

虹膜炎并发白内障瞳孔粘连手术治疗的临床观察

冯 督,张清生

作者单位:(457000)中国河南省濮阳市眼科医院
作者简介:冯督,主治医师,白内障科主任,研究方向:白内障。
通讯作者:冯督.313882097@qq.com
收稿日期:2012-05-18 修回日期:2012-08-06

Clinical observation of surgical treatment of iritis complicated with cataract pupil adhesion

Du Feng, Qing-Sheng Zhang

Puyang Eye Hospital, Puyang 457000, Henan Province, China
Correspondence to: Du Feng. Puyang Eye Hospital, Puyang 457000, Henan Province, China. 313882097@qq.com
Received:2012-05-18 Accepted:2012-08-06

Abstract

• AIM: To explore the effective surgical treatment of iritis complicated with cataract pupil adhesion.

• METHODS: Totally 21 cases (27 eyes) with iritis complicated with cataract and pupil adhesion were collected, all pupil diameter <4mm after tropicamide eye drops dilating the pupil. There were visual acuity of light perception to 0.2 and optical positioning uncertainty 1 case (1 eye), corneal old KP (+) 15 eyes, aqueous flare (-), pupil extensive posterior adhesions 3 eyes, occlusion of pupil 2 eyes and iris bombe high intraocular pressure 2 eyes. After separating the adhesions iris, tweezers tearing the pupil area or edge of the pupil machine membrane, fiber iris retractors dilated the pupils and conventional phacoemulsification were carried out. The postoperative reaction and visual acuity were observed.

• RESULTS: Visual acuity of postoperative 1 month, 25 eyes all improved compared with preoperation (93%), better than 0.5 in 16 eyes (59%), 0.3 to 0.5 in 5 eyes (19%), 0.1 to 0.3 in 3 eyes (11%), worse than 0.1 in 2 eyes, no change in 1 eye (complicated with optic nerve atrophy). Postoperative pupil was almost physiological round in 20 eyes (74%), irregular in 7 eyes (26%). There were 6 eyes (22%) pupil diameter >7mm, 2 eyes (7%) of glare.

• CONCLUSION: Phacoemulsification combined with microscopic iris retractors dilating pupil can successfully completed iritis complicated with cataract pupil adhesion. Postoperative visual acuity and visual function significantly improve. It is an effective treatment.

• KEYWORDS: iritis; cataract; small pupil; phacoemulsification

Citation: Feng D, Zhang QS. Clinical observation of surgical treatment of iritis complicated with cataract pupil adhesion. *Guoji Yanke Zazhi(Int Eye Sci)* 2012;12(9):1758-1759

摘要

目的:探讨手术治疗虹膜炎并发白内障瞳孔粘连的有效方法。

方法:虹膜炎并发白内障瞳孔粘连 21 例 27 眼,经复方托吡卡胺滴眼液散瞳瞳孔直径<4mm者。视力光感~0.2,光定位不确定者 1 眼,角膜陈旧性 KP(+)15 眼,房水闪辉(-),瞳孔广泛性后粘连 3 眼,瞳孔膜闭 2 眼,虹膜膨隆高眼压 2 眼。分离粘连虹膜,镊撕除瞳区或瞳孔缘机化膜后,以纤维虹膜拉钩扩大瞳孔,常规进行的白内障超声乳化手术,观察术后反应及视力。

结果:术后 1mo 视力,25 眼视力均较术前提高(93%),其中 0.5~者 16 眼(59%),0.3~者 5 眼(19%),0.1~者 3 眼(11%),<0.1 者 2 眼,无变化者 1 眼(合并视神经萎缩)。术后瞳孔近生理圆形 20 眼(74%),不规则 7 眼(26%)。瞳孔直径>7mm 者 6 眼(22%),2 眼诉眩光(7%)。

结论:超声乳化配合显微虹膜拉钩扩瞳措施可以顺利完成虹膜炎并发白内障瞳孔粘连手术,术后患者视力明显提高,视觉质量得到明显改善,是一种有效的治疗方法。

关键词:虹膜炎;白内障;小瞳孔;超声乳化

DOI:10.3969/j.issn.1672-5123.2012.09.48

引用:冯督,张清生.虹膜炎并发白内障瞳孔粘连手术治疗的临床观察.国际眼科杂志 2012;12(9):1758-1759

0 引言

随着白内障超声乳化技术的不断完善,手术辅助器械的不断改进,许多虹膜炎并发白内障瞳孔粘连的治疗不再是难题。患者得到及时治疗,术后并发症大为降低,提高了患者的视觉质量,收到良好效果,现总结报告如下。

1 对象和方法

1.1 对象 统计 2008-01/2011-05 以来我院收治的虹膜炎并发白内障瞳孔粘连患者,经复方托吡卡胺滴眼液散瞳瞳孔直径<4mm者 21 例 27 眼。其中男 13 例 18 眼,女 8 例 9 眼,年龄 35~69(平均 52)岁。虹膜睫状体炎 18 例 22 眼,全葡萄膜炎 3 例 5 眼。眼部情况:视力光感~0.2,光定位不确定者 1 眼,角膜陈旧性 KP(+)15 眼,房水闪辉(-),瞳孔广泛性后粘连 3 眼,瞳孔膜闭 2 眼,虹膜膨隆高眼压 2 眼。

1.2 方法 按白内障手术常规检查,高眼压术前给予周边部虹膜激光,联合降眼压应用,控制眼压在正常范围。全部患者术前 3d 局部点用妥布霉素地塞米松眼药水。手术当天口服头孢氨苄胶囊 0.5g qid,手术前 1h 给予复方托吡卡胺滴眼液散瞳,10min 1 次,共 4 次。4g/L 奥布卡因

滴眼液表面麻醉。5g/L 聚维酮碘液冲洗结膜囊,11:00 作 3.2mm 透明角膜切口,2:00 作角膜缘辅助切口,前房注入透明质酸钠,维持前房,分离粘连虹膜,瞳孔膜闭着以撕囊镊撕除,瞳孔缘机化膜不可撕除者,先以囊膜剪剪开后撕除,瞳孔不可扩大至 5mm 以上者,作 12:00,6:00,3:00,9:00 四方角膜缘切口,固定虹膜拉钩,拉开瞳孔后,用撕囊镊连续环形撕前囊(CCC),直径 5~6mm,囊袋内超声乳化晶状体核,1/A 抽吸残留皮质,囊袋内推注后房型折叠人工晶状体,术毕结膜下注射地塞米松 2.5mg。术后应用 1g/L 醋酸泼尼松龙滴眼液、普拉洛芬滴眼液点眼 1mo,每晚睡前托品酰胺眼药水点眼 1~2 次至 1mo。术后常规 1d;1wk;1,3mo 复查。

2 结果

2.1 术后视力 术后 1mo 视力,25 眼视力均较术前提高(93%),其中 0.5~者 16 眼(59%),0.3~者 5 眼(19%),0.1~者 3 眼(11%),<0.1 者 2 眼,无变化者 1 眼(合并视神经萎缩)。

2.2 术后并发症 术后第 1d 角膜水肿后弹力层褶皱 6 眼(22%),术后 1~3d 消失,术后第 1d 前房均可见色素颗粒、浮游细胞。其中可见前房渗出条索或膜 4 眼(15%),经局部抗炎治疗后 1~7d 后消退。高眼压 3 眼(11%),前房放液后眼压控制。黄斑囊样水肿 3 眼(11%)。

2.3 术后瞳孔 术后瞳孔近生理圆形 20 眼(74%),不规则 7 眼(26%)。术后 1mo,瞳孔直径 >7mm 者 6 眼(22%),2 眼主诉眩光(7%)。

3 讨论

3.1 病因分析 葡萄膜炎并发白内障的病理生理基础是:(1)葡萄膜炎导致房水成份和性状的改变,使晶状体的外环境被破坏。(2)应用的皮质类固醇激素以及青光眼、玻璃体病等并发症,都可以导致晶状体代谢障碍产生混浊^[1]。虹膜瞳孔括约肌后面毛细血管丰富,在炎症时渗出物易于聚集于此,从而导致瞳孔颈部后粘连。同时括约肌和其附近的基质也易发生玻璃样改变,从而使瞳孔散大困难^[2]。这也是术后许多患者瞳孔活动度下降、瞳孔不能回缩的原因。

3.2 手术适应症 根据 Foster 等提出的 4 条手术指征^[3]:(1)晶状体过敏性葡萄膜炎;(2)白内障明显影响视力;(3)怀疑有眼底病变白内障影响眼底检查或治疗;(4)进行眼后节手术时,白内障影响眼后节观察。现在大部分学者认为^[4-6],葡萄膜炎静止期行白内障手术是比较安全的,此时眼内环境稳定,手术创伤所导致的术后反应可以降低到最小程度。

3.3 术中情况处理 此类患者手术的最大困难即是瞳孔粘连以及瞳孔不能扩大,小瞳孔易于出现各样的并发症如:超声乳化针头易吸住虹膜,虹膜脱出、出血等问题。事实上如何处理粘连的虹膜扩大瞳孔成为此类手术的关键。

对于虹膜的粘连我们主张用透明质酸钠钝性分离,由于虹膜肌层与虹膜实质连接紧密,撕开粘连的后色素上皮层时,虹膜肌肉一般不受损伤。粘连分离开后由于虹膜广泛性萎缩以及基质层的玻璃样改变瞳孔依然难以开大。部分患者可通过黏弹剂的推压瞳孔可扩大至 5mm 以上,不影响连续撕囊,但超声乳化过程中要确保灌注压的稳定和手术切口密闭性,不然瞳孔易于回缩。对于小于 <5mm 的瞳孔,有许多的办法可取得良好的手术效果^[7,8]:如环形剪除瞳孔缘机化膜及虹膜组织(<1mm)、放射状瞳孔松解术等。我们采用纤维虹膜拉钩的方法,最大限度保护虹膜肌肉不受损伤,瞳孔扩展范围可控,术中虹膜稳定,术中、术后并发症减少,避免术后眩光,可获得良好视觉质量。术中还应注意动作要轻柔,尽量少触及虹膜组织以减轻术后前房炎性反应。

3.4 术后处理 术后常规应用 1g/L 醋酸泼尼松龙滴眼液、普拉洛芬滴眼液点眼 1mo,每晚睡前托品酰胺眼药水点眼 1~2 次至 1mo。一般观察虹膜炎患者术后炎症反应高于单纯白内障患者,非甾体抗炎药物与皮质激素联合应用可有效控制眼内炎性反应^[9-11],所有患者未进行全身用药,眼内反应均得到了良好的控制。对于一过性高血压患者,我们于术后第 1d 给予前房放液均能很好控制眼压。超声乳化配合显微虹膜拉钩扩瞳措施可以顺利完成虹膜炎并发白内障瞳孔粘连手术,最大限度的保护虹膜肌肉,保持术后瞳孔圆形,减少术后炎症反应,减少术后眩光,术后患者视力明显提高,视觉质量得到明显改善。

参考文献

- 1 杨培增,李绍珍.葡萄膜炎.北京:人民卫生出版社 1998:94-96
- 2 李秋明,郑广瑛.眼科应用解剖学.郑州:郑州大学出版社 2001:73-75
- 3 Rojas B,Foster CS. Cataract surgery in patients with uveitis. *Curr Opin Ophthalmol* 1996;7(4):11-16
- 4 谢立信,李绍伟,董晓光,等.葡萄膜炎并发性白内障的手术方法探讨. *中华眼科杂志* 1998;34(6):457-458
- 5 严涛,李静,刘新.虹膜后粘连小瞳孔下行白内障超声乳化术探讨. *眼外伤职业眼病杂志(附眼科手术)* 2004;26(5):338-339
- 6 高付林,胡莲娜,赵军,等.葡萄膜炎并发白内障小瞳孔下行超声乳化及人工晶状体植入术的疗效观察. *眼科新进展* 2009;29(9):700-702
- 7 屠元星.葡萄膜炎并发白内障的人工晶状体植入术. *眼外伤职业眼病杂志(附眼科手术)* 2006;28(2):117-118
- 8 张素华,钱军,王瑞妹,等.前葡萄膜炎小瞳孔并发白内障超声乳化术的临床观察. *中国药物与临床* 2003;3(1):27-28
- 9 赵家良,黎晓新,董冬生,等.普南扑灵滴眼剂治疗白内障术后眼炎症和非感染性眼前段炎症的临床评价. *眼科研究* 2000;18(6):6560-6564
- 10 何夏怡,胡超雄,宁红珠.白内障超声乳化术后联合应用糖皮质激素和非甾体类抗炎药的临床研究. *中国医师杂志* 2006;3(7):954-955
- 11 吕雪漫,袁毅,李兰根,等.0.1% 普拉洛芬滴眼液在白内障手术前后应用对术后炎症的控制作用. *吉林医学* 2008;29(19):1638-1639