

小切口非超声乳化 IOL 植入联合小梁切除术疗效观察

肖 敏

作者单位:(102401)中国北京市,房山区良乡医院眼科
作者简介:肖敏,副主任医师,研究方向:青光眼、白内障、眼底病。
通讯作者:肖敏. cjl11888@sina.com
收稿日期:2010-05-19 修回日期:2010-05-26

Effect observation of small incision non-phacoemulsification cataract extraction and IOL implantation and trabeculectomy

Min Xiao

Department of Ophthalmology, Liangxiang Hospital of Fangshan District, Beijing 102401, China

Correspondence to: Min Xiao. Department of Ophthalmology, Liangxiang Hospital of Fangshan District, Beijing 102401, China. cjl11888@sina.com

Received:2010-05-19 Accepted:2010-05-26

Abstract

• AIM: To evaluate the therapeutic effects of small incision non-phacoemulsification cataract extraction and IOL implantation and trabeculectomy (triple operation).

• METHODS: Triple operation on 43 cases 46 eyes with glaucoma and cataract was analyzed retrospectively. Visual acuity, intraocular pressure (IOP), filtration state and postoperative complication were observed.

• RESULTS: Postoperative visual acuities were improved. Postoperative IOP: 11.04-19.08mmHg, the mean postoperative IOP: 14.05 ± 3.24 mmHg. 3 cases 3 eyes IOP were about 25mmHg postoperatively and could be controled in normal range by 5g/L timolol. 38 eyes had the functional filtering bleb (including I and II type). All cases had no severe complications.

• CONCLUSION: The triple operation with small incision non-phacoemulsification cataract extraction and IOL implantation and trabeculectomy may effectively control IOP and improve visual acuity. Triple operation is an effective and safe method for cataract patients with glaucoma.

• KEYWORDS: glaucoma; cataract; small incision; intraocular lens; trabeculectomy

Xiao M. Effect observation of small incision non-phacoemulsification cataract extraction and IOL implantation and trabeculectomy. *Int J Ophthalmol (Guji Yanke Zazhi)* 2010;10(7):1358-1359

摘要

目的:探讨小切口非超声乳化 IOL 植入联合青光眼小梁切除术(简称三联手术)的临床疗效。

方法:对 43 例 46 眼青光眼合并白内障患者行三联手术进行回顾性分析。观察术后视力、眼压、滤过泡及并发症等

情况。

结果:术后视力均较术前有不同程度的提高,术后眼压控制在 11.04~19.08(平均 14.05 ± 3.24)mmHg。3 例 3 眼术后眼压波动在 25mmHg 左右,用 5g/L 噻吗酰胺滴眼液后眼压控制在正常范围;功能性滤过泡(包括 I 型、II 型)36 例 38 眼无严重并发症发生。

结论:小切口非超声乳化 IOL 植入联合小梁切除术能有效地控制眼压,提高视力,是一种安全、有效的治疗白内障合并青光眼的联合手术。

关键词:青光眼;白内障;小切口;人工晶状体;小梁切除术
DOI:10.3969/j.issn.1672-5123.2010.07.041

肖敏.小切口非超声乳化 IOL 植入联合小梁切除术疗效观察.国际眼科杂志 2010;10(7):1358-1359

0 引言

在老年患者中,青光眼与白内障往往两者并存,严重影响患者的视力和降低他们的生活质量。随着眼科先进设备的发展及显微手术的不断提高,三联手术已成为当前治疗青光眼合并白内障的主要手术方法。它可以达到一次性恢复有用视力,有效控制眼压的目的。我院近 5a 来对 43 例 46 眼青光眼合并白内障的患者行小切口非超声乳化 IOL 植入联合小梁切除术,取得了较为满意的效果,现总结如下。

1 对象和方法

1.1 对象 本组 43 例 46 眼,其中男 18 例,女 25 例;单眼 40 例,双眼 3 例;年龄 58~72 岁。术前视力光感~0.4;术前用药后眼压 25~45mmHg(1mmHg=0.133kPa),急性闭角性青光眼 18 眼,慢性闭角性青光眼 25 眼,原发开角性青光眼 2 眼,继发青光眼 1 眼。病例选择标准:(1)原发性开角型青光眼;(2)原发性急性慢性闭角型青光眼,用两种以上药物眼压控制不理想,且房角粘连范围 >180°;(3)术前晶状体混浊较重,视力 ≤0.3。

1.2 方法 术前常规行裂隙灯、视力、眼压、光定位、色觉及前房角镜检查,角膜曲率计测量角膜屈光力, A/B 超,检查眼后段及测量眼轴,计数人工晶状体、屈光度,部分患者行 VEP 了解视神经功能状态,所有患者常规全身体检,术前 3d 抗生素眼液点眼,术前 1~2d 停用缩瞳剂,术前 30min 静脉滴注 200g/L 甘露醇 250mL,术前 30min 散瞳、镇静,对瞳孔括约肌麻痹而致瞳孔散大者术前不散瞳。常规消毒、铺巾,采用球后或表面麻醉,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。距角巩膜缘约 2.5mm 作一约 5.5~6mm,1/2 巩膜厚度的板层切口,隧道分离板层至角膜缘内 0.5mm、角膜 2:00 处作 1.2mm 穿刺口,缓慢放出房水。于上方切口 12:00 穿刺进入前房,注入黏弹剂,截囊或撕囊,充分水分离,扩大内切口至 5.5~6mm,娩出晶状体核,吸净晶状体皮质,注入黏弹剂,置入 5.5mm 或 6mm 人工晶状体于囊袋内,卡米可林缩瞳,吸出前房内黏弹剂及卡米可林。将隧道后唇

表 1 术前术后视力比较 眼(%)

时间	光感	<0.05	0.05~0.3	>0.3
术前	4(9)	14(30)	26(57)	2(4)
术后	1(2)	4(9)	10(22)	31(67)

从内切口外起切除 1.5mm×2mm 含有小梁组织的深层巩膜组织,剪除相应虹膜根部,缝合巩膜瓣 2 针,缝合结膜瓣,使结膜瓣略遮盖角膜缘。从辅助切口注入复方氯化钠,检查滤过情况及前房形成情况。地塞米松 2mg、硫酸妥布霉素 2 万 U 球结膜下注射,涂眼膏包眼术毕。术后抗生素和激素全身和局部应用,复方托吡卡胺眼液散瞳。

2 结果

2.1 术后视力 术前术后视力见表 1。术后视力均较术前有不同程度提高。1 眼术后视力仍为光感者,眼底检查可见视盘呈苍白色改变。术后视力提高不明显者与视神经及视网膜病变有关。

2.2 术后眼压 术后眼压 11.04~19.08(平均 14.05±3.24)mmHg。3 眼术后眼压波动在 25mmHg 左右,用 5g/L 噻吗酰胺滴眼液后眼压控制在正常范围。无自觉症状。

2.3 术后滤过泡情况 参考 Kronfeld 分型法^[1],将滤过泡分为 4 型,Ⅰ型为微小囊型,Ⅱ型为弥漫扁平型,Ⅲ型为缺如型,Ⅳ型为包裹型。本组手术后滤泡Ⅰ型、Ⅱ型 36 例 38 眼(83%),为功能型滤过泡。3 眼(7%)滤过泡不明显。

2.4 术后并发症 早期均有不同程度的虹膜反应及角膜水肿,其中 18 眼(39%)有纤维素样渗出及 15 眼(33%)角膜水肿,经抗炎等治疗后逐渐消退。术后眼压 >21mmHg 者 3 眼(7%),瞳孔不圆者 6 眼(13%),人工晶状体夹持者 4 眼(9%)。术后浅前房 6 眼(13%),经加压包扎 3~7d 前房恢复。无暴发性脉络膜上腔出血、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

白内障合并青光眼多为高龄患者,角膜内皮细胞数量少,晶状体核又多为Ⅳ~Ⅴ级,特别是对于白内障继发青光眼患者。为了避免超声能量对角膜内皮细胞的进一步损伤,提高手术安全系数,我们采用小切口非超声乳化技术。因为没有超声能量的使用,其后残留皮质和乳化晶状体的抽吸对角膜内皮细胞的损伤小,术后角膜仅有轻度水肿。有报道显示小切口非超声乳化白内障摘出人工晶状体植入术的效果与超声乳化吸出人工晶状体植入术的效

果无明显差异^[2]。

在青光眼合并白内障的治疗中,如单行抗青光眼手术,术后会加重白内障的发展,使术后视力下降,而抗青光眼术后的白内障手术在操作上较困难^[3],二次手术也给患者带来更多的经济负担和痛苦。随着手术设备及技术的发展,联合手术已成为治疗白内障合并青光眼的主要手术方法^[4]。传统的青光眼白内障联合手术制作较大的球结膜瓣及大的角巩膜切口,手术创伤大,术后角膜散光明显,视力恢复慢,局部纤维组织增生明显,造成滤过功能不良,术后炎症反应重。本组患者采用的是小切口非超声乳化 IOL 植入,减小了手术的切口,术中前房密闭,眼压恒定,大大降低了并发症的发生。

本组 43 例 46 眼行联合手术后眼压得到有效控制者 43 眼(93%),与国内报道基本一致^[5]。手术后并发症可见一过性眼压增高,可能与术后炎症反应、渗出及黏弹剂残留阻塞房角等有关^[6]。经抗炎及降眼压药物应用后均能控制。另 3 眼手术后眼压仍偏高,用 5g/L 噻吗酰胺滴眼液后眼压控制在正常范围,无自觉症状。术后视力 >0.3 者 31 眼(67%),术后视力 <0.3 者主要由于持续性高眼压的存在对视神经造成损害及术后渗出性葡萄膜炎所造成。术后角膜水肿 15 眼(33%),低于国内报道的 45.05%^[7],经全身、局部皮质类固醇应用,局部散瞳,非甾体激素滴眼液滴眼均于 1wk 内消退。没有出现眼内出血、后囊破裂、眼内炎等严重并发症。

总之,小切口非超声乳化 IOL 植入联合小梁切除手术切口小、损伤轻、视力恢复快、术后并发症少,可获得良好的滤过效果,是一种安全、有效、廉价的手术方法。

参考文献

- 1 Skuta GL, Parrish RK. Wound healing in glaucoma filtering surgery. *Surv Ophthalmol* 1987;32(1):149-170
- 2 张宏亮,贾琳,张红霞. 白内障青光眼联合手术的效果分析. *眼外伤职业眼病杂志* 2005;27(6):439-441
- 3 何守志. *眼科显微手术学*. 北京:人民军医出版社 1994:229
- 4 李汉钊,段直光,何亚妮,等. 白内障青光眼三联手术临床观察. *眼外伤职业眼病杂志* 2003;26(1):24-25
- 5 余青松,胡超雄. 小切口非乳化白内障青光眼联合手术疗效观察. *眼外伤职业眼病杂志* 2005;27(1):38-39
- 6 王保旭,朱仙芝,陈淑芳,等. 青光眼白内障联合手术的临床观察. *眼外伤职业眼病杂志* 2007;29(1):61
- 7 刘继敏,卢艳娥,宋耕. 三联手术治疗青光眼合并白内障. *眼外伤职业眼病杂志* 2006;28(1):52-53