

连续缝合额肌筋膜瓣悬吊术治疗中、重度上睑下垂疗效分析

喻小龙¹, 谭钢¹, 邵毅², 刘二华¹

(1. 南华大学附属第一医院眼科, 湖南衡阳 421001; 2. 南昌大学第一附属医院眼科)

摘要: **目的** 观察连续缝合额肌筋膜瓣悬吊术矫治中、重度上睑下垂的治疗效果。 **方法** 36例(42眼)中、重度上睑下垂患者分为连续缝合额肌筋膜瓣悬吊术组(连续缝合术组)和三线式缝合额肌筋膜瓣悬吊术组(三线式缝合术组),对比两组手术效果。 **结果** 随访6~24月,连续缝合术组完美率显著高于三线式缝合术组($P < 0.05$)。但两组有效率相比较差异无显著性($P > 0.05$)。 **结论** 连续缝合额肌筋膜瓣悬吊术具有矫治效果好、术后重睑形成自然美观等优点,是中、重度上睑下垂理想的手术方式。

关键词: 上睑下垂; 上睑提肌; 额肌; 整形

中图分类号:R779.62 文献标识码:A

Clinical Analysis of Frontalis Muscle Suspension with Continuous Suturing in Moderate and Severe Blepharoptosis Correction

YU Xiaolong, TAN Gang, SHAO Yi, et al

(Department of Ophthalmology, the First Affiliated Hospital, University of South China, Hengyang, Hunan 421001, China)

Abstract: **Objective** To observe the effect of frontalis muscle suspension with continuous suturing in severe blepharoptosis correction. **Methods** Thirty-six cases (42 eyes) of moderate and severe blepharoptosis patients were randomly divided into frontalis muscle suspension with continuous suturing group and frontalis muscle suspension with three wire suture group. Operation effect was compared between the two groups. **Results** The follow-up time was 6 ~ 24 months. The rate of satisfaction in frontalis muscle suspension with continuous suturing group was significantly higher than that in frontalis muscle suspension with three wire suture group ($P < 0.05$). But there were no significant difference about the rate of satisfaction between the two groups ($P > 0.05$). **Conclusions** The frontalis muscle suspension with continuous suturing is ideal modus operandi, which has the advantages of good treatment effect, postoperative eyelid forming and natural beauty.

Key words: blepharoptosis; levator muscle of upper eyelid; frontal muscle; plastic surgery

上睑下垂是一种严重影响面部外观和视功能发育的眼科常见疾病,以先天性多见,需通过手术治疗来矫正。通过对上睑睑缘遮盖角膜上缘程度的测定,将上睑下垂分为轻度(下垂1~2 mm)、中度(下

垂3 mm)及重度(下垂4 mm及以上)3种临床类型^[1-2]。临床上对于中、重度上睑下垂多采用筋膜悬吊、上睑提肌缩短、额肌筋膜瓣悬吊等方法治疗,取得了一定的临床效果^[3]。但由于多方面原因术后可能出现睑缘成角畸形或弧度不佳、矫正不足、矫正过度、眼睑闭合不全、睑外翻等并发症^[4]。为了探讨治疗中、重度上睑下垂的最佳手术方法,避免以上缺点,2009年1月~2011年6月,本文对36例(42眼)中、重度上睑下垂患者分别行三线式和连续缝合额肌筋膜瓣悬吊术治疗,并将两种手术特点、手术效果及并发症作回顾性分析,报道如下。

收稿日期:2013-01-28

基金项目:国家自然科学基金(81100648);湖南省科技计划项目(2010FJ4135);衡阳市科学技术局科技计划项目(2012KJ48)。

作者简介:喻小龙,本科,主治医师,研究方向:白内障、眼整形, E-mail: yuxiaolong469@126.com. 通讯作者谭钢,博士,副主任医师,硕士生导师,研究方向:眼表疾病、眼整形, E-mail: tangang5533@126.com.

1 资料与方法

1.1 一般资料

本组共 36 例(42 眼)均为本院临床确诊为中、重度上睑下垂患者,男性 24 例(28 眼),女性 12 例(14

眼),年龄 9~49 岁,均为先天性上睑下垂,其中双侧 6 例,单侧 30 例。根据手术方法不同分成连续缝合额肌筋膜瓣悬吊术组(连续缝合术组)和三线式缝合额肌筋膜瓣悬吊术组(三线式缝合术组),两组资料(表 1)比较,差异无显著性(均 $P > 0.05$),具有可比性。

表 1 两组病例性别、年龄、病程比较($n=42$)

组别	眼数	男/女(眼)	年龄(岁)	病程(年)
连续缝合术组	20	14/6	24.63 ± 17.42	8.79 ± 2.56
三线式缝合术组	22	14/8	25.26 ± 16.98	8.63 ± 2.79
χ^2/t		0.52	0.35	0.27
P		>0.05	>0.05	>0.05

1.2 术前检查

一般检查:详细询问病史,检查远、近视力、眼位、眼肌运动、角膜知觉、泪液实验及眼睑皮肤发育情况。要求 Bell 现象(+),排除假性上睑下垂、下颌瞬目综合征、重症肌无力等。上睑提肌功能检查:在排除额肌参与上提上睑作用的前提下,依睑缘向上提高的幅度测量出上睑提肌肌力。上睑提肌肌力可分为 3 级:①良好:肌力 10 mm 以上;②中等:肌力 4~9 mm;③弱:肌力 < 4 mm。一般来说,肌力越差,下垂越明显。额肌肌力的测定:我国正常人额肌肌力平均为 7.92 ± 2.74 mm,一般情况下,额肌肌力 > 7 mm 者预后好;< 7 mm 者预后较差。

1.3 手术方法

用龙胆紫画出重睑线及需去除的多余皮肤。重睑宽度一般 4~6 mm 为宜,标记出额部皮下分离范围。局部浸润麻醉后切开重睑设计线并去除多余皮肤,用眼科剪在眼轮匝肌浅层水平向眶上缘剥离,依次暴露睑板前眼轮匝肌、眶部眼轮匝肌、眉部额肌及筋膜,剥离范围达眉弓上缘上方 1 cm、宽度 2 cm,在眶上缘下方额肌及眼轮匝肌交织处作一横行切口,切开额肌纤维。在额肌纤维后、眶隔前向眶上缘处剥离时需紧贴骨膜,向上剥离至眉弓上方 1 cm 左右,剥离过程中不要太靠近内侧,防止损伤眶上神经血管束。在横切口两侧各做一纵行切口,两切口相距约 2 cm,形成一可向下滑动的额肌筋膜瓣,完成额肌筋膜瓣的制作。连续缝合术组:在睑板上 1/3 处用标记笔沿设计的弧度划出一个弧度线,然后用 5-0 丝线将额肌筋膜瓣和睑板沿着划好的设计线进行连续缝合。三线式缝合术组:将额肌筋膜瓣牵引

下移,与睑板上 1/3 处分中、内、外三点进行褥式缝合固定,分别打活结以便调整悬吊高度,当上睑缘覆盖上方角巩缘 1 mm、重睑弧度自然时打结固定。两组均用 5-0 丝线按重睑术方法缝合上睑切口。结膜囊涂抗生素眼膏,作 Frost 缝线。术后加压包扎 24 h,给予止血剂 3 天,1 周拆线。通过电话和门诊随访 6~24 月。

1.4 疗效判定

根据手术目的是否达到双眼外观、形态和功能恢复,有无并发症等进行综合判断:I 级(完美):上睑下垂矫正满意,睑裂高度 7.0~7.5 mm,重睑形成良好,重睑自然、对称,弧度美观,远期(1 年以上)效果好。II 级(尚好):上睑下垂较术前明显改善,睑裂高度 5~6.5 mm,但与对侧相比仍显不足,重睑不够自然,弧度不美观。III 级(差):上睑下垂未矫正,睑裂高度 < 5 mm,与术前无明显改善。IV 级(过矫):上睑下垂矫正过度,睑裂高度 > 8 mm。I 级为完美,II 级为有效,III、IV 级为无效^[5]。

1.5 统计学处理

采用 SPSS 17.0 统计软件进行分析处理。计量资料均以均数 ± 标准差表示,组间差异比较采用 t 检验。计数资料组间差异比较采用 χ^2 检验。双侧 $P < 0.05$ 认为差异有统计学意义。

2 结果

连续缝合术组完美率显著高于三线式缝合术组($\chi^2 = 6.52, P < 0.05$),但两组有效率间差异无显著性($\chi^2 = 1.57, P > 0.05$)。见表 2。

表2 两组疗效比较($n=42$)

	例数	I级	II级	III级	IV级	完美率 (%)	有效率 (%)	无效率 (%)
连续缝合术组	20	10	7	3	0	50.00	85.00	15.00
三线式缝合术组	22	6	12	4	0	27.27 ^a	81.82	18.18

与连续缝合术组比较, a: $P < 0.05$

3 讨 论

上睑下垂矫正手术根本目的在于提高上睑,恢复正常的睑裂高度,使视轴摆脱下垂上睑的干扰。手术既要达到扩大视野、防止弱视的生理要求,又要达到美容的目的。根据上睑下垂的种类和程度选择适宜的手术方法是保证手术成功的关键。矫正上睑下垂有多种手术方法,但从原理分析归纳起来分为三类:(1)利用上睑提肌力量的手术:通过缩短上睑提肌从而增强上睑提肌的力量而提高上睑,此方法比较符合生理要求,但对上睑提肌肌力要求高,术前检查肌力越好、术后效果越佳。如果肌力 ≤ 3 mm,则所需缩短量大,术后易造成睑裂闭合不全及明显的上睑迟滞,且远期效果差。临床上多用于上睑提肌肌力 ≥ 4 mm的上睑下垂病例^[6]。(2)利用上直肌力量的手术,该手术因加重上直肌负荷,术后易发生斜视和复视,手术后并发症多,目前临床上已不再使用此类手术方式。(3)利用额肌力量的手术:一类是间接利用,采用丝线、阔筋膜、异体巩膜作为中间物,将上睑提高,包括缝线悬吊术、异体巩膜悬吊术、自体阔筋膜悬吊术和 Grawford 三角互联额肌悬吊术^[7-8],此类手术效果往往受到中间联系物的影响,且术后存在上睑及眉弓之间臃肿、睑缘畸形、眼睑内翻、睑球分离、角膜溃疡等并发症^[9]。又由于缝线滑脱,植入组织较早被吸收或纤维化,悬吊力量随时间的延长不同程度减弱或消失而易复发,目前此类手术已很少应用。另一类是直接利用额肌力量,消除了中间联系物,术后作用可靠、持久,手术成功率高。此类手术典型代表就是额肌筋膜瓣悬吊术。额肌筋膜瓣以额肌作为动力源,用包括部分眼轮匝肌在内的腱膜组织作为传动动力^[10]。额肌筋膜瓣悬吊术由于额肌筋膜瓣具有神经支配和血液供应,保持了额肌的收缩功能,术后提上睑肌活动持久而可靠^[11-12],是重度上睑下垂唯一理想的手术方法,其适用于任何类型及各种程度的上睑下垂,对于其它手术方法失败、外伤性上睑下垂及眶部手术后患者,只要额肌功能正常均适用于额肌筋膜瓣悬吊

术式,尤其适合单侧上睑下垂患者。并且由于将额肌与皮下组织剥离,因此,术后患者额纹明显消失,外形美观自然,能达到理想的美容效果;但操作较复杂,制作额肌瓣时剥离范围较大,需随时压迫止血;额肌止点下移至睑板时需反复调整缝合固定点,费时较长;术后短期内上睑迟滞现象比较明显,一般3个月后可恢复正常,形态自然。连续缝合额肌筋膜瓣悬吊术,根据患者术中具体情况,合理设计出对称、美观的眼睑弧度,使患者满意度明显增加,术中采用连续缝合,可以使术后眼睑成型良好,避免了“三角眼”的出现,较传统的三线式缝合额肌筋膜瓣悬吊术增加了患者的舒适度,是一种很好的改进型额肌筋膜瓣悬吊术,对中、重度上睑下垂,尤其是单侧者,应予以首选。但术前须严格检查,确保额肌功能正常,以求得最佳美容效果,尽量减少并发症的发生。

近几年来,尽管有很多治疗上睑下垂的新方法,进一步从美容方面提高了手术效果,但是还需进一步深入研究和探索。症状的改善取决于原发因素的控制及肌肉功能的改善,尤其对于先天性重度上睑下垂患者更应该提倡早期手术矫正,力争不但达到外观上的明显改善,而且促使双眼视功能的发育、防止屈光不正及弱视的发生。

参考文献:

- [1] Harvey DJ, Lamphongsai S, Gosain AK. Unilateral congenital blepharoptosis repair by anterior levator advancement and resection: an educational review [J]. *Plast Reconstr Surg*, 2010, 126(4):1325-1331.
- [2] Jung Y, La TY. Blepharoptosis repair through the small orbital septum incision and minimal dissection technique in patients with coexisting dermatochalasis [J]. *Korean J Ophthalmol*, 2013, 27(1):1-6.
- [3] 刘素平,王成业,李晓静. 提上睑肌缩短术治疗先天性重度上睑下垂的临床观察[J]. *南华大学学报:医学版*, 2008, 36(4):497-498.
- [4] Mehta VJ, Perry JD. Blepharoptosis repair outcomes from trainee versus experienced staff as the primary surgeon [J]. *Am J Ophthalmol*, 2013, 155(2):397-403.
- [5] 刘刚,郭林涵,刘晖. 三种术式治疗重度先天性上睑下垂的疗效对比[J]. *国际眼科杂志*, 2011, 11(2):340-341.
- [6] 杨志强. 同种异体巩膜额肌悬吊术治疗儿童完全性上睑下垂27例[J]. *新乡医学院学报*, 2007, 24(3):285-286.

(下转第485页)

(上接第 470 页)

- [7] 陈忠飞,徐深,李京,等. 阔筋膜悬吊术治疗儿童重度先天性上睑下垂[J]. 中国斜视与小儿眼科杂志, 2007,15(4):166-168.
- [8] Gundeslioglu AO, Selimoglu MN, Bekerecioglu M. An frontalis sling operation using an autogenous en-bloc, fan-shaped tensor fascia lata graft for blepharoptosis [J]. J Plast Reconstr Aesthet Surg, 2013, 66(2):224-230.
- [9] Decock CE, Claerhout I, Leroy BP, et al. Correction of the lower eyelid malpositioning in the blepharophimosis-ptosis-epicanthus inversus syndrome [J]. Ophthal Plast Reconstr Surg, 2011, 27(5):368-370.
- [10] Bhiromekraibhak K. Blepharoptosis repaired by frontalis-orbicularis oculi flap: a new technique [J]. J Med Assoc Thai, 2010, 93(2):15-20.
- [11] 谢红炬,肖建华. 以额肌瓣为动力矫治上睑下垂 24 眼分析[J]. 南华大学学报:医学版, 2001, 29(1):42-43.
- [12] Silvério J, Sugano DM, Lucci LM, et al. Frontalis suspension with polytetrafluorethylene for the treatment of blepharoptosis [J]. Arq Bras Oftalmol, 2009, 72(1):79-83.

(此文编辑:蒋湘莲)