

玻璃体切割联合晶状体摘出和 IOL 植入术治疗晶状体后脱位

周雅丽, 底煜, 陈晓隆

作者单位: (110004) 中国辽宁省沈阳市, 中国医科大学盛京医院眼科

作者简介: 周雅丽, 硕士, 讲师, 研究方向: 眼底病、眼外伤。

通讯作者: 周雅丽. zhouyl@sj-hospital.org

收稿日期: 2012-02-27 修回日期: 2012-03-31

Combined pars plana vitrectomy, lens extraction and intraocular lens ciliary sulcus fixation for traumatic subluxated lens

Ya-Li Zhou, Yu Di, Xiao-Long Chen

Department of Ophthalmology, Shengjing Hospital of China Medical University, Shenyang 110004, Liaoning Province, China

Correspondence to: Ya-Li Zhou. Department of Ophthalmology, Shengjing Hospital of China Medical University, Shenyang 110004, Liaoning Province, China. zhouyl@sj-hospital.org

Received: 2012-02-27 Accepted: 2012-03-31

Abstract

• **AIM:** To evaluate the Clinical efficacy of pars plana vitrectomy, ultrasonication of crystalline lens combined with intraocular lens ciliary sulcus fixation for traumatic subluxated lens.

• **METHODS:** Eleven cases (11 eyes) with traumatic subluxated lens were surgically managed by pars plana vitrectomy, ultrasonication of crystalline lens combined with intraocular lenses ciliary sulcus fixation.

• **RESULTS:** The subluxated lenses were extracted successfully in the 11 eyes. All the cases had better corrected visual acuity after surgery. The postoperative complications were corneal edema in 3 cases, and iritis in 2 cases.

• **CONCLUSION:** Combined surgery on the traumatic subluxated lens is effective, especially for the recovery of vision decrease, secondary glaucoma and vitreous hemorrhage. Proper selection of indication and skillful manipulation are key points.

• **KEYWORDS:** vitrectomy; ultrasonication of crystalline lens; lens subluxation; intraocular lens ciliary sulcus fixation; combined surgery

Zhou YL, Di Y, Chen XL. Combined pars plana vitrectomy, lens extraction and intraocular lens ciliary sulcus fixation for traumatic subluxated lens. *Guoji Yanke Zazhi (Int Eye Sci)* 2012; 12(5): 965-966

摘要

目的: 探讨玻璃体切割联合晶状体超声粉碎和 I 期人工晶状体睫状沟固定术治疗晶状体后脱位的临床效果。

方法: 对晶状体后脱位 11 例 11 眼作回顾性研究, 均采用闭合式三切口玻璃体切割联合晶状体超声粉碎和人工晶状体睫状沟固定术。

结果: 所有患者均成功摘出脱位晶状体, 且视力均有提高。合并继发青光眼者, 眼压得到控制。术后并发症有角膜水肿 3 例, 虹膜炎反应 2 例。

结论: 晶状体后脱位导致视力障碍、继发性青光眼、伴有玻璃体积血时, 采用玻璃体切割联合晶状体超声粉碎和人工晶状体睫状沟固定术治疗效果良好。手术成功的关键在于选择适应证及掌握娴熟的操作技巧。

关键词: 玻璃体切割; 晶状体超声粉碎; 晶状体脱位; 人工晶状体睫状沟固定术; 联合手术

DOI: 10.3969/j.issn.1672-5123.2012.05.51

周雅丽, 底煜, 陈晓隆. 玻璃体切割联合晶状体摘出和 IOL 植入术治疗晶状体后脱位. *国际眼科杂志* 2012; 12(5): 965-966

0 引言

晶状体后脱位多由钝力伤所致, 往往同时伴有多种并发症, 对眼球结构和视功能扰乱大, 仅保守治疗往往难以控制病情, 多需要联合手术治疗^[1]。近年来随着玻璃体手术技术的不断进步和成熟, 在玻璃体腔内进行晶状体切除联合玻璃体切割手术, 可降低继发性青光眼和葡萄膜炎的发生率, 减少术后并发症, 已被证实为一种较好的手术方式。我院自 2009 年应用玻璃体视网膜手术和晶状体超声粉碎联合人工晶状体 I 期植入术治疗晶状体脱位 11 例 11 眼, 取得了较好的临床效果, 现报告如下。

1 对象和方法

1.1 对象 收集本院自 2009-03/2012-02 晶状体脱位 11 例 11 眼, 其中眼挫伤所致晶状体脱位 9 例 9 眼, 无明显诱因 2 例 2 眼, 均为男性, 年龄 32~71 (平均 48.5) 岁。右眼 7 例, 左眼 4 例。伴青光眼者 7 眼, 玻璃体积血 2 眼, 伴视网膜萎缩灶 1 眼。9 例有不同程度的外伤性散瞳, 瞳孔直径均 ≥ 5 mm。致伤原因: 钝器伤 4 眼, 石块击伤 2 眼, 木头击伤 3 眼, 爆炸伤 2 眼。致伤后就诊时间 5h~4mo。术前视力: 光感~手动者 4 眼; 数指~0.04 者 5 眼; ≥ 0.05 者 2 眼。

1.2 方法 入院后 1~2wk 内手术。全部患者均在 Zeiss 手术显微镜下采用美国博士伦玻璃体切割器及相应的辅助器械进行。术前均行 A/B 超检查, 并进行角膜曲率计检查以计算所需植入人工晶状体的屈光度。手术步骤: (1) 标准三通道切口完成玻璃体切割及晶状体超声粉碎。(2) 上方距角膜缘后 2mm, 做 7mm 长巩膜隧道切口。(3)

表1 眼挫伤所致晶状体脱位手术前和手术后1wk裸眼视力

时间	n	光感~手动	数指~0.04	0.05~0.25	0.3~0.6	>0.6
术前	11	4	5	2	0	0
术后1wk	11	1	2	4	3	1

3:00,9:00 位角膜缘后1mm做三角形巩膜瓣。(4)将带线长针10-0聚丙烯线从3:00或9:00位角膜缘后2mm处垂直巩膜面穿入,经过虹膜后睫状沟,从9:00或3:00位角膜缘后2mm处垂直巩膜面穿出。(5)上方隧道口处拉出聚丙烯线,中间剪断两断端分别固定人工晶状体两襻孔,将人工晶状体植入睫状沟,均匀拉紧缝线,调整晶状体光学部位于瞳孔中央,无移位及倾斜后,两端分别固定于板层巩膜上,缝合巩膜瓣,关闭玻璃体切割切口。(6)1例伴眼底大面积萎缩灶,予激光光凝。术后随访观察1~6mo。

2 结果

2.1 术后1wk视力 手术后11眼后脱位的晶状体全部切除,术中未发生医源性视网膜裂孔、玻璃体积血或脉络膜下爆发性出血等严重并发症。术后1wk视力均有所提高(表1),最佳矫正视力大于0.3者7眼(64%)。合并继发性青光眼者术后1wk眼压均恢复正常。

2.2 术后并发症 术后2例炎症反应较重,表现为虹膜炎反应、脱色素,给予皮质类固醇局部注射和滴眼药治疗,于术后2wk内基本消失。角膜水肿者3眼均于术后2wk内恢复。术后随访1~6mo,影响视力的主要因素为角膜散光。

3 讨论

晶状体脱位最多见的是由外伤导致晶状体脱位入玻璃体中,常并发炎症反应、继发性青光眼、玻璃体疝入前房、玻璃体积血、视网膜脱离等,对眼球结构和视功能扰乱大,导致不同程度的视功能损害,脱位的晶状体长期滞留在玻璃体腔,会造成视力下降和视物变形,容易诱发晶状体溶解性青光眼和过敏性葡萄膜炎,增加视网膜裂孔和视网膜脱离的发生,所以摘出脱位的晶状体已成为众多眼科医生的共识^[2],且多需要联合手术治疗^[3]。在玻璃体切割术开展之前,通常采用经角巩膜缘切口圈套法取出晶状体。因术中大量玻璃体脱出,引起黄斑囊样水肿、驱逐性脉络膜上腔出血、视网膜脱离等严重的并发症,视力恢复不理想。Peyman等^[4]报道了经玻璃体腔晶状体切除技术完整摘出脱位的晶状体,取得了良好的术后视力和更少的术后并发症。玻璃体切割手术治疗晶状体后脱位的优点^[5]:(1)通过玻璃体切割可以解除晶状体与周围组织的粘连,使晶状体游离,便于晶状体的娩出或切除;导光纤

维直视下,清楚地看到晶状体在玻璃体的位置,便于手术进行;(2)手术可同时处理玻璃体视网膜病变,如玻璃体混浊、积血、疝、增生机化和视网膜裂孔、变性、脱离等,减少眼内手术的次数和不良反应;(3)若并发葡萄膜炎,可同时清除致炎因子和炎症介质,促进葡萄膜炎的恢复;(4)继发青光眼患者,有些可能是由于玻璃体疝、炎症刺激引起,通过玻璃体切割可解除玻璃体疝,清除炎症介质,使青光眼患者无需抗青光眼手术,眼压便降为正常;(5)并发症少,疗效好。由于它能在直视下切除全脱位于玻璃体腔的晶状体,能一次性同时处理玻璃体及使脱离的视网膜复位,并且能有效切除前玻璃体,因此可避免玻璃体牵拉引起的并发症。但对于晶状体核较硬者,手术难度大,用时长,增加了术中及术后风险,视功能恢复不理想。而玻璃体切割联合晶状体超声粉碎手术方式,优点是手术切口小、用时短、并发症少、术后恢复快、散光小,绝大多数可I期植入后房型人工晶状体,且视力恢复均较理想。本研究筛选了11例无严重眼底病变的患者,行I期人工晶状体植入手术,效果较好。I期联合人工晶状体睫状沟固定术优点:(1)矫正玻璃体切割术后的无晶状体眼,尽早恢复术眼视力。(2)在玻璃体切割术时眼内灌注的存在,眼内压较好维持,也易于植入或固定人工晶状体。(3)避免了多次手术的痛苦及可能出现的手术并发症,节约费用,能获得早期视力恢复。今后我们会继续关注该联合手术对于合并严重视网膜损伤患者的疗效。

参考文献

- 1 Kodjikian L, Beby F, Spire M, et al. Combined pars plana phacofragmentation, vitrectomy, and Artisan lens implantation for traumatic subluxated cataracts. *Retina* 2006;26(8):909-916
- 2 Watts P, Hunter J, Bunce C. Vitrectomy and lensectomy in the management of posterior dislocation of lens fragments. *J Cataract Refract Surg* 2000;26(6):832-837
- 3 李光玲,冯熠. 外伤性晶状体脱位的手术治疗. *眼外伤职业眼病杂志* 2004;26(10):694-695
- 4 Peyman GA, Raichand M, Goldberg MF, et al. Management of subluxated and dislocated lenses with the vitrophage. *Br J Ophthalmol* 1979;63(11):771-778
- 5 李清韬,梁勇. 晶状体脱位的手术治疗现状及展望. *国际眼科杂志* 2009;9(3):511-513