



Diagnosis dan Tatalaksana Entropion

Yaumil Reiza

Fakultas Kedokteran Universitas Sumatera Utara/RSUP H. Adam Malik
Medan, Indonesia

ABSTRAK

Entropion merupakan inversi margo palpebra, diklasifikasikan menjadi empat tipe, yaitu senilis/involusional, kongenital, akut spastik, dan sikatriks. Kelainan ini mirip dengan kelainan palpebra lainnya seperti retraksi palpebra, distikiasis, trikiasis, dermatokalasis, dan epiblefaron. Entropion dapat menimbulkan komplikasi konjunktivitis, keratitis, dan ulkus kornea. Umumnya entropion memiliki prognosis baik apabila didiagnosis dini dan ditatalaksana dengan tepat. Dalam tinjauan ini, akan dibahas diagnosis dan penatalaksanaan entropion.

Kata kunci: Diagnosis, entropion, penatalaksanaan

ABSTRACT

Entropion is the inversion of the lid margin, classified into four types: senile/involutional, congenital, acute spastic, and cicatricial. This disorder is similar to other lid disorders such as retracted lid, distichiasis, trichiasis, dermatokalasis, and epiblepharon. Entropion may cause complications such as conjunctivitis, keratitis, and corneal ulcer. It generally has good prognosis if diagnosed and treated early. In this review, we discuss about diagnosis and management of entropion. **Yaumil Reiza. Diagnosis and Management of Entropion**

Keywords: Diagnosis, entropion, treatment

PENDAHULUAN

Entropion merupakan inversi tepi kelopak mata (margo palpebra).¹ Berdasarkan etiologinya, entropion diklasifikasikan menjadi empat tipe, yaitu senilis/involusional, akut spastik, sikatriks, dan kongenital. Tipe yang paling banyak ditemukan adalah entropion senilis/involusional, kulit palpebra mengalami atrofi akibat degenerasi progresif jaringan fibrosa dan berkurangnya elastisitas; entropion akut spastik muncul setelah iritasi atau inflamasi okular yang menyebabkan kontraksi orbikularis okuli yang menetap. Entropion sikatriks dapat disebabkan oleh inflamasi, infeksi (*trachoma, herpes zoster*), autoimun (sikatriks pemfigoid, sindrom Stevens-Johnson), trauma (luka bakar, bahan kimia), dan tindakan bedah (enukleasi, koreksi ptosis). Entropion kongenital jarang, biasanya terkait dengan kelainan-kelainan seperti hipoplasia tarsus atau mikroftalmia.²⁻⁹

Masing-masing tipe entropion memiliki patofisiologi yang berbeda, namun secara umum, entropion disebabkan oleh penipisan lamela dan disinsersi retraktor kelopak mata bawah, menyebabkan kelopak mata bawah

melengkung ke dalam. Pada keadaan normal, palpebra distabilkan oleh M.orbikularis okuli, M.retraktor palpebra, tarsus, dan tendon kantus. Apabila tegangan horizontal struktur ini melonggar, margo palpebra dapat terputar. Pada entropion terjadi beberapa perubahan seperti berpindahnya posisi orbikularis preseptal ke tepi bawah tarsus, kelemahan retraktor palpebra inferior, berkurangnya kekakuan tarsus karena proses atrofi, involusi tendon kantus medial dan lateral, perubahan komposisi tarsus dari serat kolagen menjadi serat elastis, dan proses atrofi lemak periorbita.^{1,3}

Entropion dapat ditemukan pada seluruh kelompok umur, dan lebih sering pada wanita, ini mungkin disebabkan lempeng tarsal pada wanita rata-rata lebih kecil dibandingkan pada pria. Entropion dapat unilateral ataupun bilateral.^{1,3} Entropion dapat menimbulkan komplikasi seperti konjunktivitis, keratitis, ulkus kornea, dan komplikasi bedah seperti perdarahan, infeksi, dan nyeri.⁹⁻¹¹

Beberapa kondisi seperti retraksi palpebra (misalnya pada penyakit Graves), distikiasis,

trikiasis, dermatokalasis, dan epiblefaron dapat menyerupai entropion.¹² Pada umumnya, entropion memiliki prognosis baik apabila didiagnosis lebih dini dan ditatalaksana dengan tepat.^{13,14}

DIAGNOSIS

Diagnosis entropion umumnya dapat ditegakkan dengan anamnesis, manifestasi klinis, dan pemeriksaan fisik. Manifestasi klinis antara lain sesuatu yang mengganjal di mata dan terkadang menimbulkan nyeri. Gejala lain antara lain epifora, fotofobia, mata merah, kelopak mata menjadi keras, kotoran mata, dan pandangan buram.^{3,4} Perlu ditanyakan riwayat trauma dan riwayat tindakan bedah pada mata.^{8,9}

Pada inspeksi palpebra, harus diperhatikan adanya tanda-tanda iritasi atau inflamasi kulit dan spasme otot-otot wajah. Pada pemeriksaan oftalmologi, margo palpebra harus diperhatikan untuk evaluasi adanya trikiasis, distikiasis, dan epiblefaron yang dapat menyerupai entropion. Dapat ditemukan kerusakan epitel konjungtiva atau kornea akibat trauma, hiperemia konjungtiva

Alamat Korespondensi email: yaumilreiza@yahoo.com



terlokalisasi, injeksi konjungtiva dan/atau siliar, blefarospasme, kelemahan kelopak mata (entropion involusional), jaringan parut pada konjungtiva (entropion sikatriks), atau pertumbuhan kelopak mata bawah abnormal (entropion kongenital). Pemeriksaan kornea juga harus dilakukan untuk menilai adanya abrasi, jaringan parut, penipisan, atau neovaskularisasi pada kornea.^{3,4}

Tes diagnosis sederhana antara lain tes *snaback*, *medial canthal laxity test*, dan *lateral canthal laxity test*. Tes *snaback* dilakukan dengan cara menarik kelopak mata dengan hati-hati ke arah luar lalu dilihat apakah dapat kembali ke posisi semula, biasanya tidak menimbulkan rasa sakit.^{3,8,12} *Medial canthal laxity test* dilakukan dengan menarik palpebra inferior ke sebelah lateral dari kantus medial; sedangkan *lateral canthal laxity test* dilakukan dengan menarik palpebra inferior ke sebelah medial dari kantus lateral. Jarak pergeseran yang makin besar menunjukkan palpebra yang makin lemah. Pergeseran normal berkisar antara 0-1 mm untuk kantus medial dan 0-2 mm untuk kantus lateral.^{3,8}

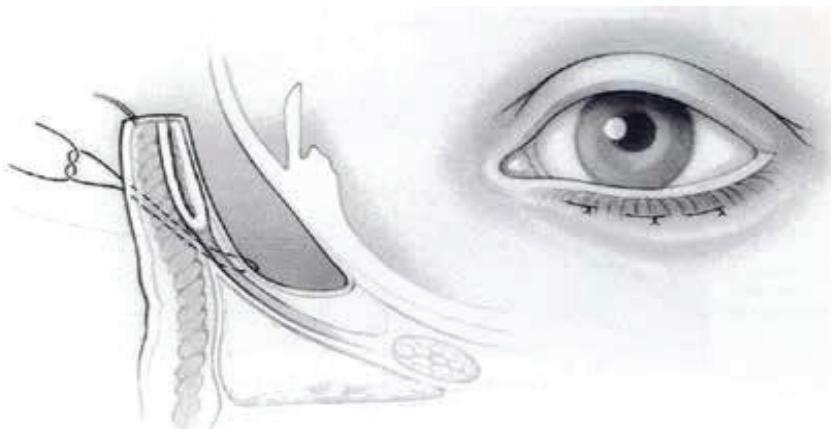
Entropion dapat tidak tampak, sehingga perlu tes provokasi, yaitu meminta pasien untuk menatap ke bawah, kemudian palpebra superior ditahan setinggi mungkin oleh pemeriksa, kemudian pasien diminta memejamkan matanya serapet mungkin. Tes ini dapat dilakukan dengan atau tanpa instilasi zat anestetik tetrakain.¹⁵

Pemeriksaan penunjang umumnya tidak diperlukan untuk diagnosis, namun dapat mengidentifikasi kelainan-kelainan yang mendasari atau didasari entropion. Pemeriksaan *slit lamp* dapat mengidentifikasi lipatan tepi palpebra, kelemahan palpebra, enoftalmus, injeksi konjungtiva, trikiasis, entropion memanjang, keratitis punctata superfisial yang dapat menjadi ukus dan membentuk pannus, serta keratinisasi tepi palpebra dan simblefaron pada entropion sikatriks.^{3,10,11} Tes lain adalah tes *Schirmer* untuk menilai produksi air mata, tes *fluorescein* untuk melihat tanda-tanda kerusakan kornea akibat gesekan bulu mata atau kulit palpebra, dan eksotalmometri untuk menilai enoftalmus relatif.^{3,4} Pemeriksaan histopathologis pada entropion involusional menunjukkan adanya degenerasi kolagen, serat-serat kolagen tersusun tidak teratur, dan elastogenesis yang

abnormal. Hal ini karena seiring pertambahan usia, komposisi tarsus berubah dari sebagian besar tersusun dari serat kolagen menjadi serat elastis, akibatnya terjadi peningkatan laxitas horizontal palpebra dan atrofi tarsus.^{1,3,16} Namun, entropion juga dapat memiliki tarsus yang menebal, mungkin disebabkan inflamasi atau disinsersi M. retractor palpebra.¹⁷

PENATALAKSANAAN

Gambar 1. Prosedur Quicke¹



Gambar 2. Prosedur Quicke yang dimodifikasi²²



Gambar 3. Fish-tail resection²⁴

Image of right eye



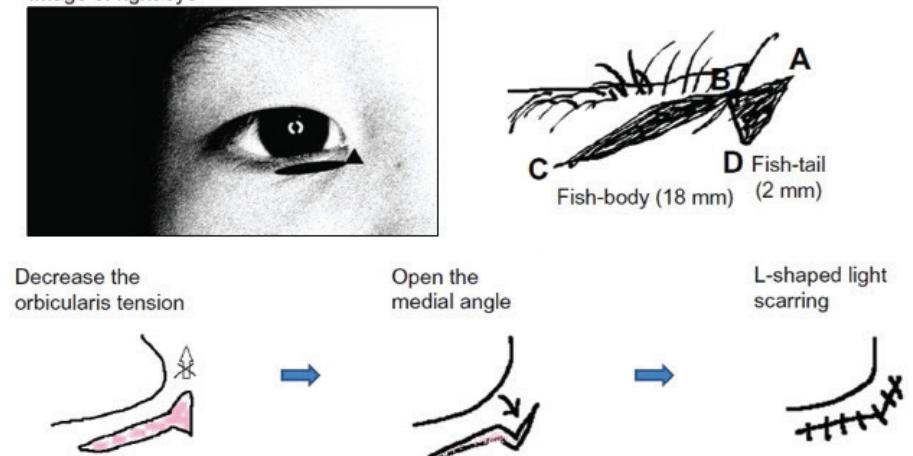
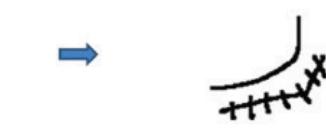
Decrease the orbicularis tension



Open the medial angle



L-shaped light scarring



Penatalaksanaan entropion umumnya nonfarmakologis. Terapi sementara yaitu dengan penarikan kulit palpebra ke arah pipi, sehingga menjauh dari bola mata, pencukuran bulu mata di lokasi trikiasis, lensa kontak untuk melindungi kornea, dan air mata artifisial dan salep mata lubrikan untuk melindungi permukaan mata, peletakan *tape* untuk mengurangi laxitas tarsus horizontal dan memungkinkan eversi tepi palpebra,



dan kauterisasi termal untuk menginduksi pemendekan retraktor palpebra inferior dan orbikularis.^{6,18-21} Namun, setiap tindakan memiliki *level of evidence* rendah dan *strength of recommendation* berbeda-beda.¹²

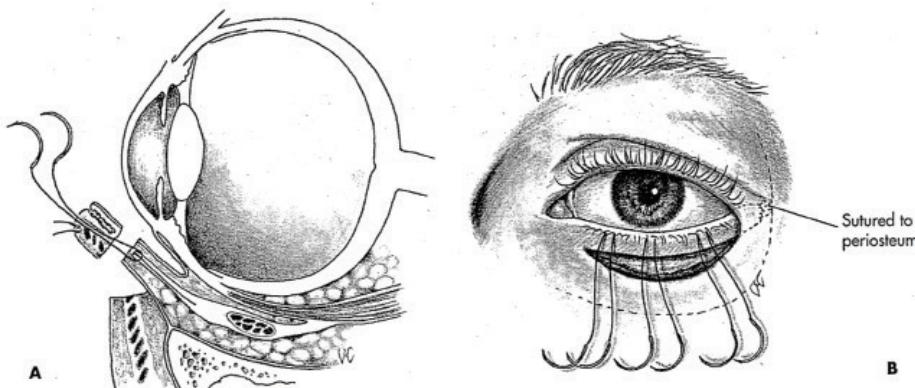
Terapi definitif adalah dengan tindakan bedah untuk eversi palpebra. Setiap tipe entropion diterapi dengan prosedur bedah yang berbeda-beda.^{6,18-21} Intervensi bedah diindikasikan apabila terdapat salah satu dari kondisi klinis berikut muncul secara persisten, yaitu iritasi okular berulang, konjungktivitis bakteri, refleks hipersekresi air mata, keratopati superfisial, keratitis, dan ulkus kornea.¹³

1. Entropion Involusional

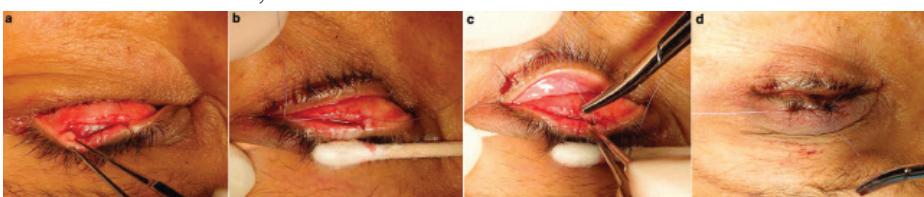
Pada prosedur perbaikan fascia

kapsulopalpebra, setelah anestesi lokal, dibuat goresan subsilar 2 mm di bawah luka dari bawah pungtum menuju cabang sentral. Penutup kulit yang kecil disayat ke bawah di atas tarsus, dan potongan otot orbikularis pretarsal disayat sampai batas tarsus. Septum orbita digores dan dibuka, sehingga tepi fascia kapsulopalpebra yang tipis dapat terlihat. Adanya bantalan inferior orbita memungkinkan penutupan dengan empat buah jahitan. Potongan tarsal mengarah ke samping menunjukkan kelemahan kelopak mata bawah dan sesuai dengan ketegangan kelopak. Tiga jahitan dengan silk 6.0 digunakan untuk menyambung kembali fascia kapsulopalpebra bawah dengan perbatasan tarsal.^{19,21}

Gambar 4. Prosedur Wies⁷



Gambar 5. Modified tarsotomy²⁶



Gambar 6. Insisi lipatan palpebra untuk merotasi margo palpebra superior.²⁷



Gambar 7. Metode hammock flap²⁸



Pada prosedur jahitan Quicket (Gambar 1), jahitan tiga double-kromik 5-0 ditempatkan horizontal 3 mm melebar ke lateral, tengah, dan medial kelopak mata bawah. Jahitan melewati forniks sampai batas di bawah perbatasan inferior tarsal lalu keluar sampai kulit. Masing-masing jahitan ditegangkan untuk koreksi.^{19,21} Prosedur Quicket dapat dimodifikasi dengan *lateral tarsal strip* untuk menurunkan risiko rekurensi dan memperbaiki laxitas horizontal palpebra lebih baik dibandingkan prosedur konvensional (Gambar 2). Tingkat rekurensi entropion prosedur Quicket yang dimodifikasi adalah 9,1%, lebih rendah dibandingkan prosedur konvensional (25,5%).²² Entropion involusional juga dapat dikoreksi dengan memperketat muskulus orbikularis okuli. Lidokain 1% mengandung 0,01% epinefrin disuntikkan subkutan ke seluruh palpebra inferior, kemudian palpebra inferior didiseksi dari orbikularis okuli dengan insisi subsiliar. Orbikularis okuli preseptal diperbaiki dan diperketat dengan cara menjahit orbikularis okuli pretarsal dan preorbital dengan benang 6-0 *non-absorbable*. Tujuan prosedur ini adalah untuk menciptakan dinding otot yang kuat di depan lemak periorbita.²³

2. Entropion kongenital

Entropion kongenital dapat diperbaiki dengan pemasangan kembali fascia kapsulopalpebra, dan perbaikan epiblefon jika terdapat keratopati atau simptomatis. Goresan horizontal dibuat 1,5 mm di bawah bulu mata, menyeberangi kelopak mata bawah, diperluas sekitar beberapa mm ke medial dan lateral menuju area yang melipat. Sejumlah kecil otot orbikularis pretarsal dipindahkan, agar perbatasan tarsal bawah terbuka. Luka kemudian ditutup dengan cara memperkirakan kulit bagian atas tetap membungkai perbatasan tarsal bawah, kemudian tepi kulit bagian bawah ditutup dengan jahitan 6.0 biasa.^{20,21} Metode *fish-tail resection* (Gambar 3) membuat sebuah *flap* berbentuk segitiga pada lipatan epikantus yang menyerupai ekor ikan; *flap* B dipindahkan menuju sudut D, sehingga sudut antara A-D dan B-D menjadi lebih lebar. Traksi orbikularis (pada arah A-C) menjadi berkurang, dan



bentuk epikantus yang seperti bulan sabit menjadi lebih kecil. Sudut kantus medial melebar. Bentuk L terbalik didapat dari sisi A-D dan D-C setelah prosedur. Dilakukan jahitan *Hotz mattress* antara B (D) dan C, kemudian dilakukan dengan jahitan *end-to-end* pada insisi A-D dan D-C.²⁴

3. Entropion akut spastik

Entropion spastik kadang-kadang menghilang spontan. Koreksi sementara dapat dicapai dengan *tape* adhesif atau suntikan toksin botulinum 5-10 unit ke dalam otot pretarsal. Tindakan pembedahan menggabungkan beberapa teknik seperti memperpendek kelopak mata horizontal atau mengangkat pretarsal serat-serat otot orbikularis okuli dan memperpendek kulit vertikal.^{12,25}

4. Entropion sikatriks

Pada prosedur Wies (**Gambar 4**), anestesi lokal diberikan pada kelopak mata dan insisi horizontal dibuat 4 mm dari kelopak sampai kulit dan orbikularis. Dibuat atap marginal 2-4 mm dari garis tepi kelopak mata. Kelopak kemudian diangkat, dan dalam hitungan detik dibuat insisi sampai konjungtiva dan tarsus. Gunting Westcott atau Tenotomy digunakan untuk memperluas blefarotom ke medial dan lateral melewati tarsus. Lalu dijahit tiga *double-armed* dengan *silk* 6-0 sampai tarsus, ke atas tarsus yang kemudian keluar melalui kulit dekat bulu mata. Insisi ditutup dengan jahitan 6-0 biasa. Jahitan dan kasa penutup diangkat setelah 10-14

hari.¹⁸⁻²¹

Chi, *et al*,²⁶ memperkenalkan metode tarsotomi modifikasi dengan insisi *full-thickness* pada tarsus 2 mm proksimal dari margo palpebra, dengan panjang insisi 2 mm lebih panjang dari sisi sikatriks (**Gambar 5**). Dua insisi relaksasi dibuat secara medial dan lateral di setiap ujung insisi, tegak lurus terhadap insisi tersebut. Diseksi yang teliti dibuat di antara tarsus distal dan musculus orbicularis okuli. Kemudian dibuat jahitan matras horizontal dengan *Vicryl* 6-0 melalui tarsus proksimal dan keluar sedikit di atas garis bulu mata. Jahitan dibuat sedikit di atas margo palpebra supaya tercapai overkoreksi yang tipis. Cruz, *et al*,²⁷ menemukan metode lipatan palpebra diinsisi untuk merotasi margo palpebra superior, digabungkan dengan traksi internal lamela anterior, tarsotomi, dan tarsal *overlap* tanpa memerlukan jahitan luar. (**Gambar 6**) Teknik ini dilakukan dengan anestesi lokal 2% lidokain dengan 1:100.000 epinefrin. Awalnya, benang traksi 4-0 dimasukkan melalui tepi tarsus dari margo palpebra. Kemudian, dibuat insisi lipatan palpebra untuk membuat *flap* kulit-otot pretarsal. *Flap* ini diangkat sehingga tampak seluruh lempeng tarsus, diikuti diseksi orbikularis dengan guiting Westcott atau jarum Colorado, sehingga akar-akar bulu mata tampak. Palpebra kemudian dieversi dengan *cotton bud* dan diposisikan dengan benang traksi secara hati-hati. *Vicryl* 6-0 dijahitkan pada orbikularis dekat akar bulu mata melalui

bagian tengah tarsus distal. Sembari dijahitkan, bagian distal tarsus dimajukan ke atas tarsus marginal, sedangkan tarsus marginal didorong ke belakang, sehingga lamela dari margo palpebra dirotasikan keluar. Dengan cara ini, jahitan tetap berada di dalam palpebra tanpa perlu adanya pendukung.

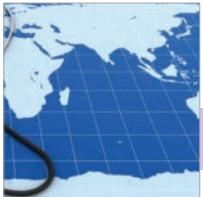
Sakamoto, *et al*,²⁸ menemukan metode *hammock flap* untuk entropion sikatriks (**Gambar 7**). Kulit diinsisi 3-4 mm di bawah bulu mata, paralel terhadap margo palpebra, kemudian insisi lainnya dibuat 4-5 mm di bawah garis insisi pertama, sehingga terbentuk daerah seperti *spindle*. Insisi yang lebih atas diperluas di bawah musculus orbicularis okuli, dan kulit kemudian dikelupas hingga batas bawah lempeng tarsal untuk membuka konjungtiva. Insisi bawah diperluas ke atas orbikularis okuli hingga beberapa mm. *Flap* kemudian dibalik dan dijahit superior ke tarsus dan inferior ke retraktor dan konjungtiva.

SIMPULAN

Entropion diklasifikasikan berdasarkan etiologinya, yaitu entropion senilis/involusional, entropion akut spastik, entropion sikatriks, dan entropion kongenital. Diagnosis entropion umumnya dapat ditegakkan dengan anamnesis dan pemeriksaan fisik. Tatalaksana entropion nonfarmakologis, yaitu pembedahan, prosedurnya tergantung jenis entropion. Efektivitas terapi tergantung etiologi dan tingkat keparahan. Entropion umumnya memiliki prognosis baik.

DAFTAR PUSTAKA

- Cantor LB, Rapuano CJ, Cioffi GA. Periorcular Malpositions and Involutorial Changes. In: Basic Science and Clinical Course 2015-2016, Section 7, Orbit, Eyelids, and Lacrimal System. San Fransisco: American Academy of Ophthalmology; 2015. pp.236-242
- Brillianningtyas L. Komplikasi Pasien dengan Entropion pada Wanita Usia 61 Tahun. Lampung: Universitas Lampung; 2015. Available from: <http://jukeunila.com/wp-content/uploads/2015/11/lintang.pdf>
- Yelena. Entropion involusional. Medicinus. 2015; 4 (7): 19-26.
- Weber AC, Chundury RV, Perry JD. Entropion. San Fransisco: American Academy of Ophthalmology; 2016. Available from: <http://eyewiki.aao.org/Entropion>
- Sullivan JH. Lids lacrimal apparatus. In: Riordan-Eva P, Cunningham E. Vaughan & Asbury's General Ophthalmology. 18thed. New York: The McGraw-Hill Professional; 2011. pp.67-82
- Levine MR, El-Toukhy E, Schaefer AJ. Entropion. Available at: http://sites.surgery.northwestern.edu/reading/documents/curriculum/back_recon_eyes/Di470_0401271607.pdf
- Rubin PAD. Eyelids and Lacrimal System. In: Pavan-Langston D. Manual of Ocular Diagnosis and Therapy. 6th ed. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins; 2008. pp. 52-58
- Nagaraju G, Chhabria KP, Samhitha HR. Dynamics of Lower Lid Malpositions. Journal of Evidence based Medicine and Healthcare. 2015; 2 (9): 1295-1301.
- Faria-e-Sousa SJ, Vieira MdPG, Silva JV. Uncovering intermittent entropion. Clin Ophthalmol. 2013; 7: 385-388.
- Maman DY, Taub PJ. Congenital entropion. Ann Plastic Surg. 2011 Apr; 66 (4): 351-353.
- Lo C, Glavas I. Diagnosis and management of involutorial entropion. EyeNet Magazine. San Fransisco: American Academy of Ophthalmology; 2016. Available from: <https://www.aao.org/eyenet/article/diagnosis-management-of-involutorial-entropion>



12. The College of Optometrists. Clinical Management Guidelines: Entropion. Version 5. London, United Kingdom; 2015. Available from: <http://www.college-optometrists.org/guidance/clinical-management-guidelines/entropion.html>
13. Sari FP. Entropionkelopkabawahmatakananpadawanitausia 78 tahun. *J MedulaUnila*. 2016 Jan; 4(4): 58-63.
14. Pereira MG, Rodrigues MA, Rodrigues SA. Eyelid entropion. *Semin Ophthalmol*. 2010 May; 25 (3): 52-8.
15. Kennedy AJ, Chowdhury H, Athwal S, Garg A, Baddeley P. Are You Missing an Entropion? The Test of InducedEntropion 2. *Ophthal Plast Reconstr Surg*. 2015; 31 (6): 437-439.
16. Kocaoglu FA, Katircioglu YA, Tok OY, Pulat H, Ornek F. The histopathology of involutional ectropion andentropion. *Can J Ophthalmol*. 2009; 44: 677-9.
17. Miletic D, Elabjer BK, Basic M, Tvrđi AB, Petrović Z, Bosnar D, Bjelos M. Histopathological changes in involutional lower eyelid entropion: the tarsus is thickened! *Can J Ophthalmol*. 2016 Dec; 51 (6): 482-486.
18. Fea A, Turco D, Actis AG, De Sanctis U, Actis G, Grignolo FM. Ectropion, entropion, trichiasis. *Minerva Chir*. 2013 Dec; 68 (6 Suppl 1): 27-35.
19. Boboridis KG, Bunce C. Interventions for Involutional Lower Eyelid Entropion. *Cochrane Database Syst Rev*. 2011 Dec 7; (12): CD002221.
20. Wozniak K, Sommer F. Surgical management of entropion. *Ophthalmologe*. 2010 Oct; 107 (10): 905-10.
21. Borrelli M, Geerling G. Current concepts of ocular adnexal surgery. *GMS Interdiscip Plast Reconstr Surg DGPW*. 2013; 2: Doc06.
22. Baek JS, Choi SC, Jang SY, Lee JH, Choi HS. Comparison of Surgical Outcome Between Quicke Suture and Quicke Suture With Modified Lateral Tarsal Strip in Involutional Lower Eyelid Entropion. *J Craniofac Surg*. 2016; 27 (1): 198-200.
23. Nemoto H, Togo T, Maruyama N, Miyabe K, Nakae S, Sumiya N, Orbicularisoculi muscle tightening for involutional entropion [accepted manuscript]. *British Journal of Plastic Surgery*; 2017.
24. Nakauchi K, Mimura O. Fish-tail resection for treating congenital entropion in Asians. *Clinical Ophthalmology*. 2012; 6: 831-836.
25. Deka A, Saikia SP. Lower lid entropion correction with botulinum toxin injection. *Oman J Ophthalmol*. 2010; 3 (3): 158-159.
26. Chi M, Kim HJ, Vagefi R, Kersten RC. Modified tarsotomyfor the treatment ofsevere cicatricialentropion. *Eye*. 2016; 1-6.
27. Cruz AAV, Akashi PMS, Al-Dufaileej M, Galindo-Ferreiro A. Upper lid crease approach for margin rotation in trachomatous cicatricialentropion without external sutures. *Arq Bras Oftalmol*. 2015; 78 (6): 367-70.
28. Sakamoto Y, Nakajima H, Imanishi N, Okumoto T, Kato T, Kishi K. A hammock flap: A modified backflip flap for the surgical correction of cicatricial entropion. *J Plast Reconstr Aesthet Surg*. 2015; 68 (5): 738-40.