

超声乳化联合前段玻璃体切割治疗葡萄膜炎并发性白内障

周伟,李学喜

作者单位:(362000)中国福建省泉州市,解放军第一八〇医院眼科

作者简介:周伟,男,住院医师,研究方向:白内障、眼外伤、眼整形。

通讯作者:李学喜,主任医师,硕士研究生导师,研究方向:白内障、眼底病.lixuexi@189.com

收稿日期:2013-04-24 修回日期:2013-07-17

Clinical observation of therapeutic effect of phacoemulsification combined with anterior vitrectomy for uveitis complicated cataract

Wei Zhou, Xue-Xi Li

Department of Ophthalmology, the 180th Hospital of Chinese PLA, Quanzhou 362000, Fujian Province, China

Correspondence to: Xue-Xi Li. Department of Ophthalmology, the 180th Hospital of Chinese PLA, Quanzhou 362000, Fujian Province, China. lixuexi@189.com

Received: 2013-04-24 Accepted: 2013-07-17

Abstract

• AIM: To evaluate clinical effect of phacoemulsification combined with anterior vitrectomy for uveitis complicated cataract.

• METHODS: Totally 20 patients (24 eyes) with uveitis who had phacoemulsification and anterior vitrectomy between March 2010 and October 2012 were reviewed retrospectively. All patients were implanted intraocular lens.

• RESULTS: The follow-up varied from 6 to 12 months. The visual acuity improved in 23 eyes (96%). There was iris hemorrhage in 6 eyes (25%) of operation. Postoperative complications were anterior chamber inflammation in 2 eyes (8%), a transient elevation of intraocular pressure in 1 eye (4%).

• CONCLUSION: Phacoemulsification combined with anterior vitrectomy is an effective method in the treatment of uveitis complicated cataract, which can contribute to the control of inflammation, improve the visual function, reduce complications.

• KEYWORDS: phacoemulsification; uveitis; complicated cataract; anterior vitrectomy

Citation: Zhou W, Li XX. Clinical observation of therapeutic effect

of phacoemulsification combined with anterior vitrectomy for uveitis complicated cataract. *Guoji Yanke Zazhi (Int Eye Sci)* 2013;13(8): 1558-1560

摘要

目的:探讨白内障超声乳化联合前段玻璃体切割治疗葡萄膜炎并发性白内障的临床疗效。

方法:选取我院2010-03/2012-10葡萄膜炎并发性白内障患者20例24眼进行观察,均行白内障超声乳化联合前段玻璃体切割术治疗,术中均植入人工晶状体。

结果:术后随访6~12mo,23眼(96%)视力得到不同程度提高,6眼(25%)术中虹膜出血,2眼(8%)术后前房炎症反应,1眼(4%)出现一过性眼压升高。

结论:超声乳化联合前段玻璃体切割是目前治疗葡萄膜炎并发性白内障较为有效的方法,可有助于控制炎症反应,提高视功能,减少并发症。

关键词:超声乳化;葡萄膜炎;并发性白内障;前段玻璃体切割

DOI:10.3980/j.issn.1672-5123.2013.08.12

引用:周伟,李学喜.超声乳化联合前段玻璃体切割治疗葡萄膜炎并发性白内障.国际眼科杂志2013;13(8):1558-1560

0 引言

葡萄膜炎作为临床上常见一种疾病,其并发性白内障的治疗颇为棘手。因其常常伴有虹膜后粘连、小瞳孔、瞳孔闭锁,术后反应重,并发症多等,常规的白内障手术治疗效果不满意。虽然白内障超声乳化技术及人工晶状体设计不断提高,但术后炎症反应及眼部并发症的产生仍是一大难题。随着微创玻璃体切割技术的发展,这一难题得到更好的解决,超声乳化联合前段玻璃体切割治疗葡萄膜炎并发性白内障收到更为理想的效果。

1 对象和方法

1.1 对象 回顾性分析2010-03/2012-10在我院行超声乳化联合前段玻璃体切割治疗的20例24眼患者。男15例19眼,女5例5眼,年龄15~60(平均32.45岁)岁。前葡萄膜炎14眼,中间葡萄膜炎5眼,全葡萄膜炎5眼。白内障核硬度Ⅱ~Ⅳ级,皮质或核性混浊。所有患者均有不同程度瞳孔缘后粘连,其中15眼瞳孔膜闭。所有患者均伴有不同程度的玻璃体混浊,但排除视网膜脱离、玻璃体条索牵拉及玻璃体积血等。

1.2 方法 所有患者3mo内炎症处于静止期。术前1wk均给予妥布霉素地塞米松滴眼液及眼膏,托吡卡胺滴眼液

点眼。眼压高者予降眼压药物控制正常。所有手术均由同一医生熟练完成。手术方法:常规白内障术前准备,复方托吡卡胺滴眼液点眼散瞳,球后麻醉后,在距角膜缘约4mm处5:00及2:00位巩膜分别作23G穿刺切口,并置套管。以宝石刀作10:00位角膜缘隧道切口,2:00位角膜缘辅助切口,前房内注入黏弹剂,黏弹剂针头钝性分离粘连虹膜组织,或撕囊镊撕除瞳孔缘处纤维膜,部分粘连严重者需采用玻璃体切割头切除1mm瞳孔缘虹膜组织,使瞳孔散大。连续环形撕囊后水分离,采用劈核法行超声乳化白内障,将晶状体核及皮质吸除干净。5:00位巩膜套管插入灌注管,2:00位巩膜套管插入玻璃体切割头行玻璃体切割,切除前1/3玻璃体,将基底部玻璃体切割干净,并在晶状体后囊膜中央作一直径3mm圆孔。囊袋中注入黏弹剂后,植入AcrySof IQ可折叠人工晶状体。吸除黏弹剂,拔除套管,缝合巩膜穿刺切口各1针,球结膜下注射地塞米松注射液2mg及妥布霉素5mg,单眼包扎。术后全身抗生素、糖皮质激素静滴5d,后口服强的松片,缓慢减量。局部妥布霉素地塞米松滴眼液及眼膏、托吡卡胺滴眼液点眼。所有手术均由同一医生熟练完成。术后随访6~12mo。

2 结果

2.1 手术后视力 患者23眼术后视力得到不同程度提高(表1)。其中1眼,因眼底伴黄斑水肿、视网膜水肿,伴后极部脉络膜萎缩灶,视力未提高。

2.2 术中并发症 术中6眼(25%)虹膜出血,注射黏弹剂压迫止血后手术顺利进行。

2.3 术后情况 所有患者术中均植入人工晶状体。术后瞳孔形状呈圆形,无明显瞳孔移位。(1)因术中虹膜出血,术后1wk内房水混浊,给予半卧位休息,全身及局部激素及抗生素应用,2wk后房水混浊消退。(2)术后1wk内1眼出现一过性眼压升高,给予降眼压药物控制良好。(3)术后1mo 2眼(8%)前房存在炎症反应,伴前房渗出,经散瞳,妥布霉素地塞米松滴眼液及眼膏点眼,炎症反应1~2wk内消退。

3 讨论

白内障是葡萄膜炎患者常见的并发症,是其视力减退的主要原因之一,炎症反复发作致瞳孔膜闭、虹膜后粘连,虹膜易出血等是葡萄膜炎并发性白内障的手术治疗的难点。手术前后炎症的控制是治疗的关键。减少术后并发症、恢复视功能,是眼科医生面临需要解决的问题。超声乳化作为白内障手术常规的方法,已广泛应用于临床。国内也有多名学者介绍超声乳化治疗葡萄膜炎并发性白内障,但其长期效果欠佳,葡萄膜炎反复发作,患者仍会出现虹膜再次后粘连、后囊膜混浊、继发性青光眼等并发症,目前我们采用超声乳化联合前段玻璃体切割术治疗葡萄膜炎并发性白内障可明显减少术后并发症的发生。

3.1 术中瞳孔处理 瞳孔后粘连造成的小瞳孔是葡萄膜炎并发性白内障手术中常见问题。我们在术中采用黏弹剂钝性针头分离,并注入黏弹剂将其向周边推开。对于瞳孔膜闭的患者,用撕囊镊将瞳孔缘处机化物撕除,针对于瞳孔粘连严重者,强行撕扯易致虹膜出血,术中用玻璃体切割头将瞳孔缘机化物环形切除,使虹膜组织与前囊膜完

表1 手术前后视力情况 眼

时间	光感 ~	0.02 ~	0.05 ~	0.1 ~	0.3 ~
术前	4	1	4	14	1
术后6mo	1	0	0	4	19
术后1a	1	0	0	3	20

全分离。必要时前房内注射入1:10000的肾上腺素稀释液使瞳孔散大,利于虹膜出血止血。瞳孔缘环形切除可以有效地解决葡萄膜炎并发性白内障手术中的小瞳孔问题,术后瞳孔成型效果佳,对瞳孔括约肌的损伤也较小,有助于视力恢复,并减少虹膜术后再次粘连^[1]。

3.2 术中后囊膜处理 患者葡萄膜炎易反复发作,致虹膜后粘连发生,后囊膜混浊。Elgohary等^[2]回顾性分析了101例葡萄膜炎并发性白内障手术治疗的患者,3mo后发现14%葡萄膜炎复发,39%后囊膜混浊。刘小力等^[3]对38眼葡萄膜炎并发性白内障手术治疗后观察,15眼(39.47%)因IOL前后机化膜的形成需行两次以上的激光治疗。激光能量大、激光治疗前有活动炎症、治疗后炎症反应重均与IOL前与后再次形成机化膜相关。我们术中切割前段玻璃体时,将晶状体后囊膜中央切开一圆孔,直径3~4mm,人工晶状体植入囊袋内,术后无需激光治疗,避免激光治疗的风险。

3.3 术中人工晶状体的选择 葡萄膜炎并发性白内障术中及术后发生的第一个显著变化是血-房水屏障的破坏^[4],主要表现是术后1wk晶状体前表面膜状渗出物及房水闪辉,其次是炎症所致后囊膜混浊^[5]。如何减轻或抑制炎症反应,在很大程度上取决于人工晶状体材料的生物相容性。Alio等^[6]比较了葡萄膜炎并发白内障患者植入PMMA,肝素PMMA,丙烯酸酯、硅胶四种材料IOL的效果,发现丙烯酸酯材料术后炎症反应最轻,葡萄膜炎复发率最低,术后6mo的后发性白内障也最少,肝素PMMA材料葡萄膜炎复发率也很低。经肝素表面处理的IOL因其具有负电荷及亲水性,能减轻眼内炎症反应和减少纤维蛋白及其它炎性细胞在IOL表面黏附,阻止IOL表面纤维机化膜及PCO的形成^[7-9]。我们术中晶状体囊袋内植入Alcon公司生产的AcrySof IQ可折叠人工晶状体,其光学部分为软性丙烯酸酯材料,使术后炎症反应降低。

3.4 前段玻璃体切割术的优点 (1)超声乳化手术后及时进行周边部玻璃体切割术能切除残留在玻璃体内的晶状体残留碎片,从而可以降低青光眼、视网膜脱离以及黄斑囊样水肿的发生率^[10]。(2)前段玻璃体切割,清除了术后细胞赖以生长的支架组织,既减少后发性白内障的产生,也避免睫状膜形成,可取得较好与较持久的手术效果^[11]。(3)另外,清除基底的玻璃体睫状膜,松解了玻璃体对视网膜的牵位,减少视网膜脱离及眼球萎缩的风险。(4)我们采用23G玻璃切割头手术,具有术中切口小、创伤小、术时短、术后恢复快等特点。

从本组病例的临床观察中我们体会,葡萄膜炎并发白内障超声乳化联合前段玻璃体切割术治疗,要严格把握手术适应证,术前积极控制炎症反应,术中操作轻巧,尽量减少组织损伤,术后密切随访。随着超声乳化技术及显微玻

璃体手术的发展,使该手术方式具有切口小、术后炎症反应轻、并发症少、早期视力恢复快等特点,可作为治疗葡萄膜炎并发性白内障的主要方法。

参考文献

- 1 刘永民,罗向霞.瞳孔缘环形切除在葡萄膜炎并发性复杂性白内障手术治疗中的应用研究.中国中医眼科杂志 2011;12(6):351-352
- 2 Elgohary MA, McCluskey PJ, Towler HMA, et al. Outcome of phacoemulsification in patients with uveitis. *Br Ophthalmol* 2007;91(7):916-921
- 3 刘小力,张美芬.葡萄膜炎并发性白内障术后人工晶体前囊及后囊膜的激光治疗.中国实用眼科杂志 2008;26(7):678-680
- 4 Kohen T, Koch DD. Cataract and refractive surgery. Berlin:Springer-Verlag 2005:114
- 5 李玉珍,蔡季平.白内障术后后囊膜混浊的发生因素.国际眼科杂志 2004;4(4):882-886

- 6 Alio JJ, Chipont E, BenEzra D, et al. Comparative performance of intraocular lenses in eyes with cataract and uveitis. *Refract Surg* 2002;28(12):2096-2108
- 7 张春梅,高平,曹华.葡萄膜炎并发性白内障术中植入肝素修饰人工晶状体.中华眼外伤职业眼病杂志 2011;33(9):680-683
- 8 黄珈,杨培增.非甾体消炎药及其在葡萄膜炎治疗中的作用.眼科新进展 2001;21(2):128-129
- 9 Mester U, Strassn M, Grewing R. Biocompatibility and blood-aqueous barrier impairment in at-risk eyes with heparin-surface-modified unmodified lenses. *J Cataract Refract Surg* 1998;24(3):380-384
- 10 Chen CL, Wang TY, Cheng JH, et al. Immediate pars plana vitrectomy improves outcome in retained intravitreal lens fragments after phacoemulsification. *Ophthalmologica* 2008;222(4):277-283
- 11 王文吉.玻璃体手术在葡萄膜炎中的应用.中国眼耳鼻喉科杂志 2008;8(2):69-71

科技期刊对论文关键词的要求

关键词是论文的检索标志,是表达文献主题概念的自然语言词汇,一般是词和词组。

科技论文的关键词是从其题名、摘要和正文中选出来的。

发表的论文不标注关键词,读者就检索不到,文献数据库也不会收录;关键词选用不当,就会降低论文的被检率,甚至检索不到。

关键词包括3部分:1)叙词(正式主题词),经过规范化的并收入主题词表中的词或词组;2)非正式主题词(词表中的上位词+下位词+替代词);3)自由词(标引需要但主题词表中找不到的词)。

每篇论文中应列出3~8个关键词,其中叙词应尽可能多一些。

关键词作为论文的组成部分,置于摘要段之后。

摘自《科学技术期刊编辑教程》