DOI:10.16016/j.1000-5404.2000.03.004

线粒体作为重要的细胞器之一，在细胞能量代谢和钙稳态维持中起重要作用[9]。有研究表明线粒体Ca^{2+}紊乱是缺血缺氧性细胞死亡的根本原因，防治线粒体Ca^{2+}超载，阻断其对mtPLA$_2$的激活，可能有助于这些病理条件下维持线粒体、细胞乃至器官的正常功能[10]。

参考文献

[1] Huang Y S, Yang Z C, Liu X S, *et al*. Serial experiment and clinical studies on the pathogenesis of multiple organ dysfunction syndrome in severe burn[J]. Burns, 1998, 24(8): 706—716.

[2] Zydowo M M, Swierczynskki J, Nagel G, *et al*. The respiration and calcium content of heart mitochondria from rats with vitamin D induced carionecrosis[J]. Biochem J, 1985, 226(1): 155— 161.

[3] Poderoso J J, Fernadez S, Carreras M C, *et al*. Liver oxygen uptake dependence and mitochondrial function in septic rats[J]. Circ Shock, 1994, 44(4): 175—182.

[4] Elizabeth A F, James D M, Takuro T, *et al*. Myocardial mitochondrial Calcium accumulation modulates nuclear calcium accumulation and DNA fragmentation[J]. Ann Thorac Surg, 1995, 60: 338—344.

[5] 沈 红，李玉书. 用合线底物测定磷脂酶A$_2$的方法研究[J]. 军事医学科学院院刊, 1992, 16(1): 71—74.

[6] Roberto F. The role of mitochondria in ischemic heart disease[J]. J Cardiovasc Pharmacol, 1996, 28(Suppl 1): S1—S10.

[7] Nakahara I, Kikuchi H, Taki W, *et al*. Changes of major phos-pholipids of mitochondria during post-ischemic reperfusion in rat brain[J]. J Neurosurg, 1992, 76(2): 244—250.

[8] Elimadi A, Morin D, Sapena R, *et al*. Comparison of the effects of cyclosporine A and trimetazidine on Ca^{2+}-dependent mitochondrial swelling[J]. Fundam Clin Pharmacol, 1997, 11(5): 440—447.

[9] Wallace K B, Eells J T, Madeira V M, *et al*. Mitochondria-mediated cell injury[J]. Fundam Appl Toxicol, 1997, 38(1): 23—37.

[10] Halestrap A P, Kerr P M, Javadov S, *et al*. Elucidating the molecular mechanism of the permeability transition pore and its role in reperfusion injury of the heart[J]. BBA, 1998, 1366(1~2): 69—78.

(编辑 陈聪连)

经验与短篇

文章编号：1000-5404(2000)03-0212-01

LASIK术后角膜瓣移位的预防与护理

Prevention and nursing of corneal flap displacement after LASIK operation

曾登芬，李 珊，鲜小华，喻 红 （第三军医大学附属大坪医院野战外科研究所眼科，重庆 400042）

准分子激光原位角膜磨镶术(LASIK)，一般不易发生角膜瓣移位。角膜瓣一旦发生移位，须立即处理，否则后果严重。我们在工作中曾遇到2例角膜瓣移位患者，现报道如下。

1 临床资料

我院自1996年10月至1999年2月，共行LASIK手术2068眼，其中发生角膜瓣移位2例，男女各1例(术后第1天和第30天发生)伴有少许层间异物，经及时处理，无并发症发生。

处理方法：① 首先用0.25%氯霉素行结膜囊冲洗。② 以0.4%表麻滴瞳表面麻醉2~3次。③ 碘伏消毒眼睑及周围皮肤，无菌操作下铺巾、开睑，以林格氏液5~10 ml(100万u庆大霉素/500 ml)行角膜瓣复位加层间冲洗。根据角膜、结膜反应情况用萧莱威、点必舒点眼，连续复诊2 d。

2 讨论

2.1 角膜瓣愈合机制及移位发生时间

角膜伤口的愈合包括上皮和基质细胞的移行、细胞有丝分裂和分化以及细胞外基质的再生等。角膜瓣完全与基质愈合究竟需要多长时间，目前尚未见报道，估计角膜瓣完全愈合会有一个漫长的时间，在完全愈合前均有发生移位的可能。本组病例角膜瓣移位发生在术后第1天和第30天。于雅范等[11]报道2例角膜瓣移位，1例术后1.5个月发生，1例术后5个月发生。因此，防止角膜瓣移位的工作应当持续6个月左右。

2.2 角膜瓣移位的表现及危害

发生角膜瓣移位时，立即有眼痛、畏光、流泪、异物感、视物模糊等症状，无法进行正常工作和生活。因外力而产生的移位多数伴有层间异物沉积，如不及时处理，易发生角膜感染、角膜瓣皱折变形、角膜肿胀、混浊等。

2.3 角膜瓣移位发生的原因

角膜瓣移位原因多属外力作用：用力挤眼、揉眼、结膜囊异物等。本组病例1例因他人手指挫伤，另1例自己揉伤。LASIK手术未伤及角膜上皮，多数患者无特殊不适，少数仅有轻度畏光、流泪症状。术后视力恢复快，患者无病人角色行为，容易放松警惕，不注意自我防护。如不按规定配戴防护眼罩，睡眠中容易发生不自主揉眼或碰伤。轻度睑内翻的患者，术后常有睫毛触及角膜瓣现象，同时由于LASIK术后病人角膜知觉度降低[2]，这类病人较容易发生术后角膜上皮损伤及角膜瓣移

(下转215页)

作者简介：曾登芬(1968.9)，女，重庆市人，主管护师，主要从事眼科护理方面的研究，发表论文6篇。电话：(023)68757198

收稿日期：1999-07-09；修回日期：2000-01-05

?1994-2016 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.net

PAa 细胞仅 24 h, 即可观察到细胞融合现象, 并逐渐形成巨融合细胞, 说明 RSV 对 PAa 细胞是敏感的。

从另一个意义上说, 一种动物病毒只能在一定范围的宿主细胞内复制。这种细胞应具备病毒吸附的受体或病毒基因表达必须的某种因素。病毒吸附之后浸入细胞才能很好增殖。PAa 细胞可能具备以上条件, 它可以作为 RSV 的一种感染细胞, 供 RSV 研究之用。

抑癌基因 p53 定位于 17 号染色体短臂 3.1 带[9]。人乳头瘤病毒(HPV)可经插入等方式整合到人染色体某一位点, 致 p53 突变。

RSV 感染 PAa 细胞后, PAa 细胞形态上出现了融合病变, 检测其 p53 基因第 5、6、7、8 和 9 外显子突变热点区域, 未发现有变化。高浓度病毒颗粒或病毒外壳蛋白的毒性作用可以诱导细胞形态改变。RSV 如果尚未整合到细胞染色体上, 对 p53 基因就不会有影响。从基因水平改变考虑, 今后仍需要深入研究。

肺癌患者鼻咽部分泌物的 RSV 检出阳性率较高, 可能与肺癌患者免疫力下降, 继发病毒感染有关。RSV 感染对肺癌细胞有何影响? 从本研究看值得进一步探讨, 可能为肺癌的病因和治疗提供新思路。

参考文献

[1] 陈杭薇, 邬光惠, 李继成, 等. 反转录-聚合酶链反应在呼吸道合胞病毒感染检测的应用[J]. 军医进修学院学报, 1997, 18(2): 114—117.

[2] Haoqiang Z, Teresa C T P, Valerie B R, *et al*. Strain-specific reverse transcriptase PCR assay: means to distinguish candidate vaccine from wild-type strains of respiratory syncytial virus[J]. J Clin Microbi, 1996, 34(2): 334—337.

[3] 陈杭薇, 李继成, 付丽萍, 等. 呼吸道合胞病毒在成人呼吸道感染患者中的分布[J]. 中华结核和呼吸杂志, 1990, 13(6): 348.

[4] 陈杭薇, 陈佩兰, 李继成, 等. 成人呼吸道合胞病毒的电镜和免疫电镜研究[J]. 中华结核和呼吸杂志, 1993, 16(5): 281—283.

[5] Montagne J R L. RSV pneumonia, a community-acquired infection in adults[J]. Lancet, 1997, 349(9046): 149—150.

[6] 吴秉铨, 孙毓恺, 郑　杰, 等. 裸鼠体内建立的人类高转移癌系[J]. 中华肿瘤杂志, 1985, 7(5): 324—328.

[7] 杜　平, 朱关福, 刘湘云主编. 现代临床病毒学[M]. 北京: 人民军医出版社, 1991. 311—321.

[8] 赖建平. 病毒病的实验诊断[A]. 见: 向近敏, 郑志明, 赵利淦主编. 医学病毒学[M]. 上海: 上海科学技术出版社, 1986. 233—247.

[9] 笪冀平, 胡益云, 陈乐真, 等. 肺癌人乳头瘤病毒感染与 p53 基因突变的研究[J]. 中华肿瘤杂志, 1996, 18(1): 27—29.

(编辑　刘　鹏)

(上接 212 页)

位, 须引起高度重视。另外, 有的女性病人化妆时易压迫角膜和眼球。因此, 术前健康教育是预防角膜瓣移位的主要措施。

3　预防措施

3.1　加强术前健康教育

术前应向患者及家属详细介绍手术原理、手术方法及术后注意事项, 并发放健康教育书面资料一份。详细介绍预防角膜瓣移位的方法及复诊要求, 严格遵守医嘱, 不得擅自院外处理或延误处理。

3.2　半年内严防眼部外力伤害

LASIK 术后立即用眼罩遮盖术眼, 次日复诊前不得自行拆开, 经检查确定角膜瓣情况良好后, 半年内眼罩睡眠时戴白天不戴。减少外出, 禁止游泳, 避免碰撞或发生感染。1 周内绝对禁止用力挤眼、揉眼、翻眼睑检查。洗脸时禁忌用力揉搓眼部, 女性病人禁用睫毛夹夹睫毛, 不能化妆。1 周内禁止洗头, 因洗发液进入结膜囊产生刺激, 必将增加揉眼动作。如果出现结膜囊异物须及时来院处理。禁止与小孩打闹嬉戏。本组病例中, 1 例因儿子不慎挫伤眼部致角膜瓣移位。对睑内翻患者可用胶布牵拉皮肤暂时矫正, 常有较好的效果。

3.3　术后复诊方法

手术次日、1 周、1 月、3 月、半年、1 年, 须按医嘱来院复诊, 发现问题及时处理。

4　心理护理[3]

发生角膜瓣移位后, 多数患者因突然视力模糊而紧张不安, 有的甚至无法配合医生的处理。此时应热情接诊, 耐心询问, 并告诉患者经及时处理后不会留下后遗症, 消除紧张情绪, 增强病人的安全感。最后再次交待注意事项, 应按医嘱用药, 按时复诊。

(承蒙贺翔鸽教授的指导, 谨此致谢!)

关键词　准分子激光原位角膜磨镶术; 角膜移位; 角膜移位预防; 护理

中图法分类号　R772.2　　文献标识码　B

参考文献

[1] 于雅范, 皇甫晓瑾, 周慧瑶, 等. LASIK 后角膜瓣脱落临床报告[J]. 中国实用眼科杂志, 1998, 16(2): 111—112.

[2] 王　铮, 陈家祺, 杨　斌, 等. 准分子激光角膜屈光手术后的对比敏感度变化[J]. 中国实用眼科杂志, 1998, 16(8): 478—480.

[3] 杜文东, 陈　力. 医学心理学[M]. 修订版. 重庆: 重庆大学出版社, 1998. 214—215.

(编辑　陈聪连)

?1994-2010 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved.　http://www.cnki.net