

# 儿童重度先天性上睑下垂的手术治疗

柴广睿, 尹树国, 陈晓隆

作者单位:(110004)中国辽宁省沈阳市,中国医科大学附属盛京医院眼科

作者简介:柴广睿,男,硕士,住院医师,研究方向:眼科临床。

通讯作者:柴广睿. chairui\_219@163.com

收稿日期:2010-04-20 修回日期:2010-05-26

## Treatment of children severe congenital blepharoptosis with the frontalis suspension using dacron mesh sling

Guang-Rui Chai, Shu-Guo Yin, Xiao-Long Chen

Department of Ophthalmology, Affiliated Shengjing Hospital of China Medical University, Shenyang 110004, Liaoning Province, China

Correspondence to: Guang-Rui Chai. Department of Ophthalmology, Affiliated Shengjing Hospital of China Medical University, Shenyang 110004, Liaoning Province, China. chairui\_219@163.com

Received:2010-04-20 Accepted:2010-05-26

## Abstract

• AIM: To study the surgical effects of frontalis suspension with dacron mesh sling for children severe congenital blepharoptosis.

• METHODS: Frontal muscle suspensions were performed on 55 cases 74 eyes of children severe congenital blepharoptosis with dacron mesh sling. The follow-up periods were 1 month to 24 months (average 6.5 months). The photos were compared before and after the operation.

• RESULTS: After the operation, the excellently-corrected eyes were 69 (93%); under-corrected eyes were 5 (7%); no over-corrected eyes.

• CONCLUSION: Frontal muscle suspension using dacron mesh sling is an effective and safe operation method to treat children severe congenital blepharoptosis.

• KEYWORDS: child; severe congenital blepharoptosis; dacron mesh sling

Chai GR, Yin SG, Chen XL. Treatment of children severe congenital blepharoptosis with the frontalis suspension using dacron mesh sling. *Int J Ophthalmol (Guoji Yanke Zazhi)* 2010;10(7):1378-1379

## 摘要

目的:探讨涤纶网织带额肌悬吊术对儿童重度先天性上睑下垂的手术治疗效果。

方法:对 55 例 74 眼儿童重度先天性上睑下垂进行涤纶网织带额肌悬吊术,术后随访时间 1~24(平均 6.5)mo。术前术后及随访拍摄照片对照。

结果:术后达正矫 69 眼(93%);低矫 5 眼(7%);无过矫发生。

结论:涤纶网织带额肌悬吊术治疗儿童重度先天性上睑下垂是一种安全有效的手术方法。

关键词:儿童;重度先天性上睑下垂;涤纶网织带

DOI:10.3969/j.issn.1672-5123.2010.07.050

柴广睿,尹树国,陈晓隆. 儿童重度先天性上睑下垂的手术治疗. 国际眼科杂志 2010;10(7):1378-1379

## 0 引言

儿童重度先天性上睑下垂的上睑提肌功能不足或完全丧失,上睑遮挡瞳孔,严重的影响面容及视功能,因此尽早手术治疗已成为学者共识。对于重度先天性上睑下垂患者的手术,多数学者倾向于额肌悬吊术矫正<sup>[1-6]</sup>。15a 来我科以涤纶网织带作为额肌悬吊材料矫正先天性上睑下垂儿童 1 000 余例,取得良好效果<sup>[2]</sup>。现将近 2a 来治疗的儿童重度先天性上睑下垂总结报告如下。

## 1 对象和方法

1.1 对象 选定我院眼科 2008-01/2010-02 期间住院的儿童先天性上睑下垂患者,睑裂在 5mm 以下,上睑提肌肌力在 4mm 以下的重症病例共 55 例 74 眼,单侧下垂 36 例,双侧下垂 19 例。年龄 3~14 岁,其中男 34 例,女 21 例。全部采用网织带额肌悬吊术式。术后随访时间 1~24(平均 6.5)mo。术前术后及随访拍摄照片对照。

1.2 方法 全身麻醉。为保证手术安全,行气道插管。选用修补心脏的涤纶补片(上海胸科医院研究室提供),剪成宽 8mm,长 40mm 的长条,环氧乙烷灭菌备用。使用前浸入混有庆大霉素的生理盐水中。术眼常规消毒,铺无菌巾,用甲紫或美蓝分别在眉上缘、上睑缘设计切口线。切开眉上切口,深达额肌。分别将两条网织带的一端缝合固定于额肌及骨膜上。在重睑线区切开睑缘皮肤、眼轮匝肌,暴露睑板。应用自制的眼睑隧道穿针,将两条网织带从眉上切口引到睑板前,并固定在睑板上。调整网织带长度,使上睑缘位置适中(上睑缘在角膜上缘上 1mm),弧度美观,剪除多余的网织带,缝合上睑及眉弓切口。若有内眦赘皮,同时在内眦部作 Y-V 成形。下睑做 Fox 缝线,结膜囊内涂金霉素眼膏,绷带包扎术眼。术后静脉滴注抗生素 3d,常规换药,绷带包扎 5d,1wk 后拆除皮肤缝线。

## 2 结果

疗效判断标准:低矫:睑裂在 6mm 以下;正矫:睑裂在 7~8mm;过矫:睑裂在 9mm 以上。74 眼儿童重度先天性上睑下垂术后,达正矫者 69 眼(93%);低矫 5 眼(7%)。无过矫正病例。正矫者除睑裂正常外,睑裂弧度自然,双眉在同一水平线上,无高低不平,眉和睑缘间距也恢复正常,额纹消失。经过 1~24mo 随访,眼睑的形态稳定,术后形成的重睑大部消失(图 1)。

术后并发症:术后 74 眼都存在不同程度眼睑闭合不全,无角膜炎发生,眼睑闭合不全 0.5a 后恢复。无术后眼睑内翻、眼睑外翻、睑缘弧度不良和凹口畸形。涤纶网织带排斥反应 1 例 1 眼(1%),经手术取出网织带而治愈。

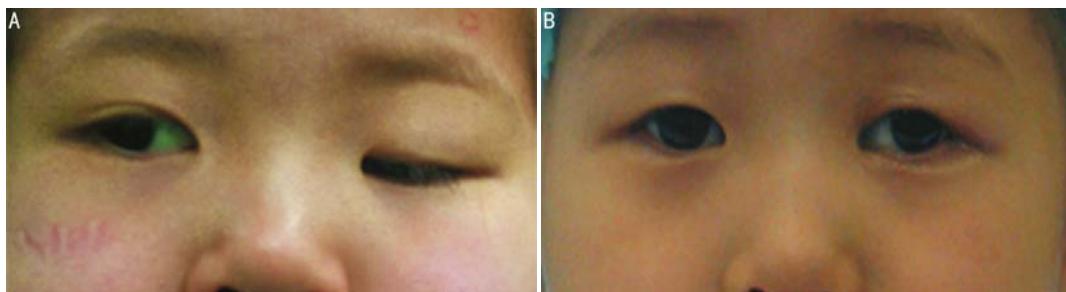


图1 重度先天性上睑下垂 A:术前;B:术后6mo。

### 3 讨论

**3.1 手术时机的选择** 重度先天性上睑下垂患儿提上睑肌功能几乎完全丧失,上睑遮盖瞳孔,不仅影响容貌,而且易导致剥夺性弱视,严重影响儿童视功能的发育,应尽早手术矫正。多年来,由于医疗技术和医疗条件的原因,手术矫正的年龄偏大。近年国内外见有多篇儿童时期矫正的报告<sup>[1-4, 7]</sup>,6岁前矫正儿童上睑下垂已成为共识。本报告的最小年龄是3岁,如果在2岁以下手术,年龄过小,患儿不合作,难以做好术前检查和术后管理。也有的作者认为,儿童眼睑及周围组织尚未发育成熟,过早手术不仅难以获得预期的效果,而且破坏了局部组织,进一步影响了局部的发育及增加再次手术的难度。6岁前是视觉发育关键期,先天性上睑下垂是形成形觉剥夺性弱视的常见原因之一;大量的临床研究证明,双眼上睑下垂,由于昂头视物代偿,并不发生弱视。重度单眼下垂、或伴有眼外肌麻痹者,容易发生弱视。因为担心发生弱视而过早手术(1~2岁)是没有必要的。儿童重度上睑下垂,在3~6岁手术合适。手术过迟会形成皱额、抬眉、下额拉长、头后仰等代偿现象,不仅影响儿童外观及视功能,并能造成心理上的自卑感。

**3.2 手术方式的选择** 纠正上睑下垂的方法很多,归根结底,仍然是缩短提上睑肌以增加其肌肉力量和利用额肌,建立额肌和眼睑的联络,将眼睑提高。提上睑肌缩短术是符合生理功能和获得美容效果的手术,对先天性上睑下垂有良好效果。该术式仅适用轻、中度上睑下垂,提上睑肌必须有一定功能(>5mm)<sup>[8]</sup>,但对于重度上睑下垂效果并不理想。特别是儿童先天性上睑下垂,由于儿童本身正处在发育时期,肌纤维的弹性很差,术中将发育不良的提上睑肌部分切除加以缩短,期望达到提高睑裂的目的,但实际上多矫正不足。即使短期得到矫正,儿童未发育成熟的肌肉纤维逐渐被拉长,手术抬高的上睑也不能持久。额肌瓣悬吊术能够矫正轻、中、重度各种类型的上睑下垂,是矫正重度上睑下垂的常用术式。额肌瓣悬吊术手术操作较复杂,制作额肌瓣时剥离范围较大,额肌瓣与睑板缝合时需调整上睑高度,此操作可控性差,常需多次调整固定点。额肌瓣下移至睑板,由于上睑有额肌瓣存在,往往显得眼睑臃肿。利用自体和异体悬吊材料的额肌悬吊术很多,自体的阔筋膜、异体巩膜、涤纶网织带、硅胶等是常用的悬吊材料。阔筋膜额肌悬吊术由于复发率低、并发症少,无排斥反应,阔筋膜一直被认为是优良悬吊材料<sup>[7, 9]</sup>。但儿童的阔筋膜发育尚未完善,通过手术在患儿大腿部取阔筋膜,这又增加一处另外的创伤,不易被患者家属接受,也不被多数眼科医生认可。异体巩膜也是优良悬吊材料,巩膜组织抗原性较弱,无刺激性,术后很少发生排斥反应,且巩膜组织质地柔软,术中很容易调整,因此广泛应用于额肌悬吊术中,但异体巩膜来源很少,不能满足大量的上

睑下垂手术需要。近年来,许多学者采用合成的涤纶网织材料做额肌悬吊术矫正上睑下垂,取得可喜结果<sup>[3, 10]</sup>。我们选用国产涤纶网织带悬吊材料治疗儿童重度先天性上睑下垂,疗效良好,正矫占93%,获得满意的整形美容效果。涤纶网织带是修补心脏瓣膜材料,有良好的组织相容性,无毒性、无刺激性,并有很好的韧性和弹性,是一种安全可靠的悬吊材料。其纵横编织的网眼结构便于组织纤维长入,增强了网织带的牢固性,从而保证了术后患者睑裂的稳定。发生涤纶网织带排斥反应1例,术后12mo经手术取出网织带而治愈,睑裂保持正常,没有因为取出涤纶网织带而出现上睑下垂。在手术中,应用了自制的隧道穿针,能快捷的将固定在额部的网织带引入睑板前,并沿着上睑提肌表面-眶隔-额肌表面的途径行走,损伤小反应轻,矫正效果确实可靠。而额肌瓣悬吊术和应用各种悬吊材料的额肌悬吊术,通常应用剪刀或文式钳分离做上睑隧道,损伤较重,深浅和层次难以掌握,如果过浅易造成睑畸形等并发症。

**3.3 术后的并发症的处理** 网织带额肌悬吊术后最常见的并发症为睑裂闭合不全,但经过6mo,闭睑功能均得到恢复。我们遵循术毕做下睑Fox牵引线保护角膜,每天常规换药,绷带包扎5d,术后1wk拆除缝线。嘱患儿家长出院后每日睡前涂抹抗生素眼膏,避免暴露性角膜炎。

### 参考文献

- 1 侯典举,房林,郭鑫,等.全麻下额肌瓣悬吊术治疗学龄前儿童先天性上睑下垂.中国美容医学 2008;17(8):1151-1153
- 2 张莉,王莉,李雯霖,等.额肌瓣悬吊术治疗儿童先天性上睑下垂的适宜的年龄讨论.眼外伤职业眼病杂志 2007;29(2):122-123
- 3 尹树国,张阳,聂庆珠,等.网织带额肌悬吊术治疗儿童上睑下垂.中华医学美学美容杂志 2002;8(2):17-19
- 4 Friedhofer H, Nigro MV, Filho AC, et al. Correction of blepharophimosis with silicone implant suspensor. *Hast Reconstr Surg* 2006; 117(5):1428-1434
- 5 Junceda Moreno J, Suarez Suarez E, Dos Santos Bernardo V. Treatment of palpebral ptosis with frontal suspension: a comparative study of different materials. *Arch Soc Esp Ophthalmol* 2005;80(8):457-461
- 6 Arslan E, Demirkan F, Unal S, et al. Enhanced frontalis sling with double-fixed, solvent-dehydrated cadaveric fascia lata allograft in the management of eye ptosis. *J Craniofac Surg* 2004;15(6):960-964
- 7 Salour H, Aletaha M, Bagheri A. Comparison of Mersilene mesh and autogenous fascia lata in correction of congenital blepharoptosis: a randomized clinical trial. *Eur J Ophthalmol* 2008;18(6):853-857
- 8 Ben Simon GJ, Lee S, Schwarcz RM, et al. External levator advancement vsMuller's muscle conjunctival resection for correction of upper eyelid involutional ptosis. *Am J Ophthalmol* 2005;140(3):426-432
- 9 Kemp EG, MacAndie K. Mersilene mesh as an alternative to autogenous fascia lata in brow suspension. *Ophthal Plast Reconstr Surg* 2001;17(6):419-422
- 10 El-Toukhy E, Salaem M, El-Shewy T, et al. Mersilene mesh sling as an alternative to autogenous fascia lata in the management of ptosis. *Eye (Lond)* 2001;15(Pt 2):178-182