

# 青光眼复合式小梁切除术疗效观察

余桂国, 陈媛媛

作者单位: (430015) 中国湖北省武汉市第十一医院眼科  
作者简介: 余桂国, 男, 副主任医师。  
通讯作者: 余桂国. yugg@sina. com  
收稿日期: 2011-01-20 修回日期: 2011-03-03

DOI: 10. 3969/j. issn. 1672-5123. 2011. 04. 036

余桂国, 陈媛媛. 青光眼复合式小梁切除术疗效观察. 国际眼科杂志 2011; 11(4): 667-668

## Clinical observation of compound trabeculectomy for glaucoma

Gui-Guo Yu, Yuan-Yuan Chen

Department of Ophthalmology, the 11<sup>th</sup> Hospital of Wuhan, Wuhan 430015, Hubei Province, China

Correspondence to: Gui-Guo Yu. Department of Ophthalmology, the 11<sup>th</sup> Hospital of Wuhan, Wuhan 430015, Hubei Province, China. yugg@sina. com

Received: 2011-01-20 Accepted: 2011-03-03

### Abstract

• AIM: To investigate the clinical effect of compound trabeculectomy for glaucoma.

• METHODS: A total of 39 cases 42 eyes undertook compound trabeculectomy with MMC and adjustable suture line. Intraocular pressure, the filtering bleb and the depth of anterior chamber were observed. The follow-up period was 3-24 months.

• RESULTS: The adjustable suture lines of 42 eyes were removed 3-14 days after the surgery. The shallow anterior chamber after operation were observed in 2 eyes. After proper management, shallow anterior chamber returned to normal depth in all cases.

• CONCLUSION: Compound trabeculectomy can increase the success ratio of the surgery and reduce the incidence of complications.

• KEYWORDS: glaucoma; compound trabeculectomy

Yu GG, Chen YY. Clinical observation of compound trabeculectomy for glaucoma. *Guoji Yanke Zazhi( Int J Ophthalmol)* 2011; 11(4): 667-668

### 摘要

目的: 观察复合式青光眼小梁切除术后临床效果。

方法: 青光眼 39 例 42 眼中采用局部浸润麻醉, 抗代谢药物(MMC)、可调节缝线、术毕前房注入消毒空气后, 观察术后眼压、滤过泡及前房形成情况, 随访 3~24mo。

结果: 局部浸润麻醉效果好, 42 眼于 3~14d 拆除可调节缝线, 注入消毒空气术后前房形成快, 仅 2 眼形成浅前房, 经处理前房迅速恢复。

结论: 复合式小梁切除术提高了青光眼手术成功率, 有效减少了术后并发症。

关键词: 青光眼; 复合式小梁切除术

### 0 引言

青光眼是眼科临床上常见致盲的眼病, 主要采用手术方法, 传统的手术方法是巩膜瓣下小梁切除术, 但术后容易产生一系列并发症如浅前房、虹膜炎症、瞳孔后粘连、白内障、角膜失代偿等并发症。怎样尽可能减少术后的并发症, 我们自 2004-12/2009-12 采用局部浸润麻醉, 抗代谢药物, 可调节缝线, 术毕前房注入消毒空气方法治疗 39 例青光眼有效地预防了浅前房的发生, 现报告如下。

### 1 对象和方法

1.1 对象 本组共 39 例 42 眼, 其中男 15 例 16 眼, 女 24 例 26 眼, 年龄 35~76(平均 63.4)岁, 其中闭角型青光眼 26 眼, 开角型青光眼 14 眼, 继发性青光眼 2 眼, 术前均经过降压药物治疗, 眼压均控制在正常范围。

1.2 方法 20g/L 利多卡因手术眼结膜浸润麻醉, 眼球上方以穹隆为其基底的结膜瓣, 止血。作以角膜缘为基底的巩膜瓣 3.5mm×4mm, 巩膜瓣两侧切口不超过角膜缘后缘, 巩膜瓣基底位于透明角膜 1.5mm 左右, 以 0.2g/L MMC 巩膜瓣下敷 2~4min 后, 生理盐水充分冲洗残液, 于灰线处切开角巩缘, 前房房水流出, 切除 1.5mm×1.5mm 小梁组织, 虹膜周边切除, 还复巩膜瓣, 巩膜瓣顶端于 10-0 尼龙缝合两针, 角巩缘处分别用 10-0 线缝合形成可调节线结于角巩膜缘透明角膜上, 角膜缘侧切口注入消毒空气直径约 5~6mm 大小, 缝合球结膜, 球结膜下给予抗菌消炎处理。术后点复方托吡卡胺活跃瞳孔, 根据前房形成的情况, 分别于 3~14d 拆除可调节缝线。术后观察视力、眼压、前房、滤过泡。前房深度按照 Spaeth 分类, I 度为轻度浅前房, II 度为裂隙状浅前房, III 度为无前房。滤过泡按 Kronfeld 法分型, I 型为滤过泡微囊型, II 型为弥散扁平型, III 型为缺如型, IV 型为包囊型, 其中 I, II 型为功能型, III, IV 型为非功能型。

### 2 结果

2.1 眼压 术后 1wk 内眼压 30 眼 6~14mmHg, 10 眼 15~21mmHg, 2 眼 >21mmHg, 3~6mo 复查眼压, 眼压在正常范围者为 40 眼(95%)。

2.2 前房 I 度浅前房 2 眼, 经过保守治疗前房深度 1wk 内恢复正常, 40 眼前房深度正常。

2.3 滤过泡 术后随诊 2a, I, II 型滤过泡 36 眼, III, IV 型滤过泡 6 眼。

### 3 讨论

自 Carins<sup>[1]</sup> 首创青光眼小梁切除术以来, 已成为治疗青光眼最常用的手术方法, 但术后有很多并发症, 如低眼压、浅前房、虹膜炎症、瞳孔后粘连、继发性白内障、术后滤过瘢痕等<sup>[2]</sup>, 我们采用局部浸润麻醉, MMC 的应用, 可调节缝线, 术毕前房注入消毒空气有效防止并发症的发

生<sup>[3]</sup>。(1)手术区局部浸润麻醉,手术麻醉效果好,减少了因球后麻醉产生的出血、眼球穿孔、视神经损伤及眼眶内感染等严重并发症<sup>[4]</sup>。(2)抗代谢药物丝裂霉素由丝状链霉菌发酵物滤液中分离出来一种抗肿瘤抗生素,具有烷化作用,能抑制DNA的复制,也能使DNA断裂,从而抑制结膜、眼球筋膜、巩膜表层组织成纤维细胞增生和巩膜表层与结膜间纤维化眼外组织瘢痕形成<sup>[5]</sup>,防止了术后因滤过瘢痕导致眼压升高,手术失败。(3)术中可调节巩膜缝线能有效地控制滤过量,迅速地形成前房。前房能否迅速形成,对青光眼手术成功有重要的作用,前房迅速形成,减少了虹膜反应性炎症及瞳孔后粘连、并发性白内障的可能。(4)前房注入消毒空气有利于前房的形成。a消毒空气有占据空间的扩散能力,气泡在前房内或在结膜下均有堵塞滤过泡的作用,房水流出减少,减少浅前房的可能;b前房注气可减少因脉络膜脱离引起的浅前房,注气可使前移的晶状体—虹膜隔迅速恢复原位,保持前房,维持一定的眼压,可减少因低眼压造成的反射性房水分泌增加<sup>[6]</sup>;c前房中气泡表面因被房水包绕,不会影响角膜、晶状体的营养;d气泡压缩性大,所注入的气泡直径为5~6mm,随体位移动,不会造成瞳孔阻滞。

小梁切除后引起浅前房术后处理的方法较多,比如小棉枕加压包扎,局部及全身皮质类固醇激素的应用、散瞳孔、高渗利尿剂、结膜渗漏、重新缝合等,这些方法虽然能奏效,但存在明显不足:(1)治疗时间偏长,疗效有时不明显,治疗终止后再次发生浅前房几率较大等;(2)持续加压包扎滤过泡可造成滤过泡瘢痕化,长时间应用睫状麻痹

剂可能使术后粘连发生于大瞳孔下,瞳孔不能恢复,影响视力,200g/L甘露醇等高渗利尿剂可造成电解质紊乱,不宜长期应用;(3)脉络膜脱离发生后再次手术放液患者不能接受,持续浅前房可加速晶状体混浊的可能,本法采用前房注气可迅速形成前房,减少并发症<sup>[7]</sup>。

近年来对预防青光眼术后并发症方法有大量报道,我们将预防浅前房的方法总结分析,在手术时采用局部浸润麻醉、抗代谢药物、可调节缝线、前房注气方法,大大降低了青光眼术后并发症再度发生的几率,一次成功率高,避免术后治疗各种弊端,对患者而言又较传统手术易接受,是临床治疗青光眼小梁切除后并发症的较好治疗手段。

#### 参考文献

- 1 Cairns JE. Trabeculectomy-preliminary report of new method. *Am J Ophthalmol* 1968;66(4):673
- 2 Edmunds B, Thompson JR, Salmon JF, et al. The national Survey of trabeculectomy, III Early and late complications. *Eye* 2002;16(3):297-303
- 3 张舒心,刘磊. 青光眼治疗学. 北京:人民卫生出版社 1998:132-138
- 4 杜蜀华,魏厚仁. 青光眼的诊断与治疗. 北京:人民卫生出版社 1995:218-219
- 5 陈瑛,杨国华,刘洋. 小梁切除应用丝裂霉素C联合可调整缝线. *眼外伤职业眼病杂志* 2004;26(10):677-679
- 6 宋文琳. 前房注气预防青光眼术后前房延缓形成的临床观察. *中国实用眼科杂志* 1986;4(14):724-725
- 7 吴士美. 小梁切除后前房注气的疗效观察. *眼外伤职业眼病杂志* 1998;20(3):222