J Crit Care Nurs. 2020 Dec;13(4)

Published online 2020

Research Article

Comparison of Three Eye Care Methods in the Incidence of Keratitis in Patients Admitted to Intensive Care Units

Seyede Elham Fazljoo [1], Mohamad Hossein Jarahzade[2], Maryam Saatchi[3], Ali Sheykhalishahi[4*]

1. Meybod Faculty of Nursing, Shahid Sadoughi University of Medical Sciences, Yazd, Iran
2. Department of Intensive Care, Faculty of Medicine, Shahid Sadoughi University of Medical Sciences, Yazd, Iran
3. Department of Ophthalmology, Faculty of Medicine, Shahid Sadoughi University of Medical Sciences, Yazd, Iran
*4. Department of Community Health Nursing, Faculty of Nursing and Midwifery, Birjand University of Medical Sciences, Birjand, Iran

**Corresponding author: Ali Sheykhalishahi, Department of Community Health Nursing, Faculty of Nursing and Midwifery, Birjand University of Medical Sciences, Birmand. E-mail: efazljoo@gmail.com*

Abstract

Background and aim: Eye care in Intensive Care Units (ICUs) prevents eye diseases and vision loss. However, as preserving vital organs in patients who are hospitalized in ICUs seems to be more important than eye care, this important issue is often overlooked. There is also disagreement about eye care methods, and sometimes nurses provide eye care based on their personal opinions rather than standards. This can lead to keratitis in patients. Therefore, this study has been designed in order to compare three eye care methods for preventing keratitis in patients who are hospitalized in ICUs.

Methods: The present study is a double-blind clinical trial that was performed on 74 patients who were admitted to the ICU in 2018. Each patient was randomly assigned to one of the eye care groups by simple random method (dice throwing). For the first intervention group whose dice outcomes were 1or 4, the ointment and anti-allergy adhesive methods were considered. For the second intervention group with dice outcome of 2 or 5, eye ointment and artificial tears methods was considered and for the third intervention group with dice outcome of 3 and 6, anti-allergy adhesive methods and artificial tears were applied. Every eight hours the patients' eyes were washed with distilled water and cotton and the eye care was renewed. Their eyes were examined by an ophthalmologist on the first day and at the end of the seventh day using a fluorescein test.

Results: At the end of the study, 60 eyes (30 patients) were analyzed. The incidence of ocular keratitis was the same in each of the three groups. Therefore the use of simple eye ointment, eye care by anti-allergic adhesive with a width of 1.25 and eye care by artificial tear method had no significant effect on the incidence of keratitis. Also, except for four cases, two of which were related to eye care with anti-allergic adhesive and two of which were related to eye care with artificial tears, that were not statistically significant, there were no reports of keratitis and eye involvement.

Conclusion: Eye care with simple eye ointment can be more effective in maintaining corneal health than the two methods of using adhesive and artificial tears, although this difference was not significant. It seems that keeping a constant amount of moist for eyes, in addition to keeping the eyelids closed, can prevent the occurrence of eye complications and disorders in patients that are admitted in ICUs and have a reduced level of consciousness.

Keywords: Eye Ointment, Artificial Tears, Anti-allergic Adhesive, Keratitis, Eye Care, Intensive Care Units

Copyright © 2018, Critical Care Nursing. This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License (http://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/) which permits copy and redistribute the material just in noncommercial usages, provided the original work is properly cited.

[Downloaded from mail.jccnursing.com on 2026-11-13]

مجله پرستاری مراقبت‌های ویژه
دوره ۱۲، شماره ۴، ۱۳۹۸
صفحات: ۵۱-۴۵

مقایسه سه روش مراقبت چشمی در بروز کراتیت در بیماران بستری در ICUs

سیده الهام فضل جو[۱]، محمد حسین جراح زاده[۲]، مریم ساعتچی[۳]، علی شیخعلیشاهی[*۴]

۱. دانشکده پرستاری و مامایی میبد، دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی یزد، یزد، ایران

۲. گروه مراقبت‌های ویژه، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی یزد، یزد، ایران

۳. گروه چشم پزشکی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی یزد، یزد، ایران

**۴. گروه سلامت جامعه، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی بیرجند، بیرجند، ایران*

نویسنده مسوول: علی شیخعلیشاهی، گروه پرستاری سلامت جامعه، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی بیرجند، بیرجند، ایران. ایمیل: efazljoo@gmail.com

چکیده

زمینه و هدف: مراقبت از چشم در بخش‌های ویژه مانع از بروز بیماری‌های چشمی و از دست دادن بینائی می‌شود. اما این مهم در بیماران بستری در بخش‌های ویژه به دلیل اهمیت حفظ ارگان‌های حیاتی اغلب مورد غفلت واقع می‌شود. هم‌چنین در مورد روش‌های مراقبت چشمی اختلاف نظر وجود دارد و اغلب پرستاران بر اساس نظرات شخصی خود و نه بر اساس استانداردها، مراقبت چشمی انجام می‌دهند. این مسائل می‌تواند منجر به بروز کراتیت در بیماران شود. بنابراین مطالعه حاضر با هدف مقایسه سه روش مراقبت چشمی در بروز کراتیت در بیماران بستری در بخش مراقبت ویژه طراحی شده است.

روش‌ها: مطالعه حاضر کارآزمائی بالینی دو سوکور است که در سال ۱۳۹۷ بر روی ۷۴ نفر از بیماران بستری در ICU صورت گرفته است. هر بیمار به طور تصادفی ساده (به روش پرتاب تاس) در یکی از گروه‌های مراقبت چشمی قرار گرفت. به این صورت که گروه مداخله اول عدد ۱ و ۴ روش پماد چشمی و چسب ضد حساسیت، گروه مداخله دوم عدد ۲ و ۵ روش پماد چشمی و اشک مصنوعی، گروه مداخله سوم عدد ۳ و ۶ روش چسب ضد حساسیت و اشک مصنوعی را داشتند. و هر ۸ ساعت چشم بیمار با آب مقطر و پنبه شست شو داده می‌شد و مراقبت چشمی تجدید می‌گشت. چشمان بیمار روز اول و در پایان روز هفتم مورد معاینه چشم پزشک با استفاده از تست فلوراسین قرار می‌گرفت.

یافته‌ها: در پایان مطالعه ۶۰ چشم (۳۰ بیمار) وارد تجزیه و تحلیل شدند. میزان بروز کراتیت چشمی در سه گروه تفاوتی نداشت. بنابراین استفاده از پماد ساده چشمی، مراقبت چشمی با چسب ضد حساسیت با عرض ۱/۲۵ و مراقبت چشمی به روش اشک مصنوعی تأثیر معناداری بر میزان بروز کراتیت نداشت. هم‌چنین به جز چهار مورد که دو مورد مربوط به مراقبت چشمی با چسب ضد حساسیت و دو مورد مربوط به مراقبت چشمی با اشک مصنوعی بود که از نظر آماری معنادار نبودند، هیچ گونه گزارشی از کراتیت و درگیری چشم نداشتیم.

نتیجه‌گیری: مراقبت چشمی با پماد ساده چشمی نسبت به دو روش استفاده از چسب و اشک مصنوعی بیشتر می‌تواند در حفظ سلامت قرنیه مؤثر واقع شود، اگر چه این تفاوت معنادار نبوده است. به نظر می‌رسد مرطوب نگه داشتن چشم به طور مداوم علاوه بر بسته نگه داشتن پلک می‌تواند مانع از بروز عوارض و اختلالات چشمی در بیماران دچار کاهش سطح هوشیاری بستری در بخش‌های ویژه شود.

کلیدواژه‌ها: پماد چشمی، اشک مصنوعی، چسب ضد حساسیت، کراتیت، مراقبت چشمی، بخش مراقبت‌های ویژه

[Downloaded from mail.jccnursing.com on 2026-11-13]

مقدمه

در بخش‌های ویژه بیشترین تمرکز بر روی نجات اعضای حیاتی بیمار از قبیل سیستم قلبی عروقی، تنفسی و عصبی است[۱،۲] و کمتر به حفظ بینایی بیمار توجه می‌شود[۳].

درگیری سطح چشم یکی از شایع‌ترین مشکلات پیش آمده برای بیماران بستری در بخش‌های ویژه است[۱]. شیوع اختلالات چشمی بین ۳/۶ درصد تا ۶۰ درصد در مطالعات مختلف گزارش شده است[۲،۴]. شایع‌ترین اختلالات چشمی در بخش‌های ویژه شامل کراتوپاتی تماسی (۳ تا ۶۰ درصد)، کموزیس یا ورم ملتحمه (۹ تا ۸۰ درصد) و کراتیت میکروبی است[۱]. البته تخمین شیوع واقعی درگیری چشم در بخش ویژه مشکل است[۵]. کراتیت یک بیماری التهابی قرنیه است و یکی از عوامل کوری در جهان است[۶]. از عواملی که در بیماران بستری در بخش مراقبت‌های ویژه منجر به کراتیت می‌شود، می‌توان به طول مدت اقامت در بیمارستان شامل ۲ تا ۷ روز[۴]، حالت هوشیاری بیمار از جمله گیجی، خواب‌آلودگی، کما، نداشتن تنفس خودبه‌خودی، فشار مثبت انتهای بازدمی دستگاه ونتیلاتور[۷،۸]، شل‌کننده‌های عضلانی و آرام‌بخش‌ها، عوامل مرتبط با تغذیه، تروما و کاهش رفلکس قرنیه، عدم تعادل مایعات، عدم توانایی در بستن چشم، اشاره کرد[۲]. اکثر بیماران بستری در بخش مراقبت‌های ویژه نیاز به دستگاه ونتیلاتور دارند. برای این منظور و به دلیل راحتی و تسهیل درمان برای اکثر بیماران از آرام‌بخش‌ها و شل‌کننده‌های عضلانی استفاده می‌شود[۹]. به دنبال آن مکانیسم‌های طبیعی چشم از قبیل رفلکس پلک‌زدن و اشک‌ریختن در بیماران مختل می‌شود[۱۰] و این امر منجر به باز ماندن چشم بیمار می‌شود. باز ماندن پلک باعث در معرض هوا قرار گرفتن قرنیه می‌شود[۱۰،۱۱] و می‌تواند افزایش خشکی اپیتلیوم قرنیه، زخم و افزایش ریسک ابتلا به کراتیت را به همراه داشته باشد[۵].

مشکلات چشمی هم در طول بستری و هم بعد از مرخص شدن از بخش‌های ویژه برای بیماران ایجاد می‌شود[۱۲]. روش‌های مختلفی جهت پیشگیری از کراتوپاتی و بیماری‌های سطحی چشم در بیماران بستری در بخش‌های ویژه وجود دارد[۴].

روش‌های مراقبتی چشم شامل قطره چشم متیل سلولز و محلول نرمال سالین،(NS)، استفاده از نوار چسب، روکش پلی‌آکریل‌آمید[۱۳]، پوشش‌های پلی‌اتیلن[۴]، وTarsorrhaphy (دوختن پلک‌ها به هم) است[۱۴]. مراقبت از چشمان بیماران در بخش مراقبت‌های ویژه از اهمیت خاصی برخوردار است. اگر چه مراقبت از چشم جهت حفظ عملکرد آن مهم است اما شواهد نشان می‌دهد این مسئله مورد غفلت واقع شده است[۵]. هم‌چنین مطالعات منسجمی در رابطه با اینکه کدام روش سود بیشتری را برای بیمار بهمراه داشته صورت نگرفته است[۱۵]. در اکثر مواقع پرستاران برای ارائه مراقبت چشمی از نظرات شخصی خود استفاده می‌کنند[۱۶] و از یک الگوریتم ثابت و استاندارد برای مراقبت‌های پرستاری از چشم بیماران بهره نمی‌برند[۱۵].

از آنجائی که بررسی متون صورت گرفته در ایران نشان داد الگوی ثابتی برای ارائه مراقبت‌های چشمی از بیماران وجود ندارد و اولویت روش‌های بکار برده بر اساس شواهد علمی به اثبات نرسیده است و نداشتن یک الگوی ثابت و استاندارد می‌تواند منجر به صدمه رساندن به سلامت بینائی بیماران بستری در بخش ویژه شود و از طرفی می‌تواند منجر به غفلت از انجام این مهم شود. هم‌چنین انتخاب روش‌های ارائه مراقبت با کیفیت مطلوب می‌تواند در روند ارتقاء کیفیت زندگی بیماران کمک کننده باشد و از طرفی تفاوت‌هایی در سیستم‌های مراقبتی درمان با توجه به سیاست‌گزاری‌های سازمانی مختلف وجود دارد، مطالعه حاضر با هدف مقایسه سه روش مراقبت چشمی در پیشگیری از بروز کراتیت در بیماران بستری در بخش ویژه صورت گرفت.

روش‌ها

مطالعه حاضر از نوع کارآزمائی بالینی دو سوکور است که به روش تصادفی ساده (پرتاب تاس) در سال ۱۳۹۷ بر روی ۷۴ نفر از بیماران بستری در بخش ICUs بیمارستان شهید صدوقی یزد صورت گرفت. هر یک از چشم‌های بیماران یکی از مراقبت‌های چشمی را دریافت نمود. پس از اخذ مجوز از کمیته اخلاق و توضیح روش کار به خانواده بیماران و گرفتن رضایت کتبی از خانواده ایشان، محقق به شرح ذیل مراقبت‌های خود را اعمال نمود. در ابتدا هر بیماری که وارد بخش ویژه می‌شد، توسط پزشک متخصص ICU مورد ویزیت قرار گرفته و معیارهای ورود و خروج بیمار مورد بررسی قرار می‌گرفت. معیارهای ورود شامل بیماران دچار کاهش سطح هوشیاری (GCS کمتر از۸) تحت ونتیلاتور و مختل بودن رفلکس پلک زدن و سن بالای ۱۸ سال، معیارهای خروج شامل بیماران با سابقه مشکلات چشمی، آلرژی و حساسیت به داروهای چشمی، ترومای صورت و چشم بود. در صورتی که بیمار توسط متخصص مراقبت‌های ویژه جهت حضور در مطالعه مورد تأیید قرار می‌گرفت بیماران توسط رزیدنت چشم پزشکی مورد معاینه چشم قرار می‌گرفتند. شرح معاینه چشم بدین صورت است: با افتالموسکوپ نور آبی و تست فلوراسین(بدین صورت که ورقه آغشته به فلورسین با لبه داخلی پلک تحتانی تماس داده می‌شد نور دستگاه افتالموسکوپ روی نور آبی قرار داده می‌شد. در صورتی که نور سبز در تست رویت شود نشان دهنده درگیری قرنیه است) معاینه چشم صورت می‌گرفت. در صورت سالم بودن سطح قرنیه و نداشتن سایر مشکلات چشمی، بیماران وارد مطالعه می‌شدند. بیماران به روش تصادفی ساده در یکی از گروه‌های مراقبت چشمی قرار می‌گرفتند. جهت جمع‌آوری داده‌ها از روش تصادقی ساده(به صورت پرتاب تاس) استفاده

[Downloaded from mail.jccnursing.com on 2026-11-13]

شد. هر مراقبت چشمی به مدت هفت روز ادامه داشت. تقسیم بندی به این صورت انجام گرفت: به گروه مداخله اول عدد ۱ و ۴ روش پماد چشمی و چسب ضد حساسیت، گروه مداخله دوم عدد ۲ و ۵ روش پماد چشمی و اشک مصنوعی، گروه مداخله سوم عدد ۳ و ۶ روش چسب ضد حساسیت و اشک مصنوعی را تعلق گرفت. واحد تصادفی سازی هم به صورت فردی بود. جهت انجام پنهان سازی، پرتاب تاس توسط منشی بخش که اطلاعی از نوع درمان در گروه‌ها نداشت صورت می‌گرفت. به این صورت که هنگامی که بیماری پذیرش می‌شد و توسط متخصص بخش ویژه مورد تأیید در مطالعه قرار می‌گرفت. منشی بخش که جز تیم تحقیقاتی نبود با پرتاب تاس تعیین می‌کرد بیمار در کدام گروه درمانی قرار گیرد و آن را به اطلاع محقق می‌رساند. سپس مراقبت چشمی توسط محقق دیگر انجام می‌شد. هر بیمار دو روش مراقبتی را دریافت می‌نمود، به طور مثال یک چشم پماد ساده چشمی و چشم دیگر چسب ضد حساسیت را دریافت می‌کرد و به این صورت اثرات روش‌های مخدوش کننده کمتر می‌شد. هر چشم بیمار به مدت ۶ ساعت مراقبت چشمی را دریافت کرده و سپس یک مراقبت ساده چشمی شامل شست و شو با آب مقطر و پنبه را دریافت می‌کرد. به طور روزانه بیماران توسط متخصص مراقبت‌های ویژه مورد معاینه قرار می‌گرفتند و چنانچه در طول مطالعه بیماری فوت نموده یا رفلکس پلک زدن خود به خودی پیدا می‌کرد و یا از دستگاه ونتیلاتور جدا می‌شد و هم‌چنین بیمارانی که بهبود می‌یافتند از مطالعه خارج می‌گشتند. در صورتی که در طول مداخله بیمار دچار مشکل قرنیه می‌گشت، اقدامات درمانی چشم برای وی صورت می‌گرفت. شرح مراقبت چشمی به این‌صورت است: مراقبت با پماد چشمی: هر هشت ساعت توسط محقق در یکی از چشمان بیمار حدود دو سانتیمتر پماد در فورنیکس تحتانی از سمت داخل به خارج چشم با رعایت تکنیک استریل استعمال می‌شد. در ابتدای استعمال پماد حدود یک سانتی متر از پماد به بیرون ریخته و از تماس سر پماد با چشم بیمار اجتناب می‌شد و محقق قبل از ارائه مراقبت چشمی دست‌های خود را به طور کامل شست و شو می‌داد، صورت می‌گرفت. هم‌چنین هر پماد مخصوص همان بیمار بود. بعد از ریختن پماد، چشم بیمار به آرامی بسته می‌شد و هر دو ساعت توسط پرستار پلک بیمار چک می‌شد تا از بسته بودن پلک اطمینان حاصل نماید. هر شش ساعت چشمان بیمار توسط محقق با آب استریل و پنبه مورد شست و شو قرار می‌گرفت و روش ذکر شده مجدد اعمال می‌شد. مراقبت با چسب ضد حساسیت (با عرض ۲۷/۱ سانتیمتر): محقق پس از شست و شوی دست هر هشت ساعت پلک چشم بیمار توسط چسب ضد حساسیت با عرض ۲۷/۱ بسته می‌شد. به این صورت که یک تکه از چسب روی پلک فوقانی به طور افقی و تکه‌ی دیگر به طور عمودی روی پلک بیمار قرار می‌گرفت. پرستار هر دو ساعت پلک بیمار و پوست اطراف چشم بیمار را از نظر آسیب مورد بررسی قرار می‌داد. در صورتی که چسباندن چسب نیاز به تجدید داشت این امر انجام می‌گرفت. هر هشت ساعت چشمان بیمار توسط محقق با آب استریل و پنبه شست و شو داده می‌شد و مجدد مراقبت چشمی مورد نظر اعمال می‌شد. مراقبت چشم به وسیله اشک مصنوعی: هر هشت ساعت محقق، دستان خود را شست و شو داده و در چشم بیمار دو قطره اشک مصنوعی می‌چکاند. جهت مراقبت بعدی چشمان بیمار توسط محقق با آب استریل و پنبه مورد شست و شو قرار می‌گرفت و روش ذکر شده مجدد اعمال می‌شد. در هر ۲۴ ساعت سه بار مراقبت چشمی انجام می‌گرفت. شب‌ها یک بار مراقبت چشمی انجام می‌شد. معیارهای ریزش: در طول مطالعه هر بیماری که در طول مطالعه فوت نموده‌اند یا بهبود یافته و از بخش ترخیص گشته و همین طور بیمارانی که پلک زدن طبیعی پیدا کرده‌اند از مطالعه خارج می‌شدند. جهت آنالیز آماری از آزمون‌های توصیفی و تحلیلی(کای اسکوار، آزمون دقیق فیشر، تحلیل واریانس یک طرفه، آزمون تی مستقل) در سطح معناداری ۰/۵ با استفاده از نرم‌افزار SPSS نسخه ۱۸ بهره گرفته شد.

یافته‌ها

از ۷۴ بیمار وارد شده در مطالعه ۱۵ بیمار فوت نمودند،۷ بیمار از ونتیلاتور جداسازی شد و رفلکس پلک زدن در ایشان برگشت، ۱۲ بیمار افزایش سطح هوشیاری و پلک زدن داشتند، ۲ بیمار پرونده مراقبت چشمی آنها گم شد و ۲ بیمار از بخش منتقل شدند،۳ بیمار مورد معاینه چشم قرار نگرفتند و ۳ بیمار برای جراحی به اتاق عمل فرستاده شدند، و در پایان ۳۰ بیمار (۶۰ چشم) جهت تجزیه و تحلیل در مطالعه باقی ماند. علل بستری بیماران به این شرح است: ۲۰ نفر کانسر که ۵ نفر توده مغزی داشتند، ۲۵ نفر CVA، ۵ نفر مشکلات گوارشی، ۱۵ نفر مشکلات تنفسی و بقیه متفرقه بودند. نتایج نشان داد ۴۴ نفر مرد (۵۹.۴۵) شرکت داشته‌اند. میانگین سن شرکت کنندگان (۱۸.۲۲ ± ۶۷.۳۲) سال بود.

نتایج مطالعه حاضر نشان داد که میزان کراتیت چشمی در سه گروه تفاوتی نداشت. بنابراین استفاده از پماد ساده چشمی، مراقبت چشمی با چسب ضد حساسیت با عرض ۱/۲۵ و مراقبت چشمی به روش اشک مصنوعی تفاوت معناداری بر میزان بروز کراتیت نداشت جدول شماره(۱). دو مورد درگیری کراتیت با مراقبت چشمی چسب و دو مورد درگیری کراتیت با اشک مصنوعی گزارش شد اما تفاوت معناداری در نتایج به دست نیامد ($P>0.05$) هیچ مورد گزارش درگیری مراقبت چشمی با پماد گزارش نشد. بین جنس و درگیری چشم در سه گروه تفاوت معناداری یافت نشد ($X^2=0.10, P=0.95$) در توزیع متغیرهای دموگرافیکی در سه گروه در جدول شماره (۲)نشان داده شده است.

[Downloaded from mail.jccnursing.com on 2026-11-13]

جدول ۱: توزیع فراوانی و بروز یا عدم بروزاختلال چشمی در گروه‌های مختلف

مراقبت چشمی↓	بروز اختلال		عدم بروز اختلال		کل		آزمون آماری
	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد	
پماد چشمی	۰	۰	۲۰	۳۳/۳	۲۰	۳۳/۳	Fisher
اشک مصنوعی	۲	۳.۳	۲۱	۳۵/۰	۲۳	۳۸/ ۳	
چسب ضد حساسیت	۲	۳.۳	۱۵	۲۵/۰	۱۷	۲۸/۳	P=0.372
کل	۴	۶/ ۷	۵۶	۹۳/۳	۶۰	۱۰۰	

بحث

هدف از انجام این مطالعه بررسی سه روش مراقبت چشمی (پماد ساده چشمی، چسب ضد حساسیت با عرض ۱/۲۵و قطره اشک مصنوعی) در پیشگیری از بروز کراتیت در بیماران بستری در بخش مراقبت‌های ویژه بیمارستان شهید صدوقی یزد بود. قصور در انجام مراقبت چشمی از بیماران دچار کاهش سطح هوشیاری که قادر به پلک زدن نیستند می‌تواند منجر به صدمات جبران ناپذیری از جمله نابینائی شود. نتایج مطالعه نشان داد میزان بروز کراتیت در بین سه گروه از نظر آماری تفاوت معناداری با یکدیگر نداشت. اگر چه هیچ گزارشی مبنی بر بروز کراتیت در مراقبت چشمی به عمل آمده با پماد ساده چشمی وجود نداشت اما در دو گروه دیگر هر کدام دو مورد بروز کراتیت گزارش شد.

Kalhori و همکاران در مطالعه خود به بررسی سه روش مراقبت چشمی شامل پوشش پلی اتیلن، اشک مصنوعی و پماد لیپوسیک به مدت پنج روز پرداختند. وی نشان داد استفاده از پوشش پلی اتیلن نسبت به بقیه روش‌ها به طور معنی‌داری مؤثرتر بوده است و بین دو گروه تحت مداخله با پماد و اشک مصنوعی اگرچه تفاوت آماری معناداری یافت نشد، اما تفاوت چشم‌گیری از نظر کلینیکی دیده شد. به این صورت که استفاده از پماد لیپوسیک مفیدتر از اشک مصنوعی بود[۱۷]. ازراء و همکاران سه روش چشمی را در بیماران بستری در بخش ویژه مورد مقایسه قرار دادند. بین روش‌های پماد چشمی لاکریلوب، پوشش ژلیپرم و مراقبت ساده چشمی به صورت شستشو با آب استریل، پماد چشمی را پیشنهاد کردند[۱۸]. در این مطالعه نیز همانند مطالعه حاضر استفاده از روش پماد چشمی در پیشگیری از درگیری قرنیه مؤثرتر بوده است هر چند که از نظر آماری معنادار نبود. همان‌گونه که در افراد سالم یکی از عوامل پیشگیری از مشکلات چشمی رطوبت چشم است، نتایج مطالعات هم نشان داده که استفاده از پماد چشمی که میزان رطوبت چشم را به مدت طولانی برقرار می‌کند توانسته است نسبت به سایر روش‌ها مؤثرتر اقدام نماید.

جدول ۲: مقایسه متغیرهای دموگرافیکی در ۳ گروه مداخله

	متغیر	فراوانی	میانگین	انحراف معیار	حداقل	حداکثر	آماره آزمون
سن	گروه۱	۲۰	۶۴/۷۵	۱۸/۳۰	۳۳	۸۷	Anova pvalue=0.48 ANOVA p-value=0.9
	گروه۲	۲۳	۷۰/۳۴	۱۷/۱۷	۳۳	۹۰	
	گروه۳	۱۷	۷۰/۶۴	۱۵/۷۸	۳۶	۹۰	
GCS	گروه۱	۲۰	۵/۷۵	۱/۳۳	۴	۸	
	گروه۲	۲۳	۵/۷۳	۱/۲۱	۴	۷	
	گروه۳	۱۷	۵/۸۲	۱/۱۳	۴	۸	

Shan و Min در مطالعه‌ای که در سال ۲۰۱۰ انجام دادند سه تکنیک مراقبت از چشم جهت جلوگیری از کراتوپاتی شامل قطره اشک مصنوعی، ایجاد محفظه مرطوب و پوشش پلی اتیلن را با هم مقایسه کردند. نتایج حاکی از آن بود که پوشش پلی اتیلن و محفظه مرطوب بسیار مؤثرتر از اشک مصنوعی هستند[۱۹]. در مطالعه حاضر نیز استفاده از اشک مصنوعی به طور کامل نتوانست از بروز کراتیت پیشگیری کند و این امر می‌تواند ناشی از عدم پایداری اشک مصنوعی در نگهداشتن رطوبت چشم باشد همین طور استفاده از اشک مصنوعی نمی‌تواند منجر به بسته نگه‌داشتن پلک شود و ممکن است که در این افراد پلک باز بماند و ایجاد صدمه به قرنیه نماید.

Sivasankar در جنوب هند ترکیبی از لوبریکانت چشمی و نوار چسبنده روی پلک‌ها (روش اتاق باز) و استفاده از عینک شنا و مرطوب کردن منظم پلک‌ها با گاز خیس شده در آب استریل

[Downloaded from mail.jccnursing.com on 2026-11-13]

(روش محفظه بسته) جهت پیشگیری از کراتوپاتی بکار برد. نتایج این مطالعه نشان داد استفاده از روش محفظه بسته (بروز ۸ درصدکراتوپاتی) نسبت به استفاده از روان‌کننده‌های چشمی (۳۲ درصد بروز کراتوپاتی) مؤثرتر بوده است[۲۰]. روش مراقبت چشمی در مطالعه مذکور با مطالعه ما متفاوت بوده است. اما نتایج این مطالعه می‌تواند در تأیید نتایج مطالعه حاضر مبنی بر اینکه هر چه رطوبت چشم در افراد دچار کاهش سطح هوشیاری به طور مداوم برقرار شود آسیب قرنیه کمتر ایجاد می‌شود، باشد.

So HM در مطالعه خود استفاده از کاور چشم و پماد چشمی را با هم مقایسه کرد. نتایج مطالعه وی نشان داد این دو روش هیچ مزیتی در پیشگیری از کراتنیت چشمی نسبت به همدیگر ندارند[۱۵]. بررسی دیگری که با عنوان (بررسی تأثیر تجویز ژلیپرم و پماد چشمی لاکریلوب در پیشگیری از کراتوپاتی تماسی) توسط ازراء و همکاران صورت گرفته است نشان داده شد که تفاوت معناداری بین این دو روش در پیشگیری از کراتوپاتی تماسی وجود ندارد[۱،۲].

Koroloff و So در دو مطالعه دیگر، تأثیر استفاده از پماد چشمی و پوشش محافظ پلی اتیلن را در پیشگیری از آسیب قرنیه با یکدیگر مقایسه کردند، اگرچه داروهای استفاده شده در دو مطالعه با مطالعه حاضر مغایرت دارد ولی نویسندگان اظهار داشته‌اند که تأثیر استفاده از این دو روش از نظر آماری تفاوت قابل توجهی نداشته است[۱۵،۲۲]. روش‌های بکار برده شده در مطالعه ایشان منجر به حفظ رطوبت چشم شده و هم‌چنین بسته نگه داشتن پلک را برقرار نموده است لذا نتایج با یکدیگر تفاوتی نداشته است اگر چه در مطالعه حاضر هم بین سه روش مراقبت چشمی از نظر آماری تفاوت معناداری یافت نشده است اما متد بکار رفته در مطالعه SO و ازراء به طور کامل مطابق با بررسی حاضر نیست.

با توجه به نتایج به دست آمده از مطالعه حاضر می‌توان گفت استفاده از روش‌های مراقبت چشمی مثل پماد ساده چشمی، چسب ضد حساسیت و اشک مصنوعی در پیشگیری از بروز کراتیت مؤثر هستند اما بکار بردن پماد ساده چشمی به دلیل جلوگیری از خشکی قرنیه و حفظ رطوبت چشم با توجه به اینکه زمان کمی از پرستار جهت ارائه مراقبت هم خواهد گرفت نسبت به سایر روش‌ها می‌تواند مؤثرتر باشد. هم‌چنین ارائه مراقبت چشمی در بیماران هزینه کمی را به بیمار تحمیل می‌کند.

محدودیت‌های پژوهش

از محدودیت‌های مطالعه حاضر می‌توان ذکر کرد که مطالعه فقط در یک بیمارستان صورت گرفته و فقط بر روی بزرگسالان انجام شد و در سایر بخش‌های ویژه مثل نوزادان و اطفال صورت نگرفت. هم‌چنین در بخش‌های ویژه سوختگی انجام نشده است. این محدودیت‌ها می‌تواند بر تعمیم پذیری نتایج تأثیرگذار باشد. از نقاط قوت این مطالعه دریافت دو مراقبت چشمی متفاوت توسط یک بیمار بود که به این صورت اثرات روش‌های مخدوش کننده کاهش داده شد.

نتیجه‌گیری

در مطالعه حاضر اگرچه هیچ کدام از سه روش مراقبت چشمی تفاوت معناداری در بروز کراتیت نداشتند اما استفاده از پماد ساده چشمی جهت پیشگیری از اختلالات سطحی قرنیه مؤثرتر از بسته نگه‌داشتن پلک با استفاده از چسب ضد حساسیت و اشک مصنوعی بود. لذا می‌توان گفت جهت حفظ سلامت قرنیه در بیماران دچار کاهش سطح هوشیاری که قابلیت پلک زدن خود را از دست داده‌اند و فاقد توانائی بسته نگه داشتن پلک خود به طور کامل هستند، علاوه بر ضرورت بسته نگه‌داشتن چشم‌ها نیاز به حفظ رطوبت چشم به طور مداوم هم وجود دارد. از آنجائی که مراقبت از چشم در بیماران بستری در بخش‌های ویژه بر اساس استانداردهای مراقبت چشمی، امری ضروری است و نادیده گرفتن آن می‌تواند منجر به تحمیل هزینه‌های روحی روانی، جسمی، مالی زیادی به بیماران شود لذا توصیه می‌شود این مهم مورد غفلت واقع نگردد. لذا استفاده از روش مراقبت چشمی با کمک پماد ساده چشمی جهت بیماران بستری در بخش‌های ویژه که سطح هوشیاری آنها پایین است به عنوان یک روش مراقبت چشمی مناسب پیشنهاد می‌شود. البته نیاز به انجام مطالعات بیشتر با استفاده از انواع روش‌های استاندارد مراقبت چشمی در سایر بخش‌های مراقبت‌های ویژه کشور و انواع بخش‌های ویژه از جمله بخش‌های مراقبت‌های ویژه نوزادان، کودکان و بخش‌های ویژه سوختگی است.

تشکر و قدردانی

این مقاله حاصل طرح پژوهشی مصوب دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی یزد با شماره کد اخلاق 1395.207IR.SSU.REC. دانشگاه علوم پزشکی یزد و کد کارآزمائی بالینیIRCT20200204046370N1 است. به این وسیله از معاونت تحقیقات و فناوری، دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی یزد بابت حمایت مالی این پژوهش و هم‌چنین از تمامی پرستاران، بیماران و خانواده بیماران بستری در بخش مراقبت‌های ویژه این بیمارستان که ما را در انجام مطالعه حاضر یاری نمودند، قدردانی می‌شود.

تضاد منافع

به این وسیله نویسندگان این مقاله بیان می‌کنند که هیچ تضاد منافعی در خصوص مقاله حاضر وجود ندارد.

[Downloaded from mail.jccnursing.com on 2026-11-13]

منابع

1. Grixti A, Sadri M, Edgar J, Datta AV. Common ocular surface disorders in patients in intensive care units. The Ocular Surface. 2012;10(1):26-42.
2. Rosenberg JB, Eisen LA. Eye care in the intensive care unit: narrative review and meta-analysis. Critical care medicine. 2008;36(12):3151-5.
3. Alansari MA, Hijazi MH, Maghrabi KA. Making a difference in eye care of the critically ill patients. Journal of intensive care medicine. 2015;30(6):311-7.
4. Marshall AP, Elliott R, Rolls K, Schacht S, Boyle M. Eyecare in the critically ill: Clinical practice guideline. Australian Critical Care. 2008;21(2):97-109.
5. Dawson D. Development of a new eye care guideline for critically ill patients. Intensive and Critical Care Nursing. 2005;21(2):119-22.
6. Yanoff M. Ophthalmic Diagnosis & Treatment: JP Medical Ltd; 2014.
7. Oh EG, Lee WH, Yoo JS, Kim SS, Ko IS, Chu SH, et al. Factors related to incidence of eye disorders in Korean patients at intensive care units. Journal of clinical nursing. 2009;18(1):29-35.
8. Parkin B, Cook S. A clear view: the way forward for eye care on ICU. Intensive care medicine. 2000;26(2):155.
9. Joyce N. Eye care for the intensive care patient: Joanna Briggs Institute for Evidence Based Nursing and Midwifery; 2002.
10. Azfar MF, Khan MF, Alzeer AH. Protocolized eye care prevents corneal complications in ventilated patients in a medical intensive care unit. Saudi journal of anaesthesia. 2013;7(1):33.
11. Leadingham C. Maintaining the Vision in the Intensive Care Unit. 2014.
12. BF. ZM. Nursing Care's In Critical Care Units: BOSHRA; 2010.
13. Kam KR, Haldar S, Papamichael E, Pearce KC, Hayes M, Joshi N. Eye care in the critically ill: a national survey and protocol. Journal of the Intensive Care Society. 2013;14(2):150-4.
14. Davoodabady Z, Rezaei K, 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.
15. So HM, Lee CCH, Leung AKH, Lim JMJA, Chan CSC, Yan WW. Comparing the effectiveness of polyethylene covers (Gladwrap™) with lanolin (Duratears®) eye ointment to prevent corneal abrasions in critically ill patients: A randomized controlled study. International journal of nursing studies. 2008;45(11):1565-71.
16. Jafarian Amiri S, Zabihi A, Babaieasl F, Eshkevari N, Bijani A. Self care behaviors in diabetic patients referring to diabetes clinics in Babol city, Iran. Journal of Babol University of Medical Sciences. 2010;12(4):72-8.
17. Kalhori RP, Ehsani S, Daneshgar F, Ashtarian H, Rezaei M. Different nursing care methods for prevention of keratopathy among intensive care unit patients. Global journal of health science. 2016;8(7):212.
18. Ezra D, Lewis G, Healy M, Coombes A. Preventing exposure keratopathy in the critically ill: a prospective study comparing eye care regimes. British Journal of Ophthalmology. 2005;89(8):1068-9.
19. Shan H, Min D. Prevention of exposure keratopathy in intensive care unit. International journal of ophthalmology. 2010;3(4):346.
20. Sivasankar S, Jasper S, Simon S, Jacob P, John G, Raju R. Eye care in ICU. 2006.
21. Ezra DG, Chan MP, Solebo L, Malik AP, Crane E, Coombes A, et al. Randomised trial comparing ocular lubricants and polyacrylamide hydrogel dressings in the prevention of exposure keratopathy in the critically ill. Intensive care medicine. 2009;35(3):455.
22. Koroloff N, Boots R, Lipman J, Thomas P, Rickard C, Coyer F. A randomised controlled study of the efficacy of hypromellose and Lacri-Lube combination versus polyethylene/Cling wrap to prevent corneal epithelial breakdown in the semiconscious intensive care patient. Intensive care medicine. 2004;30(6):1122-6.

[Downloaded from mail.jccnursing.com on 2026-11-13]