超声乳化白内障吸除人工晶体植入治疗闭角型青光眼的临床优势分析

韩 真 （宝鸡市中医医院眼科，陕西 宝鸡 721001）

［摘 要］ **目的** 观察超声乳化白内障吸除人工晶体植入治疗闭角型青光眼的临床优势。**方法** 选择 2009 年 1 月至 2011 年 1 月收住本院的闭角型青光眼 64 例（64 眼），根据入院顺序平分为两组-治疗组与对照组各 32 例。治疗组采用颞侧隧道式透明角膜切口超声乳化联合人工晶体植入术，对照组采用复合式小梁切除手术。**结果** 两组术前视力相差不大，但是治疗后，治疗组术后最佳矫正视力大于 0.8 者 8 眼，0.3 ~ 0.8 者 20 眼。治疗组的视力好转情况明显好于对照组（$P < 0.05$）。两组治疗前平均眼压比较无显著性差异（$P > 0.05$），治疗后都有明显下降（$P < 0.05$），治疗组的眼压下降幅度明显高于对照组（$P < 0.05$）。两组术中与术后并发症情况对比无显著性差异，具有可比性（$P > 0.05$）。**结论** 超声乳化白内障吸除人工晶体植入治疗闭角型青光眼是一种可供选择的安全有效的手术方法，能有效提高视力与降低眼压，无术中与术后严重并发症发生，值得推广应用。

［关键词］闭角型青光眼；超声乳化；白内障；人工晶体植入
［中图分类号］R775.2 ［文献标识码］A ［文章编号］1672-5042（2011）05-0553-02

Analysis on clinical advantages of phacoemulsification combined with artificial lens implantation for angle-closure glaucoma

HAN Zhen （Department of Ophthalmology, Traditional Chinese Medicine Hospital in Baoji City, Baoji Shaanxi 721001, China）

Abstract: Objective To observe the clinical advantages of phacoemulsification combined with artificial lens implantation for angle-closure glaucoma. **Methods** Sixty four patients with angle-closure glaucoma in our hospital from January 2009 to January 2011 were divided into treatment group ($n = 32$) and control group ($n = 32$) by admission sequence. The patients in treatment group were treated with phacoemulsification through temporal clear corneal tunnel incision and artificial lens implantation while those in control group were treated with compound trabeculectomy. **Results** No difference in visual acuity was found before treatment, however, eight patients with best corrected visual acuity higher than 0.8 and 20 patients with best corrected visual acuity between 0.3 and 0.8 were found in treatment group after treatment, the visual acuity was better in treatment group than that in control group after treatment ($P < 0.05$). There was no difference in average intraocular pressure between the two groups prior to operation ($P > 0.05$), the intraocular pressure decreased significantly after treatment in both groups with grater decease in treatment group ($P < 0.05$). Complications of both groups showed no difference intra and post operation, with comparability ($P > 0.05$). **Conclusion** Phacoemulsification combined with artificial lens implantation for angle-closure glaucoma is safe and effective. It can improve visual acuity and decrease intraocular pressure without inducing severe complications intra and post operation.

Keywords: angle-closure glaucoma; phacoemulsification; cataract; artificial lens implantation

闭角型青光眼是年龄相关性眼病，患病率随着年龄的增长而增加[1]。据最近的一项流行病学调查结果显示，我国 50 岁及以上人群中，闭角型青光眼的患病率达 1%，可见闭角型青光眼是我国青光眼中最主要的类型，对闭角型青光眼的治疗将对我国防盲治盲工作起到积极的推动作用[2]。近年来，随着医学技术的发展，超声乳化手术和人工晶体技术得到了广泛发展，而其中的超声乳化白内障吸除联合人工晶状体植入术也广泛的用于治疗闭角型青光眼[3]。本文通过对比分析探讨对超声乳化白内障吸除人工晶体植入治疗闭角型青光眼的疗效与安全性，现报告如下。

1 资料与方法

1.1 临床资料

收集于 2009 年 1 月至 2011 年 1 月我科收治的闭角型青光眼者 64 例（64 眼），都为单眼发病，所有患者均无抗青光眼手术史及其他眼睛手术史。男 15 例，女 19 例，平均年龄（69.5 ± 6.5）岁，多为老年人。临床前期 40 眼，急性发作期 24 眼。随访时间为 3 ~ 12 个月。根据入院顺序，我们把上述患者平分为治疗组与对照组，治疗组 32 例采用颞侧隧道式透明角膜切口超声乳化联合人工晶体植入术；对照组 32 例采用复合式小梁切除手术。两组一般资料情况对比差异无统计学意义（$P > 0.05$），具有可比性。

1.2 手术方法

治疗组：常规消毒铺巾后，于角膜颞侧右侧位置作 2.5 ~

［作者简介］韩 真（1969 - ），女，陕西省宝鸡市人，主治医师，本科，主要从事眼科白内障方面的研究。E-mail: hanzhen7206@126.com

［收稿日期］2011-06-03 ［修回日期］2011-06-18

2.8 mm宽度的隧道式透明角膜切口。通过注入足量粘弹剂加深前房深度,部分粘连小瞳孔可以虹膜拉钩沿中心点对称反向牵拉虹膜瞳孔缘分离粘连。然后做直径约 5 ~ 6 mm 的连续环形撕囊,要保持撕囊下水分充分,从而可以使晶状体在囊袋内转动。采用超声乳化仪(上海生物工程制造公司),设定功率为 35% ~ 50%,负压吸引为 150 ~ 200 mmHg (1 mmHg = 0.1333kPa),采用原位拦截劈裂法对囊袋内晶体核行分块超声乳化吸除,积极清除残留晶状体皮质,抛光后继续向囊膜前房及囊袋内注满粘弹剂,同时在囊袋内植入人工晶体,然后吸除粘弹剂。

对照组:球周麻醉,以角膜缘为基底做结膜瓣,以上方角膜缘为基底,做 4 mm × 4 mm、约 1/2 巩膜厚度的巩膜瓣,依据患者情况决定是否巩膜瓣下应用丝裂霉素 C 贴敷,时间为 2 min,浓度为 0.33 mg/mL,应用 100 mL 平衡盐液冲洗,切除 1.5 mm × 3 mm 的小梁及角巩膜组织,10/0 尼龙线缝合巩膜瓣两针并于巩膜瓣两侧经上方角膜缘行两针可拆除缝线,可吸收缝线连续缝合球结膜。

1.3 观察指标

观察并记录患者手术前与手术后 3 个月的视力、眼压及并发症的情况。

1.4 统计学处理

统计学处理使用 SPSS 18.5 统计软件包。视力与并发症的比较应用秩和检验,手术前后眼压的变化应用配对 t 检验或样本 t 检验。$P < 0.05$ 差异有统计学意义。

2 结果

2.1 视力

两组术前视力相差不大,都无大于 0.8 的患者,0.3 ~ 0.8 视力患者 2 例。但是治疗后,治疗组术后最佳矫正视力大于 0.8的 8 眼,0.3 ~ 0.8 的 20 眼。对照组视力改善相对不大,治疗组的视力好转情况明显好于对照组($P < 0.05$)。

2.2 眼压

两组治疗前平均眼压比较差异无统计学意义($P > 0.05$),治疗后都有明显下降($P < 0.05$),但是同时治疗组的眼压下降幅度明显高于对照组($P < 0.05$),见表 1。

表 1 两组手术治疗前后眼压的变化($\bar{x} \pm s$, mmHg)

组别	治疗前	治疗后	t 值
治疗组	17.56 ± 4.22	11.15 ± 1.75 *	10.2526
对照组	17.94 ± 7.15	14.55 ± 4.22	3.6250

*:与对照组比较,$P < 0.05$

2.3 并发症

两组患者在治疗中都没有发生后囊膜破裂、玻璃体脱出等严重并发症,同时术后所有患者均未出现视网膜脱离、角膜失代偿等并发症。两组术中与术后并发症情况对比无显著性差异,具有可比性($P > 0.05$)。

3 讨论

闭角型青光眼是亚洲人群最常见的青光眼类型,在我国的发病率比较高,同时具有容积较小、前房较浅、角膜直径较小、曲率较小、晶状体较厚、晶状体相对位置靠前等特点[4-5]。

在治疗方法上,有研究通过对采用超声乳化白内障治疗闭角型青光眼,发现术后前房变深,前房角变宽,这可使房角开放,房水流出增加,从而降低眼压[6]。国内文献也报道了超声乳化白内障吸除联合人工晶体植入术治疗合并闭角型青光眼,在有效降低眼压的同时,也可以增加前房深度,改善房水流畅系数,提高患者视功能,同时减少术中与术后并发症的发生,是治疗闭角型青光眼合并白内障患者的安全有效治疗途径[7-8]。本组结果显示,两组术前视力相差不大,但是治疗后,治疗组术后最佳矫正视力大于 0.8 的 8 眼,0.3 ~ 0.8 的 20 眼。治疗组的视力好转情况明显好于对照组。两组治疗前平均眼压比较差异无统计学意义,治疗后都有明显下降,同时治疗组的眼压下降幅度明显高于对照组。

超声乳化白内障吸除人工晶体植入术既能解除由于晶状体因素影响所致的眼压增高,又能摘除浑浊的晶状体恢复了视力,使术后眼压控制正常,视力恢复快,疗效满意,而且创伤小,住院时间短,值得临床推广应用。

[参考文献]

[1] Bleckmann H, Keuch R. Cataract extraction including posterior chamber lens implantation in the treatment of acute glaucoma[J]. Ophthalmologe, 2006, 10(3): 199 - 203.

[2] 姜倩钰, 郭 涛, 史要武. 超声乳化与小梁切除治疗闭角型青光眼的对比[J]. 眼外伤职业眼病杂志, 2006, 5: 368 - 370.

[3] 周朝晖, 何守志, 杨银辉, 等. 人工晶状体植入术后虹膜和睫状体中肿瘤坏死因子 amRNA 表达的实验研究[J]. 中华眼科杂志, 2005, 41(3): 265 - 266.

[4] 吴晋辉, 付 清, 柳 林. 超声乳化治疗闭角型青光眼的现状及争议性问题[J]. 中国实用眼科杂志, 2007, 25(8): 819 - 822.

[5] Hayashi K, Hayashi H, Nakao F, et al. Changes in anteriochamber angle width and depth after intraocular lens implantation eyes with glaucoma [J]. Ophthalmology, 2000, 107(4): 698 - 703.

[6] Frederico A, Sebastia C. Ultrasound biomicroseopie study of anterior segment changes after Phacoemulsification and foldable intraocular lens implantation[J]. Ophthalmology, 2003, 110(9): 1798 - 1806.

[7] 李银环, 王国森. 急性闭角青光眼 1 例误诊分析[J]. 局解手术学杂志, 2007, 16(2): 146 - 147.

[8] 张秀兰, 葛 坚, 蔡小于, 等. 三种手术方式治疗闭角型青光眼初步疗效比较研究[J]. 中国实用眼科杂志, 2006, 24(7): 695 - 699.

(编辑:左艳芳)