

论 著

超声乳化人工晶体植入治疗葡萄膜炎并发白内障的临床效果

唐 垚, 薛春燕, 王春红, 黄振平

【摘要】 目的 探讨超声乳化白内障吸除人工晶状体植入术治疗葡萄膜炎并发白内障的临床效果。**方法** 回顾性分析经临床确诊的 59 例(68 眼)葡萄膜炎并发白内障患者临床资料,均行超声乳化白内障吸除人工晶状体植入术,统计分析病因、手术前后视力改善情况、术前使用皮质类固醇激素对治疗效果的影响及术后并发症发生情况等。**结果** 术后患者视力均得到提高,术后最佳矫正视力(BCVA) > 0.5 为 29 眼,占 42.65%。手术后的视力改善与术前比较差异具有统计学意义($P < 0.01$)。全身使用了皮质类固醇激素治疗者 34 眼,患者的视力恢复明显劣于术前未用激素治疗者($P < 0.01$)。术后 11 例患者发生并发症(18.64%)。**结论** 超声乳化白内障吸除人工晶状体植入术治疗葡萄膜炎并发白内障临床效果较好,术中处理得当能够显著提高术后视力和减少葡萄膜炎复发。

【关键词】 超声乳化术;人工晶体植入术;葡萄膜炎;白内障;临床疗效

【中图分类号】 R779.6

【文献标志码】 A

【文章编号】 1672-271X(2018)03-0229-03

【DOI】 10.3969/j.issn.1672-271X.2018.03.002

Clinical observation of phacoemulsification and intraocular lens implantation treatment for uveitis complicated cataract

TANG Yao, XUE Chun-yan, WANG Chun-hong, HUANG Zhen-ping

(Department of Ophthalmology, Jinling Hospital, Nanjing University School of Medicine/Nanjing General Hospital of Nanjing Military Region, PLA, Nanjing 210002, Jiangsu, China)

【Abstract】 Objective To observe the therapeutic effect of phacoemulsification and intraocular lens implantation in patients with uveitis combined with cataract. **Methods** We collected 59 cases of patients (68 eyes) with uveitis and cataract admitted and treated in our hospital, treated with phacoemulsification and intraocular lens implantation after the operation. The causes, visual acuity before and after surgery, the effect of steroid treated patients before operation and the postoperative complications were analyzed. **Results** After cataract surgery, all cases had improved visual acuity, postoperative best corrected visual acuity (BCVA) of 0.5 eyes was 29, accounting for 42.65% after surgery compared with preoperative visual acuity improved with statistical difference ($P < 0.01$). The effect of preoperative hormone therapy (34 eyes) was significantly worse than that of nonsteroidal treated patients before operation ($P < 0.01$). Complications occurred in 11 patients (18.64%). **Conclusion** Phacoemulsification and intraocular lens implantation can improve visual acuity in patients with uveitis complicated cataract and restore physiologic round pupil as much as possible during operation. Retaining posterior capsule can significantly improve postoperative vision and reduce uveitis recurrence.

【Key words】 phacoemulsification; intraocular lens implantation; uveitis; cataract; clinical effect

基金项目:江苏省自然科学基金(BK2012777);江苏省“六大人才高峰”项目(2014-WSW-041)

作者单位:210002 南京,南京大学医学院附属金陵医院(南京军区南京总医院)眼科(唐 垚、薛春燕、王春红、黄振平)

通信作者:黄振平, E-mail: hzp19633@hotmail.com

0 引 言

葡萄膜炎是眼科的常见病、多发病之一,是指虹膜、睫状体和脉络膜的炎症改变。该疾病易反复发作,治疗难度较大。白内障是葡萄膜炎最常见的并发症

之一,也是其致盲的主要原因之一^[1-2]。迄今为止,葡萄膜炎并发白内障尚无特效药物治疗。随着人工晶体植入术的广泛开展,葡萄膜炎并发白内障患者的临床疗效得到了很大提高^[3-4]。本研究选取我院收治的 59 例葡萄膜炎并发白内障患者,行超声乳化人工晶体植入术,并分析此手术的临床疗效,现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 回顾性分析 2015-2017 年在我院眼科因葡萄膜炎并发白内障接受白内障超声乳化加人工晶体植入手术患者 59 例(68 眼)的临床资料,其中男 34 例(39 眼),女 25 例(29 眼)。年龄 45~81 岁,平均年龄(61.75±10.54)岁。所有患者均符合葡萄膜炎并发白内障诊断标准^[5],其中慢性前葡萄膜炎并发白内障 37 例(39 眼),慢性全葡萄膜炎并发白内障 22 例(29 眼)。病程 6~16 年,平均随访时间为(12.47±6.35)个月。全部患者均在炎症静止 6 个月以上手术。

1.2 手术方法 术前复方托吡卡胺滴眼液(美多丽)充分散瞳,盐酸奥布卡因滴眼液(贝诺喜)表面麻醉,作 11 点钟方向透明角膜切口,2 点钟方向穿刺作辅助切口。前房注入粘弹剂,瞳孔部分后粘连或直径大于 3mm 者,用粘弹剂针头伸入未粘连处虹膜后,边注入粘弹剂边分离粘连,或用晶状体调位钩伸入虹膜后粘连处分离粘连,并扩张瞳孔。瞳孔广泛粘连、膜闭或直径小于 3mm 者,用囊膜剪剪开粘连,剪去或撕去机化膜,必要时在瞳孔缘做虹膜放射状剪开以扩大瞳孔直径。再次注入粘弹剂后连续环形撕囊,少数无法做连续环形撕囊的患者采取截囊针开罐式截囊,500 mL 灌注液中加入 0.1% 肾上腺素 1 mL。彻底水分离后行双手法白内障超声乳化(phaco)将白内障核乳化吸出,并用注吸(i/a)系统灌注抽吸残留皮质,同时作后囊膜抛光。前房及囊袋内注入粘弹剂后,植入可折叠人工晶状体,吸除黏弹剂,结膜下注射庆大霉素 2 万 U,地塞米松 2.5 mg,术毕包眼。术中超声乳化平均能量 10%~25%,时间 50~100 s。

1.3 术后处理 术后妥布霉素地塞米松滴眼液和普拉洛芬滴眼液点患眼 2 周,托吡卡胺滴眼液散瞳 2 周,眼部炎症基本消失后逐渐停药。

1.4 观察指标 收集术前和术后各项指标,统计分析病因,选取术后第 3 天用国际标准视力表测量的术后最佳矫正视力(best corrected acuity, BCVA),

比较手术前后视力改善情况,观察比较术前使用皮质类固醇激素对治疗效果的影响。术后随访 3 个月,裂隙灯显微镜观察角膜、瞳孔、晶状体的改变,统计术后并发症发生情况。

1.5 统计学分析 数据分析采用 SPSS19.0 进行,计量资料采用均数±标准差($\bar{x} \pm s$)表示,两组样本的均数比较采用 *t* 检验;计数资料采用频数表表示,率的比较采用 Pearson 卡方检验,配对计数资料采用 McNemar 检验。以 *P*<0.05 为差异有统计学意义。

2 结 果

2.1 病因分析 根据患者的住院病程记录和有关实验室检查,可以确定病因的有 42 例,主要为外伤、病毒感染、人工晶体、视网膜疾病等,占 71.19%。特发性 17 例,占 28.81%。见表 1。

表 1 59 例葡萄膜炎并发白内障患者病因分布

| 病因 | <i>n</i> | 百分率(%) |
|-----------|----------|--------|
| 特发性 | 17 | 28.81 |
| 病毒感染 | 8 | 13.56 |
| VKH 综合征 | 8 | 13.56 |
| 外伤 | 7 | 11.86 |
| Fuchs 综合征 | 6 | 10.17 |
| 视网膜疾病 | 5 | 8.47 |
| 人工晶状体 | 3 | 5.08 |
| 风湿性疾病 | 3 | 5.08 |
| 晶状体源性 | 2 | 3.39 |

2.2 治疗效果 手术后的视力改善与手术前比较差异具有统计学意义(*P*<0.01),BCVA>0.5 为 29 眼,占 42.65%。手术前后视力改善的情况分布见表 2。

表 2 葡萄膜炎并发白内障患者手术前后的最佳矫正视力(BCVA)比较(眼)

| 术前 BCVA | 术后 BCVA | | | 合计 |
|---------|---------|---------|------|----|
| | >0.5 | 0.3~0.5 | <0.3 | |
| >0.5 | 0 | 3 | 1 | 4 |
| 0.3~0.5 | 21 | 9 | 0 | 30 |
| <0.3 | 8 | 20 | 6 | 34 |
| 合计 | 29 | 32 | 7 | 68 |

$\chi^2 = 5.72, P < 0.01$

2.3 术前使用皮质类固醇激素对治疗效果的影响 术前全身使用了皮质类固醇激素治疗者 34 眼(50%)。术前全身曾激素治疗者,患者的视力恢复明显劣于术前未用激素治疗者(*P*<0.01)。见表 3。

表 3 葡萄膜炎并发白内障患者术前使用皮质类固醇激素对术后最佳矫正视力(BCVA)的影响比较(眼)

| 术前使用皮质类固醇激素 | 术后 BCVA | | | 合计 | χ^2 值 | P 值 |
|-------------|---------|---------|------|----|------------|-------|
| | >0.5 | 0.3~0.5 | <0.3 | | | |
| 是 | 9 | 19 | 6 | 34 | 8.87 | <0.01 |
| 否 | 20 | 13 | 1 | 34 | | |
| 合计 | 29 | 32 | 7 | 68 | | |

$$\chi^2 = 8.87, P < 0.01$$

2.4 术后并发症 59 例经过手术治疗的患眼发生并发症 11 例(18.64%),其中复发 2 例(3.39%),角膜明显水肿 3 例(5.08%),瞳孔部分后粘连 2 例(3.39%),晶状体表面色素沉着 4 例(6.78%)。

3 讨 论

葡萄膜炎是一种常见的、严重的、可引起多种并发症的致盲性眼病^[6],白内障是其常见并发症之一,研究表明,葡萄膜炎合并发生白内障的发生率约为 50%~75%,长期的炎症反应以及使用皮质类固醇激素是其主要原因^[7-8]。

随着白内障超声乳化吸除手术的发展和成熟,对于葡萄膜炎合并白内障,掌握好手术指征及时机^[9],在炎症静止期达 6 个月以上行白内障手术治疗,可达到提高视力的目的^[10]。葡萄膜炎患者常常伴有不同程度的并发症,故术中瞳孔的处理需要灵活地根据患者虹膜粘连的严重程度、瞳孔直径大小,采取不同的处理方式,以保证患者术后瞳孔大小和基本形态,有利于更好地提高患者术后视觉质量。本研究中,术后患者视力均有所提高。

对于囊袋机化粘连严重,无法进行连续环形撕囊的患者采取开罐式截囊使晶体超声乳化在囊袋内完成,减少超声能量对虹膜的刺激,同时晶体顺利植入囊袋内,尽量维持眼内结构完整性有利于提高术后视力和减少葡萄膜炎复发^[11-12]。更彻底地吸除残余皮质和精细的后囊膜抛光也利于提高视力和减少复发^[13]。部分患者术后有不同程度的角膜水肿、房水混浊、前房纤维渗出等,经积极治疗逐渐好转,无特殊严重的反应,视力均有提高^[14-15]。

术前采用全身皮质类固醇激素治疗效果明显劣于术前未采用全身皮质类固醇激素治疗的患者,可能是由于前者葡萄膜炎及并发症更为严重所导致^[16-17]。

对于葡萄膜炎并发的白内障选择超声乳化白内障吸除人工晶状体植入术,术前检查筛选合适的病例,把握手术时期,术中对小瞳孔、晶体核正确

处理,是术后获得更好视力、减少复发的关键。超声乳化白内障吸除人工晶状体植入术治疗葡萄膜炎并发白内障的临床效果较好,值得在临床推广。

[参考文献]

- [1] 刘云霞,胡海鹏,张秀萍.223 例急性前葡萄膜炎的临床特征及治疗分析[J].山东大学耳鼻喉眼学报,2012,26(4):64-65,68.
- [2] 王晓霞.葡萄膜炎患者手术治疗效果观察[J].中国当代医药,2012,19(16):180-180.
- [3] Chiu H, Dang H, Cheung C, et al. Ten-year retrospective review of outcomes following phacoemulsification with intraocular lens implantation in patients with pre-existing uveitis[J]. Can J Ophthalmol, 2017, 52(2):175-180.
- [4] Chu CJ, Dick AD, Johnston RL, et al. Cataract surgery in uveitis: a multicentre database study[J]. Br J Ophthalmol, 2017, 101(8):1132-1137.
- [5] 梁 莉,王培欢,高 宇,等.老年白内障患者超声乳化联合人工晶状体植入术 1210 例临床研究[J].现代生物医学进展,2013,13(29):5713-5715.
- [6] 巩梅华,梁云平.葡萄膜炎并发白内障应用超声乳化加人工晶体植入治疗的效果研究[J].心理医生,2015,21(21):57-58.
- [7] 潘 丹.超声乳化加人工晶体植入治疗葡萄膜炎并发白内障的临床效果[J].世界临床医学,2016,10(6):78.
- [8] 叶 纹,冯佩丽.葡萄膜炎并发白内障的手术效果分析[J].眼科新进展,2001,21(3):197-198.
- [9] 潘雪峰,翁 铭.伴有浅前房的白内障行微切口超声乳化吸除联合 IOL 植入术的疗效[J].国际眼科杂志,2016,16(6):1102-1105.
- [10] Foster CS, Stavrou P, Zafiris P, et al. Intraocular lens removal from [corrected] patients with uveitis[J]. Am J Ophthalmol, 1999, 128(1):31-37.
- [11] 李 科,韩 姬,李 雷,等.超声乳化手术治疗高龄青光眼合并白内障患者的有效性与安全性分析[J].东南国防医药,2017,19(1):5-7.
- [12] González-Guijarro JJ, Tamés Haye I, Valdivia Pérez A. Phacoemulsification and acrylic intraocular lens in uveitis: a comparative study[J]. Arch Soc Esp Ophthalmol, 2012, 87(1):9-16.
- [13] 吕艳丽,黄振平,田 农.白内障超声乳化手术对切口温度影响的研究进展[J].医学研究生学报,2008,21(6):631-634.
- [14] Chu CJ, Dick AD, Johnston RL, et al. Cataract surgery in uveitis: a multicentre database study[J]. Br J Ophthalmol, 2017, 101(8):1132-1137.
- [15] Kemp PS, Longmuir SQ, Gertsch KR, et al. Cataract surgery in children with uveitis: retrospective analysis of intraocular lens implantation with anterior optic capture[J]. J Pediatr Ophthalmol Strabismus, 2015, 52(2):119-125.
- [16] Takayama K, Fujii S, Ishikawa S, et al. Short-term outcomes of coaxial microincision cataract surgery for uveitis-associated cataract without postoperative systemic steroid therapy[J]. Ophthalmologica, 2014, 231(2):111,116.
- [17] Gupta A, Ram J, Gupta A, et al. Intraoperative dexamethasone implant in uveitis patients with cataract undergoing phacoemulsification[J]. Ocul Immunol Inflamm, 2013, 21(6):462-467.

(收稿日期:2018-01-03; 修回日期:2018-02-22)

(责任编辑:叶华珍; 英文编辑:王建东)