

## 三联术治疗青光眼合并白内障的疗效观察

夏世刚, 彭辉灿, 王 智

作者单位: (421001) 中国湖南省衡阳市, 南华大学附属第二医院眼科

作者简介: 夏世刚, 主治医师, 在读硕士研究生。

通讯作者: 彭辉灿, 主任医师, 硕士研究生导师. xiashigang130@sina.com

收稿日期: 2009-12-07 修回日期: 2010-01-22

### Analysis of operative efficacy on glaucoma complicated with cataract

Shi-Gang Xia, Hui-Can Peng, Zhi Wang

Department of Ophthalmology, the Second Affiliated Hospital of Nanhua University, Hengyang 421001, Hunan Province, China

Correspondence to: Hui-Can Peng. Department of Ophthalmology, the Second Affiliated Hospital of Nanhua University, Hengyang 421001, Hunan Province, China. xiashigang130@sina.com

Received: 2009-12-07 Accepted: 2010-01-22

### Abstract

• AIM: To evaluate the surgical selection and its effect on glaucoma complicated with cataract.

• METHODS: Seventy-two eyes with coexisting glaucoma and cataract underwent trabeculectomy, phacoemulsification and intraocular lens (IOL) implantation. Visual acuity, intraocular pressure (IOP), filtration state and postoperative complications were observed.

• RESULTS: The visual acuity of 72 eyes improved quickly and remarkably. The postoperative IOP was normal. 3 months and 18 months after surgery, the mean IOP was  $15.30 \pm 2.64$  mmHg and  $16.72 \pm 2.30$  mmHg respectively. 72 eyes didn't occur with serious complications.

• CONCLUSION: Trabeculectomy combined with phacoemulsification and IOL implantation could control IOP effectively and improve visual acuity quickly and remarkably.

• KEYWORDS: phacoemulsification; intraocular lens implantation; trabeculectomy; glaucoma; cataract

Xia SG, Peng HC, Wang Z. Analysis of operative efficacy on glaucoma complicated with cataract. *Int J Ophthalmol (Guoji Yanke Zazhi)* 2010; 10(2): 325-326

### 摘要

目的: 探讨三联术(白内障超声乳化吸除、后房型人工晶状体植入联合小梁切除术)治疗青光眼合并白内障患者的临床疗效。

方法: 青光眼合并白内障患者 72 例 72 眼行小梁切除联合白内障超声乳化吸除联合后房型人工晶状体植入术, 观察术后视力、眼压、滤过泡及并发症等情况。

结果: 术后 72 例 72 眼患者视力均有不同程度的提高; 术后眼压控制良好, 术后 3, 18mo 平均眼压分别为  $15.30 \pm 2.64$  mmHg 和  $16.72 \pm 2.30$  mmHg, 术后均无严重并发症。

结论: 小梁切除联合白内障超声乳化吸除联合后房型人工晶状体植入术具有切口小, 眼压控制良好, 能获得较满意的视力。

关键词: 超声乳化; 人工晶状体植入; 小梁切除术; 青光眼; 白内障

DOI: 10.3969/j.issn.1672-5123.2010.02.042

夏世刚, 彭辉灿, 王智. 三联术治疗青光眼合并白内障的疗效观察. *国际眼科杂志* 2010; 10(2): 325-326

### 0 引言

青光眼和白内障是眼科的常见病和多发病, 两者常常伴发。小梁切除联合白内障超声乳化摘除联合后房型人工晶状体植入三联术的开展, 使青光眼合并白内障的患者只接受一次手术就能控制眼压并恢复有用的视力。我院 2006-01/2008-12 对 72 例 72 眼不同类型的青光眼合并白内障患者施行了三联术, 随诊观察 6~36(平均 18) mo, 取得较满意效果, 现报告如下。

### 1 对象和方法

1.1 对象 患眼的白内障明显影响视力, 矫正视力  $< 0.2$ , 明显影响患者日常生活, 并伴有青光眼。其青光眼情况处于下列情况之一: (1) 青光眼处于临床各期, 单用一种降眼压药物不能控制眼压, 眼压  $> 21$  mmHg; (2) 患者视神经、视野出现进行性损害; (3) 患者不能忍受药物治疗。患者均无眼科手术史。一般资料: 按以上选择标准收集我院 2006-01/2008-12 确诊的青光眼合并白内障患者 72 例 72 眼, 其中男 29 例 29 眼, 女 43 例 43 眼; 年龄 46~76(平均  $58.4 \pm 9.7$ ) 岁; 其中急性闭角型青光眼 46 例 46 眼, 慢性闭角型青光眼 19 例 19 眼, 原发性开角型青光眼 6 例 6 眼, 外伤性青光眼 1 例 1 眼。术前情况: 术前视力: 光感 10 眼, 手动/眼前 14 眼, 指数/眼前 21 眼, 0.01~0.1 者 24 眼, 0.1~0.2 者 3 眼。用药前眼压 27.59~77.55(平均  $40.38 \pm 14.80$ ) mmHg。用药后 43 眼眼压  $> 22$  mmHg, 平均眼压  $24.83 \pm 5.62$  mmHg。术前平均使用降眼压药物 2~3 种。

1.2 方法 术前准备: 常规检查视力、视野、光定位、房角、角膜曲率、眼部 A/B 超。术前 30min 静脉滴注 200g/L 甘露醇 250mL, 散瞳。手术步骤: 常规消毒、铺巾, 采用球后或球周麻醉, 开睑器开睑, 选择性上直肌固定, 于上方做以穹窿为基底的结膜瓣, 止血。在 12:00 位作  $4\text{mm} \times 4\text{mm}$  板层巩膜瓣, 分离到距角膜缘 2.5mm 处向前做 4mm 的巩膜隧道分离, 至角膜缘内 1.5mm, 前房穿刺, 注入黏弹剂, 破囊, 水分离和水分层, 乳化吸出晶状体, I/A 吸净皮质, 前房再次注入黏弹剂, 植入后房型人工晶状体后, 缩瞳, 在巩膜瓣隧道后唇切除  $3\text{mm} \times 1\text{mm}$  小梁组织, 并在相应部位作虹膜周边切除, 置换黏弹剂, 10/0 尼龙线缝合巩膜瓣

两角各1针,根据病情决定是否缝合调节缝线。缝合结膜瓣达水密。术毕,结膜下注射抗菌药物,涂妥布霉素地塞米松眼膏,包眼。术后处理:术后常规滴用抗生素和皮质类固醇眼药水,前3d每日用复方托品酰胺眼液散瞳1次以活动瞳孔。术后1mo内每周来院复查,此后每隔1~3mo进行随访检查。随访6~36mo。

## 2 结果

**2.1 视力** 术后72例72眼视力均有不同程度的提高,术后视力0.01~0.1者10眼(14%),0.1~0.2者16眼(22%),0.2~0.3者11眼(15%),0.3~0.4者14眼(19%), $\geq 0.5$ 者21眼(29%)。

**2.2 眼压** 术后眼压于第1d开始明显下降,1wk后眼压均控制在正常范围内10.00~20.00(平均 $11.78 \pm 2.54$ )mmHg。术后3,18mo平均眼压分别为 $15.30 \pm 2.64$ mmHg和 $16.72 \pm 2.30$ mmHg。

**2.3 滤过泡情况** 滤过泡呈扁平弥散状57眼(79%),通过眼球按摩后滤过泡隆起弥散9眼(13%),其余6眼(8%)滤过泡呈局限性,结膜增厚外观。

**2.4 术后并发症** 术后13眼出现轻中度角膜水肿和5眼出现前房纤维性渗出,予以口服抗生素及妥布霉素地塞米松滴眼液点眼,于3~5d后消失;3眼出现Ⅱ度浅前房,经加压包扎2~3d后前房恢复。所有患眼均未出现角膜内皮失代偿、暴发性脉络膜上腔出血、视网膜脉络膜脱离、睫状环阻滞性青光眼等严重并发症发生。

## 3 讨论

青光眼合并白内障的患者逐年增多,治疗青光眼合并白内障患者的方法<sup>[1]</sup>可大致归纳为:(1)药物可有效控制眼压者,行单纯白内障摘除术后继续用药;(2)先行抗青光眼手术,待白内障成熟后行白内障手术;(3)青光眼与白内障联合手术治疗。随着显微手术技术的日益提高,同时,超声乳化白内障吸除手术的普及亦使白内障治疗趋于更早期手术,因此联合手术的适应证放宽,手术时间出现提早趋势,而且手术治疗的成功率和视功能存活率高,费用相对节省<sup>[2]</sup>。超声乳化白内障吸除联合人工晶状体植入及小梁切除术,具有切口小、手术时间短、组织损伤小、视力恢复快<sup>[3,4]</sup>等优点,是一种安全、有效的治疗方法。在本研究中,72例72眼均采用三联手术,术后视力恢复好,视力 $\geq 0.5$ 者21眼(29%)。术后视力 $\leq 0.1$ 者10眼(14%),术后1mo检查眼底,发现有7眼均存在不同程度的青光眼性视神经萎缩。虽然已经证明三联术有良好的降眼压作

用,而且超声乳化联合术优于囊外摘除(ECCE)联合术<sup>[5]</sup>,但是三联术后的长期眼压控制一直是个难以解决的问题。由于联合术增加滤过泡后期失败的危险,许多手术医师采用术中联合应用抗代谢药物如丝裂霉素(MMC)<sup>[6]</sup>,但不可避免出现抗代谢药物的副作用。实践中我们体会到手术中做巩膜瓣时应根据患者术前眼压的高低选择厚瓣或薄瓣,缝线松紧适中,必要时可采用可调缝线。术后早期并发症主要为角膜水肿及浅前房,角膜水肿的程度与晶状体核硬度、术中超声乳化能量及手术操作时间有关。术中应注意操作手法,控制前房深度及器械进出前房次数,使用有效超声能量,以减少手术对角膜内皮的损伤。本研究术中术后13眼出现轻中度角膜水肿,予以静滴能量合剂及妥布霉素地塞米松滴眼液点眼,于3~5d后消失。术后发生浅前房多与滤过过强有关,Ⅰ度可不予处理,Ⅱ度可不予处理<sup>[7]</sup>,亦可绷带加压包扎,Ⅲ度可使用滤枕绷带加压包扎术眼,一般1wk左右可缓解,或即行前房重建术。本研究中3眼出现Ⅱ度浅前房,经加压包扎3~5d后前房恢复。所有患眼均未出现角膜内皮失代偿、暴发性脉络膜上腔出血、视网膜脉络膜脱离、睫状环阻滞性青光眼等严重并发症发生。本组病例资料表明,小梁切除联合白内障超声乳化人工晶状体植入术治疗青光眼合并白内障患者,术后具有视力恢复较理想,降压效果好等优点,是切实可行的手术方法。

## 参考文献

- 1 姚克,吴仁毅,徐雯,等. 超声乳化白内障吸除折叠式人工晶状体植入联合青光眼小梁切除术. 中华眼科杂志 2000;36(5):330-333
- 2 Gous PN, Roux P. Preliminary report of sutureless phacotrabeculectomy through a modified self-sealing scleral tunnel incision. *J Cataract Refract Surg* 1995;21:160-169
- 3 Lyle WA, Jin JC. Comparison of a 32 and 62 mm incision in combined phacoemulsification and trabeculectomy. *Am J Ophthalmol* 1991;111:189-196
- 4 Kosmin AS, Wishart PK, Ridges PJ. Long-term intraocular pressure control after cataract extraction with trabeculectomy: phacoemulsification versus extracapsular technique. *J Cataract Refract Surg* 1998;24:249-255
- 5 马科. 青光眼与白内障的联合手术. 国外医学眼科学分册 1997;21(4):229-232
- 6 Wyse T, Meyer M, Ruderman JM, et al. Combined trabeculectomy and phacoemulsification: a one-site vs a two-site approach. *Am J Ophthalmol* 1998;125:3342-3391
- 7 李绍珍. 眼科手术学. 第2版. 北京:人民卫生出版社 1997:511-512