可见,本研究中两组患者术后早期呈现出向顺规性散光增多的现象,但当角膜散光稳定后(术后3mo),又呈现出向逆规性散光增加的趋势,这与既往报道的角膜散光回归现象相符。

根据患者术前最大角膜散光屈光度的轴向来做透明角膜切口,能使患者术后的角膜散光度较术前得到一定程度的减少,从而在术后获得更好的视力,提高患者的满意度。

### 参考文献

1 Ruhswrum I, Scholz U, Zehetmayer M. Astigmatism correction with a foldable intraocular lens in cataract patients. Cataract Refract Surg 2000; 26(7):1022-1027

- 2 Long DA, Monica ML. A prospective evaluation of corneal curvature changes with 3.0 to 3.5mm corneal tunnel phacoemulsification. *Ophtalmology* 1996;103(20):226-232
- 3 李谊,李上,吴菊英,等. 透明角膜反眉形切口超声乳化人工晶状体植入术临床观察. 国际眼科杂志 2007;7(2):522-523
- 4 钱进,王军. 透明角膜小切口白内障术后的屈光稳定时间分析. 临床眼科杂志 2005;13(2):137-138
- 5 Kohen T, Mann PM, Husain SE. Corneal topographic changes and induced astigmatism resulting from superior and temporal scleral pocket incisions. *Ophthalmic Surg Lasers* 1996;27(4):263-269
- 6 李凤鸣. 中华眼科学. 第 2 版. 北京:人民卫生出版社 2005:2358
- 7 金喜浓, 刘平, 韩清. 透明角膜 3mm 切口白内障超声乳化术后的屈光状态研究. 国际眼科杂志 2008;8(4):739-741

## · 病例报告 ·

# Ⅰ期玻璃体切除术联合重水填充治疗重度眼球破裂伤 1 例

朱 丽,陈 晓,周和政,宋艳萍,洪 玲

作者单位:(430070)中国湖北省武汉市,广州军区武汉总医院 眼科

作者简介:朱丽,硕士研究生,主治医师,研究方向:眼外伤、眼底病。

通讯作者:朱丽. zhuli5@ medmail. com. cn

收稿日期:2008-09-18 修回日期:2009-04-10

朱丽,陈晓,周和政,等. I 期玻璃体切除术联合重水填充治疗重度眼球破裂伤1例. 国际眼科杂志 2009;9(4):

# 1 临床资料

患者,女,45岁,因"左眼被铁丝划伤后疼痛及视物不 见 4h"于 2007-10-17 急诊入院。检查: 左眼视力: 无光感, 眼睑肿胀,球结膜下大量瘀血,角膜水肿,中央自6:00~ 12:00 位呈"S"形长约 13mm 全层裂伤口,伤口内虹膜组 织及大量玻璃体、脉络膜、视网膜组织嵌顿及脱出,下方前 房大量积血凝块,晶状体缺如,眼压 T,。诊断:左眼球破 裂伤,已认定无保留价值,但患者强烈要求保留眼球,急诊 行左眼球修补术,手术在显微镜下实施,采用球后神经阻 滞麻醉,10g/L 庆大霉素生理盐水溶液冲洗患眼结膜囊, 去除伤口表面的纤维渗出膜,剪除溢出玻璃体组织及色泽 污秽、变性坏死组织,还纳复位嵌顿于伤口及脱出的有血 运、富有弹性的葡萄膜及视网膜组织,10-0进口丝线缝合 角膜伤口,顺序是先缝合伤口转弯处,深度达 2/3 角膜厚 度,垂直伤口两端跨度相等,角膜伤口缝合完毕,自4:00 位透明角膜缘处穿刺接灌注维持眼压,全周剪开球结膜暴 露巩膜,探查见上方巩膜 2mm 裂伤,8-0 线缝合 1 针,自 10:00 位透明角膜缘处穿刺玻璃体切割头进入前房切除 积血凝块,自10:00,2:00 位角膜缘后4mm 行巩膜穿刺, 穿刺口溢出少许暗红色血液,接光纤照明及玻璃体切割 头,光纤照明下见视网膜广泛脱离及撕裂翻卷,小心切除 前段残存玻璃体及积血,拨展视网膜见视乳头,于视乳头 前方注入重水展平视网膜,见后极部视网膜展平,因屈光 间质混浊无法进一步处理眼底,缝合巩膜穿刺口,眼压指 测 T<sub>1</sub>,间断缝合球结膜,地塞米松注射液球结膜下注射, 典必殊服育包眼,术后严格平卧位,术后给予抗生素、类固醇、止血药物等治疗,2wk 后视力:光感,角膜稍透明,前房及玻璃体积血逐渐吸收,于2007-11-01 II 期行复杂性视网膜脱离复位术,术中切除残存玻璃体及积血,见后极部视网膜在位及平复,周边广泛视网膜脱离,上方及鼻侧大部分视网膜、脉络膜缺损,暴露巩膜,术中直接行硅油置换重水玻璃体腔填充,针对视网膜缺损边缘行激光光凝,术后俯卧位及抗感染、止血治疗。术后 2wk 视力:指数/30cm,眼压:20mmHg,视网膜平复,病情稳定出院,门诊随诊眼底视网膜平复。于2008-04-10 取出玻璃体腔硅油并行巩膜环扎及120mL/L C,F,气体充填,术后病情稳定出院,出院时视力:0.01,角膜中央裂伤口愈合好,角膜水肿,残存周边部分虹膜,晶状体缺如,玻璃体腔约1/4气体充填,眼底巩膜环扎嵴隐约可见,后极部视网膜平复,眼压16mmHg,拆除角膜缝线。

### 2 讨论

由于锐器切割伤、爆炸伤和眼挫伤等造成的眼球壁大 范围裂开致使眼球不能维持原形,称为眼球破裂,通常伴 有眼内容物流失和失明,根据患眼裂伤部位伤口较大,伤 口哆开,有视网膜、脉络膜及玻璃体大量脱出诊断重度眼 球破裂伤,蔡用舒等门认为眼球破裂致大量眼球内容物脱 出,已无光感,无法修复或无复明希望者应行眼球摘除术。 而本病例I期行角巩膜裂伤缝合及前段玻璃体切除术及 重水填充为后期复杂性视网膜脱离修复创造了条件,最终 保留眼球并恢复一定的视功能。我们术中仔细轻巧清除 坏死萎缩、污秽组织,避免施加压力及过多组织脱出,尽可 能将视网膜组织回纳眼内,缝合水密角膜裂伤口,清除前 房积血,在光纤照明及角膜接触镜下切除部分玻璃体,解 除了对视网膜的牵拉, 拨展脱离皱缩的视网膜, 找到视乳 头后,注入少量重水展平后极部视网膜,术后严格平卧要 求患者平卧位,以免重水自破损视网膜边缘进入视网膜下 腔,Ⅱ期玻璃体视网膜手术因见上方及鼻侧大部分视网膜 缺损及屈光间质混浊,直接行硅油与重水的置换,减少手 术操作及避免了气液交换中上方视网膜坠滑[2],在硅油填 充下针对视网膜病变部激光光凝,取硅油时又补充行巩膜 环扎,保证后极部视网膜的平复,此手术处理可为一些重度 眼球破裂伤患者的保留眼球及恢复视功能带来一些希望。

## 参考文献

- 1 蔡用舒. 创伤眼科学. 北京:人民军医出版社 1988:431
- 2 黎晓新, 正景昭. 玻璃体视网膜手术学. 北京: 人民卫生出版社 2000:207