

# 外伤性晶状体不全脱位的手术治疗

唐志强, 李达璟, 张武锋

作者单位: (225300) 中国江苏省泰州市第四人民医院眼科中心  
作者简介: 唐志强, 男, 副主任医师, 研究方向: 白内障、青光眼。  
通讯作者: 唐志强. hhy0729@sina.com  
收稿日期: 2012-07-03 修回日期: 2012-10-08

DOI: 10.3969/j.issn.1672-5123.2012.11.46

引用: 唐志强, 李达璟, 张武锋. 外伤性晶状体不全脱位的手术治疗. 国际眼科杂志 2012;12(11):2192-2193

## Surgical treatment of traumatic lens subluxation

Zhi-Qiang Tang, Da-Jing Li, Wu-Feng Zhang

Department of Ophthalmology, the Fourth People's Hospital of Taizhou, Taizhou 225300, Jiangsu Province, China

Correspondence to: Zhi-Qiang Tang. Department of Ophthalmology, the Fourth People's Hospital of Taizhou, Taizhou 225300, Jiangsu Province, China. hhy0729@sina.com

Received: 2012-07-03 Accepted: 2012-10-08

### Abstract

- AIM: To explore the operation time, surgical methods and effects in treatment of traumatic cataracts with lens subluxation.
- METHODS: The retrospective studies on postoperative effects were conducted in 52 cases 52 eyes of lens subluxation using appropriate surgical method according to the disease.
- RESULTS: With 6 months' follow-up, visual acuity improved and no complication was found in all cases.
- CONCLUSION: Although the eye conditions are poor in patients of traumatic cataracts with lens subluxation, satisfactory therapeutic effects can be achieved if appropriate combined operations are adopted according to the comprehensive analysis of the conditions.
- KEYWORDS: lens subluxation; traumatic; surgical treatment; visual acuity

Citation: Tang ZQ, Li DJ, Zhang WF. Surgical treatment of traumatic lens subluxation. *Guoji Yanke Zazhi (Int Eye Sci)* 2012;12(11):2192-2193

### 摘要

目的: 探讨外伤性白内障合并晶状体不全脱位的手术时机、手术方法和效果。

方法: 对52例晶状体不全脱位患者, 根据病情采用相应的手术方法, 对术后疗效进行回顾性研究。

结果: 随访观察6mo, 视力均有提高, 无并发症发生。

结论: 虽然外伤性白内障伴晶状体不全脱位的患者眼部条件差, 但根据病情综合分析, 采取相应的联合手术, 可取得满意的治疗效果。

关键词: 晶状体不全脱位; 外伤性; 手术治疗; 视力

### 0 引言

眼外伤是重要的致盲原因, 外伤性晶状体不全脱位是常见的眼外伤临床表现, 常伴有球内出血、葡萄膜炎、眼内炎、继发性青光眼、视网膜脱离等, 且传统的手术并发症较多, 术后视力恢复差。我院采用超声乳化、囊袋张力环(capsular tension ring, CTR)、玻璃体切割等手段, 最大限度地恢复患者的视功能, 取得较好的疗效, 现总结报告如下。

### 1 对象和方法

1.1 对象 我院眼科于2000-01/2011-12共收治52例眼外伤性晶状体不全脱位患者, 均为单眼外伤, 其中男48例, 女4例, 年龄7~55(平均 $29 \pm 2.5$ )岁。其中合并继发性青光眼30例, 合并玻璃体混浊8例, 合并虹膜根部离断3例, 合并前房积血21例。

### 1.2 方法

1.2.1 术前准备 所有患者术前进行眼压、前房角镜、UBM、眼部A/B超详细检查, 以决定手术方法, 对于手术中并发症的出现做好充分准备。术前给予止血剂、抗生素、皮质类固醇、脱水剂治疗。

1.2.2 麻醉方法 除2例7岁儿童采用全身麻醉外, 其余均采用20g/L利多卡因+7.5g/L布比卡因行球后阻滞麻醉。

1.2.3 手术方法 放置开睑器, 上直肌悬吊, 作以穹隆部为基底的结膜瓣, 上方巩膜隧道切口, 前房注入黏弹剂, 连续环形撕囊, 水分离后超声乳化吸出晶状体核, 超声乳化采用低流量、低灌注, 将CTR自撕囊口送入囊袋内, 偏位的囊袋恢复正位。如有玻璃体疝进入前房, 联合行前段玻璃体切割术, 将前房内的玻璃体切除干净, 植入折叠式人工晶状体, 继发外伤性青光眼者加滤过性手术。

1.2.4 术后随访观察 术后积极抗炎、止血治疗, 加强患者护理, 避免剧烈活动。着重观察患者视力、眼压、炎症反应、人工晶状体位置、有无视网膜脱离等情况发生, 术后随访6mo。

### 2 结果

2.1 术后并发症 术后角膜水肿8例(15.4%), 虹膜睫状体炎5例(9.6%), 经治疗后均明显好转, 未发生人工晶状体偏位、人工晶状体表面膜、继发性出血、眼压升高情况。

2.2 术后视力 患者术前视力为光感~0.3, 术后6mo随访观察视力为0.06~1.0(表1), 患者视力均有提高。

### 3 讨论

外伤性白内障晶状体半脱位比单纯白内障手术更为复杂<sup>[1]</sup>, 常合并有瞳孔括约肌撕裂、房角后退、麻痹性瞳孔

表 1 患者 52 例术前术后视力对比

时间	LP	HM	CF/10cm ~0.05	0.06 ~0.1	0.15 ~0.3	0.4 ~0.6	0.8	1.0	眼
术前	4	8	17	15	8	0	0	0	
术后 6mo	0	0	0	9	15	14	11	3	

散大、前房积血、玻璃体积血、葡萄膜炎、继发性青光眼、视网膜脱离等病变,引起眼组织多部位损伤<sup>[2]</sup>。每个患者严重程度各不相同,给手术操作带来较大的难度。术前仔细检查,选择最佳的手术方法是手术成功、患者恢复最佳视力的关键<sup>[3]</sup>。我院采用环形撕囊技术、白内障超声乳化吸出联合 CTR 植入、折叠式人工晶状体植入,配合前段玻璃体切割,取得了满意的效果。

外伤性晶状体不全脱位引起继发性青光眼的的原因很多<sup>[4]</sup>。脱位的晶状体嵌顿于瞳孔区引起瞳孔阻滞;外伤后前房积血可使红细胞堆积在小梁网上,或伴有血凝块阻滞瞳孔;小梁网损伤后炎性水肿,房水排出受阻;玻璃体积血可引起巨噬细胞和红细胞阻塞小梁网,房水流出受阻。术前需常规进行详细的房角检查,我院还采用 UBM 对眼前节情况进行检查<sup>[5]</sup>。患者眼压升高在药物治疗难以奏效时应及时采用手术方法,防止房角粘连、视功能受到不可逆转的损伤<sup>[6]</sup>,尤其是晶状体脱位 $\geq 2$ 个象限、嵌顿于瞳孔区、晶状体混浊时应及时手术摘除。摘除晶状体核后如果发现玻璃体脱出或原先有玻璃体疝时联合前段玻璃体切除,将脱出的玻璃体切除干净。

外伤性白内障患者往往术前已有后囊膜破裂,或由于手术操作不慎导致后囊膜破裂,术中容易发生晶状体核脱入玻璃体腔,引起青光眼、玻璃体混浊、视网膜脱离、色素膜炎等严重并发症。在对晶状体半脱位实施超声乳化联合前段玻璃体切割、人工晶状体植入手术时,术中应充分游离晶状体核,将其乳化粉碎吸出,尽量减少对囊袋的压迫,用劈核器顶压脱位赤道部的囊膜,避免晶状体脱位范围增加。对晶状体核较硬者,超声难以乳化粉碎,可适当扩大切口,将核分成小块再处理。如不慎有较大的核碎块脱入玻璃体腔,可注入重水以浮起晶状体核,用玻璃体切割头粉碎吸除。本组患者均较年轻,晶状体核硬度不超过

Ⅲ级,且术式选择合理,未发生晶状体核坠入玻璃体腔的情况。

CTR 在手术过程中的应用使晶状体不全脱位的治疗效果明显改善,其主要优点为:(1)可通过小切口植入;(2)不影响眼底的检查;(3)对眼内组织影响刺激很小;(4)维持囊袋圆形结构,有利于人工晶状体的植入,预防人工晶状体的移位偏心;Salehi-Had 等<sup>[7]</sup>认为张力环有多种样式,具有稳定囊袋以提高安全性,有利于超声乳化的作用,并且能确保晶状体位置长时间居中;(5)减少后发性白内障的发生;(6)减少玻璃体的流失。在植入 CTR 时应注意要完美撕囊,尽量使囊袋口呈圆形,植入时切口不能过小,一般连续环形撕囊后或超声乳化晶状体核后植入 CTR<sup>[8]</sup>,术中应维持稳定的眼内压,可经辅助切口用钩适当收紧囊袋。

参考文献

- 唐茂聪,唐铮,沈亚玲. 外伤性白内障人工晶状体植入 178 例疗效观察. 中国眼耳鼻喉科杂志 2009;9(2):120
- 王海燕,庞秀琴,何蕾,等. 人工晶状体脱位 49 例临床分析. 眼科 2012;21(1):47-51
- 龚彤. 机械性眼外伤 300 例术后视力预后多因素分析. 国际眼科杂志 2010;10(9):1823-1824
- 周鸣,刘升强,刘豪杰,等. 外伤性晶状体脱位继发青光眼的手术治疗. 眼外伤职业眼病杂志 2005;22(3):189-190
- 邹吉新,张繁友. 晶状体不全脱位继发急性闭角型青光眼的治疗. 中国实用眼科杂志 2006;24(2):149-150
- 温莉,张影影,刘德申,等. 外伤性白内障的手术疗效分析. 国际眼科杂志 2011;11(11):2015-2016
- Salehi-Had H, Turalba A. Management of traumatic crystalline lens subluxation and dislocation. *Int Ophthalmol Clin* 2010;50(1):167-179
- 刘玉华,刘奔志,吴明星. 囊袋张力环在晶状体半脱位超声乳化白内障吸除术中的应用. 中华眼科杂志 2002;38(5):262-264