

Bölüm 9

LAKRİMAL SİSTEM HASTALIKLARI

Mehmet Cengiz ANNAÇ¹

GİRİŞ

Lakrimal sistem iki ana bileşenden oluşur, bunlardan ilki esas ve aksesuar lakrimal bezlerden oluşan sekretuar sistem diğeri ise gözyaşı drenajından sorumlu olan lakrimal boşaltım sistemidir.

Gözyaşı kornea ve oküler yüzeyin saydamlığını ve bütünlüğünü sağlamada en önemli unsurdur. Gözyaşı üç tabakadan oluşur. Bunlar üstten alta doğru sıralanacak olursa lipid, seröz ve müköz tabakalardır. Lipid tabaka ise en üstte yer alan kısım olup hidrofobik yapısından dolayı gözyaşının buharlaşmasını engeller (1,2). Gözyaşı tabakalarından seröz tabaka gözyaşının en kalın tabakasıdır, yaklaşık 7 mikron kalınlığındadır ve göz yüzeyinin ıslatılmasından sorumlu ana tabakadır (3). Esas ve aksesuar lakrimal bezler kornea ve gözün ön yüzeyinin ıslatılmasını sağlayan seröz gözyaşı üretiminden sorumlu dokulardır. Müköz tabaka ise en içte kornea epiteline komşu tabaka olup gözyaşının kornea yüzeyine düzgün bir şekilde yayılmasını ve tutunmasını sağlar (4).

Gözyaşı bezleri esas ve aksesuar göz yaşı bezleri olmak üzere iki gruba ayrılır. Esas göz yaşı bezi refleks gözyaşı salgılamasından sorumludur ve orbita üst dış kenarında yerleşmiştir (5). Levator kasının aponörozunu tarafından ikiye ayrılır. Orbita tavanından levator aponörozuna kadar uzanan büyük orbital kısım ve buradan başlayıp fornikse kadar uzanan küçük palpebral kısımdan oluşur (6). Esas gözyaşı bezinden salgılanan göz yaşı boşaltıcı kanallar sayesinde üst forniksin lateral kısmına drene olurlar (7). Wolfring ve Krause diye adlandırılan aksesuar gözyaşı bezleri ise üst fornikte yoğunlukta olmakla konjonktiva geneline yayılmışlardır (8). Bu bezler bazal göz yaşı sekresyonundan sorumludur. Normal koşullarda göz yüzeyi ve korneanın ıslatılmasından sorumlu bezlerdir.

tikarsilin /klavulonat 3x1 gr i.v.) yada (ör.,sefazolin 3x1 gr i.v.) şeklinde verilebilir. Tedaviye başlandıktan sonra klinik yanıtı göre tedavi şekillendirilir, intravenöz antibiyotik tedavisi iyileşme durumunda yerini oral antibiyotiklere bırakır. Ancak sistemik antibiyotik tedavisine en az 2 hafta devam edilmelidir. Hastada iyileşme sağlanıncaya takip bırakılmamalı antibiyotik tedavisine yanıt alınamayan hastalarda prednizolon tedavisi akılda tutulmalıdır. Normal şartlarda enflamatuar dakriyoadenitlerin steroid tedavisine 48-72 saate cevap vermesi gerekir. Tüm bu tedavilere rağmen yanıt alınamayan hastalarda kronik dakriyoadenite sebep olan etyolojiler bakılmadığı (lakrimal bez tümörü, pleomorfik adenokarsinom, lenfoid tümör, vb).

KAYNAKLAR

1. Georgiev GA, et al. Surface relaxations as a tool to distinguish the dynamic interfacial properties of films formed by normal and diseased meibomian lipids. *Soft Matter*. 2014;10:5579–5588. doi: 10.1039/C4SM00758A. [PubMed] [CrossRef] [Google Scholar]
2. Rosenfeld L, Fuller GG. Consequences of interfacial viscoelasticity on thin film stability. *Langmuir*. 2012;28:14238–14244. doi: 10.1021/la302731z. [PubMed] [CrossRef] [Google Scholar]
3. Occhipinti JRM, La MA, Motte J, Monjii GT. 1988. Fluorophotometric measurement of human tear turnover rate. *Curr Eye Res* 7:995–1000. [PubMed] [Google Scholar]
4. Gipson IK, et al. Distribution of mucins at the ocular surface. *Exp Eye Res*. 2004 Mar; 78(3):379–88. [PubMed] [Ref list]
5. Maitchouk DY, Beuermann RW, Ohta T, Stern M, Varnell RJ. 2000. Tear production after unilateral removal of the main lacrimal gland in squirrel monkeys. *Arch Ophthalmol* 118:246–252. [PubMed] [Google Scholar]
6. Mausolf F. A. The Anatomy of the Ocular Adnexa; Guide to Orbital Dissection. Springfield, Ill, USA: Thomas; 1975. [Google Scholar]
7. Bochenek A, Reicher M. *Anatomia Człowieka T. V. PZWL; Warszawa: 1989. pp. 558–68. [in Polish] [Google Scholar]*
8. Artur Maliborski, Radosław Różycki Diagnostic imaging of the nasolacrimal drainage system. *Med Sci Monit*. 2014; 20: 628–638. Published online 2014 Apr 17. doi: 10.12659/MSM.890098
9. McCulley JP, Shine WE. Meibomian Gland Function and the Tear Lipid Layer. *Ocul Surf*. 2003;1(3):97–106. [PubMed] [Google Scholar]
10. Olver J. *Colour Atlas of Lacrimal Surgery*. Butterworth-Heinemann; Oxford: 2002. pp. 2–23. [Google Scholar]
11. Groell R, Schaffler GJ, Uggowitzer M. CT-anatomy of the nasolacrimal sac and duct. *Surg Radiol Anat*. 1997;19:189–91. [PubMed] [Google Scholar]
12. Kaliki S, Ali MJ, Honavar SG, Chandrasekhar G, Naik MN. Primary canaliculitis: Clinical features, microbiological profile, and management outcome. *Ophthal Plast Reconstr Surg*. 2012;28:355–60. [PubMed] [Google Scholar]
13. DeAngelis D, Hurwitz J, Mazzulli T. The role of bacteriologic infection in the etiology of nasolacrimal duct obstruction. *Can J Ophthalmol*. 2001;36:134–9. [PubMed] [Google Scholar]
14. Wulc AE, Arterberry JF. The pathogenesis of canalicular laceration. *Ophthalmology*. 1991;98(8):1243–1249. [PubMed] [Google Scholar]
15. Bilgin LK, Özgün C, Aslan OŞ. Göz travması. In *Travma* (Eds C Ertekin, K Taviloğlu, R Güloğlu, M Kurtoglu):675-715. İstanbul, İstanbul Medikal Yayıncılık, 2005.
16. Chen D, Li N, Wan P, Xiao J, Liu Y, Wang X, et al. A novel procedure for treating canalicular obstruction by re-canalisation and bicanalicular intubation. *Br J Ophthalmol*. 2012;96(3):366–369. [PubMed] [Google Scholar]

17. Mishra K, Hu KY, Kamal S, Andron A, Della Rocca RC, Ali MJ, et al. Dacryolithiasis: A Review. *Ophthal Plast Reconstr Surg.* 2017;33:83–9. [PubMed] [Google Scholar]
18. Bradley EA, Bradley DJ. Adenoid cystic carcinoma of the lacrimal gland: rare ... Lethal ... Cured? *Ophthalmology.* 2013;120(7):1311–1312.doi: 10.1016/j.opht.2013.05.006. [PubMed] [CrossRef] [Google Scholar]
19. Singh S, Ali MJ. Congenital Dacryocystocele: A Major Review. *Ophthalmic Plast Reconstr Surg.* 2018 Dec 28; [PubMed]
20. Chen L, Fu T, Gu H, Jie Y, Sun Z, Jiang D, Yu J, Zhu X, Xu J, Hong J. Trends in dacryocystitis in China: A STROBE-compliant article. *Medicine (Baltimore).* 2018 Jun;97(26):e11318. [PMC free article] [PubMed]
21. McGrath LA, Satchi K, McNab AA. Recognition and Management of Acute Dacryocystic Retention. *Ophthalmic Plast Reconstr Surg.* 2018 Jul/Aug;34(4):333-335. [PubMed]
22. Herra M, Limose D, Sanchez S, Gomez G. Microbiological study in carrying patients of dacryocystitis. *Hospital Oftalmologica.* 2002;76:3110. [Google Scholar]
23. Kebede A, Adamu Y, Bejiga A. Bacteriological study of dacryocystitis among patients attending in Menelik II Hospital, Addis Ababa, Ethiopia. *Ethiop Med J.* 2010;48(1):29–33. [PubMed] [Google Scholar]
24. Tan LT, Davagnanam I, Isa H et al. Clinical and Imaging Features of Lacrimal Gland Involvement in Granulomatosis with Polyangiitis. *Ophthalmology* 2015;122:2125–9. 10.1016/j.opht.2015.06.026 [PubMed] [CrossRef] [Google Scholar].