

LASIK 手术与翼状胬肉相互影响的探讨

胡学斌^{1,2}, 方芳^{1,2}, 江萍^{1,2}, 陈丽华^{1,2}

作者单位:¹(443003)中国湖北省宜昌市,三峡大学第一临床医学院;²(443003)中国湖北省宜昌市中心人民医院视光学专科
作者简介:胡学斌,男,主治医师,毕业于武汉大学医学院临床医学系,研究方向:眼视光学。
通讯作者:胡学斌. huxuebin97@yahoo. com. cn
收稿日期:2009-02-18 修回日期:2009-03-17

Discussion of the interaction between LASIK surgery and Pterygium

Xue-Bin Hu^{1,2}, Fang Fang^{1,2}, Ping Jiang^{1,2}, Li-Hua Chen^{1,2}

¹The First College of Clinical Medical Science, Three Gorges University, Yichang 443003, Hubei Province, China; ²Department of Ophthalmology, Yichang Central People's Hospital, Yichang 443003, Hubei Province, China

Correspondence to: Xue-Bin Hu. The First College of Clinical Medical Science, Three Gorges University, Yichang 443003, Hubei Province, China. huxuebin97@yahoo. com. cn
Received: 2009-02-18 Accepted: 2009-03-17

Abstract

• AIM: To discuss therapeutic methods, curative effect, specificity and problems which need to be paid attention to in myopia patients with pterygium.
• METHODS: Twenty-one myopia patients with pterygium (39 eyes) from August 1999 to March 2007 underwent laser assisted *in situ* keratomileusis (LASIK) surgery. Pre-operative design, intraoperative condition and curative effect were performed statistical analysis.
• RESULTS: LASIK surgery was completed smoothly in myopia patients with pterygium. After surgery there were no obvious changes in pterygiums growth. 1 day after surgery: Vision ≥ 1.0 , 34 eyes (87%); vision ≥ 0.8 , 5 eyes (13%); 1 year after surgery: Vision ≥ 1.0 , 36 eyes (92%), vision ≥ 0.8 , 3 eyes (8%).
• CONCLUSION: Curative effect of LASIK for the treatment of myopia combined with pterygium is accurate, and it seems to be safe and feasible. There was no obvious influence of LASIK surgery on pterygium growth within 2 year. The long-term influences need to be observed furtherly, especially the change of refraction caused by the cornea surface stress change when the pterygium enters into the cornea flap region.
• KEYWORDS: laser assisted *in situ* keratomileusis; myopia; pterygium

Hu XB, Fang F, Jiang P, et al. Discussion of the interaction between LASIK surgery and Pterygium. *Int J Ophthalmol (Guoji Yanke Zazhi)* 2009;9(9):1793-1794

摘要

目的:探讨合并翼状胬肉的近视眼患者行 LASIK 的治疗方法、疗效、特殊性以及需要特别关注的问题。

方法:1999-08/2007-03 对 21 例 39 眼合并翼状胬肉的近视患者行 LASIK 治疗。对术前设计、术中情况以及手术疗效进行统计分析。

结果:合并翼状胬肉的近视患者行 LASIK 治疗能够顺利完成。手术后翼状胬肉的生长无明显变化。手术后 1d: 视力 ≥ 1.0 者 34 眼(87%), 视力 ≥ 0.8 者 5 眼(13%); 手术后 1a: 视力 ≥ 1.0 者 36 眼(92%), 视力 ≥ 0.8 者 3 眼(8%)。

结论:合并翼状胬肉的近视患者行 LASIK 治疗疗效依然确切、安全可行。2a 内 LASIK 手术对翼状胬肉的生长无明显影响。远期影响有待进一步观察,特别是翼状胬肉长入角膜瓣区域后,由于角膜表面应力的改变引起的屈光变化值得深入研究。

关键词:准分子激光原位角膜磨镶术;近视眼;翼状胬肉
DOI: 10.3969/j.issn.1672-5123.2009.09.058

胡学斌,方芳,江萍,等. LASIK 手术与翼状胬肉相互影响的探讨. *国际眼科杂志* 2009;9(9):1793-1794

0 引言

由于准分子激光原位角膜磨镶术(laser *in situ* keratomileusis, LASIK)的普及,常规手术大多已经非常熟练。然而,随着 LASIK 手术的不断深入,合并有其它特殊情况的 LASIK 手术日益增多,其中不乏合并翼状胬肉的近视患者,目前尚未见系统性的专题报道。现将 1999-08/2007-03 开展 LASIK 治疗的合并翼状胬肉的近视眼 21 例 39 眼总结如下。

1 对象和方法

1.1 对象 收集 1999-08/2007-03 合并翼状胬肉的近视患者行 LASIK 治疗的 21 例 39 眼。男 8 例 16 眼,女 13 例 23 眼。年龄 28~42(平均 35.23 \pm 6.68)岁。术前球镜屈光度 -2.00~-8.00DS,柱镜屈光度 0~-2.00DC。其中,手术前屈光度(等量球镜)(D):轻度近视(D \leq -3.00)10 眼(26%);中度近视(-3.00<D \leq -6.00)23 眼(59%);高度近视(-6.00<D<-10.00)6 眼(15%);无超高度近视眼。翼状胬肉侵及角膜缘 26 眼,胬肉侵入角膜在 2mm 以内 13 眼,无 2mm 以上者。近视稳定 2a 或 2a 以上,停戴软性角膜接触镜 14d 以上。排除全身严重疾病及眼部禁忌证。术前滴 3g/L 氧氟沙星滴眼液 3d。术前检查:包括远、近视裸眼和最佳矫正视力,裂隙灯显微镜,直接和间接检眼镜散瞳检查,常態和暗室瞳孔直径,非接触眼压,主、客观验光,角膜地形图,角膜厚度和眼轴测量。

1.2 方法 手术方法:先后采用美国 Summit、鹰视激光机和法国 Moria 公司的气动旋转式微型角膜板层刀(M-LSK 型)进行手术。准分子激光波长为 193 μ m,角膜瓣厚度 130 μ m。根据预期矫正的屈光度、角膜厚度和瞳孔直径决

定激光切削直径(5.00~6.50mm)和深度。根据角膜直径和角膜曲率制做直径为7.00~9.00mm的角膜瓣。常规术前准备。术中负压吸引尽量一次完成,吸引时间比常规LASIK延长,尽量不要超过20s,保证确切的负压和牢固性;采用折叠角膜瓣技术;瓣下用BSS冲洗(用量5~20mL)。术后1d去除眼罩,常规用药和定期复查。术后第1,3,10d;1,3,6mo;1,2a复诊,检查裸眼视力,矫正视力,裂隙灯显微镜,非接触眼压、眼底、角膜地形图和术后症状调查。部分病例术后立即进行裂隙灯显微镜检查。

2 结果

所有合并翼状胬肉的近视眼的病例行LASIK治疗能够顺利完成。但手术中出现负压环吸附困难2眼,负压环吸附后走刀之前脱落3次,负压环吸附后走刀中脱落造成不规则角膜瓣1眼(尚不影响激光切削,手术完成)。术后7d内翼状胬肉明显充血者25眼(64%),小片状出血3眼(8%),无明显变化者11眼(28%)。术后1mo后所有病例的胬肉无明显充血,出血点完全吸收,术后6mo~2a观察胬肉生长无明显变化,少数病例观察至4a胬肉生长仍无明显变化。手术后1d:视力 ≥ 1.0 者34眼(87%),视力 ≥ 0.8 者5眼(13%),无视力 < 0.8 者。手术后2a:视力 ≥ 1.0 者36眼(92%),视力 ≥ 0.8 者3眼(8%),无视力 < 0.8 者。

3 讨论

合并翼状胬肉的近视眼LASIK手术是一种比较特殊的情况。翼状胬肉和LASIK手术二者之间存在密切相互影响,应该引起足够的重视。

LASIK手术对翼状胬肉的影响主要体现在负压环的吸引上。术后7d内翼状胬肉明显充血和小片状出血,我们没有进行特殊治疗和用药,1mo内均恢复正常。对于医源性的刺激,胬肉是否会出现加速生长我们的病例中没有观察到,我们样本不是足够大,观察时间设定上是否合理,有待于进一步完善。LASIK术后常规用药理论上不会对翼状胬肉产生负面影响。由于胬肉存在的部位在负压环吸附的轨道之上,导致负压吸附力不均和吸附力传递的阻断效果,胬肉的大小和厚度对负压环吸附的影响程度成正

比。手术操作不当可能引发严重的角膜瓣并发症^[1]:角膜瓣不规则、不完全角膜瓣、角膜瓣游离、角膜基底不平和角膜瓣厚度不均等,同时也增加角膜层间异物残留的几率^[2]。另外,负压环吸附力不足时,走刀时负压环发生旋转,角膜瓣蒂部位置可以发生偏位,纵向斜位的角膜瓣复位困难,术后也容易发生角膜瓣移位,而且,难以发现的细微角膜瓣移位直接影响手术后的视觉质量^[3]。我们手术的合并翼状胬肉近视眼患者相对一般的翼状胬肉患者的年龄为小,这些患者胬肉较小,大多数刚刚侵入角膜缘,侵入角膜的程度也不重(2mm以内),因此基本上所有的病例胬肉均位于角膜瓣范围以外,不影响角膜瓣的复位和生长,所以手术后1d视力的恢复很快。我们有意排除了胬肉头部可能位于角膜瓣范围以内的极少数病例,此类病例的预测性和安全性要差很多,对手术意愿强烈的患者,我们采用了准分子激光上皮瓣下角膜磨镶术(laser epithelial keratomileusis, LASEK)进行治疗,而且治疗时必须考虑胬肉引起的顺规性散光^[4,5]。

翼状胬肉的生长可能引起角膜散光,但我们认为胬肉在2mm以内的患者,对角膜产生的外来应力很小^[4],可以忽略不计,所以手术前预定的散光矫正我们没有考虑此因素,从手术后视力恢复的情况也印证了这一点。相反的,LASIK手术后翼状胬肉向角膜瓣表面和/或层间长入时,胬肉对角膜基底和角膜瓣应力的双重影响则很大,也复杂很多,所以远期影响值得深入研究。不过,翼状胬肉进行性生长时,及时切除胬肉是当务之急。

参考文献

- 1 胡学斌,江萍,王静,等.再次准分子激光原位角膜磨镶术夹层或多层角膜瓣分析.眼视光学杂志 2004;6(2):84-86
- 2 胡学斌,江萍,方芳,等.准分子激光原位角膜磨镶术后角膜层间异物.国际眼科杂志 2006;6(4):924-926
- 3 王铮,杨斌,陈家祺.重视角膜屈光手术后的视觉质量.中华眼科杂志 2003;39(3):129-131
- 4 段直光,林跃生,李汉钊,等.翼状胬肉与角膜散光的关系初步报告.临床眼科杂志 2001;9(6):489-490
- 5 张爱华,杨先,李慧,等.翼状胬肉的屈光改变.山东医药 2002;42(36):79