

四种上睑下垂术式临床效果分析

付 芳

作者单位: (712000) 中国陕西省咸阳市第一人民医院眼二科
作者简介: 付芳, 女, 毕业于西安医科大学, 研究方向: 眼科整形美容及眼表疾病诊治。
通讯作者: 付芳. xianyangfufang@163. com
收稿日期: 2010-01-05 修回日期: 2010-01-26

Analysis of clinical results of four kinds of ptosis surgery

Fang Fu

Department of Ophthalmology, the 1st People's Hospital of Xianyang, Xianyang 712000, Shaanxi Province, China

Correspondence to: Fang Fu. Department of Ophthalmology, the 1st People's Hospital of Xianyang, Xianyang 712000, Shaanxi Province, China. xianyangfufang@163. com

Received: 2010-01-05 Accepted: 2010-01-26

Abstract

- **AIM:** To observe the clinical effects of four kinds of ptosis surgery.
- **METHODS:** The operative procedure was improved continuously to explore the effective treatment of ptosis surgery.
- **RESULTS:** The result of each operation had its advantages and complications. Levator plication was an ideal surgical method for the current.
- **CONCLUSION:** Clinical practice of levator plication differs with previous theory which considered that with each 3-5mm skin shortening by moderate ligament of levator, drooping amount of 1mm was corrected. Upper eyelid can be lifted by collapsing levator tendon membrane on the superior margin of moderate ligament and the upper palpebral margin located 2mm above corneal limbus and recovered to the corneal limbus after surgery.
- **KEYWORDS:** ptosis ; levator plication ; superior margin of moderate ligament

Fu F. Analysis of clinical results of four kinds of ptosis surgery. *Int J Ophthalmol (Guoji Yanke Zazhi)* 2010;10(3):561-563

摘要

目的: 观察 4 种上睑下垂术式的临床效果。
方法: 为探讨上睑下垂术的有效治疗方法, 不断改进手术方式。
结果: 每种手术均有其优点及并发症, 提上睑肌折叠术为目前较为理想的手术方法。
结论: 临床实践提上睑肌折叠术与以往专家理论: 提上睑

肌节制韧带上每缩短 3 ~ 5mm 肌肤, 可矫正下垂量 1mm 不同; 在节制韧带上缘折叠提上睑肌腱膜即可提起上睑, 且上睑缘正好在角膜缘上 2mm, 术后恢复在角膜缘处。
关键词: 上睑下垂; 提上睑肌折叠术; 节制韧带上缘
DOI: 10. 3969/j. issn. 1672-5123. 2010. 03. 053

付芳. 四种上睑下垂术式临床效果分析. 国际眼科杂志 2010;10(3):561-563

0 引言

上睑下垂是眼部整形中常见的病种之一, 多数为先天性遗传性, 青少年多见, 不仅直接影响眼部及整个容貌美观, 更有甚者, 尤其是重度上睑下垂, 常常影响视功能, 引起弱视、皱额、抬眉、仰视, 导致脊柱后弯畸形; 严重影响患者的学习、工作、生活, 尤其是身心健康, 不论从外观还是治疗弱视考虑, 上睑下垂手术是唯一选择。矫正上睑下垂(包括改良方法)有百余种之多, 从原理上分可归为 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) 借用上直肌力量的手术; 由于手术效果差, 术后易出现斜视、复视等并发症, 目前临床上已基本淘汰废弃不用。1984/1987 年开展额肌缝线悬吊矫正上睑下垂; 1987/1990 年开展提上睑肌缩短术; 1991/2002-09 开展改良提上睑肌腱膜瓣-额肌吻合术; 2002/2009-09 开展提上睑肌折叠术, 矫正上睑下垂, 现将临床体会总结如下。

1 对象和方法

1.1 对象 缝线法额肌悬吊术组: 本组 5 例 10 眼, 男 3 例, 女 2 例, 年龄 12 ~ 18 岁, 全部病例均为先天性上睑下垂。若以自然平视时上睑缘遮盖瞳孔上缘者, 为轻度上睑下垂; 上睑缘位于瞳孔上缘和瞳孔 1/2 之间为中度上睑下垂; 遮盖瞳孔 1/2 以上者为重度上睑下垂, 本组全部为重度上睑下垂。提上睑肌缩短术组: 本组 12 例, 男 9 例, 女 3 例, 双眼 6 例、单眼 6 例, 年龄 13 ~ 55 岁, 全部为先天性上睑下垂(重度)。改良提上睑肌腱膜瓣-额肌吻合术组: 本组 50 例 90 眼, 男 40 例, 女 10 例, 1 例为 Marcus-Gunn 综合征。其中 3 例为在我院或其他医院行缝线法额肌悬吊术失败患者。3 例 5 眼为在提上睑肌缩短术失败或欠矫患者。年龄 3.5 ~ 20 岁, 全部为中重度上睑下垂。提上睑肌折叠术组: 本组 75 例 117 眼, 其中双眼 42 例, 单眼 33 例; 7 月龄 ~ 71 岁; 先天性上睑下垂 68 例, 腱膜性下垂 7 例; 中重度上睑下垂 70 例, 轻度上睑下垂 5 例。

1.2 方法

1.2.1 双方形缝线法额肌悬吊术 重睑画线设计; 20g/L 利多卡因 5mL + 7.5g/L 布比卡因 3mL + 1 : 1 000 肾上腺素 0.1mL 上睑及额部局部浸润麻醉; (1) 眉上切口于眉弓上缘内, 中、外 1/3 处做 3 个小皮肤切口长约 2mm, 深达额肌。(2) 上睑重睑法画线设计, 在与眉上切口对应的上

睑缘重睑线上做3个皮肤切口,长约2mm,深达睑板表面。(3)双方形缝线:a用1/0缝线的大皮针从上睑缘中央1/3切口处插入,穿过眼轮匝肌和提上睑肌,从中央眉部切口处穿出,继续此针(过额肌)向颞侧眉上切口穿出。b再将缝线另一头带大皮针从中央睑缘处插入,过深层肌肉,从颞侧切口处穿出,继续向上从颞侧眉上切口出针,完成第一个方形缝线。c同法完成内侧方形缝线,即第二个方形缝线。d调整眼睑高度,通过调整缝线的张力来调整睑缘高度,使上睑位于角膜缘下1mm结扎缝线。加压包扎:下睑作牵引线,涂眼膏包眼,闭合眼睑,双眼加压包扎。48h开放占眼,嘱每晚涂眼膏,将下睑缝线固定于额部,闭合眼睑。

1.2.2 提上睑肌缩短术 原则:提上睑肌节制韧带上提上睑肌缩短3~5mm可矫正1mm下垂。(1)切口设计:沿重睑线以美蓝画线,双眼对称,取皮量约4mm。若单侧眼,健眼行重睑术画线较上睑下垂眼睑画线稍低0.5~1mm。(2)20g/L利多卡因5mL+7.5g/L布比卡因3mL+1:1000肾上腺素0.1mL,用4号半皮试针头紧贴穹窿部结膜下注射少许,上睑内外肌进针浸润麻醉。(3)外眦部“>”形切口,沿画线剪开皮肤、皮下组织。取除一束轮匝肌,打开眶膈取除脂肪,切口下唇作内、中、外3根牵引线,置护睑板。拉钩拉开切口上方组织,此时提上睑肌及节制韧带充分暴露。(4)分离提上睑肌于睑板上缘近内眦部(或外眦部)剪断小部分提上睑肌,暴露球结膜,用虹膜恢复器,由外向内分离提上睑肌腱膜,然后于恢复器上方剪断提上睑肌腱膜,穿内、中、外3针缝线,分离提上睑肌腱膜,切断内外角及节制韧带。此时提上睑肌松动,节制韧带上缘缩短睑缘>10mm,每缩短3~5mm,矫正1mm下垂。内、中、外3组缝线,过睑板上缘,打活结。观察上睑高度,术毕上睑位于角膜缘下0.5~1mm,缝线上2mm剪除提上睑肌,缝合眶膈。(5)重睑成形法缝合皮肤,注意睑缘位置弧度及睫毛方向。(6)术后处理,下睑作3针牵引线,涂眼膏,闭合眼睑,加压包扎48h,7d拆线。

1.2.3 改良提上睑肌腱膜瓣-额肌吻合术 术前准备:安定0.2mg/kg、杜冷丁1mg/kg术前10min肌注,术中和患儿进行沟通,消除手术畏惧心理。手术方法:(1)设计皮肤切口,美蓝刺入皮内。(2)重睑画线设计同前2种术式。(3)眉毛中部设计长约15~20mm横行辅助皮肤切口。

制作提上睑肌腱膜瓣:(1)穹窿部结膜下麻醉药品进行“水分离”。(2)同上术式暴露提上睑肌腱膜,在节制韧带下缘横行切开提上睑肌腱膜,宽约15mm,作内、中、外3根牵引线,提起牵引线在提上睑肌腱膜苗勒氏肌与结膜之间相下分离,达睑板上缘,形成“舌形”提上睑肌腱膜瓣,放置备用。(3)分离额肌,避开眶上孔,眉部局部浸润麻醉,在眉部切口切开皮肤皮下组织,直到额肌表面,钝性上下分离,置眼睑拉钩,可看到下方横行肌(轮匝肌)与上方横行肌(额肌)交界线,在交界线上缘横行切口额肌达骨膜表面,段端上侧作内、中、外3根牵引线,血管钳夹持牵引线,嘱患者皱眉,可见额肌收缩,血管钳向上移动。(4)制作眶膈后隧道于上睑皮肤切口处,在眶膈膜后用甲状腺剪刀闭合剪刀口,沿眶膈膜后向上潜行分离,直达眉部切口,张开剪刀扩大隧道,形成眶膈膜后隧道,以供提上睑肌

腱膜瓣通过。(5)提上睑肌腱膜瓣与额肌吻合,弯血管钳夹住提上睑肌腱膜牵引线,通过隧道送至眉部切口,提上睑肌腱膜与额肌褥式吻合,观察上睑缘位于角膜缘上2mm。(6)行重睑形成法缝合上睑皮肤,再间断缝合眉部辅助切口。术后处理同上术式闭合眼睑,加压包扎,48h后换药,然后处理同前。

1.2.4 提上睑肌折叠术 术前设计同上术式:麻醉20g/L利多卡因5mL+7.5g/L布比卡因3mL+1:1000肾上腺素0.1mL上睑内外侧局部浸润麻醉。沿画线取皮,去睑板前轮匝肌,打开眶膈取眶脂肪,切口下唇作内、中、外3根牵引线,置护睑板,拉钩将眶膈上方组织向上拉开,充分暴露提上睑肌腱膜及节制韧带,内、中、外3针缝线先过睑板上缘,再过节制韧带上缘结扎缝线,观察上睑位于角膜缘上2mm,若弧度不佳、高度不够可酌情加缝1~2针。皮肤5/0美容缝线按重睑成形方式缝合。术毕同前涂眼膏、闭合眼睑、加压包扎72h,7d拆线,严密观察角膜情况,每天涂眼膏,将下睑缝线固定于额部。

2 结果

缝线法额肌悬吊术组5例10眼,2例术后1wk揉眼挂线断裂,眼睑又复下垂同术前,1例1mo后翻筋斗后双眼均使挂线断裂,眼睑下垂同术前。提上睑肌缩短术组12例,2例术后长期随访,上睑下垂矫正不足逐渐回退,3例出现结膜脱垂。改良提上睑肌腱膜-额肌吻合术组50例,3例6mo后逐渐回退,上睑下垂矫正不足,重睑沟变浅,二次术后切开见脂肪脱出,剪除脱出之脂肪,眶膈加缝后,重睑沟出现。2例出现结膜脱垂,及时缝合后痊愈。提上睑肌折叠术组3例,由于经验丰富、术后处理得当,未出现结膜脱垂、上睑下垂回退、重睑沟变浅或消失。2例第二次手术,打开后观察切口皮下瘢痕增殖,剪除增殖之瘢痕,行提上睑肌折叠加缝后,重睑沟出现,上睑下垂矫正满意,随访1a形态美观。1例术后上睑下垂矫正满意,重睑沟出现,随访6mo后,重睑沟逐渐变浅,上睑下垂回退。1例左眼睫膜性上睑下垂(中度)患者,行右眼重睑术,左眼提上睑肌折叠术,术后左眼过矫约1~2mm,1a后二次行苗勒氏肌剪断术,术后双眼对称。

3 讨论

上睑下垂术后容易出现的并发症是:复发、重睑沟逐渐变浅、成角畸形等。即使一个经验丰富的眼科整形医师也是难做到每个患者术后长期随访外观都达到完美无缺^[1,2],现就我院开展的4种术式临床体会作以下总结:(1)早期Friedenwald-Guyton氏法,因为只有2组方形缝线将眼睑提起,手术简单,但术后容易断线,引起上睑复发,因此在以后的临床工作中已不采用。(2)提上睑肌缩短术:此种术式较为符合生理状态,术后效果确切,术中应注意:a宁欠勿过,此种术式,术后睑裂逐渐稍有抬高。若稍过矫,长期随访会逐渐过矫严重,引起巩膜暴露,怒目圆睁。b术中因从睑板上缘剪断提上睑肌,缩短吻合时,在睑板缝合必须在同一高度。术中调整较复杂,容易造成角畸形,花费时间较长。c因在节制韧带上,每缩短3~5mm方可矫正1mm下垂量,往往术中需要节制韧带上缩短肌肤>10mm才可 will 眼睑提起^[3,4]。术中牵引引拉提上睑肌患儿疼痛严重,有些患儿甚至将无菌手术巾掀起,从手术床上坐起拒绝手术,需耐心做思想工作,手术方可进

行到底,非常费时。d 因术中需分离球结膜与提上睑肌、苗勒氏肌,术后易引起结膜脱垂。(3)改良提上睑肌腱膜—额肌吻合术:此种手术虽然操作较为复杂,但术中患儿疼痛较提上睑肌缩短术减轻,两种术式比较,因不在睑板上缘剪断肌肉,术后不易形成成角畸形。术后弧度美观、流畅。此术式需宁过勿欠,术毕眼睑高度需调整在角膜缘上 2mm^[3,4]。术后一般会逐渐回退,重睑沟消失。(4)提上睑肌折叠术:此术式具有符合生理要求、疗效可靠、睑功能恢复良好、瞬间自然等优点^[5,6],不需分离节制韧带以上、不剪断其侧角、不切断肌肉、具有手术简单、时间短、对组织损伤小、术后反应轻等优点^[5,6]。多数学者认为此术式是治疗不同程度腱膜性上睑下垂的有效方法,我们自 2002-09 以来,对先天性上睑下垂、腱膜性上睑下垂轻度患者均采用提上睑肌折叠术取得了可喜的效果,现就自己的体会提出以供同道参考讨论:a 此术式术毕眼睑高度宁过勿欠,术毕眼睑高度需调整在角膜缘上 2mm,术后逐渐有所回退。b 此术式内、中、外 3 针缝线折叠提上睑肌腱膜,下方过睑板上缘,上方提上睑肌节制韧带上端。若矫正不足,酌情向上缝合即可。我们考虑可能此种方法符合提上睑肌生理功能,起到矫正上睑下垂的作用,但打破了以往学者的理论:提上睑肌节制韧带上缘每缩短 3~5mm 肌肤,可矫正 1mm 下垂量,一般需缩短 >10mm 量,此手术方法仅缩短到节制韧带上缘,眼睑即能自然提高到角膜缘上 2mm,我们还对此从理论上不好解释,但临床上实际情况确实如此。c 术中注意:3 针缝线间距不能过大,一般为 2mm 即可,针距过大易引起眼睑畸形,睑结膜外翻,这可能是针距越近越接近提上睑肌在睑板附着处向上为扇形

分开,更符合解剖生理结构。d 术中因不进行结膜面水分离,且术后加压包扎,嘱 1wk 内尽量卧床,少活动减少重力作用,术后未出现 1 例结膜脱垂。e 腱膜性上睑下垂手术,我们有不同体会,单纯缝合破损的裂洞,不能提起上睑,仍须同上述法行提上睑肌折叠术。

综上所述,我们认为提上睑肌折叠术为目前较为理想的矫正上睑下垂的术式。手术操作简单、反应轻、恢复快、并发症少。我们在临床上获得了较好的效果,还缺乏理论基础,特提出以供讨论。无论上述哪种术式,术后逐渐欠矫回退,重睑沟变浅;长期随访都不可避免,术者将上睑下垂术后复发的在第二次术中取病检报告,均为纤维组织增殖,但健眼无瘢痕增殖,形态美观,可能是上睑下垂眼提上睑肌力量不足患者,局部释放瘢痕生长因子,促使瘢痕增殖,引起重睑沟变浅,提上睑肌力量减弱,导致上睑下垂复发。因此对上睑下垂还有待进一步钻研、探讨。

参考文献

- 1 李东梅,艾立坤.重现上睑下垂手术的术前评论.眼科 2008;17(6):364-367
- 2 任荣.改进的上睑提肌缩短术治疗重度先天性上睑下垂.眼外伤职业杂志 2008;30(6):469-470
- 3 李冬梅.眼部整形美容手术图谱.北京:人民卫生出版社 2008:193-216
- 4 林茂昌.现代眼部整形美容学.西安:世界图书出版社 1997:244-276
- 5 卢银波,姜春晓.上睑下垂手术治疗概况.右江医学杂志 2009;37(3):3348-3350
- 6 郭小东.提上睑肌缩短术治疗重度先天性上睑下垂的临床观察.中国实用眼科杂志 2007;25(3):336-337