

# 小切口非超声乳化治疗小梁切除术后白内障的临床观察

沈平宇

作者单位:(312000)中国浙江省绍兴市第二医院眼科  
作者简介:沈平宇,本科,副主任医师,研究方向:青光眼。  
通讯作者:沈平宇. zjsxwangjp@sina.com  
收稿日期:2013-10-17 修回日期:2014-01-09

## Clinical observation of the cataract after small incision non-phacoemulsification in the treatment of trabecular resection

Ping-Yu Shen

Department of Ophthalmology, Shaoxing Second Hospital, Shaoxing 312000, Zhejiang Province, China

**Correspondence to:** Ping-Yu Shen. Department of Ophthalmology, Shaoxing Second Hospital, Shaoxing 312000, Zhejiang Province, China. zjsxwangjp@sina.com

Received:2013-10-17 Accepted:2014-01-09

### Abstract

• **AIM:** To explore the effect of the cataract after small incision non-phacoemulsification in the treatment of trabecular resection.

• **METHODS:** From Jun. 2011 to Jan. 2013, 60 patients with cataract after glaucoma trabeculectomy, were opted for small incision non-phacoemulsification cataract extraction with intraocular lens implantation for cataract operation. Sixty cases were followed up for more than 6mo. The recovery of visual acuity and complications in patients were observed.

• **RESULTS:** In sixty patients, postoperative visual acuity  $\geq 0.5$  was 51%, which developed a lot. The average intraocular pressure decreased. The complications were iris damage, corneal edema and iris inflammation, which were improved after treatment.

• **CONCLUSION:** The cataract after small incision non-phacoemulsification in the treatment of trabecular resection can preserve good original glaucoma filtering bleb, well maintained intraocular pressure, and the recovery of visual acuity is good, which is a safe and reliable surgery.

• **KEYWORDS:** glaucoma; cataract; small incision; non-phacoemulsification; effect

**Citation:** Shen PY. Clinical observation of the cataract after small incision non-phacoemulsification in the treatment of trabecular resection. *Guoji Yanke Zazhi (Int Eye Sci)* 2014;14(2):338-339

### 摘要

**目的:**探讨小切口非超声乳化白内障手术治疗青光眼小梁

切除术后白内障的手术效果。

**方法:**选择2011-06/2013-01我院收治的青光眼小梁切除术后白内障患者60例,采取小切口非超声乳化白内障摘除人工晶状体植入术,术后随访时间6mo,观察术后患者视力恢复及并发症发生情况。

**结果:**60例患者术后视力 $\geq 0.5$ 者占总数的51%,视力均有明显提高,平均眼压较术前降低,术后并发症主要包括虹膜损伤、角膜水肿和虹膜炎症等,经过治疗后并发症均有所改善。

**结论:**小切口非超声乳化白内障手术治疗青光眼小梁切除术后白内障,可以保存完好的原有的青光眼滤过泡,眼压维持较好,术后视力恢复明显,手术安全可靠。

**关键词:**青光眼;白内障;小切口;非超声乳化;临床效果

DOI:10.3980/j.issn.1672-5123.2014.02.40

**引用:**沈平宇.小切口非超声乳化治疗小梁切除术后白内障的临床观察.国际眼科杂志2014;14(2):338-339

### 0 引言

小梁切除术是治疗青光眼的主要治疗手段,也被广泛应用,但术后并发症之一为白内障的形成,且小梁切除术可刺激晶状体混浊,促进了白内障的发展<sup>[1]</sup>。随着微创技术的发展,小切口非超声乳化白内障摘除术得到广泛应用,它是在囊外摘除术基础上形成的白内障手术方法,且具有切口小、并发症少、视力恢复好等优点<sup>[2]</sup>。选择2011-06/2013-01我院收治的青光眼小梁切除术后白内障患者60例,进行小切口非超声乳化白内障手术治疗,效果明显,现报告如下。

### 1 对象和方法

**1.1 对象** 选取2011-06/2013-01我院收治的青光眼小梁切除术后白内障患者60例73眼,男34例42眼,女26例31眼,年龄36~78(平均57)岁。原发性闭角型青光眼31例38眼,原发性开角型青光眼29例35眼。40眼为II型弥漫扁平滤过泡,12眼为I型微小囊型滤过泡,21眼有不同程度虹膜后粘连。术前对患者进行视力检查,术前视力为光感~0.2,眼压为16~23(平均21.5)mmHg。所有患者术前做常规检查,严格全面全身检查,无严重心脑血管疾病,血糖控制在8.0mmol/L。

**1.2 方法** 术前患眼滴复方托品酰胺眼水四次充分散瞳,常规消毒,10g/L利多卡因注射液及7.5g/L布比卡因注射液等量混合液行球周麻醉+奥布卡因眼药水作结膜囊表面麻醉3次,贴无菌薄膜,开睑器开睑,作颞侧结膜瓣,灼烧止血,自颞侧于角膜缘后1.5mm作长约3.5~5.0mm反眉弓隧道式切口至透明角膜内1.0mm,6:00位角膜缘作侧切口,长约1.0mm,前房注入透明质酸钠,以3.2mm隧道穿刺刀切穿入前房,扩大切口,予撕囊镊连续环形撕囊,直径约6mm,充分水分离和水分层,将晶状体核旋入

前房,在晶状体核的上方和下方注入透明质酸钠,灌注式圈套器托住硬核,劈核器从主切口将其劈为两半,分次娩出;软核予灌注式圈套器直接娩出,注吸前房残留皮质,前房再次注入透明质酸钠,注入法植入折叠式人工晶状体于囊袋中,将晶状体襻置于3:00,9:00位置,注吸前房透明质酸钠,侧切口水封,查切口水密,切口不缝合,结膜瓣烫粘复位,球结膜下注射抗生素。

## 2 结果

患者60例术后随访6mo,73眼矫正视力均有不同程度的提高,术后视力 $\geq 0.5$ 者37眼(51%),术后视力0.2~0.4者32眼(44%),视力低于0.2者4眼(5%)。术后3wk内,60例患者中高眼压发生者15例,及时选取药物治疗,眼压逐渐降低并恢复正常,且术后1mo后术眼滤过泡可见,平均眼压17.0mmHg,较术前眼内压降低。

小切口非超声乳化白内障手术中和术后主要并发症为虹膜损伤2例、角膜水肿16例和虹膜炎症4例,所有术中或术后并发症均得到有效的治疗,并得到不同程度的好转。

## 3 讨论

近些年来,抗青光眼小梁切除术后并发白内障的病例逐渐增多,部分患者是由于使用缩瞳剂所致,部分则是因为手术创伤引起或促进其发生<sup>[3]</sup>。白内障是较为常见的眼部疾病之一,也是致盲的重要原因之一,目前白内障有效的治疗方式主要包括白内障超声乳化吸除术、小切口非超声乳化白内障手术以及传统白内障囊外摘除术,传统白内障囊外摘除术切口较大,在娩核过程中易发生虹膜脱出、色素脱落、后囊膜破裂和玻璃体脱出,而玻璃体脱出容易导致滤过口阻塞;球结膜损伤也加剧术后反应;本手术方式采用颞侧小切口,保留滤过泡的滤过功能,防止滤过泡瘢痕化,隧道切口良好密闭性使术中前房保持稳定,虹膜损伤及术后葡萄膜炎反应明显减轻。小切口非超声乳化术是一种新型的白内障囊外摘除手术方式,较白内障超声乳化术费用低,具有白内障超声乳化术相似的手术效果,操作设备简易,已被广泛应用<sup>[4,5]</sup>。

本研究应用小切口非超声乳化白内障手术治疗青光眼小梁切除术后白内障患者60例,结果显示,患者视力均有明显提高,由于术前晶状体的膨胀,堵塞眼角,导致眼球房水循环障碍,房水在前房积聚,眼压就会升高,术后平均眼压较术前降低,术后并发症主要包括虹膜损伤、角膜水肿和虹膜炎症等,经过治疗后并发症均改善。手术的主要注意事项包括:选择颞侧巩膜隧道式切口,避免损伤上方滤过泡;根据核的大小及硬度决定切口大小;切口深度约1/3~1/2巩膜厚度;瞳孔散不大,可予黏弹剂分离,或用两个Sinskey钩机械性牵拉瞳孔;若黏弹剂分离和机械性牵拉不奏效,可予囊膜剪对瞳孔括约肌行多处小剪切;环形撕囊,直径约6mm;充分水分离和水分层;拨核手法要掌握技巧,用力需均匀;采用黏弹剂对角膜内皮和后囊膜进行保护,劈核刀应在虹膜平面以上进行操作,不可突然用力,劈核器械的用力部位在核的中央,否则易致晶状体核在前房滑动或翻转,导致角膜内皮及后囊膜的损伤;从侧切口方便清除上方残留皮质;同时必须对治疗患者进行药物规范性的介绍和强调其重要性。

综上所述,小切口非超声乳化白内障手术治疗青光眼小梁切除术后白内障,治疗效果明显,且具有操作简单、经济等优点,适合基层医院广泛应用。

## 参考文献

- 1 Lazazo C, Benitez-del-Castillo JM, Castillo A, et al. Lens fluorophotometry after trabeculectomy in primary open-angle glaucoma. *Ophthalmology* 2002;109(1):76-79
- 2 吴连井,周武英,罗浩,等.小切口非超声乳化白内障摘除人工晶状体植入术在复明中应用分析. *中国实用眼科杂志* 2012;30(5):571-574
- 3 邱辉,董雅娟,孟然,等.青光眼术后小瞳孔白内障超声乳化吸除术. *中国实用眼科杂志* 2005;23(8):846-847
- 4 郑卫东,谢茂松,黄礼彬,等.小切口非超声乳化白内障摘除术对角膜内皮的影响. *中国实用眼科杂志* 2012;30(5):516-519
- 5 汪迎,李辉,高胡进,等.不同方向巩膜隧道切口对白内障术后角膜散光的影响. *临床眼科杂志* 2011;19(5):429-431