

OPTOMETRIC MANAGEMENT

Cosméticos y salud ocular

Gina Wesley, PhD, OD, MS, FAAO.

Complete Eye Care; Medina (Minnesota), Estados Unidos.

Fuente: Wesley G. Cosmetics and Eye Health. *Optometric Management* (online); Mayo 2024.

Cada día, en la atención al paciente, tengo conversaciones sobre cosméticos y productos para la piel de la cara y el contorno de ojos, ya sea porque me lo preguntan directamente o porque yo inicie la conversación. Con la gran cantidad reinante de extensiones de pestañas, rutinas del cuidado de la piel colgadas en la red social TikTok y otras fuentes de asesoramiento cuestionables, quiero que mis pacientes me vean como

una fuente experta para sus rutinas del cuidado de la piel y cosmética ocular.

La realidad es que la mayoría de nuestros pacientes no conocen ni comprenden la diferencia entre la piel de la cara y la piel periocular. La piel alrededor de los ojos contiene menos colágeno y elastina en comparación con el resto de la cara, lo que la hace más susceptible a daños y signos de envejecimiento¹⁻³. Los cosméticos tienen el potencial de causar molestias y reacciones oculares cuando interactúan con la superficie ocular y el área periocular. Las posibles complicaciones resultantes incluyen residuos dentro de la capa lipídica de la película lagrimal, reducción de la estabilidad de la película lagrimal, disfunciones de las glándulas de Meibomio, pestañas quebradizas y pérdida de pestañas⁴⁻⁷. Pero, ¿cuáles son los ingredientes añadidos a estos productos que pueden causar estos problemas? Aconsejo a los pacientes que consulten la siguiente tabla al evaluar los productos oculares que utilicen.

Animo a los pacientes a evitar el uso de estos ingredientes y les sugiero que comprueben si los productos

MÁSCARA	Serum de pestañas	Limpieza del maquillaje	Sombra de ojos
Parabenos ¹ Ftalatos ³ Cloruro de Benzalconio ⁶ Fenoxietanol ¹ Polietilenglicol PEG ⁷	Parabenos ¹ Alcohol ² Fenoxietanol ¹ Prostaglandinas ^{9,10}	Isotiazolinonas ⁴ Poliaminopropil de biguanida PHMB ⁵ Cloruro de Benzalconio ⁶ Fenoxietanol ¹ Sulfatos ⁸ Aceite mineral ¹¹ Fragancias ¹²	Parabenos ¹ Fenoxietanol ¹ Metales ¹³

¹ Wang J, Liu Y, Kam WR, Ly Y, Sullivan DA. Toxicity of the cosmetic preservatives parabens, phenoxyethanol and Chlorphenesin on human meibomian gland epithelial cells. *Exp Eye Res.* 2020 Jul; 196: 108057. doi: 10.1016/j.exer.2020. 108057.

² Goossens A. Cosmetic contact allergens. *Cosmetics.* 2016 Feb; 3(1): 5. doi:10.3390/cosmetics3010005.

³ Hlisková H, Petrovicov I, Kolena B, Sidiovská M, Sirotkin A. Effects and mechanisms of phthalates action on reproductive processes and reproductive health: a literature review. *Int J Environ Res Public Health.* 2020, Sep; 17(18):6811. doi: 10.3390/ijerph17186811.

⁴ Nowak-Lange M, Niedzialkowska K, Lisowska K. Cosmetic preservatives: hazardous micropollutants in need of greater attention? *Int J Mol Sci.* 2022 Nov; 23(22): 14495. doi: 10.3390/ijms232214495.

⁵ Bradley CS, Sicks LA, Pucker AD. Comparison of non-preserved solutions. *Clin Optom* (Auckl). 2021 Sep; 13:271-285. doi: 10.2147/OPTO.S235679.

⁶ Chen X, Sullivan DA, Sullivan AG, Kam WR, Liu Y. Toxicity of cosmetic preservatives on human ocular surface and adnexal cells. *Exp Eye Res.* 2018 May; 170: 188-197. doi: 10.1016/j.exer.2018.02.020.

⁷ Jang H-J, Shin CY, Kim K-B. Safety evaluation of polyethylene glycol (PEG) compounds for cosmetic use. *Toxicol Res.* 2015 Jun; 31(2): 105-136. doi: 10.5487/TR.2015.31.2.105.

⁸ Bondi CA, Marks JL, Wroblewski LB, Raatikainen HS, Lenox SR, Gebhardt KE. Human and environmental toxicity for safe use in household cleaning products. *Environ Health Insights.* 2015 Nov; 9:27-32. doi: 10.4137/EHI. S31765.

⁹ Jamison A, Okafor L, Ullrich K, Schiedler V, Malhotra R. Do prostaglandin analogue lash lengtheners cause eyelid fat and volume loss? *Aesthet Surg J.* 2022 Oct; 42(11): 1241-1249. doi: 10.1093/asj/sjac156.

¹⁰ Moscan MC, Uzunozmanoglu E, Kocabeyoglu S, Karakaya J, Irkeç M. The association of chronic topical prostaglandin analog use with meibomian gland dysfunction. *J Glaucoma.* 2016 Sep; 25 (9): 770-774. doi: 10.1097/IJG.0000000000000495.

¹¹ Lachenmeier DW, Mildau G, Rullmann A, et al. Evaluation of mineral oil saturated hydrocarbons (MOSH) and mineral oil aromatic hydrocarbons (MOAH) in pure mineral hydrocarbon-based cosmetics and cosmetic raw materials using H NMR spectroscopy. *F1000Res.* 2017 Aug; 6:682. doi: 10.12688/F1000research.11534.2.

¹² Ng A, Evans K, North R, Purslow C. Eye cosmetic usage and associated ocular comfort. *Ophthalmic Physiol Opt.* 2012 Nov; 32 (6): 501-507. doi: 10.1111/j.1475-1313.2012.00944.

¹³ Neena CC, Sreejith K, Athulnadh B, Musaina Thasneem KV, Maniyan N, Muhamed Faris PP. Ocular allergy: a review on ocular effects of cosmetic products. *J Drug Delivery Ther.* 2020 Sep-Oct; 10(5-s): 299-301. doi: 10.22270/jddt.v10i5-s.4512.



Los cosméticos tienen el potencial de causar molestias y reacciones oculares. Las posibles complicaciones resultantes incluyen residuos dentro de la capa lipídica de la película lagrimal, reducción de la estabilidad de la película lagrimal, disfunciones de las glándulas de Meibomio, pestañas quebradizas y pérdida de pestañas.

cosméticos, lociones o serums que quieren utilizar están especialmente formulados y probados para la zona de los ojos. También recomiendo algunos ingredientes que deberían buscar en su lugar. Estas son mis mejores opciones de ingredientes que considero seguros porque tienen efectos secundarios mínimos o nulos:

- Cafeína, que intensifica la apariencia de la piel.
- Ácido hialurónico, que mejora el tono de la piel.
- Niacinamida y péptidos, que reducen la aparición de arrugas.
- Vitaminas C y E, que tienen propiedades antioxidantes añadidas.

La mayoría de los pacientes agradecen esta orientación porque muchos de ellos no sabían si los productos que estaban usando eran potencialmente dañinos y desconocían dónde encontrar información de calidad.

El potencial de interacciones irritantes o dañinas de cosméticos oculares y los productos para el cuidado de la piel es omnipresente, y las decisiones que tomamos al utilizarlos son importantes. Al hacer recomendaciones basadas en la evidencia y sólidas para nuestros pacientes, en última instancia, estamos protegiendo su superficie ocular para su salud y comodidad a largo plazo. Si puedo ayudar a mis pacientes a tomar decisiones más adecuadas y seguras sobre sus cosméticos y productos oculares hoy, sus resultados a largo plazo serán mucho más prometedores.



Referencias

1. Cheng L, Zhang L, Sun X, et al. Progress of laser and light treatments for lower eyelid rejuvenation. *Chinese Journal of Plastic and Reconstructive Surgery*. 2021 Dec;3(4):218-23. doi:10.1016/j.cjprs.2021.12.003
2. Pilkington SJ, Belden S, Miller RA. The tricky tear trough: a review of topical cosmeceuticals for periorbital skin rejuvenation. *J Clin Aesthet Dermatol*. 2015 Sep; 8(9):39-47.
3. Meng Y, Feng L, Shan J, Yuan Z, Jin L. Application of high-frequency ultrasound to assess facial skin thickness in association with gender, age, and BMI in healthy adults. *BMC Med Imaging*. 2022 Jun; 22:113. doi:10.1186/s12880-022-00839-w.
4. Wang MT, Craig JP. Investigating the effect of eye cosmetics on the tear film: current insights. *Clin Optom (Auckl)*. 2018 Apr;10:33-40. doi:10.2147/OPTO.S150926.
5. Ercan ZE. Effect of eyeliner and mascara use on tear film and meibomian glands. *Saudi J Ophthalmol*. 2022 Jul;36(1):113-16. doi:10.4103/sjopt.sjopt_170_21.
6. Chudzicka-Strugała I, Gołębiewska I, Brudecki G, Elamin W, Zwoździak B. Demodicosis in different age groups and alternative treatment options—a review. *J Clin Med*. 2023 Feb;12(4):1649. doi:10.3390/jcm12041649.
7. Patel B, Joos ZP. Diseases of the eyelashes. StatPearls 2022. Updated April 3, 2023. Accessed April 24, 2024. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK537100/>