46 例Ⅱ、Ⅲ度瘢痕性睑外翻手术治疗的临床分析

李维娟,雷泽源,王韶亮,张一鸣,樊东力 (第三军医大学新桥医院整形美容外科,重庆 400037)

[摘 要] **目的** 探讨瘢痕性睑外翻的手术细节的改进及治疗效果。**方法** 回顾我科收治的Ⅱ、Ⅲ度瘢痕性睑外翻患者 46 例,根据睑外翻的程度和局部情况,选择眼睑部正常皮肤与瘢痕组织交界处设计切口线,尽可能保留和恢复眼轮匝肌结构,松解区域分别超出内外眦处并达眼裂水平,采用全厚皮片游离移植术行睑外翻手术矫正并行睑缘融合,皮片于内外眦韧带处行皮内固定。**结果** 随访 6 个月至 2 年,46 例眼睑皮片完全存活,眼睑复位良好,无 1 例眼睑闭合不全。**结论** 适当的选择手术切口线及松解范围,尽可能保留眼轮匝肌的结构完整并对移植皮片在内外眦处进行固定,可以有效预防睑外翻的复发,提升手术效果。

[关键词] 瘢痕性睑外翻;整复手术;内外眦;全厚皮片
[中图分类号] R777.1 [文献标识码] A [文章编号] 1672-5042(2014)06-0596-03

Clinical effect of surgical reconstruction of Ⅱ and Ⅲ degree cicatricial ectropion in 46 patients

LI Wei-juan, LEI Ze-yuan, WANG Shao-liang, ZHANG Yi-ming, FAN Dong-li (Department of Plastic and Aesthetic Surgery, Xinqiao Hospital, Third Military Medical University, Chongqing 400037, China)

Abstract: Objective To improve the detail of the surgery for cicatricial ectropion, and the the effect was investigated. **Methods** Based on 46 patients with Ⅱ, Ⅲ degree cicatricial ectropion admitted to our department, choose the junction of normal skin and scar tissue as the incision line according to the degree of ectropion and local situation, and to reserve and recover the orbicularis oculi muscle as possible. The released areas exceeded separately the external canthus and reached the level of eye fissure, take advantage of full-thickness skin graft to correct the parallel lines and make fixation to the eyelid ectropion fusion skin graft on external canthal ligament. **Results** After followed up for 6 months to 2 years, 46 cases of eyelid skin grafts survived completely and eyelids were in good reduction, with none case of incomplete eyelid closure. **Conclusion** Choose the surgical incision and the released areas in a proper way to reserve the structural integrity of orbicularis muscle and make skin graft fixation to inner and external canthal skin can prevent effectively the recurrence of ectropion and improve surgical progress.

Keywords: cicatricial ectropion; reconstructive surgery; inner and external canthus; full thickness skin graft

doi:10.11659/jjssx.1672-5042.201406009
[通讯作者] 樊东力, E-mail: fdltmmu@sina.com
[收稿日期] 2014-06-28 [修回日期] 2014-07-13

[参考文献]

[1] Kohlprath R, Assal M, Uçkay I, et al. Open fractures of the tibia in the adult: surgical treatment and complications[J]. Rev Med Suisse, 2011, 7(322): 2482, 2484 - 2488.
[2] Suksathien Y, Suksathien R. Clinical study of a new design multifunction dynamic external fixator system for Bone reconstructions[J]. J Med Assoc Thai, 2011, 94(10): 1224 - 1229.
[3] 时国华,汤 勇,徐云钦,等. 三种创面处理方法治疗胫腓骨骨折合并骨筋膜室综合症临床疗效分析[J]. 中国骨与关节损伤杂志, 2013, 28(6): 534 - 536.
[4] Eichinger JK, McKenzie CS, Devine JG. Evaluation of pediatric lower extremity fractures managed with external fixation: outcomes in a deployed environment[J]. Am J Orthop (Belle Mead NJ), 2012, 41(1): 15 - 19.
[5] 李新霞,孙雪生. 负压封闭引流结合骨水泥抗生素链珠治疗胫腓骨骨折术后早期感染的研究[J]. 中国医院感染学杂志, 2013, 23(14): 3400 - 3401.
[6] Ye T, Chen A, Yuan W, et al. Managemet of grande III open dislocated ankle fractures: combined internal fixation with bioabsorbable screws/rods and external fixation[J]. J Am Podiatr Med Assoc, 2011, 101(4): 307 - 315.
[7] 郭志民,张 峰,庄泽民,等. 支架下旋入式自锁髓内钉内固定治疗胫骨骨折[J]. 临床骨科杂志, 2013, 16(3): 301 - 302.
[8] 王云华. 交锁髓内钉治疗胫骨骨折的体会[J]. 临床骨科杂志, 2010, 13(1): 110 - 111.
[9] Davidovitch RI, Elkhechen RJ, Romo S, et al. Open reduction with internal fixation versus limited internal fixation and external fixation for high grade pilon fractures (OTA type 43C)[J]. Foot Ankle Int, 2011, 32(10): 955 - 961.
[10] Kim WY, Ji JH, Park SE, et al. Surgical management of pilon fractures with large segmental Bone defects using fibular strut allografts: a report of two cases. Eur J Orthop Surg Traumatol, 2011, 21(6): 439 - 444.

(编辑:杨 颖)

睑外翻(ectropion),即眼睑与眼球脱离,睑结膜外露,眼睑闭合不全。轻者可引起溢泪,结膜充血,重者可发生睑缘糜烂,眼球溃疡甚至失明。睑外翻根据发病原因可分为先天性和后天性,而后者可再分为老年退化性、麻痹性、瘢痕性以及机械性[1]。其中瘢痕性睑外翻是临床上最常见的类型,多由烧烫伤、外伤,药物治疗、过敏、眼睑手术等原因造成[2]。主要治疗方式包括"V-Y"成形术、"Z"成形术、邻近皮瓣转移术、以颞浅动脉额支为血管蒂的额部岛状瓣和游离植皮术等[3-4]。但手术效果不一,尤其是Ⅱ、Ⅲ度瘢痕性睑外翻,术后效果不佳,易复发,究其原因为整复手术的细节处理存在差异。按照眼睑外翻分度法标准[5],现将2005 年至 2012 年我科收治的 46 例Ⅱ、Ⅲ度瘢痕性睑外翻患者的资料进行统计分析,探讨手术治疗效果及细节处理,现报告如下。

1 资料与方法

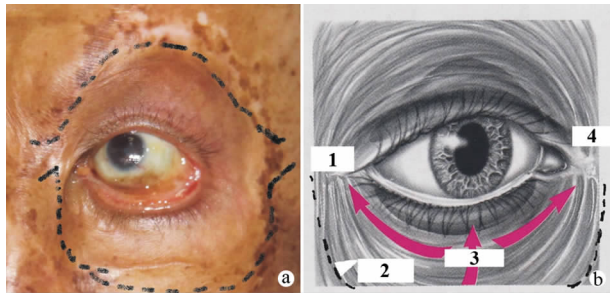
1.1 临床资料

Ⅱ、Ⅲ度瘢痕性睑外翻患者46 例,男21 例,女25 例, 56 只眼睑,其中上睑 28 只(左上睑 20 只,右上睑 8 只),下睑 28 只(左下睑 16 只,右下睑 12 只),年龄 2 ~ 77 岁,平均 36 岁,年龄层 0 ~ 17 岁患病人数 30 例(65. 2%),18 岁以后 16 例(34.8%),其中Ⅱ度 33 例,Ⅲ度 13 例,住院时间为 5 ~ 23 d。病因:烧烫伤 31 例(67.4%),其他外伤 10 例(21.7%),眼袋整复术后 4 例(8.7%),面部皮肤结核治疗后 1 例(2.2%)。本组患者手术时间为伤后 2 个月至 51 年,均伴有不同程度的眼睑闭合不全,结膜充血,视物模糊,溢泪、畏光、疼痛等表现,部分患者角膜出现云翳,视力严重下降。

1.2 治疗方法

手术采用 0.5% 利多卡因加 1∶200 000 肾上腺素进行局部浸润麻醉。常规消毒面颈部后,根据瘢痕分布范围 ,观察沿眼睑部存留的正常皮肤与瘢痕组织交界处设计手术切口线(图 1),尽量保留眼睑部的正常皮肤组织及深部的眼轮匝肌环,睑裂松解两侧分别超出内外眦处,并折向眼裂水平,显露内外眦韧带。按设计线切开睑缘瘢痕皮肤、皮下直到眼轮匝肌表面,彻底松解挛缩,尽可能保留眼轮匝肌环状结构,并向睑缘方向松解,使眼睑复位,并使其与眼球紧密贴合,使眼睑能闭合,常规于上下睑中内和中外 1/3 处进行睑缘融合处理。形成的上下眼睑新的创面取相应大小的全厚皮片覆盖,皮片大小富余,避免张力。内外眦处皮片内以 4-0 薇乔线固定于内外眦韧带上,5-0 慕丝线间断缝合并打包固定适当加压包扎。

术后嘱患者多闭眼休息,必要时遮盖健侧眼,使用生理盐水及抗生素眼液行冲洗处理,术后常规使用抗生素 2 ~ 5 d。10 ~ 12 d 拆除缝线后,硅凝胶瘢痕贴或瘢痕凝胶及佩戴弹力套等抗瘢痕处理,以预防及减轻后期的皮片挛缩。术后 3 ~ 6 个月视恢复情况松解睑缘融合,以免因修复组织收缩形成睑缘切迹。



a:虚线示松解切口;b:眼睑支持结构,虚线为切口选择

图 1 松解切口及切口选择

2 结果

本组 46 例,56 只眼睑,随访时间为术后 3 个月至 2 年。术后移植皮片存活良好,无皮片坏死、术区感染等情况发生,无明显瘢痕增生。眼睑外形恢复及闭合情况良好,结膜充血,溢泪等症状基本消失。患者对手术效果满意,满意度达 97.8%(图 2)。



a:术前睁眼;b:术前闭眼;c:术后 1 月睁眼;d:术后 1 月闭眼

图 2 患者手术前后对比照

3 讨论

瘢痕性睑外翻是临床常见类型,可引发角膜病变,云翳、结膜充血、鼻泪管阻塞或暴露,严重影响患者视力及生活质量。睑外翻可分为 4 度:①0 度:休息时眼睑不能闭合,呈现兔眼畸形,眼睛睁开的时候,眼睑露白,巩膜过度暴露;②Ⅰ度:睑球分离及眼睑露白,兔眼畸形,流泪;③Ⅱ度:下眼睑外翻,睑结合膜下翻外露,下穹窿存在;④Ⅲ度:下眼睑完全外翻,睑结合膜外翻,下穹窿消失[5]。其中 0、Ⅰ度即轻度睑外翻,Ⅱ度即中度外翻,Ⅲ度则为重度睑外翻[6]。本文对就诊于我科的 46 例Ⅱ、Ⅲ度睑外翻患者的临床资料进行了统计,对手术细节进行了总结,以此来进一步指导临床实践。本组临床资料显示患者的发病年龄倾向于青少年,而

发病原因主要是火焰烧伤及热液烫伤,有学者[7]认为其原因可能是这个年龄阶段的孩子活泼好动,心智不成熟,危险意识不够,同时对于防御危害、保护自己的能力欠佳。而成年人睑外翻的发病原因则更多的以外伤、手术或者其他疾病引起。

瘢痕性睑外翻的发生是由横向和纵向的瘢痕挛缩牵拉导致,其中纵向瘢痕挛缩起主要作用,横向瘢痕挛缩可加剧外翻程度及眼睑畸形。瘢痕性睑外翻手术治疗的基本原则是增加眼睑前面组织在垂直方向上的长度,重建眼睑支持结构,使眼睑回到正常或接近正常的解剖位置,恢复其生理功能。目前主要采取皮瓣和皮片移植的方式进行治疗。皮瓣移植可采取的手术方式包括"V-Y"成形术,"Z"成形术等。"V-Y"成形术适用于局限性轻度的眼睑中央位置的瘢痕性睑外翻;"Z"成形术主要用于外翻不明显,形成明显条索状挛缩的瘢痕性睑外翻患者[8],但均带来供区损伤,容易导致睑外翻复发。中重度瘢痕性睑外翻可使用以颞浅动脉额支为血管蒂的额部岛状瓣修复[3],但皮瓣坏死的风险较高,同样会造成供区损伤。Wetton 等[9]使用额部正中皮瓣用于修复上下睑睑外翻,但是只适用于青年人,且如前额全层烧伤者无法应用。游离植皮术是治疗瘢痕性睑外翻最常见且易于操作的方式,可在隐蔽部位如上臂内侧、耳后等取皮,且适用于各种程度外翻者。我科主要选择耳后、上臂内侧全厚皮片,取皮量大小视上下睑松解后形成的创面而定,以超出创面约 20% 为宜[10-11],以减少术后皮片挛缩再次形成睑外翻的概率。供区根据张力情况直接缝合或行中厚皮片移植覆盖。也有使用黏膜移植或者母亲皮肤同种异体移植物的报道[12-13]。

眼睑正常生理位置的维持由睑板、韧带系统以及眼轮匝肌共同发挥作用。瘢痕性睑外翻的手术治疗的主要目的是恢复眼睑的正常生理位置,其中手术切口的选择对术后效果至关重要。王炜[3]等采用在下睑缘 3 mm,平行于睑缘切口,并超出内外眦,悬吊游离皮片,但睑缘下 3 mm 处切开,容易损伤深面的眼轮匝肌等支持结构,全厚皮片移植后,术后容易造成医源性外翻,或者需做睑缘融合术。我科手术切口主要选择眼睑周围瘢痕与近睑缘处的正常皮肤交界处,切口设计同样超出内外眦处(图 1b),这样可保留近睑缘处正常皮肤以及皮肤深面的睑板、眼轮匝肌等正常组织结构,减少术后睑外翻复发概率。此外,因内外眦韧带与眼轮匝肌肌腱有一定的重叠,其在面部组织中相对固定。使用慕丝线,采用皮内缝合的方法,将全厚皮片分别缝合于内外眦韧带,利用此韧带的牵引力量,增强眼睑水平向牵引力,以此对抗术后移植皮片的挛缩,减少眼睑畸形复发的概率。对于严重外翻者,还采用睑缘融合的方法,进一步减少术后皮片挛缩,降低睑外翻的发生概率,同时,也可避免皮片打包后睫毛、纱布等刺激角膜。

本文对我科收治的 46 例Ⅱ、Ⅲ度睑外翻患者进行了临床资料总结和手术细节的探讨。加强儿童安全教育及看护,减少烧烫伤等发生,对预防瘢痕性睑外翻的发生至关重要。采用全厚皮片移植,可减少使用局部皮瓣造成的供区损伤,同时,注重手术切口选择等手术细节,对瘢痕性睑外翻的修复可取得良好的治疗效果。

[参考文献]

[1] Miletic D, Elabjer BK, Bosnar D, et al. Our approach to operative treatment of lower lid ectropion[J]. Acta Clin Croat, 2010, 49(3): 283 – 287.

[2] Bedran EG, Pereira MV, Bernardes TF. Ectropion[J]. Semin Ophthalmol, 2010, 25(3): 59 – 65.

[3] 王 炜. 整形外科学[M]. 杭州: 浙江科学技术出版社, 1999: 927 – 931.

[4] 高朋芬, 杨丽霞, 陈梅珠, 等. 瘢痕性睑外翻手术矫正 28 例临床分析[J]. 局解手术学杂志, 2010, 19(3): 174 – 175.

[5] 王 炜, 王卫峻, 林晓曦, 等. 眶肌筋膜韧带提紧眼袋整形及下睑外翻的分类和预防[J]. 实用美容整形外科杂志, 2001, 12(6): 295 – 298.

[6] 王 炜. 整形外科学[M]. 杭州: 浙江科学技术出版社, 1999: 635.

[7] Khandarmaa TO, Harun-Or-Rashid M, Sakamoto J. Risk factors of burns among children in Mongolia[J]. Burns, 2012, 38(5): 751 – 757.

[8] 刘 杨. 78 例瘢痕性睑外翻手术治疗的临床分析[J]. 中国医药指南, 2011, 9(8): 211 – 212.

[9] Wetton L, Wijewardena A, Miroshnik M, et al. A split forehead flap for the treatment of resistant bilateral upper and lower eyelid ectropion post-burn injury[J]. Eplasty, 2012, 12: e18.

[10] 李 勤, 杨光成, 齐向东, 等. 反流轴型耳后岛状皮瓣修复鼻尖缺损[J]. 中国美容医学, 2006, 15(9): 1046 – 1047.

[11] 李 勤, 柳大烈, 齐向东, 等. 岛状皮瓣修复瘢痕性睑外翻[J]. 中国美容整形外科杂志, 2007, 18(3): 188 – 190.

[12] Nayak S, Rath S, Kar BR. Mucous membrane graft for cicatricial ectropion in lamellar ichthyosis: an approach revisited[J]. Ophthal Plast Reconstr Surg, 2011, 27(6): e155 – 156.

[13] Das S, Honavar SG, Dhepe N, et al. Maternal skin allograft for cicatricial ectropion in congenital icthyosis[J]. Ophthal Plast Reconstr Surg, 2010, 26(1): 42 – 43.

(编辑:杨 颖)