

白内障超声乳化联合房角分离手术治疗白内障合并闭角型青光眼

张晓鸣

作者单位:(215300)中国江苏省昆山市,南京中医药大学附属昆山市中医医院眼科

作者简介:张晓鸣,硕士,主治医师,研究方向:白内障基础理论与临床应用。

通讯作者:张晓鸣. zhangxm@kstem.org.cn

收稿日期:2013-04-27 修回日期:2013-07-19

Clinical study on the treatment of cataract with angle - closure glaucoma by phacoemulsification combined with goniosynechialysis

Xiao-Ming Zhang

Department of Ophthalmology, Kunshan Hospital of Traditional Chinese Medicine, Nanjing University of Chinese Medicine, Kunshan 215300, Jiangsu Province, China

Correspondence to: Xiao-Ming Zhang. Department of Ophthalmology, Kunshan Hospital of Traditional Chinese Medicine, Nanjing University of Chinese Medicine, Kunshan 215300, Jiangsu Province, China. zhangxm@kstem.org.cn

Received:2013-04-27 Accepted:2013-07-19

Abstract

• AIM: To observe the effect of phacoemulsification combined with goniosynechialysis for angle - closure glaucoma and cataract.

• METHODS: Fifty-five patients (55 eyes) with angle - closure glaucoma combined with cataract were analyzed retrospectively, including male 25 cases (25 eyes) and female 30 cases (30 eyes), aging from 52 to 82 years old (mean age: 70.6 ± 1.2 years). All patients were treated with phacoemulsification combined with goniosynechialysis. The intraocular pressure, visual acuity, central anterior chamber depth and the change of anterior chamber angle were observed and recorded. The time of following-up was 6 months.

• RESULTS: After 6 months' follow - up, the mean postoperative intraocular pressure was 14.3 ± 4.1 mmHg, which significantly decreased compared with that of preoperative (22.4 ± 3.1 mmHg, $P < 0.05$). The mean postoperative central anterior chamber depth was 3.04 ± 0.34 mm, which significantly increased compared with that of preoperative (1.49 ± 0.31 mm, $P < 0.05$). Visual acuity was increased in all patients. The range of angle closure $\leq 180^\circ$ in 36 patients preoperative were widened postoperative.

• CONCLUSION: The treatment of cataract with primary

angle - closure glaucoma by phacoemulsification combined with goniosynechialysis is safe and effective.

• KEYWORDS: cataract; phacoemulsification; goniosynechialysis; angle-closure glaucoma

Citation: Zhang XM. Clinical study on the treatment of cataract with angle - closure glaucoma by phacoemulsification combined with goniosynechialysis. *Guoji Yanke Zazhi (Int Eye Sci)* 2013; 13 (8):1601-1602

摘要

目的:探讨白内障超声乳化联合房角分离术治疗白内障合并闭角型青光眼的临床效果。

方法:闭角型青光眼合并白内障55例55眼均接受超声乳化人工晶状体植入联合房角分离术。对术前、术后1wk; 3,6mo的眼压、视力、前房深度及房角的变化进行随访观察。

结果:术前平均眼压 22.4 ± 3.1 mmHg, 术后 14.3 ± 4.1 mmHg, 差异有统计学意义 ($P < 0.05$)。术前中央前房深度为 1.49 ± 0.31 mm, 术后随访平均深度为 3.04 ± 0.34 mm, 差异有统计学意义 ($P < 0.05$)。术后视力较术前均有所提高。术前房角关闭范围 $\leq 180^\circ$ 者36眼, 术后房角均增宽开放。

结论:白内障超声乳化联合房角分离术是治疗白内障合并闭角型青光眼的一种安全、有效的方法。

关键词:白内障;超声乳化;房角分离术;闭角型青光眼
DOI:10.3980/j.issn.1672-5123.2013.08.25

引用:张晓鸣. 白内障超声乳化联合房角分离手术治疗白内障合并闭角型青光眼. 国际眼科杂志 2013;13(8):1601-1602

0 引言

闭角型青光眼具有浅前房、窄房角、眼轴短等特点,是一种发病率较高的致盲性眼病,闭角型青光眼患者中大多数是老年人且伴有白内障或晶状体膨胀。解除晶状体因素的影响可以从发病机制上有效阻止青光眼的发作,解除瞳孔阻滞,使前房加深,房角开放,恢复正常的房水引流,眼压可得到控制,视力提高。我们2008-07/2011-12采用白内障超声乳化联合房角分离手术治疗白内障合并闭角型青光眼,取得比较理想的疗效,现报告如下。

1 对象和方法

1.1 对象 回顾分析2008-07/2011-12我科收治的白内障合并闭角型青光眼患者55例55眼,其中男25例25眼,女30例30眼;年龄52~82(平均 70.6 ± 1.2)岁。术前原发性闭角型青光眼予全身静脉滴用甘露醇及局部滴用20g/L毛果芸香碱等治疗后眼压控制在15~36mmHg。房

角关闭范围 $\leq 180^\circ$ 者36眼, $>180^\circ$ 者19眼。

1.2 方法 术前30min 静脉滴注200g/L甘露醇250mL,复方托吡卡胺扩瞳,表面麻醉及球后浸润麻醉。开睑,作上方巩膜隧道切口,穿刺刀于3:00处透明角膜缘行辅助切口入前房,注入黏弹剂。撕囊镊环形撕囊,水分离、水分离后超声碎核,注吸皮质,前房及囊袋内注入黏弹剂,植入折叠人工晶状体于囊袋内。前房内边注入黏弹剂边用黏弹剂注吸针头轻压虹膜根部,钝性分离前房角,冲洗前房,水密切口。球结膜下注射地塞米松2.5mg,结膜囊内涂抗生素地塞米松眼膏,术毕。观察术中、术后并发症,术后随诊6mo,比较术前、术后1wk;3,6mo的视力、眼压、前房深度、房角开放情况。以上手术操作和检查均由一人完成。

统计学分析:资料采用SPSS 12.0统计软件分析,对数据进行配对t检验,以 $P<0.05$ 为有统计学意义。

2 结果

2.1 视力 患者55例术后视力均有所提高,详见表1。

2.2 眼压 术前经药物治疗后所有患者眼压控制为15~35(平均 22.4 ± 3.1)mmHg,术后最后1次随访眼压12~20(平均 14.3 ± 4.1)mmHg,术前术后眼压比较差异有统计学意义($t=22.099, P<0.05$)。术后第1d未发现有一过性眼压升高发生。

2.3 前房角检查 术前房角关闭范围 $\leq 180^\circ$ 者36眼,术后房角均增宽开放,术前 $>180^\circ$ 者的19眼中15眼房角增宽开放,4眼房角关闭范围仍大于 180° 但多次检查眼压 < 21 mmHg。

2.4 中央前房深度 术前平均深度为 1.49 ± 0.31 mm,术后随访6mo的平均深度为 3.04 ± 0.34 mm,两者比较,差异有统计学意义($t=-39.997, P<0.05$)。

2.5 并发症 术中行房角分离时3眼发生少量前房出血,术后第2d检查前房无出血。术后有3眼发生不同程度角膜水肿,经治疗1wk内恢复,可能和角膜内皮细胞数偏少有关。有2眼发生后发性白内障。未见其他并发症发生。

3 讨论

闭角型青光眼是由于眼前段解剖结构异常,房水从后房经瞳孔处流向前房受阻,使后房房水蓄积,推挤周边虹膜前移,使之与小梁网接触靠贴,房水流出道关闭,眼压升高,导致闭角型青光眼急性发作^[1]。晶状体是引起瞳孔阻滞、房角关闭的重要因素,而闭角型青光眼多见于老年人,且常常伴有老年性白内障,但是,对于此类白内障合并青光眼的患者手术方案的选择却仍存在较大争议。目前,存在三种不同治疗策略^[2]:(1)一部分眼科医生倾向于小梁切除和白内障摘除联合手术,一次手术同时治疗青光眼与白内障两种疾病,因为联合手术具有节约费用,减少眼药用量等种种优点^[3-8],但青白联合手术手术并发症增多,眼压控制效果差于分阶段手术。(2)也有学者并不主张青光眼白内障联合手术而主张先行小梁切除术,待滤过泡形成、眼压控制稳定后再行白内障手术。(3)还有学者主张先行白内障手术,后行青光眼小梁切除术,因为单纯白内障手术可能降低眼压,甚至有可能避免青光眼手术^[9]。但每一种策略都并非完美。例如,单纯行白内障手术能使患者术后的前房深度及房角宽度都有增加,能起到降低眼压的作用^[10],但对于单用一种缩瞳药不能控制的青光眼,此手术降眼压效果有限^[11],而且约有10%的患者在白内障术后有超过30mmHg的眼压高峰,可能存在加重视神经损害的风险。而先行小梁切除,二期行白内障超声乳化

表1 术前后视力情况 眼

时间	<0.1	0.1~0.3	0.4~0.5	0.6~1.0
术前	25	29	1	0
术后6mo	2	32	17	4

术,对于白内障患者,则可能加速白内障的发展,另外,小梁手术的一些远期并发症如浅前房、虹膜损伤、瞳孔不易散大则会增加二期白内障手术的难度。这也使得我们不得不权衡利弊。

近年来,有学者提倡对于闭角型青光眼,尤其是急性闭角型青光眼合并白内障的治疗,应选择超声乳化白内障吸除联合人工晶状体植入术,因为与滤过性手术相比可避免术后浅前房、脉络膜脱离、恶性青光眼等并发症,术后恢复快,相对比较安全^[12]。但也有部分学者认为应根据房角检查结果选择手术方式,术前房角关闭范围较小可单纯行超声乳化白内障吸除联合人工晶状体植入术;前房角关闭范围较大,则应联合房角分离术^[13-15]。

本次研究中术后眼压明显下降,前房深度明显增加,前房角不同程度地开放和增宽,机制可能是由于吸除了膨胀的晶状体以后,解除了瞳孔的阻滞,加深了前房的深度,加上房角分离术使得粘连的房角得以重新开放,取得了良好的降压效果。因此我们认为,对于合并白内障的闭角型青光眼行白内障超声乳化联合房角分离手术是一种安全有效的治疗方法,值得推广。

参考文献

- 1 石蕊,郑茜,张海燕,等. 声乳化吸除白内障联合房角粘连分离术治疗急性闭角型青光眼. 国际眼科杂志 2011;11(2):327
- 2 赵阳,李树宁,王宁利,等. 青光眼合并白内障患者治疗方案中的手术顺序探讨. 中国实用眼科杂志 2010;28(8):811-812
- 3 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
- 4 邹玉平,林振德,周静,等. 不同切口超声乳化白内障吸除联合小梁切除术的治疗比较. 中华眼科杂志 2001;37(5):335-337
- 5 宋雪玲,王文清,杨冠. 小切口小梁切除联合超声乳化白内障吸出术治疗青光眼合并白内障. 中华眼科杂志 2000;36(6):431-434
- 6 张作仁,顾育红,韦立群. 超声乳化联合小梁切除治疗青光眼合并白内障. 国际眼科杂志 2007;7(3):859-860
- 7 孙佑波,孙中胜,王兴岭. 白内障超声乳化吸出人工晶状体植入联合小梁切除术的临床分析. 国际眼科杂志 2007;7(5):1481-1482
- 8 张曙,严宏. 白内障合并青光眼的联合手术治疗. 国际眼科杂志 2005;5(3):499-503
- 9 于建春,周丹英,吴雁冰,等. 反向白内障超声乳化人工晶状体植入术临床观察. 中国实用眼科杂志 2009;27(1):68-69
- 10 梁远波,王宁利,乔利亚,等. 对单纯白内障手术治疗合并白内障的闭角型青光眼的疗效评价. 中华眼科杂志 2004;40(11):723-725
- 11 陆琼,孙劼,牛蔚然. 白内障超声乳化联合小梁切除术. 中国眼耳鼻喉科杂志 2005;5(3):171-172
- 12 胡劼,郑丹. 单纯白内障手术治疗合并白内障的闭角型青光眼. 中国眼耳鼻喉科杂志 2010;10(2):116
- 13 蒋慧中,刘大川,张健,等. 闭角型青光眼合并白内障两种手术方式的效果比较. 眼科 2009;18(5):334
- 14 郑磊,柳林,仲明,等. 白内障超声乳化吸除术治疗闭角型青光眼术后房角改变. 中国实用眼科杂志 2006;24:52-54
- 15 冯朝晖,孙乃学,张晓辉,等. 超声乳化白内障吸除术联合房角分离术治疗原发性闭角型青光眼. 国际眼科杂志 2007;7(2):426-428