

Richtlijn behandeling involutieel entropion van het onderooglid

2017 Willem van den Bosch, Maarten Mourits

Veroudering van de weefsels kan zowel tot entropion als tot ectropion leiden. Het is niet duidelijk waarom bij de ene patiënt een entropion en bij de andere een ectropion ontstaat. Bij onderzoek bestaat er bij ectropion bijna altijd wel meer horizontale laxiteit van de weefsels. Mogelijk speelt ook de tonus van de m. orbicularis oculi een rol. Er zijn ook aanwijzingen dat een korte aslengte van het oog geassocieerd is met entropion.^{1,2}

Wat de oorzaak van involutieel entropion betreft wordt aangenomen dat er twee factoren een rol spelen:

- desinsertie of laxiteit van het capsulopalpebrale ligament. Dit ligament verbindt de m. rectus inferior en de m. obliquus inferior aan de onderrand van de tarsale plaat en aan de huid. Desinsertie, met name van de insertie in de huid, leidt er toe dat de actie van de m. orbicularis oculi zich naar anterior en craniaal kan verplaatsen. Dit heet "overriding" van de m. orbicularis. Het veroorzaakt een binnenwaarts rotatiemoment van de lidrand.
- horizontale verslapping van het ooglid. Dit leidt er toe dat rotatie makkelijker kan optreden.³ Meestal wordt aangenomen dat deze laxiteit met name optreedt ter hoogte van de tarsale plaat, maar bestaan wat dat betreft noch consensus, noch bewijs.

Differentiële diagnose

Cicatricieel entropion

Bij cicatricieel entropion is de lidrand naar binnen gedraaid door afwijkingen van de conjunctiva, zoals: cicatricieel pemfigoid, en status na Stevens-Johnson syndroom, na chemisch letsel, na doorgemaakt trachoom en na trauma. Correctie valt buiten het bestek van deze richtlijn.

Spastisch entropion

Bij spastisch entropion is het ooglid naar binnen gedraaid secundair aan een verhoogde tonus van de m. orbicularis oculi. Deze verhoogde tonus ontstaat vaak secundair aan een pijnlijke afwijking van de cornea of - minder vaak - door blepharospasme syndroom. Een involutieel entropion kan ook een component spastisch entropion veroorzaken. Differentiatie tussen een spastisch entropion en een component spastisch entropion bij een onderliggend involutieel entropion kan daardoor lastig zijn. Anderzijds kan spastisch entropion chirurgisch als involutieel entropion behandeld worden.

Congenitaal entropion

Dit kan zowel in het onderooglid als in het bovenooglid voorkomen, ten gevolge van congenitale anatomische afwijkingen. Correctie van deze afwijkingen moet zo mogelijk in een gespecialiseerd centrum plaatsvinden. Indien dat niet mogelijk is kan plaatsing van oplosbare Quickert hechtingen als tijdelijke oplossing overwogen worden.⁴

Met congenitaal entropion wordt hier niet de mediale inversie van de lidrand bedoeld die het gevolg is van een epiblepharon; dat is een huidteveel in het nasale dele van het onderooglid dat met name bij Aziatische kinderen voorkomt. Evaluatie en behandeling van deze aandoening valt buiten het bestek van deze richtlijn.

Klachten

De klachten kunnen variëren van afwezig tot voortdurende heftige pijn aan het oog. Ook kan de patiënt rapporteren dat irritatie van het oog intermitterend optreedt, vooral bij naar beneden kijken. Dat laatste kan wijzen op intermitterend involutioneel entropion.

Onderzoek

Kijk of het onderooglid naar binnen gedraaid is. Zo niet, laat de patiënt knijpen en kijk of het onderooglid naar binnen draait. Zo niet, doe dan de TIE-2 test (Transient Involutional Entropion test 2): trek het bovenooglid omhoog en laat de patiënt naar beneden kijken. Bij intermitterend entropion zie je dan vaak het onderooglid naar binnen draaien.⁵ Bij een alternatieve test wordt de huid van het onderooglid vastgepakt en naar anterior getrokken, zoals bij de “snapback test”. De patiënt wordt dan gevraagd het oog dicht te knijpen.⁶ Er wordt dan gekeken of een entropion optreedt. Bij alle drie deze tests kan er al dan niet een entropion optreden, maar de publicaties waarin de laatste twee tests worden beschreven geven geen cijfers omtrent vals-negatieve en vals-positieve uitkomsten.

Onderzoek de cornea, eventueel na kleuring met fluoresceïne. Uitgebreide krassen of punctata van de onderste cornea passen bij forse klachten.

Inspecteer de fornix inferior om een cicatriciële oorzaak uit te sluiten.

Moet er chirurgische interventie plaatsvinden?

Bij een patiënt die geen klachten heeft is chirurgische interventie niet nodig. Zeker bij zeer bejaarde patiënten in slechte conditie met uitgebreide medicatie kan de optie om af te wachten met de patiënt besproken worden. In andere gevallen kan operatieve correctie gepland en besproken worden.

Patiënteninformatie

Deze omvat de volgende voor involutioneel entropion specifieke elementen: gering litteken onder de lidrand, kleine recidiefkans, meestal na langere tijd. Afhankelijk van de techniek en gebruikte hechtmaterialen na vijf dagen terugkomen voor verwijderen hechtingen, of: na de operatie geen verdere controles nodig. Soms korsten op de wond, die losgeweekt kunnen worden met een nat gaasje. Soms kan de laterale ooghoek een aantal weken gevoelig zijn.

Daar de WGBO eist dat er ook informatie wordt gegeven over zeldzame ernstige complicaties verdient het aanbeveling de patiënt te vertellen dat er een zeer kleine kans bestaat op een bloeding in de oogkas die in het ernstigste geval tot blindheid kan leiden.

Behandeling.

Uit de literatuur is gebleken dat “combined procedures” leiden tot een hoger succes percentage, zowel op korte als op lange termijn.⁷⁻¹⁰ Bij een “combined procedure” wordt zowel de horizontale

laxiteit als de vertical laxiteit gecorrigeerd. Bij andere procedures wordt in het algemeen de horizontale laxiteit van het onderooglid niet gecorrigeerd.

Aanbevolen wordt de correctie van horizontale laxiteit uit te voeren in de laterale ooghoek. Dit kan door middel van een laterale tarsale strip procedure, waarbij van het temporale deel van het onderooglid een strip wordt geprepareerd die vervolgens aan het periost van de laterale wand van de orbita wordt gehecht.^{11,12} Een alternatief is het verwijderen van een blok van het laterale onderooglid in de laterale canthus onder een huidspierlap.¹³ De stomp tarsale plaat van het ooglid wordt dan aan de stomp van het laterale ligamentum canthi gehecht. Waarschijnlijk maakt het niet uit welke techniek wordt gebruikt, indien deze op adequate wijze door een voldoende ervaren operateur wordt toegepast.

Ook voor correctie van laxiteit of desinsertie van de onderlidretractoren bestaan er meerdere technieken. Basaal komen ze er echter op neer dat het capsulopalpebrale ligament wordt geïdentificeerd en met hechtingen wordt verbonden naar de onderrand van de tarsale plaat en eventueel ook naar de m. orbicularis oculi en de huid.⁷

Tijdelijke behandeling

Getracht kan worden het interval tussen diagnose en chirurgische interventie te overbruggen door het onderooglid met een kleefpleister naar onder te trekken. Topicale lubricantia kunnen in die periode ook enig soelaas bieden.

Bij patiënten in te slechte conditie voor definitieve correctie kan een tijdelijke operatieve procedure worden uitgevoerd.

De “Quickert” procedure met everterende hechtingen als tijdelijke oplossing.

Bij deze “Quickert” procedure worden er drie dubbel gewapende hechtingen via de fornix inferior naar de huid gestoken en daar geknoopt.¹⁴ De hechtingen kunnen na een aantal weken worden verwijderd, of er kunnen resorberende hechtingen worden gebruikt. Deze procedure kent een hoog percentage recidieven. Hij is echter wel bruikbaar om bij een bedlegerige patiënt, of bij een patiënt in te slechte conditie voor een “combined procedure” de periode te overbruggen tot een “combined procedure” wel mogelijk is dan wel met een minimaal invasieve ingreep tijdelijk soelaas te bieden.¹⁴

Topicale botulinum toxine.

Bij verdenking op een involutioneel entropion met een spastische component kan behandeling met topicale injecties botulinum toxine worden overwogen. Deze injecties hebben meestal na één week effect, terwijl het effect meer dan negen maanden kan aanhouden. Vermoedelijk is langdurig succes enerzijds afhankelijk van de relatieve omvang van de spastische component, en anderzijds van de gebruikte hoeveelheid botox. In de studie met langdurig succes werden 35 IE botox in de m. orbicularis oculi gespoten, en was de indicatie overigens involutioneel entropion.^{15,16} Let er bij deze behandeling op dat de effectiviteit van verschillende op de markt verkrijgbare botulinum toxine preparaten ondanks identieke IE nummers niet vergelijkbaar is.¹⁷

Wie kan deze operatieve interventies verrichten, wat te doen bij inadequate resultaten?

De evaluatie van de patiënt en de chirurgische correctie van involutioneel entropion door middel van een “combined procedure” behoort tot het domein van kennis en vaardigheden van iedere in Nederland opgeleide oogarts. Het verdient aanbeveling om recidieven die binnen een jaar optreden en overcorrectie die na zes weken nog bestaat naar een gespecialiseerd centrum te verwijzen. Dit geldt niet indien de betrokken oogarts een verdiepingsstage dan wel fellowship oculoplastische

chirurgie heeft gevolgd, en tevens van mening is dat behandeling van deze problemen binnen haar domein valt.

Referenties.

1. Marcet MM, Phelps PO, Lai JS. Involitional entropion: risk factors and surgical remedies. *Curr Opin Ophthalmol*. 2015; 26: 416-21.
2. Jyothi SB, Seddon J, Vize CJ. Entropion-ectropion: the influence of axial globe length on lower eyelid malposition. *Ophthal Plast Reconstr Surg*. 2012; 28:199-203.
3. Schaefer AJ. Variation in the pathophysiology of involitional entropion and its treatment. *Ophthalmic Surg*. 1983; 14: 653-5.
4. Collin JR, Rathbun JE. Involitional entropion. A review with evaluation of a procedure. *Arch Ophthalmol*. 1978; 96: 1058-64.
5. Kennedy AJ1, Chowdhury H, Athwal S, Garg A, Baddeley P. Are You Missing an Entropion? The Test of Induced Entropion 2. *Ophthal Plast Reconstr Surg*. 2015; 31: 437-9.
6. Tonk RS1, Meyer DR. Manual Provocation Test for Intermittent Involitional Entropion. *Cornea*. 2016; 35: 510-2.
7. Ishida Y, Takahashi Y, Kakizaki H. Posterior layer advancement of lower eyelid retractors with transcanthal canthopexy for involitional lower eyelid entropion. *Eye (Lond)*. 2016 Nov;30(11):1469-1474.
8. Danks JJ, Rose GE. Involitional lower lid entropion: to shorten or not to shorten? *Ophthalmology*. 1998; 105: 2065-7.
9. Scheepers MA1, Singh R, Ng J, Zuercher D, Gibson A, Bunce C, Fong K, Michaelides M, Olver J. A randomized controlled trial comparing everting sutures with everting sutures and a lateral tarsal strip for involitional entropion. *Ophthalmology* 2010; 117(2):352-5.
10. Boboridis KG, Bunce C. Interventions for lower lid entropion. *Cochrane Database Syst Rev*. 2011 Dec 7;(12).
11. Anderson RL, Gordy DD. The tarsal strip procedure. *Arch Ophthalmol*. 1979; 97: 2192-6.
12. Jordan DR, Anderson RL. The lateral tarsal strip revisited. The enhanced tarsal strip. *Arch Ophthalmol*. 1989; 107: 604-6.
13. van den Bosch WA, Rosman M, Stijnen T. Involitional lower eyelid entropion: results of a combined approach. *Ophthalmic Surg Lasers*. 1998; 29: 581-6.
14. Jang SY, Choi SR, Jang JW, Kim SJ, Choi HS. Long-term surgical outcomes of Quickert sutures for involitional lower eyelid entropion. *J Craniomaxillofac Surg*. 2014; 42: 1629-31.

15. Iozzo I, Tengattini V, Antonucci VA. Senile lower lid entropion successfully treated with botulinum toxin A. *J Cosmet Dermatol.* 2016;15:158-61.

16. Steel DH, Hoh HB, Harrad RA, Collins CR. Botulinum toxin for the temporary treatment of involutional lower lid entropion: a clinical and morphological study. *Eye* 1997; 11:472-5.

17. Wilson AJ, Chang B, Taglienti AJ, Chin BC, Chang CS, Folsom N, Percec I. A Quantitative Analysis of OnabotulinumtoxinA, AbobotulinumtoxinA, and IncobotulinumtoxinA: A Randomized, Double-Blind, Prospective Clinical Trial of Comparative Dynamic Strain Reduction. *Plast Reconstr Surg* 2016; 137: 1424-33.