

儿童先天性双行睫矫正术的疗效观察

熊 蕾, 刘子瑶, 韩娉婧, 姚 亮, 范雅稚, 熊全臣

引用:熊蕾,刘子瑶,韩娉婧,等. 儿童先天性双行睫矫正术的疗效观察.国际眼科杂志 2019;19(3):503-505

作者单位:(710004)中国陕西省西安市,西安交通大学第二附属医院眼科

作者简介:熊蕾,毕业于西安交通大学,硕士研究生,主治医师,研究方向:眼前节病、眼部美容整形。

通讯作者:熊全臣,教授,主任医师,硕士研究生导师,研究方向:眼前节病、眼部美容整形、眼眶病.xiongquanchen@163.com

收稿日期:2018-07-20 修回日期:2019-01-22

摘要

目的:观察睑缘后唇灰线切开联合毛囊根部摘除术矫正儿童先天性双行睫的临床疗效。

方法:收集 1990-09/2015-10 我院收治的先天性双行睫患者 8 例 13 眼,在全身麻醉或局部麻醉下行睑缘后唇灰线切开联合毛囊根部摘除术。术后随访 3mo~5a,观察患者预后情况。

结果:术后 48h,所有患者伤口已愈合,不影响活动。术后随访观察,所有患者双行睫均完全矫正,睑缘无畸形和手术瘢痕形成,睑缘灰线切口处愈合平整;眼睑前缘不受手术干扰,未发现眼睑内外翻及倒睫;睑缘后唇锐利平整,保持角度与眼球表面接触,无内外翻及导泪异常,无残存睫毛,无刺激症状,角膜表面浸润恢复。

结论:睑缘后唇灰线切开联合毛囊根部摘除术矫正儿童先天性双行睫疗效确切,复发率低,符合眼睑生理功能与外观要求,且手术操作简便。

关键词:儿童;双行睫;手术

DOI:10.3980/j.issn.1672-5123.2019.3.38

Observation on the curative effect of congenital double ciliary correction in children

Lei Xiong, Zi-Yao Liu, Chang-Jing Han, Liang Yao, Ya-Zhi Fan, Quan-Chen Xiong

Department of Ophthalmology, the Second Affiliated Hospital of Xi'an Jiaotong University, Xi'an 710004, Shaanxi Province, China

Correspondence to: Quan - Chen Xiong. Department of Ophthalmology, the Second Affiliated Hospital of Xi'an Jiaotong University, Xi'an 710004, Shaanxi Province, China. xiongquanchen@163.com

Received:2018-07-20 Accepted:2019-01-22

Abstract

• **AIM:** To observe the clinical effect of correction of congenital distichiasis in children by gray line incision

and hair follicle root excision.

• **METHODS:** Thirteen eyes of 8 patients with congenital distichiasis admitted to our hospital from September 1990 to October 2015 were collected. Under general anesthesia or local anesthesia, all the patients were admitted gray line incision and hair follicle root excision. The patients were followed up for 3mo-5a to observe the prognosis.

• **RESULTS:** All the patients' wounds had healed and the eyelid activity was not affected 48h after the operation. Patients were followed up and observed and their distichiasis had completely corrected after surgery. The incision of the gray line of the eyelid margin healed smoothly, no eyelid margin deformity and surgical scar formed. The anterior eyelid lashes were not disturbed by surgery and no entropion, ectropion or trichiasis were found. The posterior lip of the eyelid margin is sharp and flat, keeping the angle of contact with the surface of the eyeball. No entropion or ectropion formation, and no abnormal tear conduction were found, no residual eyelashes. There was no corneal irritation, and the corneal surface infiltration lesion healed.

• **CONCLUSION:** Gray line incision and hair follicle root excision is effective surgery in correction of congenital distichiasis in children with low recurrence rate. The operation is simple and meets the requirements of eyelid physiological function and appearance.

• **KEYWORDS:** children; distichiasis; surgery

Citation: Xiong L, Liu ZY, Han CJ, et al. Observation on the curative effect of congenital double ciliary correction in children. *Guoji Yanke Zazhi (Int Eye Sci)* 2019;19(3):503-505

0 引言

双行睫为先天性睫毛发育异常,即眼睑缘后唇睑板腺开口处,另生长出一行睫毛。Kuhnt 经过病理检查证实其为睑板腺缺失而以睫毛囊所代替,认为是睫毛异位发育。我科于 1990-09/2015-10 以来对先天性双行睫患者 8 例 13 眼行睑缘后唇灰线切开联合毛囊摘除术,方法简单,切口损伤面积小,术后睑缘平整流畅无畸形,现报道如下。

1 对象和方法

1.1 对象 收集 1990-09/2015-10 我院收治的先天性双行睫患者 8 例 13 眼,其中男 3 例 4 眼,女 5 例 9 眼;年龄 3~13(平均 6.6)岁;所有患者附加的后排睫毛与前排睫毛数目大致相同,仅副睫毛较前排睫毛稍短细、柔软,排列规则,直立或向内倾斜,常引起角膜刺激症状,就诊时均有结膜血管扩张,结膜混合性充血,角膜荧光素染色阳性。由于长时间结膜和角膜刺激已能适应,部分患者 5~6 岁后就诊;个别患者家属因担心麻醉和手术的安全性,苦于常年拔睫毛,用胶布固定牵拉眼睑而延迟就诊。纳入标准:

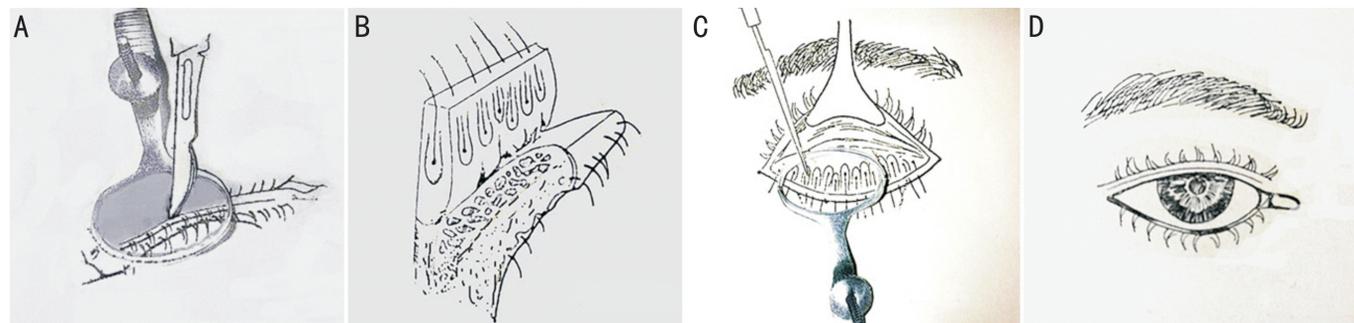


图1 手术过程示意图 A:睑缘灰线切开;B:睑缘层间切开;C:毛囊摘除;D:睑缘复位。

表1 先天性双行睫患者8例13眼病历资料

姓名	性别	年龄(岁)	诊断	症状	术前治疗	术后随访	术后情况
张 xx	男	3	双眼上下睑 双行睫	畏光、流泪、 眼红,揉眼较重	胶布 牵拉下睑	3a	双眼上下睑缘无畸形,睑缘后唇与眼球接触,刺激症状消失;双眼角膜上半部和下半部遗留点片状斑翳,上方角膜缘垂帘状血管翳形成
叶 xx	女	5	右眼上下睑 双行睫	畏光、流泪、 眼红,揉眼较重	拔睫毛	18mo	右眼上下睑缘无畸形,睑缘后唇接触眼球,刺激症状消失;右眼上方角膜缘少许垂帘状血管翳形成
刘 xx	女	4	双眼下睑 双行睫	畏光、流泪、 眼红,揉眼较重	拔睫毛、胶布 牵拉下睑	6mo	双眼下睑缘平整,下睑缘后唇与眼球接触,刺激症状消失;角膜透明;双眼下睑内眦侧遗留1~2根睫毛
杨 xx	女	6	双眼下睑 双行睫	畏光、流泪、 眼红,揉眼	拔睫毛、胶布 牵拉下睑	5a	双眼睑缘无畸形,下睑缘后唇与眼球接触,无刺激症状;角膜透明;双眼下睑内眦侧遗留1~2根睫毛
陈 xx	男	11	左眼下睑 双行睫	畏光、流泪、 眼红,揉眼	拔睫毛、 电解睫毛	3mo	左眼睑缘平整无畸形,下睑缘后唇与眼球接触,无刺激症状;角膜透明,无斑翳形成
王 xx	男	13	左眼下睑 双行睫	畏光、眼红、 流泪,揉眼	拔睫毛、 电解睫毛	6mo	左眼睑缘无畸形,眼球与睑缘后唇接触,刺激症状消失;角膜透明,无斑翳形成
葛 xx	女	6	双眼上睑 双行睫	畏光、眼红、 流泪,揉眼	拔睫毛	6mo	双眼睑缘平整无错位,眼球与睑缘后唇接触,无刺激症状;角膜透明,角膜上缘2mm处垂帘状细血管翳形成
李 xx	女	5	双眼上睑 双行睫	眼红、流泪、 揉眼	拔睫毛	3mo	双眼睑缘平整,睑缘后唇与眼球接触,刺激症状消失;角膜透明,角膜上缘2mm处垂帘状血管翳形成

先天性正常睫毛根部后方生长出另一排睫毛,位于睑缘后唇,与前排睫毛基本一致,并引起较重的角膜刺激症状,角膜下半部或上半部可被染色。排除标准:(1)因内眦赘皮牵拉,鼻根部发育不饱满所致的先天性睑内翻引起睫毛倒向眼球,刺激角膜;(2)眼睑类疾病患者;(3)Stevens-Johnson综合征患者;(4)严重的化学伤等导致睑板腺缺如被睫毛囊代替引起的继发性双行睫。本研究经本院伦理委员会审批通过。

1.2 方法 术前所有患者家属均知情同意并签署手术知情同意书。6例患儿采用全身麻醉,2例采用局部麻醉。手术时翻转眼睑,用睑板夹固定眼睑,使睑缘灰线局限于正中央,用尖刀片沿灰线切开,防止切口偏位,顺沿灰线切口逐渐延长切口,超过毛囊深度(图1A),在睑缘加深时刀片向睑板侧面切割,此时睑缘分为前后两部分,睑板腺区域完全暴露(图1B),顺着睫毛查找毛囊根部,可见毛囊与

睑缘垂直,用尖刀片在毛囊周围逐个切割使毛囊松动,将其睫毛与毛囊一并拔出(图1C)。术毕将睑缘复位,涂抗生素眼膏,无需对睑缘缝合(图1D),轻加压包扎。双眼可同时手术。次日移去辅料遮盖,开放术眼,抗生素眼液点眼。术后随访观察双行睫矫正及预后情况。

2 结果

术后48h,所有患者伤口已愈合,不影响活动。术后随访观察3mo~5a,所有患者双行睫均完全矫正,睑缘无畸形和手术瘢痕形成,睑缘灰线切口处愈合平整;眼睑前缘不受手术干扰,未发现眼睑内外翻及倒睫;睑缘后唇锐利平整,保持角度与眼球表面接触,无内外翻及导泪异常,无残存睫毛,无刺激症状,角膜表面浸润恢复。仅1例双眼上下睑双行睫患者角膜上下方表面遗留点片状斑翳。

3 讨论

双行睫根据病因分为先天性和获得性。现已证实,先

天性双行睫与基因突变有关,属于常染色体显性遗传。Kuhnt(1899年)经病理检查发现该病患者睑板腺缺如,并被睫毛囊替代,认为是睫毛异位发育,属人类远祖遗传征象。我国学者曾报道某家系4代人中有6例双行睫患者,但未能对该家系遗传进行追踪分析。获得性双行睫常是由于严重的眼附属器疾病和眼化学伤等引起睑板腺缺如而被睫毛囊代替导致。儿童先天性双行睫患者上下睑缘后唇睑板腺开口处长出睫毛,与前唇的正常睫毛同时存在,仅睫毛数目、柔软度和排列有所不同。本组患者8例13眼后排副睫毛数目、排列与正常睫毛基本相同,仅副睫毛稍短而软。通常认为,双行睫副睫毛短小,很少引起刺激症状,但也可能产生严重的角膜损伤。本组患者均表现出明显的刺激症状和角膜上方或下方浸润,其中上睑双行睫中3眼裂隙灯检查示上方角膜缘浸润合并点状溃疡缺损,荧光素染色阳性,可见垂帘状血管伸入病变区,这与上睑痉挛和眼睑重力作用而使副睫毛贴附角膜,且上睑又不易向上牵拉固定有关。

Nicati(1880年)提出切除条状睑板矫正双行睫,但术后易引起睑缘瘢痕性睑内翻;Begle(1913年)对该手术进行了改进,使用粘膜移植修补睑板切除缺损处,以减少瘢痕的形成;Fox(1962年)鉴于睑板切除及粘膜移植均不能解决瘢痕性睑内翻带来的问题,将此手术改为切除副睫毛的睑板,然后将剩余的睑板沿眼睑前缘,紧贴皮下肌层分离,水平固定缝合,以免除睑缘瘢痕及缺损;White(1975年)为了保留睑缘完整的形态,在睑结膜距睑缘1~3mm处沿睑缘全长切除条状睑板达睑板2/3厚度(包括结膜、睑板和副睫毛在内),然后对缺损处行口腔粘膜移植,但未见长期随访结果^[1]。上述手术效果均较难肯定,切除眼睑后缘条状睑板,无论是否进行粘膜移植,都难免产生眼睑后缘瘢痕性收缩、眼睑内翻畸形、睫毛内倒、睫毛复发乱生、导泪功能障碍等缺点。目前,临床上对双行睫的治疗多采用冷冻法、拔睫毛、电解倒睫^[2]、配戴软性角膜接触镜和手术破坏睫毛^[3-4],但这些治疗常需要反复操作,且不能阻止复发。冷冻法对周围组织损伤大,现已很少使用。直接拔除睫毛则很快复发,睫毛再生后刺激角膜更重。配戴软性角膜接触镜只是临时保护角膜的措施,而不能达到根治。临床发现,毛囊位置距睑缘深度达4~5mm,电解倒睫很难精准深入毛囊处,术后疗效差、易复发。也有报道采用射频刀毛囊破坏术,自灰线处切开睑缘(泪小点外侧2mm处至外眦角附近),显微镜直视下找到球形毛囊根部,用射频刀烧灼破坏,8-0可吸收缝线连续缝合切口,但术后均有不同程度的复发^[5-6]。本研究采用睑缘后唇灰

线切开联合毛囊摘除术矫正双行睫,在显微镜或放大镜下将睑缘前后两层间切开深达毛囊根部,睑板夹固定,不仅止血严密,且使手术视野区域清晰暴露,逐个完整摘除异常睫毛,手术简便易于操作,不需要特殊设备和手术器具,方便在基层医院开展。同时,因摘除副睫毛根部毛囊与睫毛一起拔出,清除了睫毛再生复发的源头,不需要缝合睑缘灰线切口,手术精准彻底。

睑板内有垂直走向的睑板腺(Meibomian腺)和前排睫毛周围的腺体(Zeis腺和Moll腺)^[7],这些腺体开口位于睑缘皮肤和粘膜连接处,并分泌皮脂性物,构成角膜上皮层表面泪膜的外脂层^[8],术中并未损伤这些腺体。术后随访观察,所有患者均未发生眼表损害,亦无干眼的各种症状和体征。近年来,随着眼表及泪液功能研究的深入,泪液分泌检查设备推陈出新,有关本研究手术方案是否影响眼表功能,仍有待进一步观察。

综上所述,本研究采用的手术方案符合眼睑生理功能^[9],眼睑外观无手术瘢痕,亦无变形,睑缘灰线切开处愈合平整,睑缘前后唇无高低和错位愈合,眼睑后缘仍保持与眼球表面接触,不会造成导泪功能障碍,睑结膜面无变形,亦保持平坦光滑状态。术后所有患者眼部刺激症状消失,仅2例患者下睑内眦处遗留1~2根短睫毛,分析可能是由于下睑内眦处手术操作稍有困难,术中可适当延长下睑内侧睑缘部切口,若担心靠近下睑内眦部睑缘切口可能损伤泪小管,建议术中可先插入泪道探针以作标志,仍可将切口稍延长,直到毛囊摘除干净。需要强调的是术前3wk不要拔睫毛,以便术中视野清晰,精准操作,避免遗漏睫毛,造成复发。

参考文献

- 1 White JH. Creion of distichiasis by tarsal resection and mucous membrane grafting. *Am J Ophthalmol* 1975;80(3 Pt 2):507-508
- 2 刘家琦,李凤鸣.实用眼科学.北京:人民卫生出版社 2005;35
- 3 Ruban JM, Baggio F. Surgical treatment of congenital eyelid malposition in children. *J Fr Ophthalmol* 2004;27(3):304-326
- 4 熊师,陶利娟.改良缝线法矫正儿童特发性下睑内翻倒睫. *国际眼科杂志* 2011;11(10):1832-1833
- 5 李凤鸣,谢立信.中华眼科学.北京:人民卫生出版社 2014;881-882
- 6 孙英,范先群,周慧芳.不同术式矫正儿童下睑倒睫的临床观察. *临床眼科杂志* 2013;21(1):66-68
- 7 李冬梅.眼部整形美容手术图谱.北京:人民卫生出版社 2007;66-68
- 8 Tsang S, Yau GS, Lee JW, et al. Surgical outcome of involuntal lower eyelid entropion correction using transcutaneous everting sutures in Chinese patients. *Int Ophthalmol* 2014;34(4):865-868
- 9 邢新,杨超.眼睑美容与重建外科.浙江:浙江科学技术出版社 2018:28-32