

闭角型青光眼合并白内障行超声乳化术的临床观察

于佳, 石磊, 刘鹤南, 李奇蒙

作者单位: (110004) 中国辽宁省沈阳市, 中国医科大学附属盛京医院眼科

作者简介: 于佳, 女, 硕士研究生, 研究方向: 玻璃体视网膜疾病。

通讯作者: 石磊, 男, 医学博士, 副教授, 副主任医师, 研究方向: 玻璃体视网膜疾病、儿童眼病. tbs268@hotmail.com

收稿日期: 2012-10-24 修回日期: 2013-01-24

Clinical observation of primary angle - closure glaucoma and cataract underwent phacoemulsification

Jia Yu, Lei Shi, He-Nan Liu, Qi-Meng Li

Department of Ophthalmology, Affiliated Shengjing Hospital of China Medical University, Shenyang 110004, Liaoning Province, China

Correspondence to: Lei Shi. Department of Ophthalmology, Affiliated Shengjing Hospital of China Medical University, Shenyang 110004, Liaoning Province, China. tbs268@hotmail.com

Received: 2012-10-24 Accepted: 2013-01-24

Abstract

• **AIM:** To study the clinical efficacy of phacoemulsification and intraocular lens implantation for cataract patients with different angle - closure degree of angle-closure glaucoma.

• **METHODS:** There were 31 patients 35 eyes who were with angle - closure glaucoma and cataract. According to the degree of angle closure adhesions, they were divided into groups A, B. Group A (the angle closure adhesions $\leq 90^\circ$) had 19 eyes, group B (the angle closure adhesions $90^\circ - 180^\circ$) had 16 eyes. Phacoemulsification and intraocular lens implantation were performed for both groups. The preoperative and postoperative visual acuity, intraocular pressure (IOP), anterior chamber depth, angle changes and the length of the axial length, lens thickness, vitreous length in the two groups were observed and statistically analyzed.

• **RESULTS:** The angle - closure glaucoma with cataract patients' visual acuity was improved and the angle deepened. Gonioscopy: The number of fully open angle was 16 in the group A (84%). And in the group B, completely open angle was 13 eyes (81%). The difference of A and B was not statistically significant ($P > 0.05$). IOP: preoperative IOP was 35.13 ± 4.18 mmHg in A, and in B was 45.01 ± 5.31 mmHg. After 1 week, IOP in group A was controlled in 14.25 ± 3.22 mmHg and group B was 14.30 ± 3.19 mmHg, there was no statistical significance ($P > 0.05$).

• **CONCLUSION:** Positive relationship exists between the proportion of axial length, lens thickness and vitreous length. For angle - closure glaucoma with cataract

patients, a simple surgery of the phacoemulsification can effectively treat angle - closure adhesions $\leq 180^\circ$, and for patients with angle - closure adhesions $> 180^\circ$, the joint treatment of glaucoma surgery can be considered.

• **KEYWORDS:** glaucoma; cataract; phacoemulsification; angle closure adhesions

Citation: Yu J, Shi L, Liu HN, et al. Clinical observation of primary angle - closure glaucoma and cataract underwent phacoemulsification. *Guoji Yanke Zazhi (Int Eye Sci)* 2013;13(2): 309-310

摘要

目的: 探讨超声乳化白内障摘除联合人工晶状体植入术治疗白内障合并不同房角关闭程度的闭角型青光眼患者的临床疗效。

方法: 白内障合并闭角型青光眼患者 31 例 35 眼, 根据房角关闭程度分为 A, B 两组。A 组 (房角关闭粘连 $\leq 90^\circ$) 19 眼, B 组 (房角关闭粘连 $90^\circ \sim 180^\circ$) 16 眼。均施行超声乳化白内障摘除联合人工晶状体植入手术。观察两组手术前后视力、眼压、前房深度、房角变化情况。

结果: 白内障合并闭角型青光眼患者 31 例 35 眼术后视力均有提高, 房角加深。房角镜检查: A 组 19 眼房角完全开放者 16 眼 (84%), B 组 16 眼中房角完全开放者 13 眼 (81%)。A, B 两组房角开放差异无统计学意义 ($P > 0.05$)。眼压: 术前 A 组眼压为 35.13 ± 4.18 mmHg, B 组为 45.01 ± 5.31 mmHg。术后 1wk, A 组眼压控制在 14.25 ± 3.22 mmHg, B 组眼压控制在 14.30 ± 3.19 mmHg。A, B 两组术后眼压差异无统计学意义 ($P > 0.05$)。

结论: 白内障合并闭角型青光眼的患者, 单纯行超声乳化白内障可以有效治疗房角关闭粘连 $\leq 180^\circ$ 的患者, 对于房角关闭粘连 $> 180^\circ$ 的患者, 可以考虑联合青光眼手术的治疗。

关键词: 青光眼; 白内障; 超声乳化白内障摘除; 房角关闭粘连
DOI: 10.3980/j.issn.1672-5123.2013.02.25

引用: 于佳, 石磊, 刘鹤南, 等. 闭角型青光眼合并白内障行超声乳化术的临床观察. 国际眼科杂志 2013; 13(2): 309-310

0 引言

青光眼作为目前全球第 2 位致盲眼病, 严重威胁着人类的视觉健康。随着人类寿命的延长, 高龄老年人合并白内障的青光眼发病率逐年增加。对于这种合并白内障的原发性闭角型青光眼, 其手术治疗方案存在多种选择, 大体上分为: 青光眼白内障同期手术; 青光眼白内障分期手术; 单纯白内障手术。近年来国内外有报道单纯白内障摘除术联合人工晶状体植入, 不需行抗青光眼手术, 术后也能较好控制眼压, 提高视力, 同时可以规避青光眼手术的

副损伤以及术后的并发症,但适用条件有待研究。因此我们对2010-09/2012-10收治的31例白内障合并闭角型青光眼患者单纯行超声乳化白内障联合人工晶状体植入手术,对术前后视力、眼压、前房深度、房角变化情况及手术前眼轴长度、晶状体厚度、玻璃体长度进行记录、分析,现将结果报告如下。

1 对象和方法

1.1 对象 2010-09/2012-07 我院收治白内障合并闭角型青光眼患者31例35眼,其中男15例17眼,女16例18眼。年龄49~87(平均71.8)岁。晶状体混浊按Locs分级:核Ⅱ~Ⅳ级。视力:光感~0.5。排除真性小眼球、先天性房角狭窄、先天性高血压、糖尿病等其他全身疾病造成眼底变性严重者,以及严重屈光间质混浊、黄斑变性、视神经萎缩的患者。术前眼压26.0~47.3mmHg,中央前房深度 1.93 ± 3.23 mm。根据房角关闭程度分为A、B两组,A组(房角关闭粘连 $\leq 90^\circ$)19眼,B组(房角关闭粘连 $90^\circ\sim 180^\circ$)16眼。均施行超声乳化白内障联合人工晶状体植入手术。

1.2 方法

1.2.1 手术方法 术前积极控制眼压,常规消毒。11:00位行透明角膜隧道切口,2:00位行角膜缘辅助切口。前房注入黏弹剂,环形撕开晶状体前囊,水分离,超声乳化晶状体,吸净晶状体皮质,植入人工晶状体。吸除黏弹剂,术后常规给予全身及局部抗生素治疗。

1.2.2 观察项目及分析 观察术中、术后并发症及复发情况,比较术前、术后1wk;1mo的视力、眼压、前房深度、房角变化等情况,同时记录术前眼轴长度、晶状体厚度、玻璃体长度,并进行统计分析。

统计学分析:采用SPSS 17.0统计软件,计数资料采用 χ^2 检验,术后测量值比较采用 t 检验, $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 前房角 术后1wk,A组19眼房角完全开放者16眼(84%),房角关闭粘连 $\leq 90^\circ$ 者3眼(16%)。B组16眼中房角完全开放者13眼(81%),房角关闭粘连 $\leq 90^\circ$ 者2眼(13%),房角关闭粘连 $90^\circ\sim 180^\circ$ 者1眼(6%)。A、B两组房角开放差异无统计学意义($P>0.05$)。

2.2 眼压 术前A组眼压为 35.13 ± 4.18 mmHg,B组为 45.01 ± 5.31 mmHg。术后1wk,A组眼压控制在 14.25 ± 3.22 mmHg,B组眼压控制在 14.30 ± 3.19 mmHg。A、B两组术后眼压差异无统计学意义($P>0.05$)。

2.3 前房深度 术前A组前房深度为 2.12 ± 0.29 mm,B组为 1.74 ± 0.30 mm。术后1mo A组为 3.40 ± 0.30 mm,B组为 3.41 ± 0.26 mm。A、B两组术后前房深度差异无统计学意义($P>0.05$)。

2.4 视力 A组术后1mo最佳矫正视力 >0.4 者14眼(74%), <0.4 者5眼(26%)。B组术后1mo最佳矫正视力 >0.4 者12眼(75%), <0.4 者4眼(25%)。

2.5 并发症 A、B组术中无后囊膜破裂、玻璃体脱出、爆发性脉络膜出血、恶性青光眼等严重并发症。

3 讨论

原发性闭角型青光眼多见于老年人,且常伴有老年性白内障,特别是部分闭角型青光眼的发生与晶状体的老年性变化密切相关,青光眼发病往往加快白内障的进展^[1]。对于这种合并白内障的原发性闭角型青光眼,其治疗方案存在多种选择,大体上分为^[2]:单纯小切口白内障摘除联合人工晶状体植入手术;青光眼白内障联合手术;先行抗青光眼,再择期行白内障手术;行透明角膜切口的白内障超声乳化手术,酌情行抗青光眼手术。传统的治疗方法是青光眼白内障联合手术,常用的术式可以细分^[3]为:透明角膜小切口+超声乳化+IOL植入;透明角膜小切口+超声乳化+IOL植入+虹膜周切术;角膜缘小切口+超声乳化+IOL植入+小梁切除术;角膜缘大切口+囊外摘除术+小梁切除术。术后可以明显降低闭角型青光眼的眼压,提高视力。

由于青白同期手术的术后并发症和副损伤较大,而青白分期手术中率先行小梁切除术后往往产生:(1)因葡萄膜炎反应产生瞳孔后粘连、瞳孔区膜形成,使白内障手术时瞳孔不能散大,增加了白内障手术难度。(2)单纯小梁切除术常选择上方切口,白内障手术切口要作相应的改变,增加了难度^[4]。因此近几年国际上学者普遍支持单纯行白内障手术对治疗青光眼的意义。早前葛坚等^[5]就报道过超声乳化白内障手术过程中由于超声的振荡和眼内灌注的冲洗效应,可使开放的和经虹膜粘连分离重新开放的房角小梁网的糖氨多糖溶解,小梁网孔增大,诱导小梁细胞分裂和增强小梁网细胞的吞噬功能,小梁网的通透性增加,从而使房水的排出能力增强。老年患者常合并全身疾病,对手术刺激不能很好耐受,手术风险很大,白内障超声乳化具有切口小、时间短、恢复快的特点,对于老年青光眼合并有白内障患者是一种可行的方法^[6]。但是,有些慢性青光眼的患者由于长期高眼压致小梁网功能下降或丧失,即使房角开放,功能甚微,同时还有些患者是由于晶状体膨胀导致的房角狭窄。因此,何种条件下单纯行白内障手术解决眼压的问题是日后的科研工作者研究的方向。

通过本次对比研究,我们得出结论:白内障合并闭角型青光眼的患者,单纯行超声乳化白内障可以有效治疗房角关闭粘连 $\leq 180^\circ$ 的患者,对于房角关闭粘连 $>180^\circ$ 的患者,可以考虑联合青光眼手术的治疗。

参考文献

- 1 李芳,唐小球,尹华,等.浅谈青光眼术后浅前房临床分析及治疗.中国医药指南2012;10(1):155-156
- 2 周静,林秀琴,梁丽琼.超声乳化白内障吸出术治疗闭角型青光眼临床观察.甘肃医药2011;30(2):106-107
- 3 余敏斌,周鄂生.原发性急性闭角型青光眼高血压水平及持续时间对视力影响.中国实用眼科杂志2008;26(5):809-810
- 4 Rotchford AP, King AJ. Cataract surgery after needling revision of trabeculectomy blebs. *J Glaucoma* 2007;16(6):562
- 5 葛坚,郭彦,刘奕志,等.白内障超声乳化吸除术治疗闭角型青光眼的初步临床观察.中华眼科杂志2001;37:355-358
- 6 赵堪兴,杨培增.眼科学.第7版.北京:人民卫生出版社2010:244-250