

单纯晶状体摘除治疗膨胀期白内障继发青光眼

温跃春 张士倩 顾永昊

【摘要】 目的 探讨单纯行白内障超声乳化人工晶状体植入治疗白内障膨胀期继发闭角型青光眼的治疗效果。方法 2007 年间 12 例白内障膨胀期继发闭角型青光眼患者,入院急诊给予缩瞳、高渗剂等降眼压治疗,术前 3 天,眼压控制正常,瞳孔能缩小,房角开放 1/2 以上。术前局部滴用糖皮质激素和非甾体类药物。表麻下行透明角膜切口白内障超声乳化及折叠型人工晶状体植入手术,术中针对膨胀期白内障囊膜脆性大、囊袋内压力高等特点,采取针头穿刺并抽吸部分液化皮质后行 CCC,卡巴胆碱缩瞳;术毕结膜下注射甲基强的松龙,并在术后加用甘露醇静脉滴注。结果 术后 3 天视力均 >0.3,眼压均在 18 mmHg 以下;11 例随访 6 个月,矫正视力 >0.8 者 10 例,未用任何降眼压药物情况下,11 例眼压均 <18 mmHg。术中无特殊并发症,术后并发症有角膜轻中度水肿 6 例,前房渗出 2 例,经治疗后吸收。结论 只要术前能控制眼压、缩小瞳孔并且房角开放,围手术期处理合理,膨胀期白内障继发急性闭角型青光眼单纯行超声乳化人工晶状体植入,不仅能很好的控制眼压,而且视力恢复良好。

【关键词】 超声乳化;白内障;青光眼

doi:10.3969/j.issn.1000-0399.2009.08.014

Clinical observation of glaucoma secondary to intumescent cataract treated by cataract extraction

Wen Yuechun, Zhang Shiqian, Gu Yonghao

Department of Ophthalmology, Anhui Provincial Hospital, Hefei 230001

【Abstract】 Objective Aim To analyze the clinical effect of treating glaucoma secondary to intumescent cataract by cataract extraction. **Methods** 12 cases of glaucoma secondary to intumescent cataract were treated by miotic, mannitol and catelol to lower the intraocular pressure (IOP) before the operation, and half of the chamber angle was open. Then, patients underwent cataract phacoemulsification by clear corneal incision combined with implantation of intraocular lens. Some cases' cataract cortex were aspirated before continuous circular capsulorhexis. **Results** All cases' visual acuity was better than 0.3 and IOP was less than 18 mmHg 3 days after the operation. After 6 months' follow-up, 10 out of 11 cases' best corrected visual acuity was better than 0.8 and all cases' IOP was less than 18 mmHg. There was no serious complication. **Conclusion** If the patients' IOP could be controlled and chamber angle is open, glaucoma secondary to intumescent cataract could be treated by cataract phacoemulsification combined with implantation of intraocular lens. The patients could get normal IOP and better visual acuity.

【Key words】 Phacoemulsification; Cataract; Glaucoma

白内障在膨胀期,由于晶状体的膨胀,其前后径可比正常晶状体增加 1 倍以上,加上中国人眼前节较短,非常容易造成瞳孔阻滞,进而造成闭角型青光眼急性发作,如能及时治疗,尤其是能以缩小瞳孔,在房角没有产生粘连之前,单纯行白内障手术可因瞳孔阻滞的解决,前房加深,既控制了青光眼,又解决了白内障,并获得良好的术后视力恢复。和同期进行的青光眼白内障联合手术相比,具有手术简单安全、术后视力恢复好、术后并发症少等优点。现将有关情况报道如下。

1 资料与方法

1.1 病例入选标准 膨胀期白内障继发急性闭角型青光眼患者,术前眼压能控制在正常范围,瞳孔能缩小到直径 4 mm 以下,房角开放在 1/2 以上,晶状体混浊为膨胀期,没有其他眼内病变。

1.2 临床资料 2007 年间,共收治膨胀期白内障继发

急性闭角型青光眼患者 29 例,其中符合入选标准 12 例(12 只眼)。从青光眼急性发作到入院时间均小于 72 h,急诊入院,男性 4 例,女性 8 例;年龄 52~68 岁,平均 62.7 岁;晶状体混浊成灰白色伴有皮质膨胀,核硬度为 II~IV 级;入院时眼压(47.38±7.27) mmHg,表现有结膜充血、角膜雾状水肿、周边前房深度 <1/3 CT。经降眼压缩瞳等治疗后,术前 3 天在停用缩瞳药的基础上,眼压均控制在 21 mmHg 以下,角膜恢复透明,瞳孔直径均在 4 mm 以下,房角检查开放程度均在 1/2 以上。术前视力光感至 0.05;B 超排除其他眼内疾患;A 超结合角膜地形图计算所需植入的人工晶状体度数。常规的眼部及全身和实验室检查。

1.3 材料与设备 黏弹剂为 Alcon 公司的 duovisc,植入材料为 Alcon Acrysof natural 软性折叠型人工晶状体,超声乳化仪为 Alcon legacy20000;术中用缩瞳剂为卡巴胆碱。

1.4 方法 术前尽量控制眼压至正常范围,尤其是高渗脱水剂和缩瞳剂的应用。所有病例术前均全身及局部使用非甾体类药物,局部加用糖皮质激素眼药滴眼。术前3天停用缩瞳药。手术方法:0.5%爱尔凯因表面麻醉,颞侧或颞上方作透明角膜隧道切口,相应处制作辅助切口,针对晶状体膨胀的特殊性,在充分使用黏弹剂情况(采用软壳技术)下先用5#针头穿刺并抽吸部分液化皮质,再次注入黏弹剂后行CCC,使用1.1mm的针头行囊袋内超声乳化(平均参数:能量17%、流量26mmHg、负压230mmHg、时间0.8s)并且植入软性折叠型人工晶状体,卡巴胆碱缩瞳,术毕结膜下注射甲基强的松龙20mg。术后按常规处理,并在术后加用甘露醇静脉滴注1次。

2 结果

2.1 术后视力 术后3天,12例裸眼视力均 >0.3 ;11例随访6个月,矫正视力 >0.5 ,其中 >0.8 者10例。

2.2 眼压 术后3天,眼压均在18mmHg以下,平均眼压 (11.45 ± 6.47) mmHg;11例随访6个月,在未用任何降眼压药物情况下,11例平均眼压 (12.71 ± 5.27) mmHg。视野检查基本正常。

2.3 并发症 术中1例撕囊过程中,部分囊口撕裂,借助剪刀基本完成撕囊;术中无其他并发症发生。术后早期并发症有角膜轻中度水肿6例,经对症治疗后1周完全恢复透明;前房渗出2例,经散瞳等治疗后吸收。术后晚期并发症有瞳孔后粘连1例、后囊混浊1例,均给予了YAG激光治疗。

3 讨论

白内障膨胀期由于晶状体厚度明显增加,甚至超出正常厚度的1倍,造成前房变浅,尤其容易产生瞳孔阻滞,进而诱发急性闭角型青光眼的发作^[1],所以本文介绍的病例均为急诊住院的病例,青光眼急性发作时由于眼压过高,造成瞳孔括约肌损伤,进而发生瞳孔散大,如治疗不及时,除了瞳孔散大不能恢复外,还可以造成房角永久性粘连,而不得不进行抗青光眼的外引流手术。该组患者从发作到急诊入院都在72h之内,入院后快速使用高渗剂为主的降眼压治疗,同时采取紧急的缩瞳治疗。一旦瞳孔能缩小,眼压能控制,并且检查房角开放在1/2以上,就是病例入选的基本标准。

合理的围手术期处理是减轻术后反应,有效降低眼压的保障^[2,3]。青光眼急性发作以及手术自身都可以产生或加重结膜充血、房角水肿、虹膜水肿,以及多种炎症介质的释放,这些都在一定程度上增加了术后反应。针对

这些情况,我们在术前和术后早期就及时使用糖皮质激素、非甾体类药物局部和全身应用,并在手术结束时加用甲基强的松龙结膜下注射,以减轻水肿、炎症介质释放,进而有效地减少术后反应。术毕缩瞳是必要的,一是术前高眼压可造成瞳孔括约肌的损伤,二是手术也可能造成瞳孔的损伤,所以术毕积极的缩瞳是恢复瞳孔功能的必要措施。术后早期高渗剂的使用既可以减轻房角水肿,也可以减轻玻璃体水肿,尽快恢复虹膜晶状体间隔位置。

关于术中撕囊问题,白内障膨胀期,囊袋内皮质液化,囊膜脆性大,囊袋内压力高,易造成囊膜撕裂^[4],这是一个普遍的问题。国内外多报道使用囊膜染色剂,这只是增加了囊膜分辨力,而没有解决根本问题。针对这个问题,我们采用方法是:充分使用黏弹剂,包括软壳技术,在其保护下使用5#针头在晶状体中央穿破前囊并吸出部分液化皮质,再次补充黏弹剂后,完成环形撕囊。报道的12例患者中11例成功完成撕囊。

急性闭角型青光眼发作机制是瞳孔阻滞,虹膜前移,房角变浅或关闭,进而造成眼内压急剧升高。而晶状体膨胀向前引起了瞳孔阻滞,这也恰好触发了闭角型青光眼的启动机制。因此在没有发生房角粘连之前,单纯的晶状体摘除既加深了前房又解决了瞳孔阻滞,从而从根本上解决了青光眼。同时在超声乳化手术过程中大量灌注液的冲洗,可能使部分关闭的房角重新开放,因此被看作“亚抗青光眼手术”^[5,6]。

综上所述,只要病例选择适当,单纯晶状体摘除治疗膨胀期白内障继发青光眼是合适的,既解决了青光眼同时又治疗了白内障。

参考文献

- [1] 李美玉.青光眼学.北京:人民卫生出版社,2004:298.
- [2] 温跃春,张士倩,吴章友,等.不同切口白内障超声乳化联合青光眼小梁切除手术.实用防盲技术,2008,3(2):95.
- [3] 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.
- [4] 何守志.晶状体病学.北京:人民卫生出版社.2004:283.
- [5] Wyse T, Meyer M, Ruderman JM, et al. Combined trabeculectomy and phacoemulsification: a one-side approach. Am J Ophthalmol, 1998, 125:334-339.
- [6] Kurimoto Y, Part M, Sakaue H, et al. Changes in the anterior chamber configuration after small incision cataract surgery with posterior chamber intraocular lens implantation. Am J Ophthalmol, 1997, 124:775-780.