

# 独眼青光眼手术 68 例临床分析

朱俊东, 谢丽莲, 陈文芳, 周民稳, 李 征

作者单位: (423000) 中国湖南省郴州市第一人民医院眼科  
作者简介: 朱俊东, 男, 毕业于中南大学, 副主任医师, 研究方向:  
白内障、青光眼。  
通讯作者: 朱俊东. zhujundong73@sina. com  
收稿日期: 2011-05-20 修回日期: 2011-08-01

## Clinical analysis of operation on unique eye glaucoma in 68 cases

Jun-Dong Zhu, Li-Lian Xie, Wen-Fang Chen, Min-Wen Zhou, Zheng Li

Department of Ophthalmology, the First People's Hospital of Chenzhou, Chenzhou 423000, Hunan Province, China

**Correspondence to:** Jun-Dong Zhu. Department of Ophthalmology, the First People's Hospital of Chenzhou, Chenzhou 423000, Hunan Province, China. zhujundong73@sina. com

Received: 2011-05-20 Accepted: 2011-08-01

## Abstract

• **AIM:** To investigate the safety and efficacy of operation for unique eye glaucoma.

• **METHODS:** Sixty-eight cases of unique eye glaucoma were retrospectively analyzed, which underwent operation. The intraocular pressure (IOP), visual acuity, complications and surgery outcome of the groups were analyzed. The postoperative follow-up lasted for 3 to 24 months.

• **RESULTS:** The mean IOP after the operation was 14.2mmHg. No severe complications such as choroidal hemorrhage and malignant glaucoma were observed in all cases during surgery and postoperatively. The rate of flat anterior chamber was low.

• **CONCLUSION:** Eye condition of unique eye glaucoma patients is changeable. Individual operation plan should be settled according to specific circumstance. Operation used to treat unique eye glaucoma is safe and effective.

• **KEYWORDS:** unique eye; glaucoma; cataract; trabeculectomy; phacoemulsification

Zhu JD, Xie LL, Chen WF, *et al.* Clinical analysis of operation on unique eye glaucoma in 68 cases. *Guji Yanke Zazhi (Int J Ophthalmol)* 2011;11(9):1609-1610

## 摘要

**目的:** 探讨独眼青光眼患者选择不同手术方法的临床效果。

**方法:** 对 68 例独眼青光眼实施手术治疗, 46 例行可调节缝线小梁切除术 (28 例术中加用丝裂霉素), 3 例行 YAG

激光虹膜周边切除术, 12 例行白内障超声乳化加人工晶状体植入手术, 7 例行白内障超声乳化人工晶状体植入 + 小梁切除三联手术。观察术后 3mo 的视力、眼压; 观察术中、术后并发症发生情况。随访 3 ~ 24mo。

**结果:** 术后 3mo, 视力较术前下降者 6 眼, 不变者 40 眼, 提高者 22 眼。平均眼压 14.2mmHg。术后观察期内发生 3 例眼压升高需使用降眼压药物者, 手术完全成功率为 96%。术后并发症: 发生浅前房 3 眼, 3 ~ 8d 内恢复。脉络膜脱离 1 眼, 3 ~ 7d 内恢复。前房少量出血 5 眼, 1 ~ 3d 内全部吸收。无眼内炎及视网膜脱离等严重并发症。

**结论:** 对于独眼青光眼患者, 只要采取认真负责的态度, 充分做好各种准备, 手术治疗是安全和有效的, 但对术者的技术及心理素质要求较高。

**关键词:** 独眼; 青光眼; 白内障; 小梁切除术; 超声乳化吸除  
DOI: 10.3969/j.issn.1672-5123.2011.09.037

朱俊东, 谢丽莲, 陈文芳, 等. 独眼青光眼手术 68 例临床分析. 国际眼科杂志 2011;11(9):1609-1610

## 0 引言

青光眼是眼科的常见病, 目前手术是治疗药物不能控制的青光眼的主要方法。但对于特殊的独眼青光眼患者, 我们应该慎重对待, 选择适当的手术时机, 做好充分的术前评估, 制定详细手术方案, 手术小心谨慎, 尽量避免术后并发症, 争取最佳的手术效果。我院眼科 2005-10/2010-10 共对 68 例“独眼”(unique eye) 青光眼患者进行了不同的手术方案治疗, 取得了较好的效果, 现报告如下。

## 1 对象和方法

**1.1 对象** 我院眼科在 2005-10/2010-10 收治独眼青光眼住院患者 68 例, 对侧眼均失明 (视力为无光感)。男 35 例, 女 33 例, 年龄 45 ~ 85 (平均 66.5) 岁。发现病史 1d ~ 5a; 包括急性闭角型青光眼 30 例, 慢性闭角型青光眼 26 例, 开角型青光眼 12 例; 术前视力光感 ~ 0.1 者 23 例, > 0.1 ~ < 0.5 者 40 例, ≥ 0.5 者 5 例。眼压 25.3 ~ 66.2 (平均 35.5) mmHg。对侧眼失明的原因为: 视网膜脱离、青光眼绝对期、眼外伤眼球萎缩、糖尿病视网膜病变、慢性葡萄膜炎眼球萎缩、眼外伤眼球摘除术、高度近视眼底病、视网膜色素变性、角膜白斑眼球萎缩等。患者术前均进行视力、最佳矫正视力、Goldmann 眼压测量、裂隙灯检查、前房角镜检查、UBM 检查、A 超眼轴测量以及电脑视野检查。术前常规全身检查, 合并白内障患者行 B 超检查排除视网膜脱离, 玻璃体混浊等情况; 测量角膜曲率, 按照 SRK-T 公式计算出人工晶状体度数。并用非接触角膜内皮镜做角膜内皮计数。

**1.2 方法** 患者 46 例行可调节缝线小梁切除术 (28 例术中加用丝裂霉素), 3 例行 YAG 激光虹膜周边切除术, 12 例行白内障超声乳化 + 人工晶状体植入手术, 7 例行白内障超声乳化人工晶状体植入 + 小梁切除三联手术。可调

节缝线小梁切除术方法:常规做以上穹隆部为基底的球结膜瓣,热止血,做4mm×3mm深度约1/2厚度巩膜瓣,需加用丝裂霉素者在巩膜瓣下放丝裂霉素棉片(0.2~0.5g/L)3~5min,再用150mL生理盐水冲洗干净,在10:00角膜缘处作平行于虹膜表面的辅助穿刺口。行常规小梁切除及虹膜周边切除术。恢复巩膜瓣,巩膜瓣顶端用10-0尼龙线各缝1针,并在巩膜瓣两侧的中部各加缝1针外置可拆除的调节缝线,在缝线系紧之前,经预作的前房穿刺口注入生理盐水重建前房,根据房水从巩膜切口渗漏的情况调整缝线松紧,以产生适度的房水流出阻力和轻度的房水渗漏功能,线结置于角膜缘表面。用10-0尼龙线连续缝合球结膜。术毕球结膜下注射抗菌药物,涂典必殊眼膏包眼。白内障超声乳化+人工晶状体植入手术病例采用巩膜隧道切口超声乳化白内障摘除及硬质人工晶状体植入术。三联手术病例行应用可调节缝线的同一切口白内障超声乳化人工晶状体植入+小梁切除联合手术。随诊情况:术后24h首次换药并开放点眼,典必殊滴眼液,4次/d,复方托品卡胺滴眼液散瞳1次,观察并记录视力、滤过泡、角膜、前房、晶状体及眼压情况;每日裂隙灯下观察切口对合和缝线在位情况、滤过泡形成、前房形成及虹膜反映情况,可调节缝线依据眼压、前房、滤过情况于术后1~5wk拆除,并进行眼球按摩。术后随诊3~24mo。

## 2 结果

**2.1 术后眼压** 本组患者68例68眼,术后随访3~24mo。术前眼压平均为35.5mmHg;术后1wk平均眼压12.5mmHg。术后1mo,平均眼压13.7mmHg。术后3mo,平均眼压14.2mmHg。术前所有术眼需药物协助控制眼压,术后观察期内发生3例眼压升高需使用降眼压药物者。手术完全成功率为96%,术后眼压稳定。

**2.2 术后视力** 术后1wk内视力较术前下降者8眼,不变者42眼,提高者18眼;术后3mo,视力较术前下降者6眼,不变者40眼,提高者22眼。没有发生手术导致患者失明情况。

**2.3 术后并发症** 发生浅前房3眼,3~8d内恢复。脉络膜脱离1眼,3~7d内恢复。前房少量出血5眼,1~3d内全部吸收。未见持续性低眼压和低眼压性黄斑囊样水肿。未出现结膜瓣渗漏、角膜损伤、眼内炎、视网膜脱离等并发症。

**2.4 可调缝线拆除时间** 患者术后前房稳定且前房深度尚可,眼压在18mmHg以上并有升高趋势时,于术后1~2wk时可依据病情拆除,并常规行眼球按摩帮助滤过形成。如少数患者出现滤过过强,浅前房,眼压偏低时,也可适当推迟拆除时间,于3~5wk后拆除。

## 3 讨论

青光眼是一种眼压不正常且伴有视功能损害的疾病总称,原发性青光眼是一种常见致盲眼病,其发病率约为1%,40岁以上的发病率约为2.5%。我国目前的青光眼致盲人数占全体盲人的5.3~21%,平均为10%,国外为15%。一般分为两大类,即原发性闭角型青光眼和原发性开角型青光眼。原发性闭角型青光眼是一类由目前尚不完全清楚的原因而导致房角突然或进行性关闭,周边虹膜阻塞小梁网使房水排出受阻,眼内压急剧升高或进行性升高的一类青光眼。房角结构、前房深度、晶状体位置和虹膜组织结构成为引起房角关闭重要解剖因素<sup>[1,2]</sup>。

**3.1 手术适应证选择** 原发性急性闭角型青光眼(发作期、缓解期、慢性期)或原发性慢性闭角型青光眼;三联用药不能控制的原发性开角型青光眼。

**3.2 手术方法选择** 原发性急性闭角型青光眼(发作期、缓解期)或原发性慢性闭角型青光眼;术前药物控制眼压后,所有患者行常规房角镜检查,如果动态下病例房角开放>1/2,选择YAG激光虹膜周边切除术;如果动态下病例房角关闭>1/2,选择可调节缝线小梁切除术。对于合并白内障的闭角型青光眼,如果动态下病例房角开放>1/2,选择行单纯白内障超声乳化+人工晶状体植入手术;如果动态下病例房角关闭>1/2,选择行白内障超声乳化人工晶状体植入+小梁切除三联手术。对于用药不能控制的原发性开角型青光眼,选择可调节缝线小梁切除术;对于合并白内障的开角型青光眼,选择行白内障超声乳化人工晶状体植入+小梁切除三联手术。小梁切除术根据患者情况选择术中加用丝裂霉素(0.2~0.5g/L)3~5min。

**3.3 手术效果** 本组68例68眼患者中,术前所有术眼需药物协助控制眼压,术后观察期内65眼眼压完全控制;发生3例眼压升高需使用降眼压药物者。手术完全成功率为96%,术后眼压稳定。术后3mo视力比术前下降者6眼,不变者40眼,视力提高者22眼。没有发生手术导致患者失明的严重情况。

**3.4 手术经验** 对于独眼青光眼患者,术前行200mL/L甘露醇250mL静滴,1次/d,口服醋氯酰胺0.25g,3次/d,局部滴用降眼压药,使眼压维持在20~30mmHg,必要时行前房穿刺术,尽量控制眼压,避免高眼压下手术。对开角型青光眼患者加用改善微循环、营养视神经药物,术前3d抗生素眼药水滴眼,冲洗泪道。同时多和患者及家属交谈,解除患者及家属的顾虑和恐惧感,共同制定治疗方案。小梁切除术应用可调节缝线,就能主动调节青光眼滤过手术的滤过量,通过调整、拆除可调节缝线和按摩眼球使滤过道在瘢痕化进程中仍保持通畅,从而达到理想的眼压控制水平,提高青光眼手术的有效率<sup>[2]</sup>。部分病例应用丝裂霉素C,它具有烷化作用,选择性抑制DNA细胞RNA和蛋白质合成,从而阻止细胞分化和复制。丝裂霉素C可能辅以降低了巩膜瓣区域成纤维细胞的增殖和纤维化,从而减轻或避免了巩膜瓣的粘连,有利于该引流部位通畅<sup>[3,4]</sup>,使能提高远期手术成功率。

对于独眼青光眼患者来说,术眼是其仅有的1眼,我们的一点失误可能导致患者以后的人生将在黑暗中度过。所以我们挑选手术经验丰富的医师为独眼青光眼患者手术,通过熟练的手术操作减少术中手术器械对眼内组织的损伤。而且每个环节都应慎重对待,不能存在一丝侥幸心理。本组68例独眼青光眼手术,术后视力得以保存,无严重并发症,患者满意。对于独眼青光眼我们只要采取认真、稳妥、负责的态度制定个性化的治疗方案,手术安全可靠。

### 参考文献

- 1 李绍珍. 眼科手术学. 北京:人民卫生出版社 2004:467
- 2 周文炳. 临床青光眼. 北京:人民卫生出版社 2000:176-177,412-416
- 3 李建军,张铁民. 丝裂霉素在眼科的应用进展. 国外医学眼科学分册 1998;22(1):22-24
- 4 李燕先,袁军,李蓓,等. 改良小梁切除术联合MMC对NCG的疗效探讨. 国际眼科杂志 2008;8(9):1910-1912