

两种术式治疗重度上睑瘢痕性睑内翻的疗效比较

王芳, 李文博, 贾 烨, 李杨林

引用: 王芳, 李文博, 贾烨, 等. 两种术式治疗重度上睑瘢痕性睑内翻的疗效比较. 国际眼科杂志 2021;21(9):1649-1652

作者单位: (430063) 中国湖北省武汉市, 武汉大学附属爱尔眼科医院

作者简介: 王芳, 毕业于武汉大学, 硕士, 主治医师, 研究方向: 眼整形、屈光。

通讯作者: 李文博, 毕业于郟阳医学院, 本科, 主治医师, 研究方向: 眼整形、眼底病. linebird@qq.com

收稿日期: 2021-03-01 修回日期: 2021-08-09

摘要

目的: 比较显微镜下 Hotz 法联合睑缘切开皮瓣转位术和单纯 Hotz 法治疗重度上睑瘢痕性睑内翻的临床效果。

方法: 回顾性分析 2017-07/2019-07 在我院接受上睑内翻倒睫矫正术的患者 60 例 84 眼, 试验组 32 例 42 眼采用显微镜下 Hotz 法联合睑缘切开皮瓣转位术, 对照组 28 例 42 眼采用单纯 Hotz 法。术后随访观察至 12mo, 记录患者主观症状、睑缘位置、睫毛外翻情况及满意度。

结果: 试验组单眼平均手术时间长于对照组 (40.8 ± 2.57 min vs 28.5 ± 2.64 min, $P < 0.01$)。术后 1、12mo, 试验组治愈率分别为 100%、95%, 对照组治愈率分别为 95%、76%, 术后 12mo 试验组治愈率优于对照组 ($P = 0.013$)。术后 1mo 两组患者满意度无差异 ($Z = 1.1825$, $P = 0.2371$)。术后 12mo 试验组患者满意度高于对照组 ($Z = 3.7346$, $P < 0.01$)。

结论: 对于重度上睑瘢痕性睑内翻, 显微镜下 Hotz 法联合睑缘切开皮瓣转位术虽手术时间长于单纯 Hotz 法, 但其远期疗效优于单纯 Hotz 法, 术后 12mo 患者满意度较高。

关键词: 重度上睑瘢痕性睑内翻; Hotz 法; 睑缘切开皮瓣转位术; 双行睫; 沙眼

DOI:10.3980/j.issn.1672-5123.2021.9.32

Efficacy of two surgical approaches in correction of severe upper eyelid cicatricial entropion

Fang Wang, Wen-Bo Li, Ye Jia, Yang-Lin Li

Wuhan Aier Eye Hospital of Wuhan University, Wuhan 430063, Hubei Province, China

Correspondence to: Wen-Bo Li. Wuhan Aier Eye Hospital of Wuhan University, Wuhan 430063, Hubei Province, China. linebird@qq.com

Received: 2021-03-01 Accepted: 2021-08-09

Abstract

• **AIM:** To compare the efficacy of two surgical

approaches that microscopical Hotz combined with eyelid margin incision and flap translocation and pure Hotz method in correction of severe upper eyelid cicatricial entropion.

• **METHODS:** Totally 84 eyes of 60 patients who underwent corrective surgery for upper eyelid trichiasis between July 2017 to July 2019 were retrospectively assessed. The patients in trial group (32 cases, 42 eyes) underwent the surgical procedure of combining Hotz with eyelid margin incision and skin flap transposition under microscope, the other group (28 cases, 42 eyes) were treated with Hotz method. The follow-up time was 12mo. Subjective symptoms, eyelid marginal position, eyelash eversion and patient satisfaction were recorded.

• **RESULTS:** The surgery time of one eye in trial group was longer than that in control group (40.8 ± 2.57 min vs 28.5 ± 2.64 min, $P < 0.01$). The cure rates of 1 and 12mo in trial group were 100% and 95%, respectively. And those in control group were 95% and 76%, respectively. The cure rate of 12mo in trial group was higher than that of the control group ($P = 0.013$). There was no significant difference in patient satisfaction between the two groups at 1mo after surgery ($Z = 1.1825$, $P = 0.2371$). 12mo after surgery, patient satisfaction in the trial group was higher than that in the control group ($Z = 3.7346$, $P < 0.01$).

• **CONCLUSION:** While it spends longer time, the procedure of combining Hotz with eyelid margin incision and skin flap transposition under microscope is reasonably successful and satisfactory in rectifying severe upper eyelid cicatricial entropion. It offers more higher cure rate than Hotz alone at long time after operation.

• **KEYWORDS:** severe upper eyelid cicatricial entropion; Hotz; eyelid margin incision and skin flap transposition; distichiasis; trachoma

Citation: Wang F, Li WB, Jia Y, et al. Efficacy of two surgical approaches in correction of severe upper eyelid cicatricial entropion. *Guoji Yanke Zazhi (Int Eye Sci)* 2021;21(9):1649-1652

0 引言

上睑倒睫是临床常见的危害视功能,引起严重并发症的疾病。特别是既往有沙眼病史、睑结膜瘢痕化的患者其睑缘向内卷曲,睫毛刺激角结膜,引起角结膜损伤、溃疡、感染甚至瘢痕,严重者影响视功能及其他眼病的诊治,对于这类单纯瘢痕性睑内翻临床常用的是经典的 Hotz 术式(睑板楔形切除术)^[1-2],大多效果可,但对于部分病情较严重的尤其合并乱睫、双行及多行睫的患者效果欠佳,多次手术仍有复发,眼睑破坏严重。因此近年来对于这类患者,临床上逐渐改变手术方法,采用显微镜下 Hotz 法联合睑缘切开,用上睑松弛的皮肤做皮瓣转位至睑缘切开处,

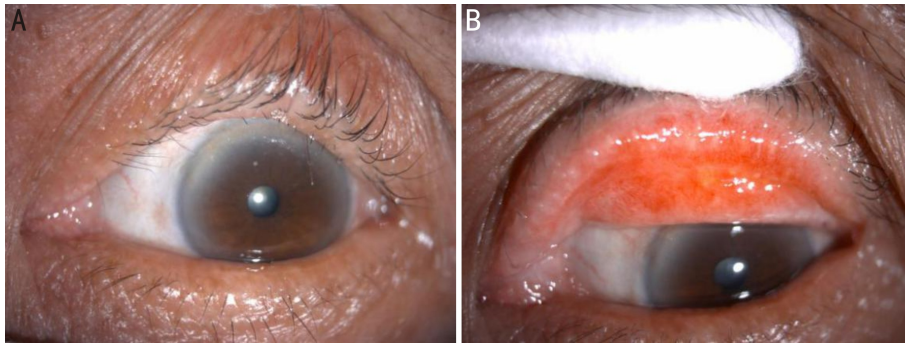


图1 混合型倒睫患者术前眼前段照相 A:上睑灰线处大量乱睫;B:上睑结膜面瘢痕。

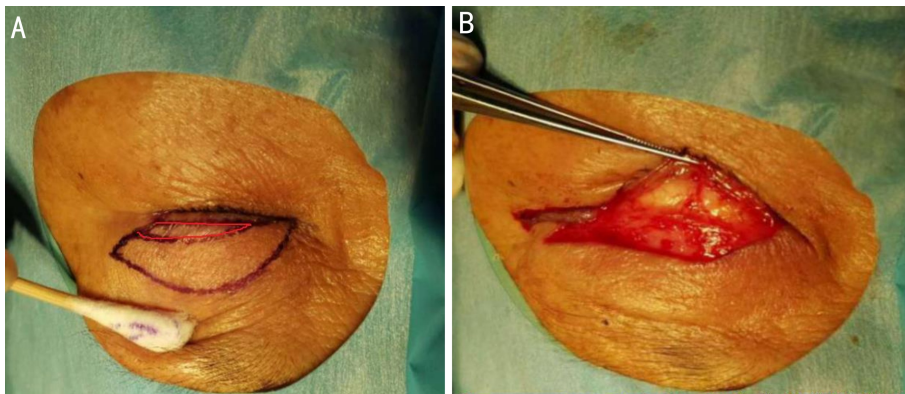


图2 试验组同一位患者同一眼术中情况 A:术中切口标记皮瓣及多余皮肤隆起,红色线内为预置皮瓣,蒂位于颞侧,睑缘切开后皮瓣下移转位至睑缘切口内;B:术中可见睑板弓背状。

以求改善睑板张力,将灰线附近的乱睫最大程度外移,同时减少眼睑外翻,保证眼表正常的结构和环境,取得较好疗效。

1 对象和方法

1.1 对象

回顾性分析 2017-07/2019-07 在我院就诊的上睑瘢痕性睑内翻合并睑缘有乱睫、双行睫的患者 60 例 84 眼,其中男 31 例 41 眼,女 29 例 43 眼。根据手术方式分为试验组和对照组,试验组患者 32 例 42 眼,其中男 16 例 20 眼,女 16 例 22 眼,年龄 58~70(平均 64.5±4.10)岁,采用显微镜下 Hotz 法联合睑缘切开皮瓣转位术治疗;对照组患者 28 例 42 眼,其中男 15 例 21 眼,女 13 例 21 眼,年龄 55~71(平均 63.8±5.87)岁,采用单纯 Hotz 法治疗。纳入标准:根据病史及体征确诊为混合型上睑倒睫[倒睫依病情不同分为 4 类^[3]:(1)单纯上睑内翻:睫毛位于正常位置且睫毛方向正常,但因睑内翻致睑缘位置内卷使睫毛旋转,与眼球接触;(2)睫毛方向异常:睫毛毛囊在正常位置,但睫毛指向不正常的方向而接触眼球;(3)睫毛乱生:睫毛毛囊位置异常;(4)混合型:不止一种类型的倒睫,见图 1],同时存在以下体征:(1)上睑结膜面瘢痕,睑缘内卷,睫毛旋转,与眼球接触;(2)灰线处或灰线内侧存在毛囊位置异常睫毛。排除复发性倒睫、合并下睑倒睫、上睑皮肤毛发丰富者。两组患者年龄、性别构成等基本资料比较,差异均无统计学意义($P>0.05$)。本研究经本院伦理委员会审批通过。

1.2 方法

1.2.1 术前评估

所有患者完善常规术前检查,评估排除手术禁忌。术前观察患者双眼睑的形态及皮肤松弛情况、睑缘形态及位置、睫毛生长位置及方向、睑缘部位皮肤状况(包括毛发生长情况、睑板腺情况、睑结膜瘢痕程度、睑板宽度及厚度等)。

1.2.2 手术方法

所有患者术前告知其预期手术效果及并发症,患者本人或委托人签署手术知情同意书,手术操作由同一术者完成。(1)试验组:无菌皮肤记号笔划线,重睑线位于睑缘上 4mm,确定要去除皮肤的范围(图 2A),根据乱睫、多行睫的位置确定皮瓣的范围并标记,皮瓣的蒂位于颞侧。盐酸丙美卡因滴结膜囊表面麻醉,2%利多卡因注射液、0.75%布比卡因 1:1 混合加少量肾上腺素行上睑穹窿结膜下及上睑皮下浸润麻醉,按压 3min。11 号刀片沿划线切开皮肤,去除多余的皮肤,保留皮瓣;去除切口下唇内少部分皮下组织及轮匝肌,暴露睑板,下方睑板多呈拱桥状增厚隆起(图 2B);于睑板增厚隆起部位做水平楔形睑板条切除,牵拉皮肤切口下唇确认睑缘内翻张力明显减小,可轻松外翻;6-0 可吸收缝线缝合睑板楔形切口,5-0 丝线间断缝合皮肤切口带浅层睑板,缝合至外侧皮瓣处,显微镜下将乱睫、多行睫处睑缘切开,分为睫毛肌瓣和睑板结膜瓣,深度约 3mm,上方皮瓣转移至灰线切口处,睫毛肌瓣上移继续前述缝合,转移皮瓣下移与睫毛肌瓣对合整齐后显微镜下 10-0 尼龙线间断缝合,另一边靠近睑结膜切口对合整齐无需缝合。术后结膜囊涂抗生素眼膏加压包扎,第 2d 换药术后眼滴 0.5%左氧氟沙星滴眼液每日 4 次,0.1%玻璃酸钠滴眼液每日 4 次,氧氟沙星眼膏睡前 1 次,睑缘涂妥布霉素地塞米松眼膏每日 1 次,持续 2wk。术后 1wk 拆皮肤缝线(图 3)。(2)对照组:无菌皮肤记号笔划线,重睑线位于睑缘上 4mm,确定要去除皮肤的范围。麻醉方式同试验组。11 号刀片沿划线切开皮肤,去除多余的皮肤,去除切口下唇内少部分皮下组织及轮匝肌,暴露睑板。于睑板增厚隆起部位做水平楔形睑板条切除,牵拉皮肤切口下唇确认睑缘内翻张力明显减小,可轻松外翻。6-0 可吸收缝线间断缝合睑板楔形切口,5-0 丝线间断缝合皮肤切口带浅层睑板。术毕确认

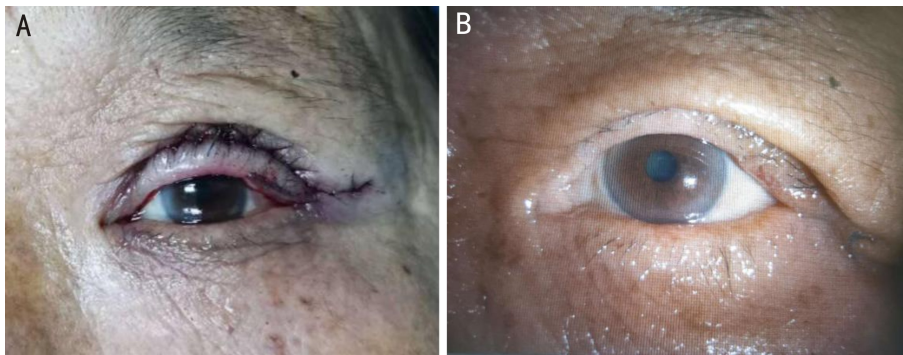


图3 试验组同一位患者同一眼术后情况 A:术后即刻;B:术后1wk。

表1 两组患者术后满意度比较

| 组别 | 例数 | 术后 1mo | | | 术后 12mo | | | 例 |
|-----|----|--------|----|----|---------|----|----|---|
| | | 不满意 | 一般 | 满意 | 不满意 | 一般 | 满意 | |
| 试验组 | 32 | 0 | 1 | 31 | 2 | 2 | 28 | |
| 对照组 | 28 | 1 | 2 | 25 | 7 | 10 | 11 | |

注:试验组:采用显微镜下 Hotz 法联合睑缘切开皮瓣转位术;对照组:采用单纯 Hotz 法。

所有睫毛方向向外远离眼球。术后处理同试验组。

1.2.3 观察指标 术中记录两组患者的单眼手术时间(自局部浸润麻醉开始至缝合结束),并分别于术后 1、12mo 评估治愈情况及满意度。

治愈情况评估标准:(1)治愈:在任何注视方向,睫毛均不接触角结膜^[4];(2)未愈:除治愈以外均记录为未愈。

满意度评估标准:(1)满意:主诉既往症状已完全改善,目前并无特殊不适;(2)一般:主诉既往症状大部分改善,目前仍会有眼表不适症状如异物感、流泪,但无治疗要求;(3)不满意:主诉既往症状无任何改善,抱怨并要求再次治疗。

统计学分析:采用 SPSS 20.0 软件进行统计学分析。计量资料以均数±标准差表示,两组间比较采用独立样本 *t* 检验。计数资料采用 *n*(%)表示,两组间比较采用卡方检验或 Fisher 确切概率法;等级资料的组间比较采用 Mann-Whitney *U* 检验。 $P < 0.05$ 表示差异有统计学意义。

2 结果

本研究纳入患者中,试验组单眼平均手术时间 40.8 ± 2.57 min,对照组单眼平均手术时间 28.5 ± 2.64 min,试验组单眼平均手术时间明显长于对照组 ($t = 10.5601, P < 0.01$)。所有患者术后 1wk 拆线时睑内翻均得到有效矫正,治愈率 100%,症状明显改善或消失。试验组术后 1mo 治愈率 100% (42/42),术后 12mo 治愈率 95% (40/42)。对照组术后 1mo 治愈率 95% (40/42),术后 12mo 治愈率 76% (32/42)。术后 1mo 两组治愈率差异无统计学意义 ($P = 0.247$),术后 12mo 试验组治愈率明显优于对照组 ($P = 0.013$)。术后 1mo 两组患者满意度差异无统计学意义 ($Z = 1.1825, P = 0.2371$),术后 12mo 试验组患者满意度高于对照组 ($Z = 3.7346, P < 0.01$),见表 1。

3 讨论

上睑倒睫是临床上较常见的眼表疾病,可引起流泪、异物感、角膜损伤、溃疡、瘢痕等,给患者的生活质量带来极大影响,同时也危害视功能,引起严重的并发症。既往有沙眼病史、结膜天疱疮、炎症性疾病(如 Stevens-Johnson

综合征)、结膜面手术史、酸碱烧伤或热烧伤等,均可导致睑结膜瘢痕收缩将睑缘向眼球方向牵拉^[1]。而睑缘的各种疾病导致出现大量乱睫、双行睫或多行睫生长,这些乱睫或多行睫多生长于灰线附近或灰线内侧^[3],常规手术难以根治,位于近外眦部睑缘的乱睫常常在手术后短期复发,因为外侧睑板较窄,常规 Hotz 手术难以达到有效持久的睫毛外翻效果,甚至多次手术仍不能解决问题,给患者带来巨大痛苦。临床上除了经典 Hotz 手术较常用,还有众多手术方式被报道。龚岚等^[5]用异体巩膜移植治疗复发性瘢痕性睑内翻,该手术方式将睑结膜面睑板沟平行于睑缘切断,睑结膜分离松解至穹窿部,异体巩膜移植至睑板切开缺损处而延长睑板内面,以达到上睑重建的目的,临床效果良好,但需行睑缘缝合,6mo 后切开,但该手术操作较复杂,对术者的临床及手术经验要求较高。此外,睑缘灰线切开联合移植植物植入也被临床广泛认可^[4],睑缘切开后分为前后两层,睫毛位于前层,睑缘切口间植入填充物后使其充分张开,位于前层的睫毛更远离眼球,以减少复发,植入物通常选择同种异体巩膜^[6]、羊膜^[7]、自体皮瓣^[8]等。近年来,国外专家多报道前板层后徙术^[9-11],将睑缘分离为睫毛皮肤层和睑板结膜层,并将睫毛皮肤层后徙缝合固定于睑板从而使睫毛离开眼球表面,但也有睫毛皮肤层下滑致倒睫复发的可能。

本研究中,试验组采用显微镜下 Hotz 法联合睑缘切开皮瓣转位术,沿用了传统手术方式改变睑板的张力,结合目前临床上多采用的睫毛瓣和 Z 形皮瓣转位针对位置明显异常的多行睫尤其是位于外眦部的多行睫,明显改善其位置和生长方向,减少复发率。围手术期需注意以下问题:(1)术前评估患者的睑缘情况,几乎所有患者术前睑缘增厚圆钝、充血,灰线位置模糊,睑板腺功能障碍明显,术中切削睑板时可有大量睑板腺分泌物溢出,可见患者的睑板腺功能已经严重失调,乱睫的生长与睑板腺功能障碍关系密切,因此在围手术期无禁忌证情况下,睑缘可短期使用皮质类固醇类眼膏,减少充血水肿,促进睑缘恢复。(2)术前麻醉充分,因手术范围涉及眼睑全层,穹窿结膜下及眼睑皮下浸润麻醉充分并按压,保证患者在手术全程中很好地配合,尤其在睑缘处操作时患者往往容易感到疼痛。(3)对皮瓣质量的评估,皮瓣取重睑线上方松弛的皮肤,显微镜下观察确认没有明显的毛发,若毛发明显者不采用该方法。(4)麻醉完毕应检查患者眼睑开合情况,本研究中有 1 例患者在手术过程中检查睁眼外观时发现上睑下垂,眼睑无法抬起,仔细分析后认为是麻醉层面过深或水肿波及提上睑肌所致,该患者在术后 1~7d 逐渐恢复。因此,穹窿结膜下注射麻醉药物时一定要在直视下,

确保麻醉药物注射在结膜下而没有进入深层,且需在每一步骤检查眼睑开合功能。(5)瘢痕性睑内翻往往睑板变形隆起,需作楔形切除改变睑板的张力,本研究中用6-0可吸收缝线先将睑板的楔形切口缝合,皮肤缝合时则根据重睑线高度和预期睑缘睫毛位置带睑板组织,其优势之一在于重睑线的高度可调整,术后外观更好,其次是睑板切口单独缝合之后不必担心拆线后因伤口没有愈合完全而复发,睑板的张力恢复更稳定。(6)在显微镜下切开睑缘确认乱睫位于睫毛皮肤瓣,切开长度为乱睫部位向外延伸1~2mm。(7)皮瓣转移至睑缘切口处之后,平铺于切口上下唇之间,上唇与皮瓣10-0尼龙线间断缝合,下唇与皮瓣之间可不予缝合,皮瓣可自然贴伏于切口内,术后并无缝线刺激眼表。

值得注意的是,本研究纳入患者均存在睫毛生长位置异常的情况,同时睑缘增厚圆钝、充血,灰线位置模糊,术中切割睑板时可有大量的睑板腺分泌物溢出。睫毛乱生与睑缘的异常体征是否存在必然联系,这在各类文献报道中较少。最近有国外学者关注并报道了睫毛乱生的危险因素,认为干眼、眼部过敏、揉眼、压迫眼球、超声乳化手术史等均可能是睫毛乱生的危险因素,并提出要重视一些轻微眼表及睑缘疾病的诊治^[12]。我们在临床工作中经常发现存在少量乱睫的患者,对于此类患者应加以重视,尽早解决睑缘及眼表的疾病,减少乱睫发生率。

综上所述,本研究结果表明,显微镜下 Hotz 法联合睑缘切开皮瓣转位术治疗复杂上睑倒睫安全、有效,与单纯 Hotz 法比较具有很大优势,且不需额外使用其他材料。

参考文献

- 1 李冬梅. 眼整形美容外科图谱. 第2版. 北京:人民卫生出版社 2016: 141
- 2 Elbaklish KH, Saleh SM, Gomaa WA. Lamellar Tarsectomy Procedure in Major Trichiasis of the Upper Lid. *Clin Ophthalmol* 2019; 13:2251-2259
- 3 Rajak SN, Habtamu E, Weiss HA, *et al.* The clinical phenotype of trachomatous trichiasis in Ethiopia: not all trichiasis is due to entropion. *Invest Ophthalmol Vis Sci* 2011;52(11):7974-7980
- 4 Chi M, Kim HJ, Vagefi R, *et al.* Modified tarsotomy for the treatment of severe cicatricial entropion. *Eye (Lond)* 2016;30(7):992-997
- 5 龚岚, 邱孝芝. 异体巩膜移植治疗复发性瘢痕性睑内翻的临床分析. *中华眼科杂志* 2007;43(1): 63-64
- 6 Thommy CP. Scleral homograft inlay for correction of cicatricial entropion and trichiasis. *Br J Ophthalmol* 1981;65(3):198-201
- 7 郝胜利, 赵素焱. 睑缘灰线切开联合羊膜移植治疗复杂倒睫研究. *中华眼外伤职业眼病杂志* 2018;40(11): 810-813
- 8 王育红, 张庆, 涂惠芳, 等. 带蒂皮瓣睫毛转位术矫正复杂瘢痕性睑内翻的疗效. *国际眼科杂志* 2013;13(6):1269-1271
- 9 Aghai GH, Gordiz A, Falavarjani KG, *et al.* Anterior lamellar recession, blepharoplasty, and supratarsal fixation for cicatricial upper eyelid entropion without lagophthalmos. *Eye (Lond)* 2016; 30(4): 627-631
- 10 Gawdat TI, Kamal MA, Saif AS, *et al.* Anterior lamellar recession for management of upper eyelid cicatricial entropion and associated eyelid abnormalities. *Int J Ophthalmol* 2017; 10(12): 1830-1834
- 11 Owji N. Comment on "Anterior lamellar recession for management of upper eyelid cicatricial entropion and associated eyelid abnormalities". *Int J Ophthalmol* 2018; 11(6): 1075-1076
- 12 Mansour AM, El Jawhari KM. Lash Impaction in Meibomian Gland Orifice. *Clin Ophthalmol* 2020;14:1245-1247