

白内障小切口手法碎核摘除术并发症的防治

席佩芬

作者单位:(210048)中国江苏省南京市大厂医院眼科
作者简介:席佩芬,副主任医师,研究方向:白内障、青光眼。
通讯作者:席佩芬. xipeifen@yahoo.cn
收稿日期:2009-12-22 修回日期:2010-02-24

Safety analysis of small incision cataract extraction by manual nucleus division

Pei-Fen Xi

Department of Ophthalmology, the Dachang Hospital, Nanjing 210048, Jiangsu Province, China

Correspondence to: Pei-Fen Xi. Department of Ophthalmology, the Dachang Hospital, Nanjing 210048, Jiangsu Province, China. xipeifen@yahoo.cn

Received:2009-12-22 Accepted:2010-02-24

Abstract

• AIM: To evaluate the safety of small incision cataract extraction by manual nucleus division and intraocular lens (IOL) implantation for age-related cataract to analyze the intra-operative complications and put forward corresponding treatment measures.

• METHODS: A total of 122 eyes of 122 cataract cases were performed with small incision cataract extraction by manual nucleus division and IOL implantation through surface anesthesia.

• RESULTS: Intraoperative complications included scleral flap gap in 2 eyes(1.6%), iris prolapse in 4 eyes(3.3%), iridodialysis in 3 eyes (2.4%) and posterior capsule rupture in 7 eyes (5.7%), postoperative complication included strip shaped opacity in corneal endothelium in 10 eyes(8.2%) and anterior chamber fibrinous exudates in 3 eyes(2.4%).

• CONCLUSION: Small incision cataract extraction by manual nucleus division and IOL implantation is a safe, simple and effective operative method. The treatment of lens nucleus is the key of the operation and also the important step to prevent complications.

• KEYWORDS: cataract; surface anesthesia; manual nucleus division; intraocular lens; complications

Xi PF. Safety analysis of small incision cataract extraction by manual nucleus division. *Int J Ophthalmol (Guji Yanke Zazhi)* 2010; 10(3):592-593

摘要

目的:探讨表面麻醉下小切口手法碎核白内障摘除人工晶

状体植入术在老年性白内障治疗中的安全性。对术中并发症进行分析并提出相应的处理措施。

方法:对122例白内障患者进行小切口手法碎核及人工晶状体植入术。

结果:术中:巩膜瓣豁口2例(1.6%),虹膜脱出4例(3.3%),虹膜根部离断3例(2.4%),晶状体后囊膜破裂7例(5.7%)。术后:角膜内皮条样混浊10例(8.2%),前房少量纤维素渗出3例(2.4%)。

结论:小切口手法碎核白内障摘除人工晶状体植入是一种安全、简便、有效的手术方法,术中晶状体核的处理是关键,是防止并发症发生的重要步骤。

关键词:白内障;表面麻醉;手法碎核;人工晶状体;并发症
DOI:10.3969/j.issn.1672-5123.2010.03.066

席佩芬. 白内障小切口手法碎核摘除术并发症的防治. 国际眼科杂志 2010;10(3):592-593

0 引言

白内障手术是治疗白内障恢复视力最常见的方法。白内障手术方法多,有白内障囊外摘除、超声乳化术和小切口白内障手法碎核摘除术等。小切口白内障手法碎核有其独到的优点,设备要求低,容易在基层医院推广。自2006-01/2009-06我们采用小切口白内障手术对患者进行手术治疗,现对上述疗效及并发症报道如下。

1 对象和方法

1.1 对象 白内障患者122例,男57例,女65例。年龄59~93(平均71)岁。其中并发性白内障21例,老年性白内障101例。按Emery核分级标准:1级核9例,2,3级核26例,4级核71例,5级核16例。

1.2 方法 所以病例均在TOPCON眼科手术显微镜下进行,采用苏州明仁医疗器械厂生产的3mm×8mm椭圆形晶状体圈垫器和碎核刀。术前30min盐酸奥布卡因点眼,5min点眼1次连续3次。开睑器开睑,部分患者因睑裂太小行外眦部切开,不合作患者上直肌悬吊缝线,做以上穹窿为基底的结膜瓣切口,适量的水下电凝止血,角膜缘后1mm做自闭式弹性切口^[1],水平或反眉弓1/2板层巩膜切口,弦长为4~5mm,弧长为120°。巩膜隧道内口入透明角膜内1mm,于9:00处做一辅助透明角膜切口,注入黏弹剂,连续环形撕囊,采用水分离或水分层晶状体核,用辅助钩将核拨入前房,伸入金属圈垫器和碎核刀将核劈成两半分别套出。吸尽残留皮质后植入人工晶状体于囊袋内或睫状沟。仅对虹膜反复脱出者巩膜缝线一针,整复球结膜,术毕结膜囊内涂典必殊眼膏。

结果

2.1 术后视力 术后7d视力0.1~0.3者17例,0.4~0.6者21例,>0.6者84例。术后1mo视力0.4~0.6者13例,>0.6者99例,<0.3者10例。

2.2 术中并发症 巩膜豁口 2 例(1.6%)。虹膜脱出 4 例(3.3%)。虹膜根部离断 3 例(2.4%),后囊膜破裂伴玻璃体脱出 7 例(5.7%)。

2.3 术后并发症 角膜内皮条样混浊 10 例(8.2%),7d 内恢复正常,前房少量纤维素渗出 3 例(2.4%)散瞳和激素治疗后渗出吸收。

3 讨论

白内障摘除联合人工晶状体植入是目前治疗老年性白内障,改善患者视力的最佳选择,白内障手术方法众多,目前以白内障小切口手法碎核和超声乳化碎核最为常见,不同的手术方法有不同的并发症,本文研究采用小切口手法碎核手术并发症的发生率和预防措施,通过熟练掌握手术技巧、巧妙使用黏弹剂及调整灌注液瓶高度等方法可以巧妙避免并发症的发生。

3.1 术中并发症 初学者未能掌握好巩膜瓣切口深度,巩膜瓣过薄或月形刀过钝或过于锋利从而导致巩膜瓣豁口。一旦发生易造成浅前房增加了劈核及挽核的难度。巩膜瓣厚度应以 1/2 巩膜厚度为宜。巩膜隧道内口偏后,切口自闭性差,术中患者配合差,后房压力过高或眼内灌注压过高,均可导致虹膜脱出。因此注意巩膜隧道内切口应确保进入透明角膜 1~2mm 手术切口标准化,术中应按手术步骤调整眼内灌注压,以确保手术顺利进行。虹膜脱出应尽可能整复,可用透明质酸钠退压入切口内,难以整复者不必勉强,可先从侧切口抽吸皮质,待植入人工晶状体后再恢复虹膜,否则可能因反复恢复虹膜造成虹膜损伤及增加眼内炎的发生率。3 例患者虹膜反复脱出,套核时圈垫器压迫并牵拉虹膜,导致上方虹膜根部离断,一般发生在 12:00 左右,与巩膜隧道内口偏后,术中患者配合差,后房压力过高有关。抽吸皮质时浅前房,灌注不平衡均易使注吸针头吸住后囊膜后导致后囊膜破裂;圈垫器套核时,核下方透明质酸钠太少,圈垫器向下加压过大均可造成后囊膜破裂;一旦后囊膜破裂,尽可能彻底清除残留皮质,处

理好玻璃体及瞳孔,将人工晶状体植入睫状沟内。我们认为手术步骤环环相扣,紧密相连,一旦巩膜瓣豁口隧道不完整,则易发生浅前房,继而挽核困难,既可导致角膜内皮水肿,又可导致后囊膜破裂玻璃体脱出等一系列并发症。因此掌握好标准小切口手术显得尤为重要,初学者应当勤学苦练掌握好标准小切口手术。并且术者应当在圈垫器套核时正确使用圈垫器和巧妙黏弹剂。手术的任何阶段都可能发生后囊膜破裂,但对术前没有后囊膜病理变化的病例,损伤是可以避免的,发生率大约在 3%^[2]。

3.2 术后并发症 术后角膜内皮水肿较为常见,多发生在角膜上方,主要是术中碎核、劈核、挽核等反复器械进出前房,导致角膜内皮水肿。由于手法碎核过程在前房内完成,因此初学者在操作时损伤角膜内皮的可能性增加,但是 Matheu 等^[3]报道,只要操作得当手法碎核与其他方法相比,角膜内皮损伤无明显增加。前房纤维素渗出发生在糖尿病并发症患者,术后 1wk 内见前房纤维素少量渗出,经散瞳和激素治疗后渗出完全吸收。有资料报道,形成晶状体前膜的因素与手术创伤和人工晶状体刺激前列腺素合成有关,严重的糖尿病、青光眼发作可能导致纤维蛋白及炎性物质的释放^[4],在这些情况下手术应特别小心。总之,我们认为熟练掌握手术技巧、巧妙使用黏弹剂等可以巧妙避免或减少并发症的发生。小切口手法碎核白内障摘除人工晶状体植入是一种安全、简便、有效、并发症少的值得推广的手术方法。

参考文献

- 1 李一壮,刘爱萍,姚长秀,等. 自闭式弹性切口手法碎核人工晶状体植入术. 中华眼科杂志 1997;33(5):384
- 2 谢立信. 眼科手术学. 北京:人民卫生出版社 2004:85-93
- 3 Matheu A, Cast M, Duch F, et al. Manual nucleofragmentation and endothelial cell loss. *J Cataract Refract Surg* 1997;23(33):995-996
- 4 李凤鸣. 眼科全书(中). 北京:人民卫生出版社 1996:1686