

# 下睑缩肌移位联合外眦韧带缩短术矫正退行性下睑内翻

邵 珺, 姚 勇

作者单位: (214023) 中国江苏省无锡市, 南京医科大学附属无锡市人民医院眼科

作者简介: 邵珺, 硕士研究生, 主治医师, 研究方向: 眼整形。

通讯作者: 姚勇, 博士研究生, 主任医师, 副院长, 研究方向: 白内障、视网膜玻璃体疾病。pard@126.com

收稿日期: 2015-04-21 修回日期: 2015-07-09

## Treatment efficacy of lower eyelid twitch shift joint outer canthal ligament shortening surgery in degenerative analysis

Jun Shao, Yong Yao

Department of Ophthalmology, Wuxi People's Hospital Affiliated Nanjing Medical University, Wuxi 214023, Jiangsu Province, China

Correspondence to: Yong Yao. Department of Ophthalmology, Wuxi People's Hospital Affiliated Nanjing Medical University, Wuxi 214023, Jiangsu Province, China. pard@126.com

Received: 2015-04-21 Accepted: 2015-07-09

### Abstract

• AIM: To observe and compare efficacy of the lower eyelid twitch shift joint outer canthal ligament shortening surgery and orbicularis muscle resection surgery to treat degenerative entropion.

• METHODS: Patients with degenerative entropion in our hospital were selected. The test group was 40 cases (70 eyes), of which double eyes with attack (30 cases), and lower eyelid twitch shift joint outer canthal ligament shortening surgery was applied to the test group. Control group was 20 cases (26 eyes), of which double eyes with attack (6 cases), and the control group was used by orbicularis muscle resection surgery. The correction rate, double eyelid symmetry and overcorrection rate were observed in two groups at postoperative 1wk. The long-term recurrence rate, double eyelid symmetry and overcorrection rate with follow-up 6mo were observed.

• RESULTS: After 1wk, the correction rate of experimental group 98.6%, undercorrection rate of that was 1.4%, all the eyelid was symmetry, only one eye with a slight overcorrection. Correction rate of control group was 92.3%; all the eyelid was symmetry, and the poor rate of this group was 7.7%. After 6mo, correction rate of experimental group was 95.2%; undercorrection rate of experimental group was 3.2%, and overcorrection rate was 1.6%. Correction rate of control group was 87%,

and 2 eyes of recurrence, 1 eye with a poor overcorrection. Double eyelid was symmetry, overcorrection rate difference was not statistically significant ( $P > 0.05$ ), and the correction rate were significantly different ( $P < 0.05$ ).

• CONCLUSION: Compared to orbicularis muscle resection surgery, postoperative recurrence rate of lower eyelid twitch shift joint outer canthal ligament shortening surgery is significantly lowered.

• KEYWORDS: degenerative entropion; eyelid twitch muscle transposition; outer border ligament shortening; orbicularis muscle resection

Citation: Shao J, Yao Y. Treatment efficacy of lower eyelid twitch shift joint outer canthal ligament shortening surgery in degenerative analysis. *Guoji Yanke Zazhi (Int Eye Sci)* 2015;15(8):1480-1482

### 摘要

目的: 观察和对比下睑缩肌移位联合外眦韧带缩短术及单纯眼轮匝肌切除术治疗老年退行性睑内翻的方法及疗效。方法: 收集我院因退行性睑内翻住院的患者, 观察组共 40 例 70 眼, 双眼发病 30 例, 采用下睑缩肌移位联合外眦韧带缩短术治疗退行性下睑内翻; 对照组共 20 例 26 眼, 其中双眼发病 6 例, 采用眼轮匝肌切除术治疗退行性下睑内翻, 观察两组患者术后 1wk 的矫正率、双眼睑对称性、过矫率; 并随访 6mo, 观察远期复发率、双眼睑对称性、过矫率。

结果: 术后 1wk 拆线时观察, 观察组矫正率 98.6%, 欠矫率 1.4%, 眼睑对称性 100%, 仅有 1 眼轻度过矫; 对照组矫正率 92.3%; 眼睑对称性 100%, 欠矫率 7.7%。术后 6mo 观察组矫正率 95.2%; 欠矫率 3.2%, 过矫率 1.6%。对照组矫正率 87%, 2 眼复发, 1 眼欠佳。双眼睑对称性、过矫率方面差异无明显统计学意义 ( $P > 0.05$ ), 在矫正率方面两者有明显差异 ( $P < 0.05$ )。

结论: 下睑缩肌移位联合外眦韧带缩短术与眼轮匝肌切除术治疗退行性下睑内翻相比, 下睑缩肌移位联合外眦韧带缩短术长期疗效术后复发率明显降低。

关键词: 退行性下睑内翻; 下睑缩肌移位术; 外眦韧带缩短术; 眼轮匝肌切除术

DOI: 10.3980/j.issn.1672-5123.2015.8.50

引用: 邵珺, 姚勇. 下睑缩肌移位联合外眦韧带缩短术矫正退行性下睑内翻. 国际眼科杂志 2015;15(8):1480-1482

### 0 引言

睑内翻是一种常见的眼睑位置异常, 表现为睑缘向内

翻转,由于睫毛摩擦角膜导致疼痛和眼部刺激症状。通常将睑内翻分为先天性睑内翻,痉挛性睑内翻,退行性睑内翻和瘢痕性睑内翻。退行性睑内翻是临床最为常见的睑内翻类型,其发病率随年龄增长而增加。由于睑缘向内卷曲导致眼部刺痛感和流泪症状。发病初期,患者仅需将眼睑拉离眼球即可矫正这种症状,但随着病情的发展,仅靠拉伸眼皮已经无法缓解症状。

退行性睑内翻主要的致病因素有四种,眼睑水平方向松弛,下睑缩肌断裂,眼轮匝肌痉挛,眼球内陷。利用眼轮匝肌缩短术,下睑缩肌固定术仅解决水平或者垂直方向的松弛,因此我院采用下睑缩肌联合外眦韧带缩短术治疗退行性下睑内翻,并对比联合手术方式和传统手术方式的疗效分析。

## 1 对象和方法

**1.1 对象** 选择 2013-06/2015-02 来我院眼科就诊的眼部下睑内翻倒睫老年人,分为观察组合对照组,其中观察组共 40 例 70 眼,双眼发病 30 例,采用联合手术治疗退行性下睑内翻;对照组共 20 例 26 眼,双眼发病 6 例,采用眼轮匝肌切除术治疗退行性下睑内翻。两组患者年龄性别无统计学差异,患者年龄 60~76(平均 65)岁。均为退行性下睑内翻,无乱睫及双行睫,以前未接受睑内翻矫正术,无眼睑局部瘢痕增生。排除严重心脑血管疾病、无行动障碍患者。患者均有流泪、畏光、异物感、摩擦感等症状;睑缘内卷,部分或全部睫毛倒向眼球表面,相应部位球结膜充血,角膜上皮呈点状着色。手术均由同一医生完成。患者术前均签署知情同意书。

**1.2 方法** 做皮肤标记线:标记线位于下睑板下缘,一般位于距下睑缘 3~4mm 处;局部浸润麻醉:结膜面表面麻醉,下睑皮肤面及外眦部 20g/L 利多卡因+(1:100000)肾上腺素局部注射。观察组切口设计:切口长度从泪小点延伸至眶外侧缘,4-0 丝线在睑缘作为牵引缝线,从内眦至外眦切开皮肤及皮下组织,注意不要损伤下睑板;外眦韧带缩短术:将外眦切开暴露外眦韧带下支,去除表面皮肤和睑缘上皮游离韧带根据眼睑松紧度适度缩短外眦韧带,将其缝合固定于与内眦同一水平的眶外侧骨膜上。下睑缩肌移位:首先寻找下睑缩肌:一般位于下睑板下缘处,很容易寻找,可吸收缝线于下睑缩肌做三对褥式缝线,三对褥式缝线于下睑睫毛稍下方出针;调整三对褥式缝线松紧,使睑内翻矫正至合适位置,此时下睑缩肌已移位于下睑板前方;切除一条眼轮匝肌:沿皮肤切口下缘切除一条长 4mm 宽的眼轮匝肌,以免眼轮匝肌超过睑缘,切口范围自外眦角到内眦角。下睑皮肤 5-0 丝线缝合皮肤,外眦处环形缝合以便对合上下睑缘粘膜上皮,保持外眦角尖锐,术毕。对照组:行条形皮肤眼轮匝肌切除术:距下睑缘 3mm 处做皮肤切口,暴露眼轮匝肌,切除睑板前部分眼轮匝肌,分离下睑松弛皮肤,嘱患者双眼上看,长大嘴巴,切除多余皮肤,6-0 丝线缝合皮肤切口,中间穿过睑板上缘,术毕。

眼睑内翻矫正的判定标准:良好:恢复正常眼睑位置,即眼睑缘内唇、泪小点紧贴眼球表面,睑睫毛向外且微弯,睫毛不致触及眼球。较好:基本恢复眼睑正常位置,即眼睑缘内唇、泪小点与眼球表面相贴,睑睫毛向上,睫毛不触

及眼球。差:未恢复正常眼睑位置,即眼睑缘外唇与眼球表面相贴,睫毛触及眼球表面。术后 1wk 观察矫正率、双眼睑对称性、过矫率;随访 6mo 后,观察远期矫正率、双眼睑对称性、过矫率。评价标准:(1)矫正率:完全矫正为下睑内翻完全矫正,未见任何倒睫,症状明显减轻或消失;矫正率为矫正总眼数比总眼数。(2)双眼睑对称性:评价标准为同一患者双眼睑裂高度相差不超过 1mm,眼睑皮肤自然无皱褶。(3)过矫率:出现下睑外翻,下泪小点与球壁分离。

统计学分析:采用 SPSS 16.0 统计学软件分析,数据采用卡方检验, $P < 0.05$  为差异有统计学意义。

## 2 结果

**2.1 术后随访** 根据眼睑内翻矫正标准评定:术后 1wk 拆线时观察:对照组 26 眼,矫正眼数为 24 眼,2 眼欠矫,在矫正眼中 6 例 12 眼双眼发病,术后眼睑对称,对照组 0 眼过矫。观察组观察到 70 眼,矫正眼数为 69 眼,1 眼欠矫,30 例双眼睑对称,1 眼轻度过矫;术后 6mo 观察组,失访人数为 7 眼,观察到 63 眼,矫正眼数为 60 眼,0 眼复发,矫正眼中 30 例双眼发病,术后眼睑对称,2 眼欠矫,1 眼轻度过矫。对照组失访人数为 3 眼,观察到 23 眼,矫正眼数为 20 眼,在矫正眼中 6 例 12 眼双眼发病,术后眼睑对称,2 眼复发,1 眼欠矫,0 眼过矫。

**2.2 并发症情况** 如患者发生欠矫或过矫根据情况,经得患者允许,对患者进行相应的处理。除此以外本次研究未出现感染患者。观察组未出现伤口血肿患者,对照组出现 2 例 2 眼伤口轻度血肿,通过冰敷及加压包扎处理,血肿在 2~3d 内消失,不影响手术效果。其余未见其他并发症。

**2.3 术后各指标的结果分析** 两组研究表明,观察组和对照组在短期内两组矫正情况无明显差异,但术后 6mo 随访可见术后双眼睑对称性、过矫率方面差异无明显统计学意义( $P > 0.05$ ),在矫正率方面两者有明显差异( $P < 0.05$ )。

## 3 讨论

退行性睑内翻是一种常见的眼睑异位性疾病,下睑的正常解剖位置由水平张力与垂直向下的两种力量来维持,当这种平衡被打破,即出现眼睑的位置异常<sup>[1]</sup>。随着年龄增长,皮肤弹性纤维发生松弛,使眼部皮肤发生一系列病理性变化<sup>[2]</sup>。现在研究认为导致退行性眼睑内翻发生的主要原因是:随着年龄增长,眼睑水平方向松弛。内、外眦韧带松弛导致内、外眦的倾斜角消失,眦间距缩短,眼睑水平方向张力变得松弛。眼睑水平方向长度取决于内眦韧带、睑板和外眦韧带长度。通常睑板长度不会随着年龄变化,而内眦韧带和外眦韧带拉长会导致眼睑松弛<sup>[3]</sup>。值得注意的是内眦韧带紧邻泪道系统,手术操作困难,所以缩短眼睑长度注意指缩短外眦韧带长度。其次是皮肤弹性减退和眶隔松弛导致的眼眶脂肪假疝,使下睑和眼眶外侧皮肤变得松弛、冗长;下睑向下牵引动力组织的断裂,即下睑缩肌的肌腱松弛及裂开使下睑缘向下、向外倾的力量松弛或断裂。下睑缩肌的功能类似于提上睑肌,下睑缩肌断裂与提上睑肌腱膜断裂相似<sup>[4,5]</sup>。下睑缩肌断裂后,由于下睑的活动度减弱,临床表现为“反向上睑下

垂”。当患者向下注视时,下睑位置较健侧高。检查患侧可见下穹隆部有一明显的白线,此即为下睑缩肌的断缘。动力方面,眼轮匝肌纤维弹性减退,肌张力减弱,眶隔前轮匝肌可以重叠于睑板前轮匝肌之上,当睑板前轮匝肌收缩时,进一步推动眼睑前层组织滑行于后层之上;眶脂肪萎缩、眼球内陷,发生眼球轴向位置的改变<sup>[6]</sup>,近睑缘处眼轮匝肌痉挛收缩使睑缘内翻,睫毛倒向角膜,可以通过“闭眼试验”证实。当患者试图闭眼时,需用力才能拉开眼睑。该检查能够发现偶有症状的睑内翻患者。

根据以上解剖异常,退行性睑内翻有多种手术方式。龙伟雄等<sup>[7]</sup>对老年性或痉挛性睑内翻,行下睑缩肌折叠术,不仅极为安全,且临床疗效显著,值得广泛的应用。王喜梅等<sup>[8]</sup>认为眼轮匝肌缝合眶隔术对老年性下睑内翻倒睫矫正疗效好于单纯眼轮匝肌折叠缩短术。秦毅等<sup>[9]</sup>对老年性下睑内翻的患者分别采用联合外眦成形、睑板前轮匝肌切除以及下穹隆皮肤缝线术治疗退行性下睑内翻简单有效。

但总结下来,多项研究均认为退行性睑内翻的手术原则是增强眼睑前层组织张力,但又要维持睑缘紧贴眼球而不向外翻转。因此本次研究观察组采用从水平方向和垂直方向两方面增强组织张力。首先下睑缩肌移位术比较符合生理,损伤小,没有丢失眼轮匝肌组织,矫正的效果或矫正的量取决于术中缝线打结的松紧,完全在术者的直视下完成,并且可以双眼比较;其次外眦韧带的缩短可以减少水平方向的松弛,同时在美观上,起到提拉眼角的目的。

睑内翻矫正术值得注意的是下睑退缩在眼球突出的

患者更易出现。发生该并发症的最常见原因是眼睑水平方向过多缩短和下睑缩肌过多前徙,轻度下睑退缩可自行缓解。持续性下睑退缩需采用生物材料填充,复位下睑。本次研究在手术中采用可吸收缝线于下睑缩肌做三对褥式缝线,根据眼部情况进行调整,因此术后仅1例有轻度过矫和对照组无明显差异。

综上所述,我们认为下睑缩肌移位联合外眦韧带缩短术是相对较为有效和安全的退行性睑内翻手术,长期疗效肯定。

#### 参考文献

- 1 Piskiniene R. Eyelid malposition: lower lid entropion and ectropion. *Medicina (Kaunas)* 2006;42: 881-884
- 2 马凤娟,孙英.眼轮匝肌处理在退行性下睑内翻矫正术中的应用. *临床眼科杂志* 2013; 21(1):69-71
- 3 张小战,李鹏.眼轮匝肌缩短改良术治疗老年性下睑内翻的疗效观察. *国际眼科杂志* 2014; 14(9):1728-1729
- 4 罗丽华,王康,王伟.两种手术方法治疗老年性下睑内翻临床对比观察. *中国美容医学* 2013;22(5):532-534
- 5 黄瑞尧,李万鹏,蒋克非,等.下睑缩肌转位术治疗老年性下睑内翻的疗效. *国际眼科杂志* 2015;15(2):357-358
- 6 蒋琤,杨勤.老年性睑内翻不同矫正手术方法对比分析. *中国误诊学杂志* 2012;12(3): 1580
- 7 龙伟雄.探讨改良式老年性睑内翻矫正术的临床效果观察. *中外医学研究* 2013; 11(4): 56-58
- 8 王喜梅,董生良.眼轮匝肌缝合眶隔术治疗老年性下睑内翻临床疗效观察. *临床眼科杂志* 2013; 5(21):464-465
- 9 秦毅,陈涛,李冬梅.外眦成形及下睑外翻缝线联合术治疗退行性下睑内翻的效果. *眼科* 2013;22(3):205-208