

# 两种术式联合治疗白内障合并青光眼的疗效分析

陈宾<sup>1</sup>, 马坚<sup>2</sup>

作者单位:<sup>1</sup>(110034)中国辽宁省沈阳市第四人民医院眼科;

<sup>2</sup>(110034)中国辽宁省沈阳市,沈阳医学院科研处

作者简介:陈宾,女,主治医师,研究方向:眼科临床。

通讯作者:马坚,毕业于贵阳医学院,硕士,副主任科员,研究方向:药理学. xiaosong76114@sina.com

收稿日期:2012-09-04 修回日期:2013-01-27

## Analysis on the clinical effects of cataract extraction with modified small incision non-phacoemulsification and intraocular lens implantation combined with trabeculectomy for the treatment of cataract and glaucoma

Bin Chen<sup>1</sup>, Jian Ma<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Department of Ophthalmology, No. 4 People's Hospital of Shenyang, Shenyang 110034, Liaoning Province, China; <sup>2</sup>SciTech Research Department, Shenyang Medical College, Shenyang 110034, Liaoning Province, China

Correspondence to: Jian Ma. SciTech Research Department, Shenyang Medical College, Shenyang 110034, Liaoning Province, China. xiaosong76114@sina.com

Received:2012-09-04 Accepted:2013-01-27

### Abstract

• AIM: To analyze the clinical effects of cataract extraction with modified small incision non-phacoemulsification and intraocular lens implantation combined with trabeculectomy for the treatment of cataract and glaucoma.

• METHODS: From March 2009 to July 2011, 100 patients with cataract and glaucoma were selected as objects in our hospital. They were all given cataract extraction with modified small incision non-phacoemulsification and intraocular lens implantation combined with trabeculectomy. We made a comparison on intraocular pressure and the vision of patients before and 6 months after surgery.

• RESULTS: In the group, the average intraocular pressure was  $14.1 \pm 2.73$  mmHg 6 months after surgery, which was significantly lower than before ( $46.8 \pm 22.5$  mmHg). Visual acuity in 74 cases of patients was  $> 0.3$ , which was significantly higher than before the surgery (0 cases,  $P < 0.05$ ). Only 6 cases had cornea edema, which resolved with 1 week.

• CONCLUSION: Cataract extraction with modified small incision non-phacoemulsification and intraocular lens implantation combined with trabeculectomy for the

treatment of cataract and glaucoma can control the intraocular pressure well, make the eyesight recover faster. The cost and complication rate are lower, it has a wide range of surgical indications.

• KEYWORDS: cataract extraction with modified small incision non-phacoemulsification; intraocular lens implantation; trabeculectomy; cataract; glaucoma

**Citation:** Chen B, Ma J. Analysis on the clinical effects of cataract extraction with modified small incision non-phacoemulsification and intraocular lens implantation combined with trabeculectomy for the treatment of cataract and glaucoma. *Guoji Yanke Zazhi(Int Eye Sci)* 2013;13(2):363-364

### 摘要

**目的:** 分析非超声乳化改良小切口白内障摘除人工晶状体植入与小梁切除术联合治疗白内障合并青光眼的临床疗效。

**方法:** 选择2009-03/2011-07就诊于我院眼科的白内障合并青光眼患者100例为本试验研究对象,所有患者均给予改良小切口非超声乳化白内障摘除人工晶状体植入与小梁切除术联合治疗方法,将术前及术后6mo眼压及视力情况进行比较。

**结果:** 所有患者随访6mo,测定患者平均眼压为 $14.1 \pm 2.73$  mmHg,显著低于术前( $46.8 \pm 22.5$  mmHg);视力 $> 0.3$ 者74例,显著高于术前(0例), $P < 0.05$ 。仅6例患者出现角膜水肿,均在1wk内自然消退。

**结论:** 对于白内障合并青光眼患者给予改良小切口非超声乳化白内障摘除人工晶状体植入与小梁切除术联合治疗能够很好的将眼压控制住,视力恢复快,费用低,同时并发症发生率低,有着广泛的手术适应证。

**关键词:** 改良小切口白内障摘除;人工晶状体植;小梁切除;白内障;青光眼

DOI:10.3980/j.issn.1672-5123.2013.02.44

**引用:** 陈宾,马坚. 两种术式联合治疗白内障合并青光眼的疗效分析. 国际眼科杂志 2013;13(2):363-364

### 0 引言

伴随着社会高龄人口的增多,白内障合并青光眼的患者也日益增多,手术是有效的治疗方法<sup>[1,2]</sup>。白内障超声乳化手术视功能恢复快、术后并发症少、手术切口小<sup>[3]</sup>,逐渐被临床广泛应用起来,但是由于其手术费用高、设备昂贵,使得部分患者无法接受,同时也影响基层医院开展此项技术。笔者分析了非超声乳化联合手术方法治疗白内障合并青光眼的临床效果,现总结如下。

### 1 对象和方法

1.1 对象 选择2009-03/2011-07就诊于我院眼科的白

表 1 白内障合并青光眼患者手术前后视力比较

时间	n(例)	光感	手动	指数/眼前	<0.1	0.1~	0.3~	≥0.5
术前	100	14	32	34	16	4	0	0
术后	100	0	0	0	7	19	61	13
$\chi^2$	-	6.097	5.907	6.013	7.096	6.743	5.132	5.324
P	-	0.046	0.043	0.047	0.054	0.049	0.032	0.051

内障合并青光眼患者 100 例为本试验研究对象。所有患者均为单眼患病,除外合并糖尿病、肾脏病等内科疾病的患者,除外合并其它眼病的患者。其中女 57 例,男 43 例,年龄 51~85(平均  $70.4 \pm 10.3$ )岁。

**1.2 方法** 所有患者均行改良小切口非超声乳化白内障摘除人工晶状体植入与小梁切除术联合手术。手术之前应用药物将患者的眼压降低到 21mmHg 以下,进行常规散瞳及麻醉处理。以穹隆部为基底部做结膜瓣,采用烧灼法止血,做深度为 1/2 巩膜厚度的巩膜隧道切口 6mm,向前分离,直至角膜内缘 1mm 处,穿刺进入前方,将黏弹剂注入,开罐式截囊或者环形撕囊,直径约 5mm,将切口扩大,进行水分离,同时将晶状体核游离并旋转至前房,黏弹剂将囊袋撑开后将人工晶状体植入。在巩膜瓣下将 3mm×1mm 的小梁组织切除,放出适量房水,行虹膜根部切除,最后检查切口闭合的情况。密闭缝合球结膜两端,妥布霉素地塞米松眼膏涂至结膜囊上,包扎术眼,手术完毕。所有患者术后均随访 6mo。比较 100 例白内障合并青光眼患者手术前后眼压及视力改变情况,并将改变情况作为评价手术效果的标准。

统计学分析:本文中相关的数据应用统计学软件 SPSS 12.0 的版本软件包,计数资料采用  $\chi^2$  检验,计量资料采用配对 t 检验,  $P < 0.05$  为有统计学意义。

## 2 结果

**2.1 手术前后平均眼压比较** 测量术后 6mo 的眼压,计算平均值,与术前进行比较。结果 100 例患者术后 6mo 平均眼压为  $14.1 \pm 2.73$ mmHg, 明显较术前 ( $46.8 \pm 22.5$ mmHg) 降低,差异有统计学意义 ( $t = 5.673, P = 0.042$ )。

**2.2 手术前后视力比较** 测量患者术后 6mo 视力情况,与术前进行比较。结果 100 例患者术后 6mo 视力  $>0.3$  者 74 例,明显高于术前 (0 例),差异有统计学意义 ( $P < 0.05$ , 表 1)。

**2.3 术后并发症** 仅 6 例患者出现角膜水肿,均在 1wk 内自然消退。部分患者出现虹膜炎症反应,给予妥布霉素地塞米松局部抗炎,均在 3d 内好转。

## 3 讨论

本组白内障合并青光眼患者手术前后主要出现角膜水肿、虹膜炎症反应等并发症。虽然目前有关学者认为行白内障摘除手术治疗闭角型青光眼(特别是急性闭角型青光眼)有着一定的临床效果<sup>[4,5]</sup>,但是如果患者房角粘

连严重,仅行摘除白内障的手术方式并不能将所有问题解决。以往行白内障囊外摘除联合小梁切除手术方法的手术切口较大,球结膜的损伤加大,术后炎症反应加重,不仅影响术后视力恢复情况,同时滤过泡区域很容易出现瘢痕化。虽然术后不需药物控制的比例为 50%~90% 左右,但是有关报道显示其有着较高的远期滤过泡失败率,可高达 78%<sup>[6]</sup>。改良小切口非超声乳化白内障摘除人工晶状体植入联合小梁切除术有着很多的优点,比如手术损伤小,常规手术可能出现的瞳孔上移、虹膜脱出等情况得以避免<sup>[7]</sup>;手术后散光小,术后并发症低;与超声乳化白内障手术比较,费用低廉,患者易于接受<sup>[8]</sup>。术后出现散光的主要原因与手术切口的位置、长度、方式、结扎松紧度以及缝线的数目有关,而切口大小是影响术后散光最主要的因素,有关研究显示,术后散光与手术切口的长度呈正相关。手术切口与视轴越接近,术后散光的概率也就越大。本试验手术采用巩膜隧道切口,长度大约 6mm,切口能够自行闭合,不需要缝线,因而缝线引起散光的因素得以避免。本组患者手术后平均眼压  $14.1 \pm 2.7$ mmHg, 术后视力  $>0.03$  的患者例数为 74 例,均明显高于手术前,手术效果与超声乳化白内障切除术相当,是一种较为理想的治疗白内障合并青光眼的手术方式。

## 参考文献

- 邢小丽,季建,袁佳琴.晶状体超声乳化联合小梁切除术治疗青光眼合并白内障临床观察.眼外伤职业眼病杂志 2008;30(4):263~266
- 王守丽.原发性闭角型青光眼合并白内障术式的探讨.眼外伤职业眼病杂志 2007;29(3):188~190
- 王禹,翟刚,解聪.小切口无缝线非超声乳化人工晶状体植入术的临床观察.临床眼科杂志 2003;11(2):162~164
- 于秀玲,王海林,乔光.合并白内障的闭角型青光眼的手术治疗.中国实用眼科杂志 2005;23(5):482~483
- 庄朝荣,陈放.急性原发性闭角型青光眼行白内障超声乳化术的临床观察.中国实用眼科杂志 2003;21:717
- 蒋浪,何旭红,兰长骏,等.小切口非乳化及小梁切除治疗白内障合并青光眼.眼外伤职业眼病杂志 2003;4:253
- Marchini G, Pagliaruscio A, Toscano A, et al. Ultrasound biomicroscopic and conventional ultrasonographic study of ocular dimensions in primary angle-closure glaucoma. Ophthalmology 2008;105:2091~2098
- 贾乃伟,丁亚丽,李兵,等.超声乳化人工晶状体植入联合小梁切除术治疗青光眼合并白内障临床观察.中国实用医药 2009;4(27):27~29