

额肌腱膜瓣悬吊术治疗先天性重症上睑下垂的疗效评价

秦智勇, 陆章敏, 梁志坚

作者单位: (530003) 中国广西壮族自治区南宁市第三人民医院眼科

作者简介: 秦智勇, 在职硕士研究生, 主治医师, 研究方向: 白内障、青光眼、眼外伤。

通讯作者: 秦智勇. qzy812@126. com

收稿日期: 2011-04-06 修回日期: 2011-05-30

Clinical effect of suspension of frontal aponeurosis in patients with severe congenital blepharoptosis

Zhi-Yong Qin, Zhang-Min Lu, Zhi-Jian Liang

Department of Ophthalmology, the Third People's Hospital of Nanning, Nanning 530003, Guangxi Zhuang Autonomous Region, China

Correspondence to: Zhi-Yong Qin. Department of Ophthalmology, the Third People's Hospital of Nanning, Nanning 530003, Guangxi Zhuang Autonomous Region, China. qzy812@126. com

Received: 2011-04-06 Accepted: 2011-05-30

Abstract

• **AIM:** To investigate the clinical effect of suspension of frontal aponeurosis in patients with severe congenital blepharoptosis and surgical complication.

• **METHODS:** Eighteen patients (25 eyes) with severe congenital blepharoptosis were treated with suspension of frontal aponeurosis and the operative effect was analyzed retrospectively.

• **RESULTS:** The follow-up periods of the patients ranged from 3 months to 12 months. The blepharoptosis was corrected in all cases. At 3 months postoperative, the satisfactory rate was 76% (19/25 eyes), the basically satisfactory rate was 24% (6/25 eyes), no inefficient case. The complications were various degrees of lagophthalmus and recovered in 6 months. There were no severe complication such as ectropion, entropion, malformed upper lid margins, or exposure keratitis and so on.

• **CONCLUSION:** Suspension of frontal aponeurosis is an ideal method to treat severe congenital blepharoptosis in patients.

• **KEYWORDS:** suspension of frontal aponeurosis; severe congenital blepharoptosis

Qin ZY, Lu ZM, Liang ZJ. Clinical effect of suspension of frontal aponeurosis in patients with severe congenital blepharoptosis. *Gujing*

Yanke Zazhi (Int J Ophthalmol) 2011;11(7):1237-1239

摘要

目的: 研究额肌腱膜瓣悬吊术治疗先天性重症上睑下垂的临床疗效及手术并发症。

方法: 对 18 例 25 眼施行了额肌腱膜瓣悬吊术的先天性重症上睑下垂患者进行回顾性分析。

结果: 随访 3 ~ 12mo, 18 例 25 眼全部都获得矫治, 手术 3mo 后矫正良好者 76% (19/25), 基本矫正者 24% (6/25), 无无效病例。手术并发症为不同程度的眼睑闭合不全, 并于 6mo 内恢复正常。无严重的睑外翻、睑内翻、睑缘畸形和暴露性角膜炎等并发症。

结论: 额肌腱膜瓣悬吊术是治疗先天性重症上睑下垂患者的理想方法。

关键词: 额肌腱膜瓣悬吊术; 先天性重症上睑下垂

DOI: 10. 3969/j. issn. 1672-5123. 2011. 07. 036

秦智勇, 陆章敏, 梁志坚. 额肌腱膜瓣悬吊术治疗先天性重症上睑下垂的疗效评价. 国际眼科杂志 2011;11(7):1237-1239

0 引言

先天性上睑下垂是出生后即发生或出生 1a 内发生的上睑下垂, 绝大多数因提上睑肌发育不全或缺损, 或因支配的中枢性和周围性神经发育障碍所致, 是上睑下垂中最常见的类型。临床上提上睑肌肌力为 4mm 以下为重度上睑下垂。重度上睑下垂由于视线受阻, 视网膜功能得不到锻炼, 可以引起废用性弱视, 也有因逐渐代偿而养成视物时的仰视皱额、耸肩等坏习惯, 故应尽早进行手术矫治, 尽管手术治疗方法多种多样, 但重度上睑下垂只能借助额肌力量来矫治。我院 2006-06/2009-06 应用额肌筋膜瓣悬吊术治疗重度上睑下垂的患者共 18 例 25 眼, 随访 3 ~ 12mo, 效果满意, 现报告如下。

1 对象和方法

1.1 对象 本组重度上睑下垂患者 18 例 25 眼, 男 10 例 15 眼, 女 8 例 10 眼, 双眼 7 例, 单眼 11 例, 年龄 6 ~ 31 (平均 16) 岁。除 2 例 3 眼在全身麻醉下手术外, 其余 16 例 22 眼均在局部麻醉下手术, 患者均为出生后上睑下垂, 提上睑肌肌力 < 4mm, 且无异常 Bell 现象。

1.2 方法

1.2.1 术前检查 (1) 上睑下垂程度测量及分级: 正常双眼平视时上睑位于角膜缘下 1 ~ 2mm。轻度睑下垂: 下睑遮盖瞳孔 1 ~ 2mm; 中度睑下垂: 上睑遮盖瞳孔 3mm; 重度睑下垂: 上睑遮盖瞳孔 4mm 以上。(2) 测定上睑提肌功能: 用拇指按压眶上缘, 排除额肌的牵拉作用, 嘱患者下视, 米尺零点对准上睑缘, 再嘱患者上视, 测其上睑可抬高

度,即为提上睑肌的力,正常肌力13~16mm,中等4~7mm,弱0~3mm。(3)测定额肌功能:嘱患者下视,在眉弓下缘做一标记点,然后嘱患者用力抬眉,测量额肌活动幅度,正常>6mm。(4) Bell征是一种正常生理保护现象,即当双眼闭合时,眼球自动向上或外上方偏斜。检查时嘱患者闭眼,医师撑开患者上睑,观察眼球位置,如角膜仍在原位,说明缺乏Bell征,这样的病例术后角膜容易暴露,有发生暴露性角膜炎的危险,需手术者加以重视。(5)新斯的明试验,排除重症肌无力。(6)可卡因试验,除外交感神经性下垂。

1.2.2 手术方法 (1)切口与手术设计^[1]:术前设计是手术成功的关键,应根据每个受术者眼部条件及五官面形特征以美学的观点加以设计,重睑线高度一般设计为距睑缘6~7mm,如正常侧已有上睑皱襞,则患侧的切口线应与对侧的弧度、宽度和长度一致。眼轮匝肌下和额眉部皮下分离范围:用食指探及眶上孔和颞线前端,分别绘出经眶上孔和颞线前端的垂直线;另在眉上10mm画一水平线,与两垂直线相交,这三线和切口线所围的区域为眉额部皮下和眼轮匝肌下的分离范围。(2)手术步骤:成人麻醉为局部麻醉,用10g/L利多卡因加1:200000肾上腺素行睑板前和眶隔前眼轮匝肌下、眉额区皮下浸润注射,约4mL。儿童行气管内插管吸入麻醉,术区用1:200000肾上腺素盐水浸润注射。沿设计的重睑线切开皮肤及皮下组织,分离眼轮匝肌,并切除睑板上缘中1/3处睑板眼轮匝肌,暴露睑板上缘。在眶隔前眼轮匝肌下用眼科组织剪向上潜行分离至眉弓下缘时,穿过肌层至皮下,紧贴皮下向上分离至眉弓上10mm,两侧不超过标志线,压迫数分钟止血。牵开切口上缘,显露和夹住额肌腱膜并向深面略作分离,将额肌腱膜向下牵拉至睑板上缘,用4-0丝线褥式缝合3针固定于睑板上中1/3处。缝线先打活结,观察上睑的位置,以上睑缘位于角膜上缘下0.5mm为度,并注意睑缘弧度,有否睑内、外翻,皮肤切口以重睑成形术方式缝合。如术后兔眼较大可行下睑临时缝针1针,将缝线吊于上睑眉弓上,起到临时闭睑的作用。术后加压包扎48h,7d拆线。

2 结果

2.1 术后效果评价标准^[2] (1)矫正良好:对于单眼患者,双侧睑裂对称,高度相差 ≤ 1 mm;对于双眼患者,患眼平视时上睑缘位于瞳孔上缘之上2~3mm,眼睑开闭功能正常,睑缘弧度自然,重睑明显。(2)基本矫正:对于单眼患者,双侧睑裂基本对称,1mm<高度相差<2mm;对于双眼患者,患眼平视时上睑缘位于瞳孔上缘之上1mm,眼睑开闭功能基本正常,重睑尚明显。(3)矫正不足:对于单眼患者,两侧睑裂不对称,高度相差>2mm;对于双眼患者,患眼平视时上睑缘位于瞳孔上缘之下,双重睑不明显或消失。(4)过矫:患眼平视时上睑缘在角膜上缘或角膜上缘之上。

2.2 术后随访结果 本组病例随访3~12mo,矫正良好19眼76%(19/25),基本矫正6眼24%(6/25),无过矫、矫正不足者。术后全部患者均有睑裂闭合不全,持续时间4wk以内者16眼,持续8wk以内者9眼,6mo内全部消失,无暴露性角膜炎、睑内外翻、倒睫等并发症发生,上睑上提

适中,效果满意。

3 讨论

先天性上睑下垂手术的目的是恢复正常睑裂高度,防止弱视和改善外观,矫正上睑下垂的手术方法很多,从手术原理上可归纳为如下3大类:(1)利用提上睑肌力量的手术。(2)利用额肌力量的手术。(3)利用上直肌提吊的手术(因术后常有复视、下斜视等严重并发症,故已不采用)。对于提上睑肌功能尚未完全消失的中、轻度上睑下垂应首选加强提上睑肌力量的手术,如提上睑肌缩短、前徙或折叠等手术方法,因为无论从解剖还是生理来解释都是更为理想和符合生理的方法。但我们在临床实践中往往遇到更多的是重度先天性上睑下垂的患者,此类患者由于提上睑肌无力而无法利用,仅能依靠额肌的力量,选择利用额肌提吊上睑的手术方法。额肌手术还可分为两类:一类是直接利用额肌的力量,即采用额肌腱膜瓣的方法直接提拉上睑;另一类是间接利用额肌的力量,即采用中间物将额肌与上睑发生联系,如丝线、阔筋膜、硬脑膜、异体巩膜或生物膜瓣等方法^[3]。由于后者方法操作较为繁琐,而且是静态悬吊,患者睁闭眼功能差,目前临床上也较为少用。因此大多数医学专家公认^[4],直接利用额肌力量的手术方式是治疗先天性重度上睑下垂的最佳术式。额肌筋膜瓣悬吊术是根据眉区和额肌的解剖来设计的。额肌位于冠状缝和眶上缘之间,上方起始于帽状腱膜,向下附着于眉的皮肤,部分肌纤维和眼轮匝肌相交织。在额肌下端,即在眉弓上下缘处有一厚约0.5mm,宽约10mm的额肌腱膜组织,由于额肌深层与骨膜结合疏松,可在骨膜表面滑动,将皮肤与额肌浅层的联系分离后,额肌腱膜组织可通过术中分离形成的眶隔前隧道,下拉缝针固定在睑板上。手术时不需要在额肌两侧剪开做成舌形额肌瓣,游离的额肌腱膜成为额肌与上睑板的连接桥梁。利用额肌收缩,游离的额肌腱膜带动眼睑自然睁闭。额肌筋膜瓣悬吊术的优点有:(1)取材方便,手术制作额肌瓣具有良好的动度,能保持动态悬吊,患者可随额肌与眼轮匝肌的运动而睁闭眼。(2)缩小皮下分离范围,免去额肌两侧的切口,将额肌下端的切口移到额肌腱膜上,免去额肌深部的分离,这些改进可避免出现可能的血肿、避免额顶部大范围的皮肤感觉缺失、保护额肌的功能、保证术后额肌运动仍有原有的灵活性。(3)额肌腱膜将悬吊上睑的力量均匀地分散到三个固定点上,而不是原来的一个点,减少术后固定点的脱落或腱膜延长而出现上睑下垂的复发,同时可保持上睑的正常弧度,增加手术的成功率和优良率。(4)利用额肌瓣直接提拉上睑,避免了利用辅助材料连接额肌和睑板所产生的一些并发症和不良反应,如排异反应、感染等。(5)只用重睑切口即可完成上睑下垂矫正术,不需要眉下切口,减少了损伤和瘢痕,增加了美感。(6)悬吊力量强,疗效持久,少有术后回退现象。

额肌筋膜瓣悬吊术对重度上睑下垂的患者能获得较为满意的临床效果。但在具体手术操作中我们须注意以下几点:(1)由于额肌功能的好坏直接关系到术后的成功率,所以术前应对额肌的功能进行准确的判断,排除重症肌无力的可能。一般儿童6岁以后额肌才基本发育良好,

因此对低龄患儿的手术必须谨慎。(2)手术中最常见的并发症是额肌瓣出血,因此我们强调局部注射利多卡因麻醉时必须使用含 1:200000 浓度的肾上腺素浸润以减少术时出血,麻药注射在预分离区的皮下和骨膜表面,既容易分离额肌瓣,又能减少对额肌损伤^[5]。由于该浓度的肾上腺素并没有明显的扩瞳副反应,也就不会因瞳孔变大而对上睑缘位置的误判。(3)手术时尽可能直视下操作,避免对额肌深筋膜的损伤,手术后 48h 额肌压迫止血。(4)睑内外翻也是容易出现的术中并发症,必须手术中调整并矫正,我们的经验是:额肌筋膜瓣与睑板固定时要注意其张力适宜,位置在睑板上 1/3 处,深浅适度,过低过深易内翻成角畸形,过低过浅易外翻成角畸形,过高易矫正不足。睑板前眼轮匝肌剪除不要太彻底,以免缝合困难。做重睑缝合时要带上睑板和提上睑肌腱膜,让睫毛外摆,睑缘贴眼球。(5)利用额肌收缩抬举上睑是呈直线向上提举,与正常的提上睑肌上提眼睑向后上方提起运动方法不符,不

符合生理,因此额肌手术后会出现较长时间的上睑迟落及睑裂闭合不全。手术后 3mo 内应每晚睡前涂抗生素养眼膏,保护角膜,预防暴露性角膜炎发生。随着时间延长,额肌与眼轮匝肌力量协调后即可得到改善。

总之,额肌筋膜瓣悬吊术是治疗重症先天性上睑下垂的理想方法,需要术者熟知解剖,了解并发症的处理。

参考文献

- 1 李东梅. 眼睑手术图谱. 北京:北京科学技术出版社 2006;136-162
- 2 张高玲,杜成玲. 改良式额肌筋膜瓣悬吊术治疗重度上睑下垂 32 例疗效分析. 海南医学 2010;21(2):57-58
- 3 唐豪,熊洁,赵丹妮. 不同术式治疗重度先天性上睑下垂的疗效比较. 重庆医科大学学报 2008;33(4):503-506
- 4 张本寿,丁银霞,杨志刚,等. 上睑下垂的分型及手术方法选择的临床分析. 中国美容医学 2010;19(9):1290-1291
- 5 李桂芹,谢保田. 重症上睑下垂额肌筋膜瓣悬吊术临床观察. 国际眼科杂志 2010;10(8):1616-1617

如何查寻国际眼科杂志英文版被 SCI 收录有关信息

1、美国科技信息研究所 (ISI) 官方网站

(1) 输入 master journal list-science 进入相关网页后再点击 master journal list-science

(2) 进入 Science 页面找到 master journal list 后在 Search Terms 栏内输入刊名 international journal of ophthalmology 或 1672-5123, 并在 Search Type 栏选择 Full Journal Title 或 ISSN, 然后点击 Search 便可查到本刊被收录信息。

2、中国科技期刊编辑学会 (www. cesp. org. cn) 在主页“国际检索”栏点击 More 查阅国际检索系统月报: 第 69 号及第 71 号。

IJO 编辑部