales siendo la primera la intervención más efectiva según el autor, el cual recomienda su aplicación al menos 4 veces al día (13). Es importante recalcar que estos estudios podrían haber llegado a diferentes conclusiones debido a que el estudio realizado por Sahil et al presenta varias limitaciones debido a su naturaleza retrospectiva además de que autor explica que no encontró diferencia significativa entre ambas intervenciones ya que el tamaño de la muestra fue insuficiente. En el caso del

estudio de Días de Araujo et al; para comparar ambos cuidados se aplicó ungüento o lagrimas artificiales en ambos ojos cada 12 horas previa limpieza con cloruro de sodio al 0.9%.

Otra alternativa para mantener una superficie corneal húmeda y así disminuir la incidencia de lesiones oculares es la oclusión de los párpados.

Kousha sugiere el cerrado de ambos párpados sin embargo especificó que el uso de esta técnica puede generar distress en el familiar y por ello sugiere su uso durante la noche (6). Asimismo, Mahnaz solo sugiere el cierre de párpados en caso de lagofthalmos (28).

A pesar de que el cierre de párpados con polietileno o con esparadrapo es la intervención más efectiva para la prevención de queratitis por exposición, es necesario considerar diversos factores relacionados en los cuales su uso no estaría recomendado; como por ejemplo las coberturas con polietileno pueden ser retiradas por pacientes agitados que no solo no ofrecen la protección requerida si no también podrían lacerar la piel.

Mehdi et al en un estudio realizado en el 2020 comparó tres métodos de cuidado ocular, para ello dividió a su muestra de 152 personas en 03 bloques de 06 personas. En el primer bloque dos personas recibieron cobertura de polietileno y cobertura con esparadrapo; otras 2 personas recibieron coberturas con polietileno y ungüento; y otras 2 personas cobertura con esparadrapo y ungüento (7). El autor aplicó diferentes métodos de cuidado para cada ojo de cada participante para disminuir el sesgo con los factores relacionados al paciente. Durante el estudio todos los pacientes fueron sometidos a la higiene ocular con suero salino cada 6 horas; en

relación al primer cuidado se aplicó 2 cm de ungüento en el párpado inferior desde la parte interna hacia la parte externa del ojo conservando una técnica estéril; para el segundo cuidado la cobertura de polietileno fue colocada de tal manera de abarcar desde el arco superciliar hasta el arco cigomático; y para el tercer cuidado el investigador ocluyó los párpados con 1.25cm de esparadrapo antialérgico de manera vertical cada 6 horas. En relación al último cuidado el autor sugiere la colocación de manera vertical a diferencia de la Agency for clinical Innovation quien en su guía publicada en el 2021 que sugiere que dicho cierre sea de manera horizontal evitando que las pestañas rocen la córnea evitando su daño (33). Mehdi concluye que el método menos efectivo entre los tres fue el de cierre de párpados con esparadrapo, siendo las otras dos intervenciones superiores en el cuidado ocular (7)

Asimismo Tahere investigó el efecto de 3 cuidados oculares en la severidad de lagofthalmos en pacientes críticos, para ello dividió a 156 pacientes sometidos a ventilación mecánica en grupos: Cubierta de polietileno, Cubierta de polietileno y lágrimas artificiales; y cubierta de polietileno ungüento oftálmico. En este estudio se concluyó que el uso de cubiertas de polietileno más lágrimas artificiales redujo la severidad del lagofthalmos (1)

Korosh Resaei investigó en el 2022 otro método de cuidado enfocado en mantener la humectación ocular; el cerrado pasivo de los párpados para ello tomó una muestra de 60 pacientes a los cuales se le aplicó cuidados generales como administración de lágrimas artificiales cada 4 horas, aplicación de ungüentos y cerrado de párpados con esparadrapo antialérgico, mientras que el otro ojo además de esos cuidados

recibió ejercicios pasivos de parpadeo por 30 segundos cada 30 minutos por una semana (21). En el estudio se concluyó que la prevalencia en el grupo era mayor al grupo de intervención. Sin embargo, hay que reconocer las limitaciones del estudio ya que no es muy factible que el enfermero intensivista aplique esta intervención en su quehacer diario considerando que el cuidado ocular no es una prioridad en las unidades de cuidados intensivos (2).

Muchos autores sugieren la importancia del abordaje multidisciplinario, enfatizando la importancia del rol del enfermero en la prevención y detección temprana de lesiones; además de la efectividad de los cuidados oculares posterior a una adecuada capacitación del personal asistencial (6).

Es evidente el rol fundamental del personal de enfermería para el abordaje del tema y la necesidad de recopilar información confiable para la formación de un plan de cuidados que sean aplicados de manera efectiva y oportuna.

### III.- CONCLUSIONES

1. Los cuidados de enfermería oculares dependen de la valoración inicial del paciente y deberá ser realizado al menos una vez por turno identificando factores de riesgo y signos de alarma de posible alteración ocular. Se reconoce que existen diferentes cuidados sugeridos por los autores revisados como son la limpieza ocular, la hidratación ocular mediante el uso de ungüentos o lagrimas artificiales; la oclusión de párpados con esparadrapo o cubierta de polietileno, mantener la cabecera elevada; siendo la cobertura de polietileno la más efectiva.
2. El rol de la enfermera será el de realizar la valoración ocular y la detección temprana de factores de riesgo para la planificación de su cuidado. En relación con los cuidados de enfermería se sugiere la limpieza ocular con suero fisiológico o agua estéril y gasa antes de la aplicación de cualquier ungüento. El método de humectación ocular y la frecuencia dependerá del estado del paciente y deberá ser realizado al menos cada 6 horas o cada 4 horas en caso presente algún signo de infección. Este podrá ser realizado con gotas oftálmicas o ungüentos; en caso se usen juntos deberá aplicarse en ese orden y esperar al menos 5 minutos entre aplicación. Para el cierre de párpados, la enfermera deberá valorar el uso del esparadrapo antialérgico o Micropure o cubierta con polietileno según disponibilidad en su centro médico. Es indispensable la oclusión ocular en caso de aspiración abierta o de pacientes contaminados, además de mantener la cabecera de la cama en 30 grados.

3. En relación a los artículos seleccionados 59.5% corresponden a la base de datos PUBMED, 9.5% a Scielo, 11.9% a Science Direct; 2.3% a Scopus, 2.3% a Cuiden Enfermería y 14.2% a Google Scholar. En relación al año de publicación de los artículos científicos 11.9% fueron publicados en el año 2016, 4.7% en el 2017, 23.8% en el 2018; 14.2% en el 2019, (11.9% en el 2020, 23.8% en el 2021, y 7.7% en el 2022. Finalmente, según el diseño de investigación de las publicaciones seleccionadas, el 16.6% tenía un enfoque cualitativo y un 83.3% un enfoque cuantitativo.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Nikseresht T, Rezaei M, Khatony A. The Effect of Three Eye Care Methods on the Severity of Lagophthalmos in Intensive Care Patients: A Randomized Controlled Clinical Trial. Sacchetti M, editor. *Journal of Ophthalmology*. 2021 Sep 15;2021:1–7.
2. Parekh, P. H., Boente, C. S., Boente, R. D., Meeker, J. W., & Carlos, W. G. (2019). Ophthalmology in Critical Care. *Annals of the American Thoracic Society*, 16(8), 957–966. Disponible en: <https://doi.org/10.1513/AnnalsATS.201812-848CME>
3. Hartford JB, Bian Y, Mathews PM, De Rojas J, Garg A, Rasool N, et al. Prevalence and Risk Factors of Exposure Keratopathy Across Different Intensive Care Units. *Córnea*. 2019 Apr 19;38(9):1124–30.
4. Ramani K, Kaliaperumal S, Sarkar S, Sistla S. Study of Conjunctival Microbial Flora in Patients of Intensive Care Unit. *Korean Journal of Ophthalmology* [Internet]. 2021 Aug 5 [cited 2022 Oct 5];35(4):318–24. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8357601/pdf/kjo-2020-1112.pdf>
5. Prevención de lesiones oculares en el paciente crítico revisión bibliográfica autora: Lucía Ferreira Díaz tutora: esther murgui tejedor [Internet]. [cited 2022 Oct 5]. Disponible en: <https://uvadoc.uva.es/bitstream/handle/10324/18695/TFM-H271.pdf>

6. Kousha O, Kousha Z, Paddle J. Incidence, risk factors and impact of protocolised care on exposure keratopathy in critically ill adults: a two-phase prospective cohort study. *Critical Care*. 2018 Jan 16;22(1).
7. Ahmadinejad M, Karbasi E, Jahani Y, Ahmadipour M, Soltaninejad M, Karzari Z. Efficacy of Simple Eye Ointment, Polyethylene Cover, and Eyelid Taping in Prevention of Ocular Surface Disorders in Critically Ill Patients: A Randomized Clinical Trial. *Critical Care Research and Practice*. 2020 Apr 9;2020:1–7.
8. Shaeri M, Mahdian M, Akbari H, Azizzadeh Asl S. Incidence and related factors of surface eye disorders in traumatic intensive care unit patients in Iran. *International Journal of Burns and Trauma* [Internet]. 2021 Aug 15 [cited 2022 Oct 5];11(4):344–9. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8449146/>
9. Kousha O, Kousha Z, Paddle J. Exposure keratopathy: Incidence, risk factors and impact of protocolised care on exposure keratopathy in critically ill adults. *Journal of Critical Care*. 2018 Apr;44:413–8.
10. Płaszewska-Żywko L, Segal A, Bukowa A, Wojnar-Gruszka K, Podstawa M, Kózka M. Risk Factors of Eye Complications in Patients Treated in the Intensive Care Unit. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 2021 Oct 25;18(21):11178.
11. Ceylan I, Korkmaz HA, Ulutaş HG. Eye care in intensive care in COVID-19 era: a prospective observational study from Turkey. *European Review for Medical and Pharmacological Sciences* [Internet]. 2022 Mar 1 [cited

- 2022 Oct 5];26(6):2165–70. Disponible en:  
<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35363366/>
12. Ramani K, Kaliaperumal S, Sarkar S, Sistla S. Study of Conjunctival Microbial Flora in Patients of Intensive Care Unit. *Korean Journal of Ophthalmology* [Internet]. 2021 Aug 5;35(4):318–24. Disponible en:  
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8357601/pdf/kjo-2020-1112.pdf>
13. Aggarwal S, Snyder AJ, S Gabriel R, Kim T. Exposure keratopathy in patients undergoing invasive ventilation: Prevalence, severity, and the role of surface lubrication. *The Ocular Surface* [Internet]. 2022 Jul 1 [cited 2022 Oct 5];25:55–7. Disponible en:  
<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1542012422000386>
14. de Araujo DD, Silva DVA, Rodrigues CAO, Silva PO, Macieira TGR, Chianca TCM. Effectiveness of Nursing Interventions to Prevent Dry Eye in Critically Ill Patients. *American Journal of Critical Care* [Internet]. 2019 Jul [cited 2019 Dec 1];28(4):299–306. Disponible en:  
<http://ajcc.aacnjournals.org/content/28/4/299.full.pdf+html>
15. Alghamdi M, Ghaleb A, Elmetwaly S, Aal A. Assessment of Intensive Care Nurse Knowledge and Perception of Eye Care Practice for Unconscious and Mechanically Ventilated Patients in Intensive Care Units in Saudi Arabia [Internet]. [cited 2022 Oct 5]. Disponible en:

16. <https://www.rroij.com/open-access/assessment-of-intensive-care-nurse-knowledge-and-perception-of-eye-care-practice-for-unconscious-and-mechanically-ventilated-patie.pdf>
17. Freitas L da S, Ferreira M de A, Almeida Filho AJ de, Santos CCG, Silva LB da. Lesões na córnea em usuários sob os cuidados intensivos: contribuições à sistematização da assistência de enfermagem e segurança do paciente. *Texto & Contexto - Enfermagem*. 2018;27(4).
18. Hasan Öncül, Abdulkadir Yektas. Eye Problems, Eye Care and Ocular Awareness in a Level 3 Intensive Care Unit. *Turk J Intensive Care* [Internet] 2019[consultado]; 18(2) Disponível em: [https://www.researchgate.net/publication/337197998\\_Eye\\_Problems\\_Eye\\_Care\\_and\\_Ocular\\_Awareness\\_in\\_a\\_Level\\_3\\_Intensive\\_Care\\_Unit](https://www.researchgate.net/publication/337197998_Eye_Problems_Eye_Care_and_Ocular_Awareness_in_a_Level_3_Intensive_Care_Unit)
- 19.
20. Kocaçal Güler E, Eşer İ, Eğrilmez S. Nurses can play an active role in the early diagnosis of exposure keratopathy in intensive care patients. *Japan Journal of Nursing Science*. 2017 Feb 7;15(1):31–8.
21. Vyas S, Mahobia A, Bawankure S. Knowledge and practice patterns of Intensive Care Unit nurses towards eye care in Chhattisgarh state. *Indian Journal of Ophthalmology*. 2018;66(9):1251.
- 22.
23. Aguilar García CR, Martínez Torres C, Aguilar García CR, Martínez Torres C. La realidad de la Unidad de Cuidados Intensivos. *Medicina crítica (Colegio Mexicano de Medicina Crítica)* [Internet]. 2017 Jun 1;31(3):171–3. Disponível em:

[https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2448-89092017000300171](https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2448-89092017000300171)

24. Rezaei K, Amini N, Rezaei R, Rafiei F, Harorani M. The Effects of Passive Blinking on Exposure Keratopathy among Patients in Intensive Care Units. Iranian Journal of Nursing and Midwifery Research [Internet]. 2022 Mar 14 [cited 2022 Oct 5];27(2):144–8. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8997173/>
25. The Royal College of Ophthalmologists. Ophthalmic Services Guidance Eye Care in the Intensive Care Unit (ICU) [Internet]. Londres; 2017 [citado el 27 de enero de 2022]. Disponible en: <https://www.rcophth.ac.uk/wp-content/uploads/2021/01/Intensive-Care-Unit.pdf>
26. Hayakawa LY, Matsuda LM, Inoue KC, Oyamaguchi EK, Ribeiro E. Lesão de superfície ocular em unidade de terapia intensiva: ensaio clinico auto-pareado. Acta Paulista de Enfermagem. 2020;33.
27. Nikseresht T, Abdi A, Khatony A. Effectiveness Of Polyethylene Cover Versus Polyethylene Cover With Artificial Tear Drop To Prevent Dry Eye In Critically Ill Patients: A Randomized Controlled Clinical Trial. Clinical Ophthalmology. 2019 Nov;Volume 13:2203–10.
28. Casillas-Chavarin NL, Alvarado-Castillo B, Ramirez-Padilla MA, Navarro-Solares A, Gonzalez-Gomez HS. Prevalencia de queratitis por exposición en pacientes en estado crítico. Revista Mexicana de Oftalmología [Internet]. 2017 Mar 1 [cited 2022 Oct 5];91(2):62–6. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-revista-mexicana-oftalmologia-321-articulo-prevalencia-queratitis-por-exposicion-pacientes->



[cited 2022 Oct 5];34(2). Disponible en:

<http://revenfermeria.sld.cu/index.php/enf/article/view/1596>

34. Sansome SG, Lin P-F. Eye care in the intensive care unit during the COVID-19 pandemic. *British Journal of Hospital Medicine*. 2020 May 30;1–10.
35. Pourghaffari Lahiji A, Gohari M, Mirzaei S, Nasiriani K. The effect of implementation of evidence-based eye care protocol for patients in the intensive care units on superficial eye disorders. *BMC Ophthalmology*. 2021 Jul 13;21(1).
36. NSW Government, Agency for clinical innovation. Eye care of the critically ill [Internet]. Sídney; 2021 [citado el 28 de Setiembre del 2022]. Disponible en:  
[https://aci.health.nsw.gov.au/\\_\\_data/assets/pdf\\_file/0007/239731/ACI-Eye-care-of-the-critically-ill-clinical-practice-guide.pdf](https://aci.health.nsw.gov.au/__data/assets/pdf_file/0007/239731/ACI-Eye-care-of-the-critically-ill-clinical-practice-guide.pdf)
37. Rezaei K, Davoodabady Z, Rezaei R. The impact of normal saline on the incidence of exposure keratopathy in patients hospitalized in intensive care units. *Iranian Journal of Nursing and Midwifery Research*. 2018;23(1):57.

## ANEXOS

### FICHA RAE N° 01

TÍTULO	Ophthalmology in Critical Care
AUTORES	Priyanka H Parekh, Charline S Boente, Ryan D Boente, Jared W Meeker, W Graham Carlos
AÑO	2019
OBJETIVO	Describir las pautas de diagnóstico, fisiopatología y tratamiento para una amplia gama de trastornos oculares y orbitales para los que se consulta al servicio de oftalmología de la Facultad de Medicina de la Universidad de Indiana en la UCI
METODOLOGÍA	Revisión sistemática
RESULTADOS	Para evitar la descompensación de la superficie corneal y reducir la probabilidad de eventos adversos asociados con lagofthalmos, quemosis y queratopatía por exposición, las enfermeras y los médicos deben estar atentos al examinar los ojos y documentar los exámenes oculares diarios que incluyen síntomas visuales, agudeza visual, motilidad, reactividad de la pupila y descripciones externas del ojo. Si no hay compromiso ocular existen varias intervenciones como la aplicación de gotas o ungüentos a horario, ocluir los ojos, crear cámaras húmedas o incluso suturar de manera temporal ambos párpados.
CONCLUSIONES	Enfatiza en la importancia que enfermeras y personal que labora en la Unidad de cuidados intensivos debe familiarizarse con las diferentes patologías oculares
APORTE DEL ESTUDIO PARA EL TRABAJO ACADÉMICO	Aporto con las definiciones, fisiopatología y tipos de lesiones oculares en paciente crítico
FUENTE	<a href="https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31091984/">https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31091984/</a>

## FICHA RAE 2

TÍTULO	Exposure Keratopathy: Prophylaxis and Impact of Eye Care Education Programme in ICU Patients
AUTORES	Wasea narmawala; Harsha chetan jani
AÑO	2017
OBJETIVO	Estudiar el impacto del programa educativo entre la UCI personal para prevenir la queratopatía por exposición en la Unidad de Cuidados Intensivos Pacientes (UCI) en un hospital de atención terciaria.
METODOLOGÍA	Estudio prospectivo
RESULTADOS	La incidencia de queratopatía por exposición fue del 40% en un total de 146 pacientes incluidos en el presente estudio. La incidencia de queratopatía por exposición disminuyó del 44 % al 33 % después de la capacitación en atención oftalmológica brindada al personal de la UCI. Los factores de riesgo como la posición del párpado, el edema conjuntival, el nivel de sedación y la mala evolución del paciente se asociaron con el desarrollo de queratopatía por exposición.
CONCLUSIONES	La formación impartida al personal de las UCI redujo en un 10% la incidencia de queratopatía por exposición. Por lo tanto, se destaca la importancia de un algoritmo de atención ocular.
APORTE DEL ESTUDIO PARA EL TRABAJO ACADÉMICO	Ayudo con la formulación del problema
FUENTE (ENLACE WEB)	<a href="https://www.researchgate.net/publication/321078241_Exposure_Keratopathy_Prophylaxis_and_Impact_of_Eye_Care_Education_Programme_in_ICU_Patients">https://www.researchgate.net/publication/321078241_Exposure_Keratopathy_Prophylaxis_and_Impact_of_Eye_Care_Education_Programme_in_ICU_Patients</a>

**FICHA RAE N° 03**

TÍTULO	Assessment of Intensive Care Nurse Knowledge and Perception of Eye Care Practice for Unconscious and Mechanically Ventilated Patients in Intensive Care Units in Saudi Arabia
AUTORES	Maram Abdulkhaleq Alghamdi , Mervat Adham Ghaleb and Saher Elmetwaly Abdel Aal
AÑO	2018
OBJETIVO	Identificar el conocimiento de las enfermeras de cuidados intensivos sobre el cuidado de los ojos para pacientes inconscientes y con ventilación mecánica y evaluar la percepción de la enfermera de la práctica del cuidado de los ojos para pacientes inconscientes y con ventilación mecánica por parte de las enfermeras que ellos mismos
METODOLOGÍA	Descriptivo de corte transversal
RESULTADOS	El puntaje total del conocimiento de las enfermeras sobre el cuidado de los ojos reveló que menos de la mitad (46,7%) de las enfermeras de la unidad de cuidados intensivos (UCI) tienen un conocimiento adecuado y el 40% tienen un conocimiento inadecuado.
CONCLUSIONES	A pesar de que la percepción de las enfermeras sobre el cuidado ocular de los pacientes gravemente enfermos está en el nivel moderado y aceptable, el conocimiento general y la conciencia de las enfermeras en el cuidado ocular deben mejorarse al nivel en el que se espera en un entorno de cuidados intensivos. Por lo tanto, se debe hacer hincapié en la formación continua y los seminarios exclusivos dedicados a desarrollar el conocimiento y la conciencia entre las enfermeras es importante y sería beneficioso para mejorar la calidad de la atención ocular en una UCI.
APORTE DEL ESTUDIO PARA EL TRABAJO ACADÉMICO	Expone la problemática de la necesidad del personal enfermero intensivista de ampliar sus conocimientos sobre la salud ocular.
FUENTE (ENLACE WEB)	<a href="https://www.researchgate.net/profile/Mervat-Ghaleb/publication/334549282_Assessment_of_Intensive_Care_Nurse_Knowledge_and_Perception_of_Eye_Care_Practice_for_Unconscious_and_Mechanically_Ventilated_Patients_in_Intensive_Care_Units_in_Saudi_Arabia/links/5d30dc07299bf1547cc25d54/Assessment-of-Intensive-Care-Nurse-Knowledge-and-Perception-of-Eye-Care-Practice-for-Unconscious-and-Mechanically-Ventilated-Patients-in-Intensive-Care-Units-in-Saudi-Arabia.pdf">https://www.researchgate.net/profile/Mervat-Ghaleb/publication/334549282_Assessment_of_Intensive_Care_Nurse_Knowledge_and_Perception_of_Eye_Care_Practice_for_Unconscious_and_Mechanically_Ventilated_Patients_in_Intensive_Care_Units_in_Saudi_Arabia/links/5d30dc07299bf1547cc25d54/Assessment-of-Intensive-Care-Nurse-Knowledge-and-Perception-of-Eye-Care-Practice-for-Unconscious-and-Mechanically-Ventilated-Patients-in-Intensive-Care-Units-in-Saudi-Arabia.pdf</a>

#### FICHA RAE N° 04

TÍTULO	The Impact of Normal Saline on the Incidence of Exposure Keratopathy in Patients Hospitalized in Intensive Care Units
AUTORES	Zohreh Davoodabady, Korosh Rezaei, Reza Rezaei
AÑO	2018
OBJETIVO	evaluar el efecto de la solución salina normal (NS) sobre la incidencia y la gravedad de la EK en pacientes en estado crítico.
METODOLOGÍA	Ensayo controlado aleatorio
RESULTADOS	Antes del estudio no hubo diferencias estadísticamente significativas en la incidencia y gravedad de la Queratitis de exposición entre los grupos. Aunque, la incidencia y la gravedad de esta, desde el 1° día hasta el 7°, aumentaron dentro de ambos grupos, este aumento fue estadísticamente significativo sólo en el grupo de intervención (el que usó suero fisiológico).
CONCLUSIONES	El uso de suero fisiológico como cuidado de los ojos en pacientes hospitalizados en UCI puede aumentar la incidencia y la gravedad de la queratitis de exposición y no se recomienda.
APORTE DEL ESTUDIO PARA EL TRABAJO ACADÉMICO	Expone un cuidado ocular de enfermería comúnmente usado en áreas críticas y sus efectos en la incidencia de queratopatía por exposición.
FUENTE (ENLACE WEB)	<a href="https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5769187/">https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5769187/</a>

**FICHA RAE N° 05**

TÍTULO	Incidence, risk factors and impact of protocolised care on exposure keratopathy in critically ill adults: a two-phase prospective cohort study
AUTORES	Obaid Kousha,Zubaid Kousha, Jonathan Paddle
AÑO	2018
OBJETIVO	Determinar la tasa de Queratitis de exposición en pacientes ingresados en la unidad de cuidados intensivos (UCI) e identificar los factores de riesgo y la efectividad de un protocolo para prevenir la Queratitis de exposición
METODOLOGÍA	Ensayo controlado aleatorio
RESULTADOS	Se estudiaron 371 pacientes. En la primera fase, la tasa global de EK fue del 21%, Los odds ratios ajustados (AOR) para el desarrollo de EK fueron 28,6 (cierre ocular incompleto), 13,0 (ventilación mecánica) y 1,2 (puntuación SOFA más alta).Tras la introducción del protocolo en la segunda fase, la tasa global de EK se redujo al 2,6% (tres casos).El cumplimiento del protocolo fue del 97%.
CONCLUSIONES	La EK es común en pacientes críticamente enfermos, y se asocia con ventilación mecánica y cierre ocular incompleto. Un protocolo simple reduce sustancialmente la incidencia de EK y se logra fácilmente en la práctica clínica.
APORTE DEL ESTUDIO PARA EL TRABAJO ACADÉMICO	Propone un protocolo de enfermería y su efectividad en la incidencia de lesiones oculares.
FUENTE (ENLACE WEB)	<a href="https://ccforum.biomedcentral.com/articles/10.1186/s13054-017-1925-5">https://ccforum.biomedcentral.com/articles/10.1186/s13054-017-1925-5</a>

## FICHA RAE N° 6

TÍTULO	The effect of implementation of evidence-based eye care protocol for patients in the intensive care units on superficial eye disorders
AUTORES	Azam Pourghaffari Lahiji, Mohsen Gohari, Samaneh Mirzaei & Khadijeh Nasiriani
AÑO	2021
OBJETIVO	Determinar el efecto de la implementación del protocolo de atención ocular sobre la incidencia de infección y trastornos oculares superficiales en pacientes ingresados en unidades de cuidados intensivos.
METODOLOGÍA	Ensayo clínico cruzado
RESULTADOS	En el estudio de los trastornos oculares superficiales, la frecuencia de dacriorrea e hiperemia no fue significativamente diferente en el segundo al séptimo día en los ojos del grupo control e intervención ( $P < 0,05$ ). La frecuencia de xeroftalmía no fue significativamente diferente entre los ojos de control y e intervención en el segundo y tercer día ( $P < 0,05$ ), pero hubo una diferencia significativa en el cuarto, quinto, sexto y séptimo día ( $P = 0,0001$ ). Además, la frecuencia de opacidad corneal no fue significativamente diferente en el segundo y tercer día ( $P < 0,05$ ), pero en el cuarto ( $P < 0,05$ ), quinto, sexto y séptimo día, esta diferencia fue significativa ( $P = 0,0001$ ).
CONCLUSIONES	Según los resultados, aunque la implementación del protocolo de cuidado ocular ha podido tener un efecto significativo en la reducción de complicaciones y problemas oculares, el cuidado ocular de rutina en la unidad de cuidados intensivos también tiene efectividad clínica.
APORTE DEL ESTUDIO PARA EL TRABAJO ACADÉMICO	Enseña las implicancias de la implementación de un protocolo de cuidado ocular.
FUENTE (ENLACE WEB)	<a href="https://link.springer.com/article/10.1186/s12886-021-02034-x">https://link.springer.com/article/10.1186/s12886-021-02034-x</a>

**FICHA RAE N° 07**

TÍTULO	Lesão de superfície ocular em unidade de terapia intensiva: ensaio clínico auto-pareado
AUTORES	Liliana Yukie Hayakawa, Laura Misue Matsuda, Kelly Cristina Inoue, Emerson Kenji Oyamaguchi, Ednaldo Ribeiro
AÑO	2020
OBJETIVO	Analizar la aparición de lesión de la superficie ocular en la Unidad de Cuidados Intensivos, entre pacientes sedados y/o incapaces de parpadear.
METODOLOGÍA	Ensayo clínico
RESULTADOS	La lesión ocular se asoció con ayuno ( $p=0,0039$ ), menor riesgo de muerte ( $p=0,0056$ ) y mayor tiempo de internación ( $p=0,0088$ ). La oclusión con apósito transparente de poliuretano en el ojo derecho fue considerada factor de protección ( $p=0,0019$ ), con un mayor tiempo sin lesión en el ojo derecho (4,1 días) comparado con el ojo izquierdo (2,4 días) ( $p=0,00222$ ).
CONCLUSIONES	La oclusión ocular se mostró efectiva para la protección de los ojos, especialmente en pacientes en ayuno, con mayor chance de supervivencia y tiempo de internación prolongado
APORTE DEL ESTUDIO PARA EL TRABAJO ACADÉMICO	Demostró la eficacia de un cuidado ocular en la prevención de lesiones.
FUENTE (ENLACE WEB)	<a href="https://www.scielo.br/j/ape/a/RHyvZ976PmTgq66HRXcNptq/?format=html&amp;lang=pt">https://www.scielo.br/j/ape/a/RHyvZ976PmTgq66HRXcNptq/?format=html&amp;lang=pt</a>

### FICHA RAE N° 08

TÍTULO	Effectiveness Of Polyethylene Cover Versus Polyethylene Cover With Artificial Tear Drop To Prevent Dry Eye In Critically Ill Patients: A Randomized Controlled Clinical Trial
AUTORES	Tahereh Nikseresht, Alireza Abdi, Alireza KhatonyElem Kocaçal PhD, RN,İsmet Eşer PhD, RN,Sait Eğrilmez MD
AÑO	2020
OBJETIVO	Comparó la efectividad de la cubierta de polietileno versus la cubierta de polietileno con gota de lágrima artificial para prevenir el ojo seco en pacientes en estado crítico.Comparar el efecto de las gotas oftálmicas de carbómero cuando se usan solas y en combinación con cubiertas de polietileno en la curación de la queratopatía por exposición.
METODOLOGÍA	Ensayo clínico aleatorizado simple ciego controlado
RESULTADOS	Formó 02 grupos uno al que le pondría la cubierta con polietileno y otro al que además de la cubierta se le agregaría lágrimas artificiales: En el grupo de "cubierta de polietileno", la incidencia de sequedad ocular en el ojo de intervención fue estadísticamente diferente en los diferentes días del estudio ( $p < 0,001$ ). En el grupo de "cubierta de polietileno con gota de lágrima artificial", la incidencia de sequedad ocular en los ojos de intervención fue estadísticamente diferente en los diferentes días del estudio ( $p < 0,001$ ), de modo que en el primer, segundo y tercer día, ninguno de los sujetos tenía ojo seco, pero en el cuarto día, dos ojos (4%) y en el quinto día, 16 ojos (30%) de 52 ojos desarrollaron sequedad ocular. En el grupo ocular control, hubo una diferencia estadísticamente significativa entre la incidencia de ojo seco en diferentes días del estudio ( $p < 0,001$ ). La aparición de ojo seco en este grupo fue aumentando.
CONCLUSIONES	Ambos métodos de "cobertura de polietileno" y "cobertura de polietileno con gota de lágrima artificial" fueron más efectivos que el método convencional , pero el método de "cubierta de polietileno con gota de lágrima artificial" fue clínicamente más efectivo.
APORTE DEL ESTUDIO PARA EL TRABAJO ACADÉMICO	Compara intervenciones de cuidado ocular
FUENTE (ENLACE WEB)	<a href="https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6859212/pdf/opth-13-2203.pdf">https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6859212/pdf/opth-13-2203.pdf</a>

**FICHA RAE N° 09**

TÍTULO	Polyethylene eye-cover versus artificial teardrops in the prevention of ocular surface diseases in comatose patients: A prospective multicenter randomized triple-blinded three-arm clinical trial
AUTORES	Mahnaz Khatiban, Hamid Moradi Amin, Gholamhosein Falahinia , Abbas Moghimbeigi, Mehran Yadollahi
AÑO	2021
OBJETIVO	Comparó el uso de cubiertas oculares de polietileno, lágrimas artificiales y gotas salinas normales sobre la incidencia y gravedad de la OSD en pacientes en coma ingresados en la UCI.
METODOLOGÍA	Ensayo clínico prospectivo multicéntrico aleatorizado triple ciego
RESULTADOS	De los 90 pacientes elegibles asignados al azar a tres grupos de tratamiento, 79 pacientes completaron el estudio, en el grupo A, los pacientes recibieron lágrimas artificiales para los ojos izquierdos y suero salino para los ojos derechos, en el grupo B cubiertas de polietileno para los ojos izquierdos y suero salino para los ojos derechos, y en el grupo C cubiertas de polietileno para los ojos izquierdos y artificiales para los ojos derechos. Los resultados indicaron que en el grupo A, la intervención con lágrimas artificiales fue considerablemente más útil que la intervención con gotas salinas normales estériles ( $p < .01$ ). En el grupo B, la intervención con cubierta de polietileno fue significativamente mejor que la intervención con gotas salinas normales estériles ( $p < .001$ ). Finalmente, en el grupo C, la intervención de cubierta de polietileno también fue mejor que la intervención de lágrimas artificiales ( $p < .01$ ). Aunque la intervención con gotas de lágrimas artificiales fue mejor que la intervención normal con gotas salinas el estudio mostró que la intervención de cubiertas oculares de polietileno fue la mejor para reducir la gravedad de la OSD ( $p < .001$ )
CONCLUSIONES	La cubierta ocular de polietileno demostró una eficacia superior en la prevención tanto de la incidencia como de la gravedad de la OSD en pacientes en coma en comparación con la solución salina normal y las lágrimas artificiales.
APORTE DEL ESTUDIO PARA EL TRABAJO ACADÉMICO	Compara intervenciones de cuidado ocular
FUENTE (ENLACE WEB)	<a href="https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0248830">https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0248830</a>

### FICHA RAE N° 10

TÍTULO	Effectiveness of lubratex and vitamin A on ocular surface disorders in ICU patients: A randomized clinical trial
AUTORES	Mohammad Veshagh, Farideh Khosravi, Abbas Mardani, Hossein Ebrahimi
AÑO	2020
OBJETIVO	Ensayo clínico aleatorizado de un solo centro
METODOLOGÍA	Ensayo clínico aleatorizado
RESULTADOS	Los resultados mostraron una disminución significativa en la incidencia de ojo seco ( $p \leq 0,001$ ) y úlcera corneal ( $p = 0,002$ ) con el uso de ungüento Lubratex. De los 38 pacientes estudiados se notificaron 4 (11,1%) y 17 (47,2%) casos de ojo seco en los ojos lubratex y ungüento de vitamina A, respectivamente. Además, se notificaron 3 (8,3%) y 15 (41,7%) casos de úlcera corneal en los grupos de ungüentos oculares lubratex y vitamina A, respectivamente.
CONCLUSIONES	Aunque el ungüento lubratex fue más efectivo que el ungüento de vitamina A para prevenir los trastornos de la superficie ocular, se necesita más investigación para confirmar los hallazgos del presente estudio.
APORTE DEL ESTUDIO PARA EL TRABAJO ACADÉMICO	Compara intervenciones de cuidado ocular
FUENTE (ENLACE WEB)	<a href="https://journals.sagepub.com/doi/full/10.1177/1751143720912697">https://journals.sagepub.com/doi/full/10.1177/1751143720912697</a>

**FICHA RAE N° 11**

TÍTULO	Comparative efficacy of various preventive methods for exposure keratopathy among critically ill patients: A network meta-analysis of randomized controlled trials
AUTORES	LiYao, YuhongLuo, YinhuaWang, ZhigangZhang, JinhuiTian, LipingYang, PengCai, YingGu; YalingLi
AÑO	2021
OBJETIVO	llevó a cabo un metanálisis en red comparando la eficacia de diferentes métodos para la prevención de la queratopatía por exposición y clasificar estos métodos de enfermería para su consideración práctica.
METODOLOGÍA	Metanálisis
RESULTADOS	Se incluyeron 21 ensayos controlados aleatorios con 2022 pacientes y se evaluó 11 métodos preventivos. El estudio reveló que el ungüento de lágrima artificial podría ser la mejor manera de prevenir la queratopatía por exposición (35%), las cubiertas de polietileno podrían ser las segundas mejores (31%), las gafas de natación podrían ser las terceras mejores (21%), el apósito de espuma podría ser el cuarto mejor (18%). Cuando se hizo la comparación entre estas intervenciones, la aplicación de ungüento de lágrimas artificiales fue mejor en la prevención de queratopatía de exposición que el gel de lágrimas artificiales; y la cubierta de polietileno fue mejor que ocluir los ojos, el gel de lágrimas artificiales, la aplicación de lágrimas artificiales y aplicación de suero salino.
CONCLUSIONES	Este metanálisis indicó que la pomada de lágrima artificial, las cubiertas de polietileno, las gafas de natación y el apósito de espuma podrían seleccionarse para la prevención de la queratopatía por exposición en pacientes de la unidad de cuidados intensivos, lo cual es importante en futuras investigaciones.
APORTE DEL ESTUDIO PARA EL TRABAJO ACADÉMICO	Recopilo y analizo estudios para identificar las intervenciones de cuidado ocular más efectivas en la prevención de lesiones.
FUENTE (ENLACE WEB)	<a href="https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0020748921000663">https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0020748921000663</a>

## FICHA RAE N° 12

TÍTULO	The Effects of Passive Blinking on Exposure Keratopathy(EK) among Patients in Intensive Care Units
AUTORES	Korosh Rezaei; Nazanin Amini; Reza Rezaei; Fatemeh Rafiei; Mehdi Harorani
AÑO	2022
OBJETIVO	evaluó los efectos del ejercicio de parpadeo pasivo (PBE) sobre la EK entre los pacientes de las UCI.
METODOLOGÍA	Este ensayo clínico simple ciego, aleatorio
RESULTADOS	Se incluyo a 51 pacientes de Unidad de Cuidados , un ojo de cada participante se asignó al azar al grupo de intervención y el otro al grupo de control. Después de la intervención, la prevalencia de EK ( $\chi^2 = 13,44$ , $df = 1$ , $p < 0,001$ ) y la prevalencia de EK de grado II ( $\chi^2 = 8,33$ , $df = 1$ , $p = 0,003$ ) en el grupo de intervención fueron significativamente menores que en el grupo de control.
CONCLUSIONES	La PBE es eficaz para reducir significativamente la prevalencia y la gravedad de la EK entre los pacientes en las UCI.
APORTE DEL ESTUDIO PARA EL TRABAJO ACADÉMICO	Describió un cuidado de enfermería en salud ocular y su efectividad en la reducción de lesiones oculares.
FUENTE (ENLACE WEB)	<a href="https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8997173/">https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8997173/</a>

### FICHA RAE N° 13

TÍTULO	Prevalence and Risk Factors of Exposure Keratopathy Across Different Intensive Care Units
AUTORES	Juliet Beth Hartford, Yandong Bian, Priya Mary Mathews, Joaquin De Rojas, Aakriti Garg, Nailyn Rasool, Sara Kjerstin Schroder, Danielle Trief
AÑO	2019
OBJETIVO	Determinó la prevalencia y los factores de riesgo de la queratopatía por exposición (EK) en diferentes unidades de cuidados intensivos (UCI) en el Centro Médico de la Universidad de Columbia, incluidas la UCI pediátrica (UCIP), la UCI médica (MICU) y la UCI neurológica (UCIN).
METODOLOGIA	Estudio de cohorte prospectivo
RESULTADOS	Los porcentajes generales de EK fueron los siguientes: UCIP 19%, UCIN 60% y UCIN 48%. La prevalencia de EK fue más baja en la UCIP (P = 0,013). Los factores asociados con la EK fueron lagofthalmos (P, 0,001), un reflejo de Bell ausente (P = 0,003), un reflejo de parpadeo ausente (P, 0,001), inyección conjuntival (P, 0,001), una puntuación baja de la Escala de Coma de Glasgow (P, 0,001), intubación (P, 0,001), cirugía antes del examen (P, 0,001), diálisis (P = 0,002) y administración de opioides (P, 0,001), sedantes (P, 0,001) y medicamentos de bloqueo neuromuscular (P = 0,006).
CONCLUSIONES	La prevalencia de EK fue más baja en la UCIP, lo que puede explicarse en parte por el aumento del número de pacientes con UCIP que recibieron ventilación no invasiva y la ausencia de quemosis conjuntival.
APORTE DEL ESTUDIO PARA EL TRABAJO ACADEMICO	Ayudo con la justificación del problema, describe la incidencia de queratitis por exposición y los factores relacionados a su desarrollo.
FUENTE (ENLACE WEB)	<a href="https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31394552/">https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31394552/</a>

#### FICHA RAE N° 14

TÍTULO	Effectiveness of Nursing Interventions to Prevent Dry Eye in Critically Ill Patients
AUTORES	Diego Dias de Araujo, Daniel Vinicius Alves Silva; Carolina Amaral Oliveira Rodrigues; Patricia Oliveira Silva; Tamara Goncalves Rezende Macieira, ania Couto Machado Chianca.
AÑO	2019
OBJETIVO	Comparó la efectividad de 2 intervenciones de enfermería en la prevención del ojo seco en pacientes adultos de la unidad de cuidados intensivos: lágrimas artificiales líquidas y gel de lágrimas artificiales
METODOLOGÍA	Ensayo controlado aleatorio
RESULTADOS	De los 140 individuos estudiados en el quinto día de hospitalización, el ojo seco estaba presente en el 21% en el grupo de lágrimas artificiales y en el 9% de los pacientes en el grupo de gel de lágrimas artificiales.
CONCLUSIONES	El gel de lágrimas artificiales fue superior a las lágrimas artificiales líquidas en la prevención del desarrollo del ojo seco
APORTE DEL ESTUDIO PARA EL TRABAJO ACADÉMICO	Compara intervenciones de cuidado ocular
FUENTE (ENLACE WEB)	<a href="https://nursingpaperessays.com/effectiveness-of-nursing-interventions-to-prevent-dry-eye-in-critical-patients/">https://nursingpaperessays.com/effectiveness-of-nursing-interventions-to-prevent-dry-eye-in-critical-patients/</a>

### FICHA RAE N° 15

TÍTULO	Noninvasive Mechanical Ventilation Related Some Complications: Patients Treating Intensive Care Unit
AUTORES	Oznur Usta Yesilbalkan; Gizem Ozbudak
AÑO	2019
OBJETIVO	Determinar las complicaciones observadas en pacientes sometidos a NIMV.
METODOLOGÍA	Estudio descriptivo
RESULTADOS	Durante el estudio de seguimiento, la tasa de sequedad ocular en los pacientes cambió entre el 65% y el 70% entre el primer y cuarto día de evaluación.
CONCLUSIONES	Para la irritación ocular, es posible ajustar la tensión de las bandas de la máscara alrededor del ojo para evitar el escape de aire y usar gotas oftálmicas.
APORTE DEL ESTUDIO PARA EL TRABAJO ACADÉMICO	Ayudó para caracterizar un factor de riesgo asociado al desarrollo de ojo seco y el cuidado de enfermería asociado.
FUENTE (ENLACE WEB)	<a href="https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2447605/">https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2447605/</a>

### FICHA RAE N° 16

TÍTULO	Incidence and related factors of surface eye disorders in traumatic intensive care unit patients in Iran
AUTORES	Mahdi Shaeri; Mehrdad Mahdian; Hossein Akbari; Sara Azizzadeh Asl
AÑO	2021
OBJETIVO	Evalúo la incidencia de las complicaciones oculares y los factores relacionados en una unidad de cuidados críticos en Irán.
METODOLOGÍA	Estudio transversal prospectivo
RESULTADOS	Las complicaciones más comunes entre los pacientes incluyeron ojo seco y abrasión corneal (25,8%) seguida de conjuntivitis (25%). El tiempo medio de aparición de sequedad y abrasión corneal fue de 4±2,93 días después del ingreso en la UCI. La escala de coma de Glasgow (GCS) más baja y la estancia hospitalaria más prolongada se asociaron significativamente con complicaciones oculares en la UCI (P<0,05).
CONCLUSIONES	Las complicaciones de la superficie ocular son comunes en pacientes en estado crítico ingresados en la UCI. El ojo seco, la abrasión corneal y la conjuntivitis se han revelado como las complicaciones más prevalentes en este estudio. Un GCS más bajo y una estancia más prolongada en la UCI predispusieron a los casos a estas complicaciones.
APORTE DEL ESTUDIO PARA EL TRABAJO ACADÉMICO	Ayudo con la justificación del problema
FUENTE (ENLACE WEB)	<a href="https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34557338/#:~:text=The%20most%20common%20complications%20among,after%20admission%20to%20the%20ICU.">https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34557338/#:~:text=The%20most%20common%20complications%20among,after%20admission%20to%20the%20ICU.</a>

### FICHA RAE 17

TÍTULO	Exposure keratopathy in patients undergoing invasive ventilation: prevalence, severity and the role of Surface lubrication.
AUTORES	Sahil Aggarwal, Alexander; Snyder, Rami S Gabriel; Terry Kim
AÑO	2022
OBJETIVO	Evaluó la prevalencia y la gravedad de la queratopatía por exposición en pacientes críticos y resaltó el impacto de la lubricación de la superficie ocular.
METODOLOGÍA	Estudio descriptivo de corte transversal
RESULTADOS	De un total de 112 pacientes de 205 (54.6%) tuvo algún grado de queratopatía por exposición, y 58 de ellos (51.7%) tuvo queratopatía por exposición grave. La prevalencia de queratopatía por exposición en pacientes sometidos a ventilación mecánica fue 58.9% y 24% en pacientes a los que no se aplicaban lubricantes oculares y lo que si se les aplicaba respectivamente. Se encontró una incidencia menor de queratopatía por exposición en pacientes a los que se le aplicaba ungüentos (11.1%) que a los que se les aplicaba gotas (38.5%) sin embargo no se encontró una diferencia significativa en la aplicación de ungüentos o gotas oftálmicas.
CONCLUSIONES	La implementación de la lubricación profiláctica en pacientes en ventilación mecánica es una iniciativa de poco riesgo y con buenos resultados que debería ser incluida en los protocolos de atención.
APORTE DEL ESTUDIO PARA EL TRABAJO ACADÉMICO	Ayudo con la justificación del trabajo.
FUENTE (ENLACE WEB)	<a href="https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1542012422000386">https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1542012422000386</a>

### FICHA RAE 18

TÍTULO	Exposure keratopathy: incidence, risk factors and impact of protocolised care on exposure keratopathy in critically ill adults
AUTORES	Kousha Obaid; Kousha Zubaid; Jonathan Paddle
AÑO	2018
OBJETIVO	Determinó la tasa de exposición a la queratopatía en pacientes críticamente enfermos, identificar los factores de riesgo para desarrollar EK y determinar la efectividad de un protocolo para prevenir la EK
METODOLOGÍA	Estudio de cohorte prospectivo de dos fases
RESULTADOS	De los 371 pacientes estudiados, la tasa global de EK fue del 21%, pero la tasa en pacientes con ventilación mecánica fue del 56%. Los odds ratios ajustados para el desarrollo de EK fueron de 28.6, 13.0 y 1.2 con cierre ocular incompleto, ventilación mecánica y puntaje de evaluación de insuficiencia orgánica secuencial más alto respectivamente. Tras la introducción del protocolo, la tasa global de EK se redujo al 2,6%
CONCLUSIONES	La queratopatía por exposición es común en pacientes críticamente enfermos y un protocolo simple reduce sustancialmente la incidencia de EK y se logra fácilmente en la práctica clínica.
APORTE DEL ESTUDIO PARA EL TRABAJO ACADÉMICO	Expone la problemática de las lesiones oculares en pacientes críticos.
FUENTE (ENLACE WEB)	<a href="https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0883944117302897">https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0883944117302897</a>

## FICHA RAE 19

TÍTULO	Efficacy of Simple Eye Ointment, Polyethylene Cover, and Eyelid Taping in Prevention of Ocular Surface Disorders in Critically Ill Patients: A Randomized Clinical Trial
AUTORES	Mehdi Ahmadinejad; Esmat Karbasi; Yunes Jahani; Maryam Ahmadipour; Maryam Soltaninejad; Zahra Karzari
AÑO	2020
OBJETIVO	Comparar tres métodos de cuidado ocular para prevenir los trastornos de la superficie ocular (OSD) en pacientes de la UCI: ungüento ocular, cubierta de polietileno y cinta adhesiva de párpados.
METODOLOGÍA	Ensayo clínico doble ciego
RESULTADOS	<p>Se observó una tasa y gravedad más altas de este trastorno en el método de cuidado de la cinta adhesiva del párpado que era el método de cuidado ocular de rutina en el entorno de investigación antes del estudio. -El método de ungüento, junto con la cubierta de polietileno, como cámara de humedad, fue considerablemente eficaz en la prevención de la queratopatía.</p> <p>A pesar de las menores probabilidades de OSD en el grupo de cobertura que en el grupo de ungüento, no hubo diferencias significativas entre los grupos (p 0,08).</p>
CONCLUSIONES	Recomienda métodos simples de ungüento para los ojos y cubierta de polietileno para proteger la salud de los ojos en pacientes críticamente enfermos.
APORTE DEL ESTUDIO PARA EL TRABAJO ACADÉMICO	Compara la efectividad de 3 cuidados de enfermería.
FUENTE (ENLACE WEB)	<a href="https://www.hindawi.com/journals/ccrp/2020/6267432/">https://www.hindawi.com/journals/ccrp/2020/6267432/</a>

## FICHA RAE 20

TÍTULO	The Effect of Three Eye Care Methods on the Severity of Lagophthalmos in Intensive Care Patients: A Randomized Controlled Clinical Trial
AUTORES	Tahere Nikseresht; Mansour Rezaei; Alireza Khatony
AÑO	2021
OBJETIVO	Estudió el efecto de "cubierta de polietileno", "cubierta de polietileno con gotas de lágrimas artificiales" y "cubierta de polietileno con ungüento ocular Lubratex" sobre la gravedad de lagofthalmos en pacientes de UCI.
METODOLOGÍA	Ensayo clínico prospectivo, simple ciego.
RESULTADOS	<p>En el grupo de "cubierta de polietileno", la gravedad de los lagofthalmos en el ojo de intervención aumentó del primer al quinto día del estudio. hubo una diferencia estadísticamente significativa entre la intervención y los ojos de control solo en el primer día de entre los 5 días del estudio</p> <p>En el grupo de "cubierta de polietileno y gotas de lágrimas artificiales", la gravedad de los lagofthalmos en el ojo de intervención aumentó del primer al cuarto día, pero fue menos intensa en el quinto día en comparación con el cuarto día.</p> <p>En el grupo de "cubierta de polietileno y ungüento ocular Lubratex", la gravedad de lagofthalmos en el ojo de intervención aumentó del primer al cuarto día, pero fue menos grave en el quinto día en comparación con el cuarto día.</p>
CONCLUSIONES	No hubo diferencias estadísticamente significativas entre los tres grupos de estudio en cuanto a la gravedad del lagofthalmos en pacientes de la UCI. Sin embargo, "la cubierta de polietileno y las gotas de lágrimas artificiales" pueden ser clínicamente efectivas para reducir la gravedad de los lagofthalmos en este grupo de pacientes.
APORTE DEL ESTUDIO PARA EL TRABAJO ACADÉMICO	Compara la efectividad de 3 cuidados de enfermería.
FUENTE (ENLACE WEB)	<a href="https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8490793/">https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8490793/</a>

## FICHA RAE 21

TÍTULO	Risk Factors of Eye Complications in Patients Treated in the Intensive Care Unit
AUTORES	Lucyna Płaszewska-Żywko; Aurelia Segá; Agnieszka Bukowa; Katarzyna Wojnar-Gruszka; Marcelina Podstawa; Maria Kózka
AÑO	2021
OBJETIVO	determinar los factores de riesgo de complicaciones oculares, especialmente los relacionados con los cuidados de enfermería.
METODOLOGÍA	Estudio prospectivo
RESULTADOS	Los factores de riesgo más importantes para las complicaciones oculares en el grupo de estudio fueron: lagofthalmos ( $p < 0,001$ ), sedación ( $p < 0,01$ ), uso de algunos fármacos cardiológicos y antibióticos ( $p < 0,01$ ), ventilación mecánica ( $p < 0,05$ ), uso de un sistema de succión abierto ( $p < 0,01$ ), presencia de lesiones ( $p < 0,01$ ) incluyendo traumatismo craneofacial ( $p < 0,001$ ), alto nivel de intensidad asistencial ( $p < 0,01$ ), incumplimiento del protocolo oftalmológico ( $p < 0,001$ ), duración de la hospitalización en la UCI ( $p < 0,001$ ) y frecuencia de consultas oftalmológicas ( $p < 0,001$ ).
CONCLUSIONES	La exposición de los pacientes críticamente enfermos a complicaciones oculares fue alta. Es necesario difundir protocolos y pautas para el cuidado de la vista en pacientes de UCI para reducir los factores de riesgo.
APORTE DEL ESTUDIO PARA EL TRABAJO ACADÉMICO	Define los factores de riesgo en pacientes críticos para el desarrollo de lesiones oculares.
FUENTE (ENLACE WEB)	<a href="https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8583589/">https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8583589/</a>

## FICHA RAE 22

TÍTULO	Neglected ocular surface care in critical care medicine: An observational study
AUTORES	Harathy Selvan; Amar Pujari; Anusha Sachan; Shikha Gupta; Namrata Sharma
AÑO	2021
OBJETIVO	Estudiar la prevalencia de lagofthalmos y sus complicaciones relacionadas entre los pacientes inconscientes ingresados en las unidades de cuidados intensivos (UCI)/salas de un centro de cuidados terciarios.
METODOLOGÍA	Estudio observacional transversal.
RESULTADOS	Se incluyeron un total de 87 pacientes inconscientes. 44 eran niños y 43 eran adultos, Un 60,91% mostró signos de lagofthalmos, entre los cuales el 56,60% (30/53) eran niños y el 43,40% (23/53) eran adultos. No hubo diferencias significativas en los patrones de exposición entre niños y adultos ( $p = 0,25$ ). Se encontraron manifestaciones relacionadas con la exposición (conjuntival/corneal) en 49/87 pacientes (56,32%). La manifestación conjuntival más frecuente fue la quemosis, ocurrida en 28/53 pacientes (52,83%). La exposición corneal se observó en 31/53 pacientes (58,49%). Se observaron signos de infección en 8/53 ojos (15,09%)
CONCLUSIONES	El cuidado óptimo de los ojos en pacientes inconscientes puede evitar el desarrollo de complicaciones relacionadas con la exposición y la posterior morbilidad ocular. La adopción e implementación de protocolos sistemáticos puede ayudar a mejorar el estándar de atención.
APORTE DEL ESTUDIO PARA EL TRABAJO ACADÉMICO	Expone la problemática de las lesiones oculares en la uci
FUENTE (ENLACE WEB)	<a href="https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31488350/">https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31488350/</a>

### FICHA RAE 23

TÍTULO	Eye care in the intensive care unit during the COVID-19 pandemic
AUTORES	Stafford G Sansome; Pei-Fen Lin
AÑO	2020
OBJETIVO	Dio una visión general de las complicaciones oculares en pacientes críticamente enfermos para los profesionales de la salud que participan en la atención ocular en el entorno de la unidad de cuidados intensivos durante la pandemia de COVID-19.
METODOLOGÍA	Revisión sistemática
RESULTADOS	Explica a través del análisis de diversos estudios las posibles lesiones oculares encontradas en pacientes críticos durante la pandemia de COVID 19, y las posibles intervenciones adecuadas.  Al posicionar a los pacientes en prono se debe evitar la presión directa sobre los ojos y se debe realizar una reevaluación continua de esta posición. Mantener la normo tensión y adoptar una ligera posición inversa de Trendelenburg disminuye el edema facial y la hinchazón peri orbitaria, asegurando que se mantenga una buena perfusión ocular
CONCLUSIONES	Los pacientes con COVID-19 están expuestos a factores de riesgo específicos para desarrollar complicaciones oculares, incluida la ventilación no invasiva, mecánica y de posición prona. La consecuencia de esto es un probable aumento en la frecuencia de complicaciones oculares secundarias al manejo de la unidad de cuidados intensivos, con el potencial de pérdida visual permanente en estos pacientes. Por lo tanto, una mayor conciencia sobre el cuidado de los ojos y las complicaciones en el entorno de la unidad de cuidados intensivos es vital para ayudar a prevenir la pérdida visual y mantener la calidad de vida de las personas que se recuperan de COVID-19.
APORTE DEL ESTUDIO PARA EL TRABAJO ACADÉMICO	Expone cuidados de enfermería en paciente COVID 19
FUENTE (ENLACE WEB)	<a href="https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32589541/">https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32589541/</a>

## FICHA RAE 24

TÍTULO	Ocular Injury Associated With Prone Positioning in Adult Critical Care: A Systematic Review and Meta-Analysis
AUTORES	Timothy j. Patterson; Peter currie; Michael williams; Claire shevlin
AÑO	2021
OBJETIVO	Investigó la ocurrencia de lesiones oculares reportadas en grupos pronos versus supinos en cuidados críticos adultos.
METODOLOGÍA	Revisión sistemática y metanálisis
RESULTADOS	Tres de los 11 estudios informaron lesiones oculares, incluidos 1 estudio que informó una hemorragia subconjuntival y 2 estudios que informaron quemosis. Esas ocurrencias de edema se incluyeron en un metaanálisis inicial, pero se excluyeron de un análisis de subgrupos porque el edema facial dependiente transitorio es anecdóticamente una característica común del posicionamiento prono. Tres estudios informaron hallazgos oculares, y 8 de 11 estudios no informaron eventos en ninguno de los brazos del ensayo. La tasa bruta de lesiones oculares en los 11 estudios consistió en 15 eventos entre 1.158 pacientes (1,30%) en el grupo prono y 13 de 1.089 pacientes (1,19%) en el grupo supino.
CONCLUSIONES	no mostró diferencias significativas en la tasa de lesión ocular notificada entre los grupos de cuidados críticos pronos y supinos
APORTE DEL ESTUDIO PARA EL TRABAJO ACADÉMICO	Expone los factores de riesgo relacionados a paciente en posición prona.
FUENTE (ENLACE WEB)	<a href="https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33675753/">https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33675753/</a>

## FICHA RAE 25

TÍTULO	Fatores de risco para lesão na córnea em pacientes críticos na terapia intensiva: revisão integrativa
AUTORES	Rafaela Silva Oliveira ; Ana Paula Nunes de Lima Fernandes; Fabiane Rocha Botarelli; Jéssica Naiara de Medeiros Araújo; Vanessa Pinheiro Barreto; Allyne Fortes Vitor
AÑO	2016
OBJETIVO	Resumir el contenido científico acerca de los factores de riesgo de lesión en la córnea en pacientes críticamente enfermos en cuidados intensivos
METODOLOGÍA	Revisión integradora
RESULTADOS	Los factores de riesgo más importantes para el desarrollo de lesiones oculares son: Inestabilidad hemodinámica, nivel de conciencia reducida, uso de ventilación mecánica, deterioro de los mecanismos de defensa ocular, uso de inotrópicos, bloqueadores musculares,
CONCLUSIONES	La enfermera debe ser capaz de identificar los factores de riesgo para el desarrollo de lesión ocular y estar facultada para aplicar estrategias preventivas basadas en la mejor evidencia científica disponible en la actualidad.
APORTE DEL ESTUDIO PARA EL TRABAJO ACADÉMICO	Expone factores de riesgo para el desarrollo de complicaciones oculares.
FUENTE (ENLACE WEB)	<a href="http://seer.unirio.br/index.php/cuidadofundamental/article/view/4592">http://seer.unirio.br/index.php/cuidadofundamental/article/view/4592</a>

## FICHA RAE 26

TÍTULO	Predicción de riesgo e incidencia de ojo seco en pacientes críticos
AUTORES	Diego Dias de Araújo; Natália Gherardi Almeida; Priscila Marinho Aleixo Silva; Nayara Souza Ribeiro; Andreza Werli-Alvarenga; Tânia Couto Machado Chianca
AÑO	2016
OBJETIVO	Estimar la incidencia de ojo seco, identificar los factores de riesgo y establecer un modelo de predicción de riesgo para su desarrollo, en pacientes adultos, internados en una unidad de terapia intensiva en hospital público.
METODOLOGÍA	Estudio cohorte
RESULTADOS	De los 230 pacientes, 53% desarrollaron ojo seco, con tiempo promedio para apareamiento de 3,5 días. Las variables independientes que impactaron para la ocurrencia de ojo seco fueron: oxígeno en el aire ambiente, parpadeo de los ojos más de cinco veces por minuto (factores de menor riesgo) y presencia de enfermedad vascular (factor de mayor riesgo)
CONCLUSIONES	Entre los factores demográficos y clínicos identificados, los que permanecieron como mejores predictores para el fenómeno en estudio fueron: O <sub>2</sub> en el aire ambiente, parpadeo de los ojos más de cinco veces por minuto y presencia de enfermedad vascular.
APORTE DEL ESTUDIO PARA EL TRABAJO ACADÉMICO	Ayudo con la formulación del problema.
FUENTE (ENLACE WEB)	<a href="https://www.scielo.br/j/rlae/a/rdvCW7Jd5PjXbYM3kV7fjgv/abstract/?lang=es">https://www.scielo.br/j/rlae/a/rdvCW7Jd5PjXbYM3kV7fjgv/abstract/?lang=es</a>

## FICHA RAE 27

TÍTULO	Lesões na córnea em usuários sob os cuidados intensivos: contribuições à sistematização da assistência de enfermagem e segurança do paciente
AUTORES	Luana da Silva Freitas; Márcia de Assunção Ferreira; Antonio José de Almeida Filho; Camila Cristina Girard Santos; Lucirene Barbosa da Silva
AÑO	2018
OBJETIVO	Conocer el conocimiento de las enfermeras sobre las lesiones corneales y los cuidados preventivos y analizar la sistematización de los Cuidados de Enfermería como estrategia de prevención y medida de seguridad del paciente en la Unidad de Cuidados Intensivos.
METODOLOGÍA	Estudio descriptivo cualitativo
RESULTADOS	Se evidenció un conocimiento insuficiente sobre las lesiones corneales; la sistematización de los cuidados de enfermería no se aplica plenamente; la forma estandarizada del sector no contempla el diagnóstico de riesgo de ojo seco; no existen protocolos de atención oftalmológica, relacionados con la implementación y ejecución de la atención preventiva.
CONCLUSIONES	El conocimiento incompleto y superficial de las enfermeras sobre las lesiones corneales, asociado a las dificultades para desarrollar la sistematización de enfermería, conlleva a la falta de atención adecuada para la prevención de las lesiones corneales, y comprometen la seguridad del paciente durante los cuidados intensivos.
APORTE DEL ESTUDIO PARA EL TRABAJO ACADÉMICO	Ayudo con la justificación del trabajo
FUENTE (ENLACE WEB)	<a href="https://www.scielo.br/j/tce/a/cTxM6Gjxv345gqqw8YvX96Q/?lang=pt">https://www.scielo.br/j/tce/a/cTxM6Gjxv345gqqw8YvX96Q/?lang=pt</a>

## FICHA RAE 28

TÍTULO	Different Nursing Care Methods for Prevention of Keratopathy Among Intensive Care Unit Patients
AUTORES	Reza Pourmirza Kalhori; Sohrab Ehsani; Farid Daneshgar; Hossein Ashtarian; Mansour
AÑO	2016
OBJETIVO	Comparar el efecto de tres técnicas de atención ocular en la prevención de la queratopatía en los pacientes hospitalizados en la unidad de cuidados intensivos de Kermanshah.
METODOLOGÍA	Ensayo clínico ciego único
RESULTADOS	El uso de cubierta de polietileno ( $0,59 \pm 0,665$ ) fue significativamente más eficaz en la prevención de la queratopatía que otros métodos ( $P=0,001$ ). No hubo diferencias estadísticamente significativas entre dos intervenciones de atención del ungüento ocular y las lágrimas artificiales .
CONCLUSIONES	Los resultados del estudio sugieren el uso de la cubierta de polietileno como método terapéutico y de enfermería no agresivo y no farmacéutico para la prevención de la queratopatía en el paciente hospitalizado en la unidad de cuidados intensivos.
APORTE DEL ESTUDIO PARA EL TRABAJO ACADÉMICO	Ayudo con el análisis de los cuidados oculares brindados en la uci.
FUENTE (ENLACE WEB)	<a href="https://www.ccsenet.org/journal/index.php/gjhs/article/view/53131/29823">https://www.ccsenet.org/journal/index.php/gjhs/article/view/53131/29823</a>

## FICHA RAE 29

TÍTULO	Intensive Care Nurses' Views and Practices for Eye Care: An International Comparison
AUTORES	İsmet Eşer; Elem Kocaçal Güler; Imad Hussein Deeb Fashafsheh
AÑO	2016
OBJETIVO	determinar las opiniones y prácticas de las enfermeras de la unidad de cuidados intensivos (UCI) sobre el cuidado de los ojos en Turquía y Palestina.
METODOLOGÍA	Estudio descriptivo
RESULTADOS	Los datos fueron recolectados de 111 enfermeras en nueve tipos de UCI en dos hospitales educativos. La solución salina normal (75,9%) fue la solución más comúnmente reportada para la higiene ocular entre las enfermeras palestinas, y la gasa empapada en solución salina normal o agua estéril (64,3%) fueron los suministros más utilizados por las enfermeras turcas.
CONCLUSIONES	<p>Aunque tanto las enfermeras palestinas como las turcas de la UCI tomaron algunas precauciones para prevenir complicaciones oculares en pacientes críticos, hubo algunas lagunas e insuficiencias en el cuidado ocular de los pacientes de la UCI.</p> <p>El estudio también sugiere que el entrenamiento en el cuidado de los ojos para los pacientes críticamente enfermos en los programas de capacitación de enfermería de la UCI está ausente o se le da un énfasis insuficiente en ambos países.</p>
APORTE DEL ESTUDIO PARA EL TRABAJO ACADÉMICO	Explico los cuidados oculares generales aplicados a los pacientes críticos.
FUENTE (ENLACE WEB)	<a href="https://journals.sagepub.com/doi/pdf/10.1177/1054773816631471">https://journals.sagepub.com/doi/pdf/10.1177/1054773816631471</a>

### FICHA RAE 30

TÍTULO	Study of Conjunctival Microbial Flora in Patients of Intensive Care Unit
AUTORES	Kadambari Ramani; Subashini Kaliaperumal; Sandip Sarkar; Sujatha Sistla
AÑO	2021
OBJETIVO	Evaluar el tipo de flora microbiana conjuntival en pacientes de unidades de cuidados intensivos y su patrón de sensibilidad a los antimicrobianos
METODOLOGÍA	Descriptivo cuantitativo
RESULTADOS	La mayoría (82,1%) de las muestras mostraron al menos un aislado microbiano, mientras que 29 (10,7%) muestras mostraron crecimiento microbiano múltiple. Los microbios más comunes fueron Staphylococcus spp. coagulasa negativo (41,5% de los aislados), difteroides (11,0% de los aislados) y Staphylococcus aureus (9,6% de los aislados) que son los comensales habituales de la superficie ocular. De los otros microbios aislados, Pseudomonas aeruginosa (4,0%) fue el más común. Doscientos veinte ojos (80,9%) tenían diversos grados de lagoftalmos. Diecinueve (7,0%) tuvieron cambios graves en la exposición corneal que condujeron a úlcera corneal infecciosa y perforación en todos ellos
CONCLUSIONES	Los aislamientos en pacientes de unidades de cuidados intensivos no fueron diferentes de la flora conjuntival normal, aunque también se aislaron pocos organismos patógenos como Pseudomonas aeruginosa y Acinetobacter sp. La mayoría de los aislados eran resistentes a la penicilina.
APORTE DEL ESTUDIO PARA EL TRABAJO ACADÉMICO	ayudo con la justificación del trabajo
FUENTE (ENLACE WEB)	<a href="https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8357601/pdf/kjo-2020-1112.pdf">https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8357601/pdf/kjo-2020-1112.pdf</a>

### FICHA RAE 31

TÍTULO	Eye care in intensive care in COVID-19 era: a prospective observational study from Turkey
AUTORES	İ. Ceylan; h.a. korkmaz; h.g. ulutaş
AÑO	2022
OBJETIVO	dilucidar las patologías oculares ocurridas en pacientes covid-19 hospitalizados en la unidad de cuidados intensivos
METODOLOGÍA	estudio observacional prospectivo
RESULTADOS	Setenta pacientes fueron seguidos durante un total de 596 días en la unidad de cuidados intensivos. Se observaron hallazgos oculares patológicos durante la hospitalización en 59 de los pacientes estudiados. La incidencia de quemosis en pacientes sometidos a VMI fue significativamente mayor en comparación con otros métodos ( $p < 0,001$ )
CONCLUSIONES	A pesar de nuestros protocolos de cuidado ocular de rutina, las aplicaciones de ventilación mecánica invasiva predisponen el daño superficial corneal en pacientes seguidos en la unidad de cuidados intensivos con infección por COVID-19
APORTE DEL ESTUDIO PARA EL TRABAJO ACADÉMICO	Contribuyó con la justificación del trabajo
FUENTE (ENLACE WEB)	<a href="https://www.europeanreview.org/wp/wp-content/uploads/2165-2170.pdf">https://www.europeanreview.org/wp/wp-content/uploads/2165-2170.pdf</a>

### FICHA RAE 32

TÍTULO	Eye Problems, Eye Care and Ocular Awareness in a Level 3 Intensive Care Unit
AUTORES	Bir 3. Basamak Yoğun Bakım Ünitesinde Göz Problemleri; Göz Bakımı ve Oküler Farkındalık
AÑO	2019
OBJETIVO	El objetivo de este estudio fue determinar los problemas oculares y los factores de riesgo encontrados por los pacientes en las unidades de cuidados intensivos y evaluar la conciencia de los trabajadores de la salud en estas unidades.
METODOLOGÍA	estudio prospectivo y observacional
RESULTADOS	Este estudio incluyó 186 ojos de 93 pacientes. La duración media de la hospitalización fue de $42,19 \pm 92,73$ (7-203) días y la puntuación media de la Escala de Coma de Glasgow fue de $9,35 \pm 4,34$ . Se detectó ojo seco en 30 (32,3%) pacientes. Se detectó una mayor tasa de ojo seco en los pacientes con ventilación mecánica y sedado, pero la diferencia no fue estadísticamente significativa ( $p = 0,243$ y $p = 0,384$ ). Se detectaron diversos trastornos corneales en 18 pacientes (19,35%). La tasa de sedación y la duración de la hospitalización fueron mayores en estos pacientes, pero la diferencia no fue estadísticamente significativa ( $p = 0,66$ y $p = 0,126$ ). La higiene de los párpados fue adecuada en 78 pacientes (83,9%) e inadecuada en 15 pacientes (16,1%). y, 39 (20,97%) pacientes tenían reflejos de parpadeo inadecuados. Las causas más comunes fueron la sedación, el bloqueo neuromuscular del consumo de fármacos, los trastornos generales y las patologías neurológicas.
CONCLUSIONES	Los trastornos oculares son bastante comunes en los pacientes hospitalizados de la unidad de cuidados intensivos.
APORTE DEL ESTUDIO PARA EL TRABAJO ACADÉMICO	Ayudo con la formulación del problema y la caracterización de los cuidados oculares.
FUENTE (ENLACE WEB)	<a href="https://www.researchgate.net/publication/337197998_Eye_Problems_Eye_Care_and_Ocular_Awareness_in_a_Level_3_Intensive_Care_Unit">https://www.researchgate.net/publication/337197998_Eye_Problems_Eye_Care_and_Ocular_Awareness_in_a_Level_3_Intensive_Care_Unit</a>

### FICHA RAE 33

TÍTULO	Nurses can play an active role in the early diagnosis of exposure keratopathy in intensive care patients
Autores	Elem kocaçal güler; i şmet es,er; sait eg ğ ri lmez
AÑO	2017
OBJETIVO	Determinar la capacidad de las enfermeras para diagnosticar la queratopatía por exposición de manera confiable en la etapa temprana en pacientes de cuidados intensivos.
METODOLOGÍA	estudio descriptivo
RESULTADOS	La consistencia entre la enfermera y el oftalmólogo fue casi perfecta en términos de determinar la presencia de queratopatía por exposición, las características y el grado de tinción corneal. Se encontró una relación significativa entre la presencia de lagofthalmos y el desarrollo de queratopatía por exposición. Se encontró una correlación positiva entre el grado de tinción corneal y el grado de la posición del párpado de los pacientes y la duración de la terapia de ventilación mecánica.
CONCLUSIONES	Después de la capacitación en cuidados y evaluación de los ojos, las enfermeras de cuidados intensivos pueden desempeñar un papel efectivo en la detección de la queratopatía por exposición en etapa temprana en pacientes de cuidados intensivos.
APORTE DEL ESTUDIO PARA EL TRABAJO ACADÉMICO	Aportó en la justificación del trabajo
FUENTE (ENLACE WEB)	<a href="https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28169512/">https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28169512/</a>

### FICHA RAE 34

TÍTULO	Knowledge and practice patterns of Intensive Care Unit nurses towards eye care in Chhattisgarh state
AUTORES	Sonal Vyas, Ashish Mahobia; Sangeeta Bawankure
AÑO	2018
OBJETIVO	El objetivo del estudio fue presentar el nivel de conocimiento y los patrones de práctica con respecto a la queratopatía por exposición en pacientes con ventilación mecánica entre las enfermeras de la Unidad de Cuidados Intensivos (UCI) en el estado de Chhattisgarh..
METODOLOGÍA	estudio transversal
RESULTADOS	El estudio incluyó a 120 enfermeras. El conocimiento sobre el alto riesgo de queratopatía por exposición en pacientes ventilados estuvo presente en el 93% (78%; intervalo de confianza [IC] del 95%). Solo seis enfermeras (5%) siguieron un protocolo estricto para el cuidado de los ojos, 52 enfermeras (43%) verificaron el cierre de los párpados en los pacientes ventilados y 58 (48%) limpiaron los ojos con frecuencia.
CONCLUSIONES	Aunque hay una gran conciencia, los patrones de práctica de las enfermeras de la UCI fueron menos de lo deseado. Las iniciativas educativas deben centrarse en las debilidades en el conocimiento y la práctica observadas para mejorar el cuidado de los ojos de los pacientes en la UCI.
APORTE DEL ESTUDIO PARA EL TRABAJO ACADÉMICO	Ayudó en la justificación del trabajo y caracterizó el cuidado ocular general.
FUENTE (ENLACE WEB)	<a href="https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6113811/">https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6113811/</a>

**FICHA RAE 35**

TÍTULO	Development and validation of an eye care educational program for intensive care unit nurses
AUTORES	Cho, Ok-Hee; Yoo, Yang-Sook; Yun, Sun-Hee; Hwang, Kyung-Hye
AÑO	2017
OBJETIVO	Investigación cuasi experimental
METODOLOGÍA	El objetivo de este estudio fue desarrollar y validar un programa educativo de atención ocular para enfermeras de unidades de cuidados intensivos (UCI).
RESULTADOS	El nivel de conocimiento sobre el cuidado de los ojos mostró un aumento de 1,37 de un puntaje de preeducación de 7,77 a un puntaje de post educación de 9,13 ( $p = 0,003$ ). El nivel de conocimiento del cuidado de los ojos mostró un aumento de 0,41 de 3,89 a 4,30 ( $p < ,001$ ). El nivel de práctica de cuidado de la vista mostró un aumento de 0,53 de un puntaje de preeducación de 3,55 a un puntaje de post educación de 4,08 ( $p < ,001$ ).
CONCLUSIONES	Los niveles de conocimiento, conciencia y práctica relacionados con el cuidado de los ojos se mejoraron después de la implementación del programa de educación. Además, la satisfacción con el programa de educación fue alta.
APORTE DEL ESTUDIO PARA EL TRABAJO ACADÉMICO	Ayudó en la justificación del trabajo y caracterizó el cuidado ocular general.
FUENTE (ENLACE WEB)	<a href="https://onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1111/jocn.13635">https://onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1111/jocn.13635</a>

### FICHA RAE 36

TÍTULO	Indicadores clínicos del resultado de enfermería gravedad del ojo seco en la unidad de cuidados intensivos
AUTORES	Raffaella Patrícia da Silva Soares; Ana Paula Nunes de Lima Fernandes; Fabiane Rocha Botarelli; Jéssica Naiara de Medeiros Araújo; Jéssica de Araújo Olímpio; Allyne Fortes Vitor
AÑO	2019
OBJETIVO	verificar el grado de deterioro de los indicadores clínicos del resultado de enfermería Gravedad del ojo seco en pacientes ingresados en la Unidad de Cuidados Intensivos.
METODOLOGÍA	Estudio descriptivo transversal
RESULTADOS	la disminución de la producción lagrimal y la presencia de enrojecimiento en la conjuntiva se vieron más relacionadas. Los otros indicadores fueron más frecuentes para la ausencia de deterioro: cierre incompleto del párpado 81% (167), lagrimeo excesivo 95,1% (196), secreción mucosa excesiva 78,7% (162) y disminución del mecanismo de parpadeo 50,5% (104).
CONCLUSIONES	Los indicadores de resultados muestran que las características clínicas de los pacientes en la unidad de cuidados intensivos interfieren en el deterioro y en la gravedad de los ojos secos. De acuerdo con estos resultados, se enfatiza la importancia de la asistencia dirigida a la prevención de enfermedades oculares.
APORTE DEL ESTUDIO PARA EL TRABAJO ACADÉMICO	Identifico factores de riesgo para el desarrollo de ojo seco.
FUENTE (ENLACE WEB)	<a href="https://www.scielo.br/j/rlae/a/9b8zpvRqWrnzNTHsD5HM6SL/?lang=es">https://www.scielo.br/j/rlae/a/9b8zpvRqWrnzNTHsD5HM6SL/?lang=es</a>

### FICHA RAE 37

TÍTULO	Perfil de pacientes críticos com risco de olho seco: estudo transversal
AUTORES	Olímpio, Jéssica de Araújo; Araújo, Jéssica Naiara de Medeiros; Barreto, Vanessa Pinheiro; Medeiros, Raiany Alves Costa; Araújo, Mércio Gabriel de; Vitor, Allyne Fortes
AÑO	2018
OBJETIVO	Caracterizar el perfil sociodemográfico y clínico de los pacientes con diagnóstico de enfermería de riesgo de ojo seco en una unidad de cuidados intensivos.
METODOLOGÍA	Estudio descriptivo transversal
RESULTADOS	Se observó que el 51,0% de los pacientes eran varones, la edad media era de 59,5 años. En cuanto a los motivos de hospitalización, el 53,1% fueron postoperatorios y el 46,9% fueron pacientes clínicos; El 49,0% estaban en tratamiento con ventilación mecánica invasiva.
CONCLUSIONES	Conocer las características de los pacientes con diagnóstico de enfermería de riesgo de ojo seco en una unidad de cuidados intensivos cobra importancia para dirigir la atención a la prevención y detección precoz del problema, con el fin de reducir las complicaciones oculares
APORTE DEL ESTUDIO PARA EL TRABAJO ACADÉMICO	Ayudó a describir el perfil del paciente con riesgo a desarrollar ojo seco.
FUENTE (ENLACE WEB)	<a href="https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-1118051">https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-1118051</a>

### FICHA RAE 38

TÍTULO	Características dos pacientes com ressecamento ocular internados em unidade de terapia intensiva
AUTORES	Danielly Oliveira Pitombeira; Ângela Monic Lima de Souza; Ana Paula Nunes de Lima Fernandes; Jéssica Naiara de Medeiros Araújo; Amanda Barbosa da Silva; Allyne Fortes Vitor
AÑO	2018
OBJETIVO	identificar características clínicas, sociales y demográficas de los pacientes con sequedad ocular internados en Unidad de Terapia Intensiva. M
METODOLOGÍA	estudio cuantitativo, observacional descriptivo
RESULTADOS	se constató predominio del sexo masculino con 58 (53,7%) pacientes, edad media 57 años, 61 (56,6%) con hipertensión arterial, 84 (77,8%) con cerramiento palpebral completo en ojo derecho y 80 (74,1%) izquierdo, 44 (40,7%) con hiperemia en el ojo derecho y 41 (38%) izquierdo. Test de Schirmer identificó volumetría insuficiente, mediana de 3 milímetros en el ojo derecho y 4 milímetros en el izquierdo.
CONCLUSIONES	se identificaron informaciones relevantes para caracterización de los pacientes con sequedad ocular, predicción del fenómeno y consecuente asistencia cualificada
APORTE DEL ESTUDIO PARA EL TRABAJO ACADÉMICO	Identifica factores de riesgo y ayuda con la formulación del problema
FUENTE (ENLACE WEB)	<a href="http://www.saude.ufpr.br/portal/revistacogitare/wp-content/uploads/sites/28/2018/05/53081-233970-1-PB.pdf">http://www.saude.ufpr.br/portal/revistacogitare/wp-content/uploads/sites/28/2018/05/53081-233970-1-PB.pdf</a>

### FICHA RAE 39

TÍTULO	Olho seco e doenças da córnea em pacientes internados em terapia intensiva
AUTORES	Jéssica Naiara de Medeiros Araújo; Ana Paula Nunes de Lima Fernandes; Hanna Priscilla da Silva; Danielly Oliveira Pitombeira ; Marcos Antonio Ferreira ; Júnior Allyne Fortes Vitor
AÑO	2018
OBJETIVO	Integrar a partir de los estudios de literatura realizados en pacientes con ojo seco y/o enfermedades de la córnea en la unidad de cuidados intensivos y conocer el tiempo de aparición de anomalías oculares en estos estudios.
METODOLOGÍA	revisión sistemática
RESULTADOS	<p>La reducción del parpadeo de un ojo a menos de cinco veces por minuto, en comparación con aquellos que parpadean más de cinco veces, aumenta la posibilidad de que el paciente desarrolle un trastorno ocular.</p> <p>Cuatro (30,77%) estudios demostraron una relación entre el uso de relajantes musculares y/o la sedación con la aparición de trastornos de la superficie ocular.</p> <p>Dos(15,8%) de los estudios informaron que la mayoría de los pacientes con alteraciones corneales tenían valores de la Escala de Coma de Glasgow iguales o inferiores a siete.</p> <p>Un 7 por ciento(7,70%) mostraron que los pacientes sépticos tenían el riesgo de defectos corneales aumentado nueve veces.</p>
CONCLUSIONES	El estudio contribuyó a enfatizar que el tiempo de aparición de alteraciones oculares en pacientes de UCI varió ampliamente, pero fue posible concluir que a 1 día (24 horas - NE IV) de hospitalización, dependiendo de las características del paciente, es posible observar signos de trastornos oculares.
APORTE DEL ESTUDIO PARA EL TRABAJO ACADÉMICO	Ayudo con la formulación y justificación del problema
FUENTE (ENLACE WEB)	<a href="http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S0864-03192018000200018&amp;script=sci_abstract&amp;tlng=pt">http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S0864-03192018000200018&amp;script=sci_abstract&amp;tlng=pt</a>

### FICHA RAE 40

TÍTULO	Effect of Training Eye Care Clinical Guideline for ICU Patients on Clinical Competence of Eye Care in Nurses
AUTORES	Zakieh Momeni Mehrjardi ;Samaneh Mirzaei; Mohsen Gohari; Abbass Hafezieh; Khadijeh Nasiriani
AÑO	2021
OBJETIVO	determinar el efecto de la capacitación de las guías de práctica clínica de la CE para pacientes de la UCI sobre el conocimiento, la actitud y la práctica de la CE de las enfermeras.
METODOLOGÍA	Experimental
RESULTADOS	La puntuación total de competencia clínica de la CE tras la intervención en los grupos experimental y control fue de $74,56 \pm 7,93$ y $61,74 \pm 9,66$ , lo que mostró una diferencia significativa ( $P \leq 0,001$ ).
CONCLUSIONES	La capacitación de enfermeras basada en las guías clínicas de la CE para pacientes anestesiados puede mejorar el conocimiento, la actitud y la práctica de las enfermeras de la UCI. La práctica de EC basada en la evidencia requiere capacitación continua basada en guías clínicas y monitoreo de la práctica de EC por parte de los jefes de enfermería.
APORTE DEL ESTUDIO PARA EL TRABAJO ACADÉMICO	Ayudo en la justificación del trabajo al exponer la necesidad de estudios con evidencia para la formación del profesional sobre el tema
FUENTE (ENLACE WEB)	<a href="https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7817315/">https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7817315/</a>

## FICHA RAE 41

TÍTULO	Prevalencia de queratitis por exposición en pacientes en estado crítico
AUTORES	Nadia L. Casillas-Chavarina; Beatriz Alvarado-Castillo; Miriam A. Ramirez-Padillac; Alhondra Navarro-Solares; Hector S. Gonzalez-Gomez
AÑO	2016
OBJETIVO	Conocer la prevalencia de queratitis por exposición en pacientes en estado crítico
METODOLOGÍA	Estudio transversal
RESULTADOS	<p>Del total de pacientes revisados, 120 (41.3%) se encontraban hospitalizados en la UTI, 120 (41.3%) en Unidad de Cuidados Intensivos Coronarios y 50 (17.4%) en la Unidad de Quemados.</p> <p>Se encontró que 16 pacientes (94%) contaban con sedación y ventilación mecánica asistida. De la muestra, 2 pacientes (12%) tenían sepsis y uno (6%) padecía infección de vías respiratorias bajas. Todos los pacientes con queratopatía por exposición presentaban alteración del parpadeo y secreción conjuntival a la exploración; y 15 individuos (88%) tenían lagofthalmos.</p>
CONCLUSIONES	La queratopatía por exposición a libre evolución es capaz de dejar secuelas perniciosas para la visión, con mala recuperación de la función y costos excesivamente altos. Al aplicar protocolos de prevención de queratitis por exposición y educar al personal de salud que labora en las UTI, se realiza una detección oportuna de los casos y se evita su progresión.
APORTE DEL ESTUDIO PARA EL TRABAJO ACADÉMICO	Ayudo con la formulación del problema
FUENTE (ENLACE WEB)	<a href="https://www.researchgate.net/publication/303597192_Prevalencia_de_queratitis_por_exposicion_en_pacientes_en_estado_critico">https://www.researchgate.net/publication/303597192_Prevalencia_de_queratitis_por_exposicion_en_pacientes_en_estado_critico</a>

## FICHA RAE 42

TÍTULO	Frequency and outcome of exposure keratitis in mechanical ventilated patients admitted to intensive care unit
AUTORES	Ghader Motarjemizadeh; Mohammad Amin Valizade Hasanloei; Shiva Pakzad; Mahsa Asghari
AÑO	2018
OBJETIVO	Conocer la prevalencia de queratitis por exposición en pacientes sometidos a ventilación mecánica en la unidad de cuidados críticos.
METODOLOGÍA	estudio transversal retrospectivo
RESULTADOS	La frecuencia de exposición a la queratitis fue del 33,4%. Hubo una diferencia significativa entre los pacientes en cuanto a sus géneros, los niveles de conciencia (GCS), APACHE II, duración de la ventilación mecánica y hospitalización en la unidad de cuidados intensivos, tasa de mortalidad y frecuencia de queratitis por exposición (P0,05).
CONCLUSIONES	La frecuencia de la queratitis por exposición se esperaba en nuestro estudio. Además, el factor más común fue el bajo nivel de conciencia y el grupo de edad de los pacientes.
APORTE DEL ESTUDIO PARA EL TRABAJO ACADÉMICO	Ayudo con la formulación del problema
FUENTE (ENLACE WEB)	<a href="https://umj.umsu.ac.ir/article-1-4423-en.pdf">https://umj.umsu.ac.ir/article-1-4423-en.pdf</a>

## ANEXO 02

Tabla N°01: número de artículos consultados según base de datos:

Base de datos	N° de artículos	Porcentaje
Pubmed	25	59.5%
Scielo	4	9.5%
Science direct	5	11.9%
Scopus	1	2.3%
Cuiden enfermería	1	2.3%
Google scholar	6	14.2%
Total	42	100%

Tabla N°02: número de artículos consultados según año de publicación:

Año de publicación	N° de artículos	Porcentaje
2016	5	11.9%
2017	3	4.7%
2018	10	23.8%
2019	6	14.2%
2020	5	11.9%
2021	10	23.8%
2022	3	7.7%
Total	42	100%

Tabla N°03: número de artículos consultados según tipo de enfoque de investigación:

Tipo de enfoque	N° de artículos	Porcentaje
Cualitativo	7	16.6%
Cuantitativo	35	83.3%
Total	42	100%

Gráfico N°01: Algoritmo de búsqueda bibliográfica  
ANEXO N°01 Algoritmo de búsqueda

