

白内障超声乳化治疗持续高眼压状态下急性闭角型青光眼的临床观察

吕学锋, 白先枝, 沈亚君, 马 群

作者单位: (430033) 中国湖北省武汉市, 湖北省中山医院眼科
作者简介: 吕学锋, 男, 本科, 副主任医师, 研究方向: 青光眼、白内障。
通讯作者: 吕学锋. baibuting501@yahoo.com
收稿日期: 2010-01-08 修回日期: 2010-01-22

Clinical Study of Cataract Phacoemulsification in the management of acute-closure glaucoma with continuous high intraocular pressure

Xue-Feng Lü, Xian-Zhi Bai, Ya-Jun Shen, Qun Ma

Department of Ophthalmology, Zhongshan Hospital of Hubei Province, Wuhan 430033, Hubei Province, China

Correspondence to: Xue-Feng Lü. Department of Ophthalmology, Zhongshan Hospital of Hubei Province, Wuhan 430033, Hubei Province, China. baibuting501@yahoo.com

Received: 2010-01-08 Accepted: 2010-01-22

Abstract

• AIM: To investigate the clinical results of phacoemulsification in the management of acute-closure glaucoma with continuous high intraocular pressure.

• METHODS: The phacoemulsification operations were performed in 31 case 31 eyes of acuteangle-closure glaucoma and cataract under higher intraocular pressure. The postoperative follow up was 6months to 2 years, and the vision and complications were observed.

• RESULTS: The visual acuity of all cases was improved, the corrected visual acuity in 2 eyes (6%) was under 0.1, 8 eyes (26%) between 0.1 and 0.2, 15 eyes (48%) between 0.3 and 0.6, 6 eyes (19%) between 0.8 and 1.0. The postoperative intraocular pressure remained normal in all eyes after one week. No serious complications such as choroidal hemorrhage, intraocular hemorrhage and malignant glaucoma were found.

• CONCLUSION: The phacoemulsification with posterior chamber intraocular lens implantation in the management of acuteangle-closure glaucoma under higher intraocular pressure is safe and efficient.

• KEYWORDS: phacoemulsification; acuteangle-closure glaucoma; high intraocular pressure

Lü XF, Bai XZ, Shen YJ, et al. Clinical Study of Cataract Phacoemulsification in the management of acute-closure glaucoma with continuous high intraocular pressure. *Int J Ophthalmol (Guoji Yanke Zazhi)* 2010;10(2):329-330

摘要

目的: 探讨急性闭角型青光眼在高眼压状态下行白内障超声乳化术的临床疗效。

方法: 对 31 例 31 眼持续高眼压状态下的急性闭角型青光眼合并白内障患者行白内障超声乳化联合后房折叠人工晶状体植入术, 随访 6mo ~ 2a, 观察术后视力、眼压及前房角的变化。

结果: 术后视力明显改善, 矫正视力 ≤ 0.1 者 2 眼 (6%), 0.1 ~ 0.2 者 8 眼 (26%), 0.3 ~ 0.6 者 15 眼 (48%), 0.8 ~ 1.0 者 6 眼 (19%)。术后 1wk 眼压均控制正常。术中或术后未出现脉络膜上腔出血、视网膜出血或睫状环阻塞性青光眼等严重并发症。

结论: 急性闭角型青光眼持续高眼压状态下行白内障超声乳化吸出是安全有效的。

关键词: 超声乳化; 急性闭角型青光眼; 高眼压

DOI: 10.3969/j.issn.1672-5123.2010.02.044

吕学锋, 白先枝, 沈亚君, 等. 白内障超声乳化治疗持续高眼压状态下急性闭角型青光眼的临床观察. *国际眼科杂志* 2010; 10(2): 329-330

0 引言

急性闭角型青光眼是眼科常见的急症, 急性发作时眼压急剧升高, 经过积极药物治疗大部分患者眼压可控制正常, 但有少部分患者对药物治疗无明显效果, 需要在高眼压下及早手术治疗。我院对 31 例 31 眼急性闭角型青光眼合并白内障患者在持续高眼压下行超声乳化白内障吸除术, 现总结报告如下。

1 对象和方法

1.1 对象 我院选择 2005-03/2008-06 对应用可耐受的最大剂量降眼压药物治疗 2d 后眼压仍 $> 40\text{mmHg}$ ($1\text{kPa} = 7.5\text{mmHg}$) 的急性闭角型青光眼 31 例 31 眼进行手术治疗。其中男 9 例, 女 22 例, 年龄 52 ~ 77 (平均 63) 岁。病程 2h ~ 3d。视力: 光感 ~ 0.05。患者均有不同程度的晶状体混浊, 核 II ~ IV 级。

1.2 方法 术前 30min 给予 200g/L 甘露醇 250mL 快速静滴, 常规球后麻醉并充分按摩眼球。上方角巩膜缘隧道切口, 作好隧道后, 先在 3:00 位透明角膜作辅助穿刺口, 缓放房水进一步降低眼压, 注入黏弹剂维持前房, 主切口前房穿刺, 5.5mm 连续环形撕囊, 水分离, 原位机械碎核加超声乳化吸除晶状体核, I/A 吸除皮质后植入后房型折叠人工晶状体。卡米可林缩瞳后, 在虹膜根部 360° 范围内注入黏弹剂, 以液压的方式充分做房角分离, 吸净黏弹剂, 术毕加深前房、水密封口。术后常规给予全身及局部抗生素及激素治疗并随访 3mo ~ 2a。

2 结果

2.1 视力 术后视力明显改善, 矫正视力 ≤ 0.1 者 2 眼

(6%), 0.1~0.2者8眼(26%), 0.3~0.6者15眼(48%), 0.8~1.0者6眼(19%)。

2.2 眼压 术后1wk眼压均控制在 11.55 ± 5.08 mmHg, 术后6mo 2眼(6%)需局部加用降眼压药物。

2.3 前房角 术后前房角全开放29眼(94%), 部分开放2眼(6%)但粘连闭合 $< 90^\circ$ 。

2.4 术中并发症 无后囊破裂、玻璃体脱出及暴发性脉络膜上腔出血、睫状环阻塞性青光眼等严重并发症。

2.5 术后并发症 术后合并角膜水肿5眼(16%), 前房渗出3眼(10%), 经药物治疗后吸收。

3 讨论

急性闭角青光眼在我国发病率高, 约占原发性青光眼的80%以上, 而白内障通常是青光眼急性发作的诱因^[1,2], 该类患者绝大多数经药物治疗后能将眼压控制在正常范围内, 房角重新开放, 只有少部分患者药物治疗无效, 眼压处于持续升高状态; 因白内障膨胀期继发急性青光眼在我国比较多见^[3], 其原因一般认为晶状体吸水膨胀, 导致虹膜与晶状体接触面变宽, 瞳孔阻滞^[4], 同时晶状体虹膜前移, 房角关闭, 使眼压急性升高急性发作, 此类患者眼压升高迅速, 常 > 40 mmHg, 药物治疗效果差甚至无效。高眼压是青光眼视功能损害的直接因素, 特别是眼压 > 40 mmHg者, 视功能的损害随着高眼压持续的时间明显增加^[5]。我们认为首先应迅速积极用药物控制眼压, 在足量药物治疗不能有效控制眼压情况下, 为避免持续高眼压造成视功能损害, 应尽早采取白内障超声乳化手术^[6], 以避免高眼压引起视功能损害的不可逆恢复, 本组病例选择眼压不能控制48h后即行手术。高眼压持续状态下行青光眼滤过性手术由于眼部充血重, 术后炎症反应重, 血-房水屏障破坏, 纤维连接蛋白和生长因子释放, 可激活成纤维细胞增生使滤过道斑痕化而致手术失败。但若用抗瘢痕药物如丝裂霉素C等又易引起薄壁滤过泡、浅前房、低眼压、前房形成延迟等并发症。而行超声乳化晶状体吸除后植入后房型人工晶状体可以从发病机制上解除青光眼中的晶状体因素, 消除了瞳孔阻滞, 可以明显加深前房深度, 并改变了窄房角的解剖结构, 同时可以恢复部分小梁功能, 减少房水排出阻力, 使术后眼压控制正常。超声乳化白内障吸除术具有切口小、对眼内组织扰动小、术中前房深度稳定等特点, 近年来越来越多的将其运用于治疗闭角青光眼^[7]。在高眼压状态下施行手术因眼球严重充血、眼压高, 术中眼压突然下降极易引起驱逐性出血、恶性

青光眼等并发症^[8]。因此术中在切开前房之前, 先做辅助切口缓慢放出房水使眼压缓慢下降, 然后注入黏弹剂充分维持并加深前房^[9], 避免眼压骤降同时也为手术提供了空间, 超声乳化术的相对密闭的切口和稳定的前房深度也使眼压处于相对稳定状态, 因而使手术得以顺利进行。在高眼压浅前房下, 手术操作同样加重眼部损伤, 术中应减少不必要操作, 减少手术时间, 充分保护角膜内皮。术中应用Viscoat, 采用原位机械碎核加超声乳化, 使用高负压低能量、爆破模式, 尽量减少角膜内皮的损伤^[10], 减轻术后角膜水肿。术中充分分离房角^[11], 利用灌注液水流清除房角处残留的色素颗粒, 利用黏弹剂注入整周房角进行分离使粘连、关闭的房角重新开放。本组病例均为急性闭角型青光眼的初次发作, 房角粘连的时间短, 行房角分离时相对容易, 术后房角开放。

总之, 对于合并白内障的原发性闭角型青光眼持续性高眼压状态下的患者, 必须积极采取手术治疗, 运用娴熟的超声乳化技术, 术中操作得当, 在高眼压状态下行白内障超声乳化手术是可行的, 手术安全, 并发症少, 方法相对简单, 治疗效果良好, 它将会得到越来越多医生的关注。

参考文献

- 1 Marchini G, Pagliaruscio A. Ultrasound biomicroscopic and conventional ultrasonographic study of ocular dimensions in primary angle-closure glaucoma. *Ophthalmology* 1998;105(10):2091-2098
- 2 孟永安, 张秋文, 高作书. 人工晶状体植入术临床分析. *中华眼科杂志* 1998;16(1):534-536
- 3 林明楷, 葛坚, 刘奕志, 等. 超声乳化白内障吸除术治疗白内障合并继发性闭角型青光眼. *中山医科大学报* 2002;23(1):218-220
- 4 周文炳. 临床青光眼. 第2版. 北京: 人民卫生出版社 2000;161-163
- 5 余敏斌, 周鄂生. 原发性急性闭角型青光眼高眼压水平及持续时间对视力影响. *中国实用眼科杂志* 1997;15(15):288-290
- 6 边阳甫, 辛延峰, 阮芬儿. 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的疗效. *中国实用眼科杂志* 2008;26(5):809-810
- 7 葛坚, 郭彦, 刘奕志, 等. 超声乳化白内障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(5):355-358
- 8 黄圣松, 余敏斌, 方敏, 等. 原发性急性闭角型青光眼高眼压下的小梁切除术. *中国实用眼科杂志* 2004;12(11):885-888
- 9 李美玉. 青兴眼. 北京: 人民卫生出版社 2004:688-691
- 10 姚克. 复杂病例白内障手术学. 北京: 北京科学技术出版社 2004:287-301
- 11 常新琦, 孟海林. 晶状体超声乳化联合房角分离术的临床观察. *眼外伤职业眼病杂志* 2006;28(8):612-613