

· 临床研究 ·

闭角型青光眼合并白内障两种方式手术疗效观察

李波 方严

【摘要】 目的 探讨闭角型青光眼合并白内障的两种手术治疗方式的效果。方法 对 41 例(43 只眼)青光眼合并白内障患者根据房角开放程度不同,分别采取小梁切除联合小切口非超声乳化白内障手术及单纯小切口非超声乳化白内障手术,术后分别对视力、眼压、中央前房深度及房角进行评估。结果 两种术式均有效提高了患者的视力,眼压控制良好,中央前房深度及房角开放程度均有所改善。讨论 根据闭角型青光眼合并白内障房角的粘连范围选择小梁切除联合小切口非超声乳化白内障术及单纯小切口非超声乳化白内障手术均可有效的控制眼压提高视力,可避免单眼的多次手术减少术后并发症的发生。

【关键词】 闭角型青光眼合并白内障;联合手术

[临床眼科杂志,2009,17:229]

Clinical efficacy of two methods of operation aiming at angle-closure glaucoma with cataract LI Bo, FANG

Yan. Department of Ophthalmology, Affiliated Hospital of Huainan Medical School, Anhui Province 232007, China

【Abstract】 Objective Investigate the angle-closure glaucoma with cataract surgery for the two way effect. **Methods** 41 cases (43 eyes) glaucoma patients with cataract open anterior chamber angle in accordance with different degrees, respectively, taken by United trabeculectomy phacoemulsification small incision cataract surgery and a simple non-phacoemulsification small incision cataract surgery, respectively, on vision, eye pressure, central anterior chamber depth and anterior chamber angle assessment. **Results** Two surgical procedures are effective to improve the patient's visual acuity, intraocular pressure control of the good, the central anterior chamber depth and anterior chamber angle are also improved. **Conclusion** In accordance with angle-closure glaucoma with cataract anterior chamber angle of the scope of select adhesion United trabeculectomy phacoemulsification small incision cataract surgery and cataract surgery alone can be effective control of intraocular pressure improve eyesight, to avoid repeated surgery monocular reduction surgery the occurrence of postoperative complications.

【Key words】 Angle closure glaucoma with cataract; United surgery

[J Clin Ophthalmol, 2009, 17: 229]

随着人口老龄化,青光眼与白内障常同时发生,对于青光眼合并白内障的治疗常有明显矛盾,也是眼科治疗有争议的问题,青光眼与白内障的共存常影响彼此的治疗,如何针对患者的具体情况做出妥善处理,已成为临床较为突出的问题。我院根据闭角型青光眼合并白内障患者的房角粘连范围分别采用小梁切除联合小切口非超声乳化白内障手术及单纯小切口非超声乳化白内障手术取得良好的临床疗效,现将我院 2005 年 6 月至 2008 年 6 月住院手术治疗闭角型青光眼合并白内障患者的资料进行回顾性分析如下。

资料与方法

一、一般资料

本组 41 例(43 只眼),其中男 18 例(19 只眼),

女 23 例(24 只眼),年龄 45 ~ 81 岁,平均 68 岁,所有患者均明确诊断为闭角型青光眼合并白内障,其中急性闭角型青光眼合并白内障 20 例(22 只眼),慢性闭角型青光眼合并白内障 13 例(13 只眼),白内障膨胀继发闭角型青光眼 8 例(8 只眼)。病史:1 周 ~ 3 年,视力:光感 ~ 0.5,平均眼压:(24. ± 6.41) mm Hg(1 mm Hg = 0.133 kPa),平均中央前房深度:(1.83 ± 0.33) mm,所有病例均接受醋甲唑胺、1% 匹罗卡品滴眼液、美开郎滴眼液及 20% 甘露醇等抗青光眼治疗,眼压均得到有效控制,所有患者均无青光眼手术史,根据房角粘连程度将患者分 A、B 两组:A 组:21 只眼,前房角粘连超过 1/2 周,行小梁切除联合小切口非超声乳化白内障手术。B 组:22 只眼,前房角粘连小于 1/2 周,行单纯小切口非超声乳化白内障手术。

二、术前准备

术前药物控制眼压,常规行视力、眼压、裂隙灯、前房角镜检查及角膜曲率检查,A、B 超测量前房深

度及人工晶状体度数。

三、手术方法

A 组:小梁切除联合小切口非超声乳化白内障手术:2%利多卡因球后麻醉,充分压迫降低眼压,做以穹隆部为基底的结膜瓣,于 12 点处做 4 mm × 3 mm 梯形巩膜瓣,分离至角膜缘内 1 mm,穿刺进入前房,注入玻璃酸钠,环形撕囊,水分离,水分层,切口扩大约 5.5 mm,将晶状体核劈为两半,分次娩出,吸净晶状体皮质,后房型人工晶状体囊袋内植入,将晶状体襻调至水平位,卡米可林缩瞳,在巩膜瓣下切除 1.5 mm × 2.0 mm 的小梁组织,并切除相应的虹膜根部,10-0 线缝合巩膜瓣两针,连续缝合结膜切口,结膜下注射庆大霉素 2 万 u + 地塞米松 2.5 mg,单眼遮盖。

B 组:行单纯小切口非超声乳化白内障摘除联合人工晶状体植入手术。

结 果

一、视力

术后 1 周视力 > 0.5 者:A 组 13 只眼(61%),B 组 12 只眼(54%);视力 ≥ 1.0 者:A 组 4 只眼(19%),B 组 5 只眼(22%)。其中视力低于 0.5 者经检查发现视神经有不同程度的萎缩或黄斑变性。

二、眼压

术后眼压随访:A 组为(15.28 ± 4.37) mm Hg; B 组为(14.89 ± 3.56) mm Hg。A 组与 B 组术后平均眼压比较差异无显著性(P > 0.05),两组病例经过手术治疗均可有效控制眼压,眼压控制率基本相同。

三、中央前房深度

术后 A 组中央前房深度为(2.77 ± 0.31) mm, B 组为(2.81 ± 0.33) mm,两组术后中央前房深度比较差异无显著性(P > 0.05)。两组病例术后未发生前房形成延缓。

四、房角

两组患者术后房角均较术前有不同程度的开放,粘连范围缩小。

讨 论

闭角型青光眼是由于房角关闭,房水外流受阻,引起眼压升高的一类青光眼。40 岁以上的人群中青光眼的患病率为 1.4%,其中 98% 的为闭角型青光眼^[1]。瞳孔阻滞是发生房角关闭的主要因素,随着年龄的增大,晶状体增大及位置前移,造成瞳孔阻

滞,房角粘连关闭,导致闭角型青光眼的发作^[2]。治疗闭角型青光眼合并白内障的方法有:①小梁切除术,该方法的缺点为术后浅前房的发生及晶状体混浊的加速,并且术后可造成虹膜后粘连使后期白内障手术的难度加大^[3],随着显微手术技术的提高我们对于视力低于 0.5 的患者一般不单纯做小梁切除。②小切口非超声乳化白内障手术,晶状体手术可消除由于晶状体原因造成的前房角狭窄,有效解除瞳孔阻滞,防止房角的进一步粘连^[4],对于房角关闭 < 1/2 周的,房水阻滞性病局限限于小梁网, Schlemm 管及外积液管等未发生严重病变,术中利用粘弹剂分离房角,适当延长前房灌注冲洗的时间,可使闭合的房角部分重新开放,小梁网得到有效的冲刷,小梁细胞功能恢复,患者术后无需抗青光眼治疗而眼压得到有效控制^[5]。③虹膜周边切除联合小切口非超声乳化白内障手术,我们认为小切口非超声乳化白内障手术本身就可有效的解除瞳孔阻滞,恢复前后房的通畅,再做虹膜周边切除无明显意义。④小梁切除联合小切口非超声乳化白内障手术,对于房角关闭 > 1/2 者,房角已广泛器质性粘连并且严重波及其他重要房水排出途径,包括 Schlemm 管腔粘连闭塞等较为严重的器质性病变,粘弹剂的分离灌注液的冲洗无法改变其病理性质^[6],只有重新建立房水引流路径降低眼压,小梁切除可通过内、外引流作用降低眼压,该法可以有效的长期的控制眼压,术后功能性滤过泡高达 90% 以上,两组术后平均中央前房深度较术前增加 1.51 倍及 1.54 倍。结果显示两组均可有效的控制眼压提高视力,两组术后平均前房深度均增加约 1 mm,前房加深可缓解周边虹膜的前粘连,术后前房角均有不同程度的开放和增宽,更有效更长久的控制眼压。

综上所述,根据闭角型青光眼合并白内障房角的粘连范围选择小梁切除联合小切口非超声乳化白内障术及单纯小切口白内障手术均可有效的控制眼压提高视力,避免了滤过手术后浅前房发生及白内障的发展,术后即恢复有用视力,避免了单眼的多次手术减少术后并发症的发生^[7]。随着显微技术的日益成熟,即便有些白内障或合并闭角型青光眼患者视力高于 0.5,若影响生活质量也可建议其接受晶状体手术治疗,预防闭角型青光眼的发生及发展,选择晶状体手术可以达到降低眼压提高视力的目的。

参 考 文 献

[1] 杨新光,朱赛琳,谢晓明. 疑难青光眼的诊断与治疗. 北京:人

- 民军医出版社, 2005:9.
- [2] 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小梁切除术. 中华眼科杂志, 2000, 36:330-333.
- [3] 林振德, 李绍珍. 小梁切除与人工晶状体植入的联合手术. 中国实用眼科杂志, 1996, 14:600.
- [4] 王宁利, 欧阳洁, 周文炳, 等. 中国人闭角型青光眼角关闭机制的研究. 中华眼科杂志, 2000, 36:46-51.
- [5] Roberts TV, Francis IC, Lertsumitkul S, et al. Primary phacore-
- mulsification for uncontrolled angle closure glaucoma. *Cataract Refract Surg*, 2000, 26:1012-1016.
- [6] Nerbauer H, Kirchof B, Yalvac I, et al. Phacoemulsification with and without trabeculectomy in patients with glaucoma. *Ophthalmic Surg Lasers*, 1997, 28:469-475.
- [7] Peralalo R. Phaco-emulsification of cataract in eyes with glaucoma. *Acta Ophthalmol Scand*, 1997, 75:299-300.

(收稿:2008-12-05)

· 病例报告 ·

头孢呋辛致角膜内皮毒性作用 1 例

蒋宁 马金网

患者女性, 36 岁。因双眼视物不清多年诊断为左眼先天性白内障, 于 2008 年 4 月 13 日而收治入院。拟行左眼白内障超声乳化摘除人工晶状体植入手术。入院时视力, 右眼: 4.3, 左眼: 4.2 (不能矫正)。双眼结膜、角膜、前房检查未见异常, 瞳孔圆 3 mm, 晶状体中央部偏后一球状约 3 mm 的絮状混浊, 眼底朦胧, 眼压右: 15 mm Hg (1 mm Hg = 0.133 kPa), 左: 14 mm Hg。身体检查无异常, 无药物过敏史。术前常规检查角膜曲率及眼轴, 眼轴: 右 24.17 mm, 左 24.19 mm。眼 B 超及角膜内皮检查未见异常。因双眼角膜散光近 2.0 D, 我们使用了 Alcon 的 Acrysof TORIC + 21.0 DCYL 3.0 的晶状体, 以及 DUOVISC 粘弹剂、必施灌注液。超声机为美国 LENSTAR2020B, 技术参数: 能量 25%, 负压 150 mm Hg, 流量 25 ml。做透明角膜切口 (3.2 mm), 撕囊 (5 mm), 水分离后直接吸出晶状体核及皮质, 超声时间显示为 20 s, 植入人工晶状体于囊袋内, 调整好散光轴向, 术毕前房内注射头孢呋辛 1 mg, 涂碘必殊眼膏, 包封术眼。第 2 天查房检查, 左眼结膜充血 (+ ~ ++), 角膜水肿、上皮有大泡形成, 前房可见, 房水 (+ ~ ++), 瞳孔圆 (3 mm), 人工晶状体位置正常。立即给予地塞米松 2.5 mg 球结膜下注射, 全身给予氢化可的松静滴, 持续 1 周后, 角膜水肿略减轻, 上皮仍有少许大泡, 房水 (±), 余未见异常, 给予开放点药, 碘必殊滴眼液 5 ~ 6 次/日。又 1 周后角膜恢复透明。出院时, 左眼视力: 4.8⁺。2008 年 11 月 3 日患者再次入院要求做另一眼 (右眼) 白内障手术 (距左眼手术时间约 6 个月)。我们使用同一台超声机, 各参数均与上次相同, 粘弹剂、灌注液及人工晶状体均与上次相同。术毕, 前房内未注射任何药物, 结膜囊涂碘必殊眼膏, 包封术眼。第 2 天检查, 右眼结膜充血 (+), 角膜透明, 房水 (+), 瞳孔圆, 人工晶状体位置正常, 视力: 4.7, 给予开放点药, 碘必殊滴眼液 6 ~ 8 次/日, 3 d 后出院。半月后来院复诊, 查双眼视力右: 4.9, 左: 5.0, 其他情况无异常。

讨论: 从以上病例可以看出, 同一名患者, 由同一名医

生, 使用同一的设备, 在相同的超声条件, 植入相同的人工晶状体。第一只眼 (左眼) 术后角膜出现异常反应, 而第二只眼 (右眼) 手术后角膜未出现异常。相比较左眼术毕前房内注射了 1 mg 头孢呋辛, 而右眼未注射任何药物。分析后认为, 头孢呋辛对角膜的内皮可能存在一些毒性作用。从术后的角膜来看, 前几天全角膜水肿, 上皮有大泡。经过使用激素等治疗后角膜从周边部开始好转, 角膜的厚度逐渐恢复, 历时 2 周角膜才透明。一般的超声后角膜反应, 基本在 3 ~ 4 d 到 1 周左右就恢复了, 况且, 手术时使用的超声能量很小 (25%), 时间很短 (20 s), 几乎晶状体及皮质是被注吸系统吸出的, 超声对角膜内皮的损害可以忽略不计。

头孢呋辛对角膜内皮的毒性作用未曾见过报道。我们科是从 2007 年 2 月开始, 每一例超声乳化术毕前房内注射 1 mg 头孢呋辛 (青霉素过敏者不用), 已经使用了 216 例 (216 只眼) 患者, 只见仅此一例出现反应。据《欧洲时代》刊文介绍, 前房内注射头孢呋辛能有效的降低白内障手术后眼内容炎的发生率 (发生率仅为 0.06%), 头孢呋辛是一种安全的、有效的、有相当宽的抗菌谱的药物, 可以用于前房内注射。瑞典国家白内障登记处自 1999 年以来, 已有 40 万白内障手术患者使用过。而我们的观点认为, 头孢呋辛对角膜内皮的毒性作用是存在的, 只是其毒性比较小、没有其他药物毒性强而已。另外, 跟个体差异也有关。

超声乳化术毕前房内注射抗生素来预防眼内容炎的发生, 近几年来国内争议比较大, 还没有达成同一的共识。注射了抗生素等药物后眼内容炎的发生率是下降了, 但药物会对机体产生一些相关作用。就目前的情况来说, 前房内注射药物, 笔者认为应该持慎重的态度。

参考文献

- [1] 黄振平, 吴艳. 白内障术后眼内炎的发生, 我们是否有答案? *欧洲时代*, 2007, 1:2-4.

(收稿:2009-01-22)