

# 小切口白内障摘除治疗急性闭角型青光眼合并白内障

张亦田<sup>1</sup>, 郭灿新<sup>1</sup>, 张远超<sup>1</sup>, 司马晶<sup>2</sup>

作者单位:<sup>1</sup>(514200)中国广东省大埔县人民医院五官科;  
<sup>2</sup>(518000)中国广东省深圳市第二人民医院眼科  
作者简介:张亦田,本科,主治医师,研究方向:眼科临床。  
通讯作者:张亦田. xueshu360@126.com  
收稿日期:2013-12-25 修回日期:2014-03-14

## Clinical study on small incision cataract extraction in treatment of acute angle - closure glaucoma with cataract

Yi - Tian Zhang<sup>1</sup>, Can - Xin Guo<sup>1</sup>, Yuan - Chao Zhang<sup>1</sup>, Jing Sima<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Department of ENT, Dabu County People's Hospital, Dabu County 514200, Guangdong Province, China; <sup>2</sup>Department of Ophthalmology, the Second People's Hospital of Shenzhen, Shenzhen 518000, Guangdong Province, China

**Correspondence to:** Yi - Tian Zhang. Department of ENT, Dabu County People's Hospital, Dabu County 514200, Guangdong Province, China. xueshu360@126.com

Received:2013-12-25 Accepted:2014-03-14

## Abstract

• **AIM:** To investigate the clinical curative effects and value of small incision cataract extraction in the treatment of acute angle-closure glaucoma and cataract.

• **METHODS:** A total of 60 cases of acute angle-closure glaucoma with cataract patients in our hospital from May 2012 to November 2013 were selected as the study objects, and randomly divided into Group A, B and C, each group contained 20 cases (eyes). Group A were given anti - glaucoma surgery, Group B were given glaucoma and cataract surgery, while Group C were given simple small incision cataract extraction and intraocular lens implantation. The IOP, anterior chamber depth, anterior chamber angle, papilledema C / D ratio change, and corrected visual acuity, complications, hospital stay, cost-effectiveness and the learning curve and other indicators before and after the treatment of these three groups were compared.

• **RESULTS:** Three groups of patients on admission and there was no significant difference in IOP after treatment ( $P > 0.05$ ); through different surgical methods, IOP of group C was significantly better than that in group A and group B ( $P < 0.05$ ); after surgery, the difference of

patients with correction change in visual acuity between group A and group B was not significant ( $P > 0.05$ ), while group C was significantly better in group A and group B ( $P < 0.05$ ); compared the complications of group A and group B, there was no significant difference ( $P > 0.05$ ), group C had significantly less complications than group A and group B ( $P < 0.05$ ).

• **CONCLUSION:** The small incision cataract surgery for acute angle - closure glaucoma has faster recovery, a small wound, a significant effect and fewer complications. It can effectively improve the cure rate of the disease and improve patient quality of life. Medical equipment is not expensive, the learning curve is short, the cost is low, and it is worthy of clinical use.

• **KEYWORDS:** small incision cataract extraction; intraocular lens implantation; acute angle - closure glaucoma

**Citation:** Zhang YT, Guo CX, Zhang YC, *et al*. Clinical study on small incision cataract extraction in treatment of acute angle-closure glaucoma with cataract. *Guoji Yanke Zazhi (Int Eye Sci)* 2014;14(4):736-738

## 摘要

**目的:**探讨小切口白内障摘除用于治疗急性闭角型青光眼合并白内障患者的临床疗效与价值。

**方法:**选取2012-05/2013-11我院收治的60例急性闭角型青光眼合并白内障患者作为观察对象,随机分为A组、B组、C组,每组各20例。A组行抗青光眼手术治疗,B组采用青光眼白内障联合手术,C组采用单纯小切口白内障摘除联合人工晶状体植入术治疗。观察三组患者术前、术后眼压、前房深度、前房角、视乳头C/D比值改变及矫正视力、并发症的发生、住院时间、成本效益及学习曲线等指标。

**结果:**三组患者入院时及用药后眼压均无明显差别( $P > 0.05$ );经不同手术方式后,C组眼压显著优于A组和B组( $P < 0.05$ );不同手术后,患者矫正视力均发生改变,A组和B组比较差异无显著性( $P > 0.05$ ),C组明显优于A组和B组( $P < 0.05$ );A组和B组并发症比较,差异无显著性( $P > 0.05$ ),C组并发症明显少于A组和B两组( $P < 0.05$ )。

**结论:**小切口白内障摘除术治疗急性闭角型青光眼恢复时间快,创口小,疗效显著且并发症少,能够有效提高疾病治愈率,改善患者生活质量,无需昂贵的医疗设备,学习曲线短,费用低,值得临床推广使用。

**关键词:**小切口白内障摘除;人工晶状体植入;急性闭角型青光眼

DOI:10.3980/j.issn.1672-5123.2014.04.48

**引用:**张亦田,郭灿新,张远超,等.小切口白内障摘除治疗急性闭角型青光眼合并白内障.国际眼科杂志 2014;14(4):736-738

## 0 引言

急性闭角型青光眼合并白内障是目前临床眼科较为常见疾病之一,本病发病后一般可表现为眼部疼痛,视力较前明显下降,恶心,呕吐等<sup>[1]</sup>。目前临床一般先选择药物对眼内压进行控制,眼内压平稳后进行常规小梁切除术或常规小梁切除术联合人工晶状体植入术进行治疗,但术后会出现部分并发症影响患者疾病预后。我们选取2012-05/2013-11 我院收治的60例急性闭角型青光眼合并白内障患者作为研究,探讨小切口白内障摘除术治疗本病的临床效果,现将报告如下。

## 1 对象和方法

**1.1 对象** 选取2012-05/2013-11 我院收治的60例60眼急性闭角型青光眼合并白内障患者作为观察对象,年龄56~76(平均66.3±10.4)岁,核硬度分级在Ⅱ~Ⅲ级。所有患者术前未经任何治疗视力测得0.1左右,平均眼压测试结果为41.21±3.4mmHg。所有患者前房角粘连范围<1/2周,房角检查确诊为窄Ⅰ~窄Ⅳ窄角。随机分为A组、B组、C组,每组各20例。A组年龄58~70(平均64.1±6.1)岁;B组62~74(平均68.3±6.3)岁;C组66~76(平均71.2±5.2)岁。三组患者在年龄等一般资料方面比较无显著性差异( $P>0.05$ ),具有可比性。

**1.2 方法** A组采用常规小梁切除术,待白内障发展到一定程度后再2次行白内障摘除联合人工晶状体植入术。B组采用常规小梁切除联合小切口白内障摘除联合人工晶状体植入术。C组单纯小切口白内障摘除联合人工晶状体植入术,技术方式介绍:术前30min用复方托品酰胺散瞳3次。表面麻醉加球后麻醉,在上方做以穹隆为基底的结膜瓣,做5.5~6mm长的反眉型的自闭式巩膜隧道切口,作连续环形撕囊或开罐式截囊,充分水分离和水分层后,在黏弹剂保护下娩出晶状体核,注吸出残留皮质,植入后房型人工晶状体于囊袋内。注吸出黏弹剂,用黏弹剂钝性分离前房角,检查巩膜隧道切口无渗漏后结膜瓣复位,个别有渗漏者,间断缝合1~2针。结膜下注射头孢他啶0.5mg+地塞米松2.5mg常规眼膏包眼。比较三组患者急性闭角型青光眼合并白内障患者术前、术后眼压、前房深度、前房角、视乳头C/D比值改变,矫正视力、并发症的发生、住院时间、成本效益及学习曲线等。

**统计学分析:**采用SPSS 16.0 统计软件进行统计分析,计量资料用 $\bar{x}\pm s$ 表示,采用 $t$ 检验,计数资料用百分率表示,采用 $\chi^2$ 检验,以 $P<0.05$ 为差异具有统计学意义。

## 2 结果

**2.1 患者术前及术后眼压值比较** 三组患者入院时及用药后眼压均无明显差别( $P>0.05$ );经不同手术方式后,C

**表1 治疗前后两组眼压比较** ( $n=20$ ,mmHg)

组别	入院时	用药后	术后
A组	40.21±2.12	19.13±2.11	16.21±4.12
B组	41.23±3.13	20.12±1.34	16.13±2.31
C组	40.21±3.02	19.12±2.02	13.31±1.22

**表2 治疗后矫正视力恢复情况比较** 眼(%)

组别	<0.1	0.2~0.3	0.4~0.8
A组	0	10(50)	10(50)
B组	0	9(45)	11(55)
C组	0	4(20)	16(80)

**表3 治疗后并发症发生情况** 眼(%)

组别	眼压升高 前房变浅	角膜轻度或 中度水肿	瞳孔中 度散大
A组	10(50)	4(20)	1(5)
B组	8(40)	6(30)	1(5)
C组	1(5)	2(10)	0

组眼压显著优于A组和B组( $P<0.05$ ,表1)。

**2.2 三组患者不同手术方法治疗后矫正视力情况比较** 不同手术后,患者矫正视力均发生改变,A组和B组比较差异无显著性( $P>0.05$ ),C组明显优于A组和B组( $P<0.05$ ),见表2。

**2.3 三组患者治疗后1wk内并发症发生情况** A组和B组并发症比较,差异无显著性( $P>0.05$ ),C组并发症明显少于A组和B两组( $P<0.05$ ),见表3。

## 3 讨论

近年来,老年患者患青光眼及白内障人数逐年增加,其中部分患者表现为两种病合并发生,使老年人视力急剧下降,部分患者甚至失明,严重影响其正常生活。此类患者发病多见于晶状体相对靠前而导致前房较浅而引起前房角相对较窄<sup>[2,3]</sup>。随着患者年龄不断向上增长,其晶状体逐渐由清晰变为混浊且逐渐加重,发生膨胀扩大增厚,同时,其晶状体位置在原有基础上向前移动使前房更浅<sup>[4]</sup>。急性闭角型青光眼主要是由于晶状体与虹膜紧密相接,在房角将要闭合之时,眼内压骤然上升而引起<sup>[5-7]</sup>。目前临床上治疗急性闭角型青光眼一般采取手术治疗为主,主要包括单纯抗青光眼手术、青光眼白内障联合手术及小切口白内障摘除手术。

单纯抗青光眼手术一般只能降低眼内高压,却不能从根本上完全解除白内障对于患者视力下降,视物模糊的困扰。同时单纯抗青光眼手术完整时需进行下一步白内障摘除术,其难度也会因该手术大大增高<sup>[8]</sup>。若需进行第二次手术,必将对眼部组织产生影响,且该手术本身存在一定并发症,两次手术会增加并发症发生率,使患者自身饱受痛苦,同时,手术费用不断增高为患者增加经济负担。青光眼白内障联合手术相对于单独抗青光眼手术来说,尽管可以有效减少眼部组织造成第二次伤害,但该手术操作较为复杂,对手术人员要求较高,且术后并发症发生率高,手术费用较高,不适用于年纪较大或身体素质较差患者。介于前两种手术都存在一些弊端,目前临床

上一一般采用小切口白内障切除术对急性闭角型青光眼进行治疗,本手术操作难度小,可在用药物将眼压控制后实行白内障摘除术同时将人工晶状体进行植入,且不需对伤口进行缝合,并发症发生率低,且价格适用于普通老百姓<sup>[9-11]</sup>。本研究分别采用抗青光眼手术,青光眼白内障联合手术以及小切口白内障摘除术对于急性闭角型青光眼进行治疗,结果显示:三组患者在治疗前后眼内压变化、矫正视力恢复情况及术后并发症发生率等指标上均有显著差异,行小切口白内障摘除术组患者各项指标均优于另两组患者( $P<0.05$ )。另外,在三组患者治疗过程中,我们还对其进行前房角镜检查及周边前方深度分级<sup>[12]</sup>,其结果显示,A、B、C三组患者术后前房角较术前均有增宽,C组患者前房全部开放人数显著多于A、B两组;前房角镜检查示术后C组患者20眼全部为IV级,结果显著优于A、B两组。目前,小切口白内障摘除已成为治疗急性闭角型青光眼主要方式之一。但仍需注意的是医务人员需在术前将患者眼压控制在正常范围内,同时建议患者术前完善相关检查更有利于手术操作及术后恢复。另外,尽可能提高自身医疗水平,避免患者手术中由于手术执行者出现失误而产生痛苦或术后出现不良反应及并发症等<sup>[13]</sup>。

综上所述,小切口白内障摘除术用于治疗急性闭角型青光眼合并白内障疗效显著,术后创口无需缝合,且手术安全系数高,操作时间短。患者术后恢复速度快,并发症发生率,能够帮助老年患者提升视力,恢复正常生活,显著改善其生活质量。临床上适合的病例,应早期进行手术。

#### 参考文献

1 李彬彬,胡莉群.小切口白内障摘除联合房角分离术治疗ACG合

并白内障.国际眼科杂志2013;13(5):941-943  
2 郭丹萍.小切口非超声乳化青光眼白内障联合手术临床观察.国际眼科杂志2009;9(6):1208-1209  
3 郭桂凤,张庆春.急性闭角型青光眼合并白内障的治疗方法和临床疗效分析.中国医学创新2012;26:6-7  
4 颜坚,姜文浩,颜新萍,等.表麻下小切口非超声乳化白内障摘除人工晶状体植入术治疗闭角青光眼的临床观察.江西医药2010;45(7):642-644  
5 汤伟华,罗添场.小切口白内障摘除术治疗闭角型青光眼38例分析.福建医药杂志2011;33(2):54-56  
6 赵艳辉,李莉洋,祖静,等.小切口白内障摘除及人工晶状体植入联合青光眼小梁切除术治疗白内障合并青光眼的临床疗效观察.医学综述2013;19(10):1889-1890  
7 黄栋才,黄永建,向红霞,等.碳酸利多卡因表面麻醉小切口白内障摘除折叠人工晶状体.临床眼科杂志2012;20(3):245-247  
8 李云侠.小切口白内障摘除联合人工晶状体植入术并发症分析.山东医药2010;50(14):93-94  
9 徐勇玲,陈凡,施凌平,等.小切口白内障摘除及人工晶状体植入联合青光眼小梁切除术疗效.临床眼科杂志2012;20(2):165-167  
10 王俊荣,杨晓霞,郝冰,等.急性闭角型青光眼合并白内障手术的护理配合.中国实用护理杂志2010;26(12):45-46  
11 钟凌,李桦,杨敏,等.两种手术方式治疗急性闭角型青光眼的临床对比观察.中国实用眼科杂志2009;27(5):523-525  
12 杨建华,卢雪梅,鲁文书,等.激光虹膜切除联合超声乳化吸除术治疗急性闭角型青光眼合并白内障临床观察.中国实用眼科杂志2008;26(8):806-808  
13 谢爱宏,谭辉,吴玉珍,等.急性闭角型青光眼伴白内障患者瞳孔扩大的手术治疗.实用医学杂志2011;27(21):3940-3941  
14 陈海英,黄正如,周卫文等.激光周边虹膜成形术联合白内障超声乳化.中国实用眼科杂志2011;29(8):775-778  
15 刘维锋,俞方良,廖洪斐,等.初学表面麻醉下手法小切口白内障摘除.南昌大学学报(医学版)2011;51(2):28-30,36