

差异有统计学意义($P < 0.01$),第2环P1波反映密度较术前减弱,差异有统计学意义($P < 0.01$);第3环P1波峰潜时延长,较术前差异有统计学意义($P < 0.05$)。所以我们认为家猫前房注入20g/L的甲基纤维是一种较为合适的高眼压模型方法,动物房角结构更接近于人类,方法操作简单、通过连续前房注射可以较好的控制眼压、青光眼不相关的干扰因素少、能够满足实验设计的指标检测要求。该模型的成功建立将为本课题下一步通过电生理方法进行中药视神经保护药效学评价打下基础。

参考文献

- 1 徐岩,陈祖基,宋洁贞.复方卡波姆诱发的兔高眼压模型与其它兔高眼压模型比较研究.中华眼科杂志2002;38(3):172-175
- 2 潘晓晶,王传富.青光眼视网膜神经节细胞损伤的研究进展.中国实用眼科杂志2002;20(1):11-13
- 3 Tesluk GC, Peiffer RL, Brown D. A clinical and pathological study of inherited glaucoma in New Zealand white rabbits. *Lab Anim* 1982;16(3):234-239
- 4 Brooks DE. Glaucoma in the dog and cat. *Vet Clin North Am Small*

- Anim Pract* 1990;20(3):775-797
- 5 Gelatt KN, Gum GG. Inheritance of primary glaucoma in the beagle. *Am J Vet Res* 1981;42(10):1691-1693
- 6 Gelatt KN. Animal models for glaucoma. *Invest Ophthalmol Vis Sci* 1977;16(7):592-596
- 7 孙河,张慧,黄春娟,等.建立兔慢性高眼压模型方法的研究.中国中医眼科杂志2005;15(4):208-210
- 8 戴毅,孙兴怀,郭文毅,等.恒河猴慢性青光眼模型的建立及相关生物学特性.中国实验动物学报2005;13(2):68-70
- 9 Bakalash S, Kipnis J, Yoles E. Resistance of retinal ganglion cells to an increase in intraocular is immun-dependent. *Invest Ophthalmol Vis Sci* 2002;43(8):2648-2653
- 10 Samis WD. An experimental method to reduce angle black in rabbits and the use of phospholine iodide after angle block. *Am J Ophthalmol* 1962;54:1089-1102
- 11 Zhu MD, Cai FY. Development of experimental chronic intraocular hypertension in the rabbit. *Aus N Z J Ophthalmol* 1992;20(3):225-234
- 12 王秀青,贺翔鸽,白继.甲基纤维素诱导兔慢性高眼压的实验研究.眼科新进展2003;23(3):170-172

· 病例报告 ·

LASIK术后6.5a外伤性角膜瓣掀开1例

任延军,孙兰萍,刘霞

作者单位:(056001)中国河北省邯郸市,邯郸眼科医院
作者简介:任延军,女,副主任医师,副主任,研究方向:眼屈光手术、白内障。
通讯作者:孙兰萍,女,主任医师,教授,副院长,主任,研究方向:眼屈光手术、白内障、青光眼。sunlp200408@yahoo.com.cn
收稿日期:2009-05-06 修回日期:2009-08-03

任延军,孙兰萍,刘霞. LASIK术后6.5a外伤性角膜瓣掀开1例. 国际眼科杂志2009;9(10):1884

0 引言

LASIK术后外伤性角膜瓣移位的病例,多有发生,但一般多发生在术后早期,超过5a的报道较少。我院收治了1例LASIK术后6.5a因外伤导致角膜瓣完全掀开1例,现报告如下。

1 病例报告

患者,男,35岁,于2002-05行双眼LASIK,术后视力1.0。于2008-11,在家中拿取稿纸时,不小心被稿纸顶端胶封处戳伤右眼致视物不清1h来院就诊,检查:右眼视力手动,刺激症状较重,畏光流泪,结膜充血、水肿,7:00处球结膜下少量出血,相邻角膜周边部上皮呈楔形缺损,角膜瓣完全掀开,位于鼻侧,边缘整齐,创面光滑。瓣表面上皮完整,7:00处瓣边缘上皮轻度水肿。即刻在表面麻醉下行角膜瓣复位术,以碘伏消毒眼睑及周围皮肤,铺无菌洞巾,4g/L倍诺喜表面麻醉,在手术显微镜下,以林格氏液(8万庆大霉素/500mL)冲洗结膜囊,彻底冲洗角膜创面。创面较为洁净,无明显异物,角膜瓣完整、无明显皱褶,蒂部无撕裂。冲洗过程中用湿硅胶海绵轻拭角膜基质面及瓣创面,复位角膜瓣,并进一步冲洗瓣下,用海绵吸干瓣下水分,配戴软性角膜接触镜,戴眼罩。给予抗生素及

糖皮质激素点眼。术后3d摘去软性角膜接触镜,视力恢复0.8,角膜瓣透明无皱褶,瓣边缘愈合良好,前房无閃辉。随访3mo,右眼视力1.0,角膜瓣透明无上皮植入。

2 讨论

随着LASIK的广泛开展,术后远期因外伤导致角膜瓣损伤的报道也越来越多^[1-5]。许多学者研究认为LASIK术后角膜瓣与基质床之间的愈合过程涉及复杂的细胞和分子生物学作用,通常包括细胞的激活、增殖、分化,细胞因子的释放,细胞外基质、新胶原的合成与重塑等方面^[6]。但LASIK术后,角膜瓣与基质床之间真正的组织重建、牢固愈合究竟需要多长时间,尚无明确结论。临床发现在术后较长时间角膜瓣与基质间仍有间隙存在,因而当角膜受到外力作用时易造成角膜瓣皱褶、移位、翻转、甚至丢失,据报道其发生时间多在2a内^[1-3],5a后发生的报道较少。范伟等^[4]及曾流芝等^[5]分别报道1例术后4.5,5a发生了角膜瓣移位。李新宇等^[1]成功掀起了术后5a的角膜瓣。本例患者损伤时间为术后6.5a,且发生在日常生活当中。如果是未手术眼,以稿纸纸封的力度,可能只会划伤角膜上皮,而LASIK术后,纸封却可导致角膜瓣完全掀开,且创面光滑,6.5a多的时间仍不能使角膜瓣与基质床之间形成牢固的愈合。因此,这些都提示我们应进一步关注LASIK术后创面的愈合问题,并要向每1例患者特别强调术后要长期重视对术眼的保护,以免发生角膜瓣的损伤;一旦发生损伤,要立即就医,治疗及时是可以获得满意效果的。

参考文献

- 1 李新宇,刘磊,雷澄,等. LASIK术后角膜瓣的损伤及处理. 眼外伤职业眼病杂志2006;28(3):182-184
- 2 程振英,李镜海,李荣,等. 准分子激光原位角膜磨镶术后外伤性角膜瓣移位15例. 中华眼科杂志2004;40(2):134-135
- 3 阚丹,刘汉强. LASIK术后外伤性角膜瓣移位的发生与治疗. 国际眼科杂志2007;7(5):1390-1392
- 4 范伟,贺权,朱少栋. LASIK术后4a半角膜瓣移位1例. 中国实用眼科杂志2005;23(4):405
- 5 曾流芝,明萍,梁勇. 准分子激光原位角膜磨镶术后a年外伤致角膜瓣移位1例. 中华眼科杂志2005;41(11):985
- 6 陆文秀. 准分子激光屈光性角膜手术学. 第1版. 北京:科学技术文献出版社2004:127