

玻璃体切除联合超声乳化术治疗复杂性玻璃体视网膜疾病的远期疗效

赵雨佳

作者单位:(110004)中国辽宁省沈阳市,中国医科大学附属盛京医院眼科
作者简介:赵雨佳,本科,初级职称,研究方向:眼科手术治疗。
通讯作者:赵雨佳. emusj_zhaoyj@163.com
收稿日期:2013-12-26 修回日期:2014-04-14

Long-term results of phacovitrectomy with intraocular lens implantation for complex vitreoretinal diseases

Yu-Jia Zhao

Department of Ophthalmology, Shengjing Hospital of China Medical University, Shenyang 110004, Liaoning Province, China

Correspondence to: Yu-Jia Zhao. Department of Ophthalmology, Shengjing Hospital of China Medical University, Shenyang 110004, Liaoning Province, China. emusj_zhaoyj@163.com
Received:2013-12-26 Accepted:2014-04-14

Abstract

• **AIM:** To evaluate the long-term results of visual outcomes and safety of phacovitrectomy with intraocular lens implantation in the treatment of complex vitreoretinal diseases.

• **METHODS:** A retrospective analysis was performed in case series. Totally 143 eyes of 162 patients underwent phacovitrectomy and intraocular lens implantation. Main outcome measures were visual acuity and operative complications.

• **RESULTS:** The mean follow-up was 26.2mo. The main vitreoretinal surgical indications were retinal detachment, proliferative diabetic retinopathy and macula disease. In total, 86 eyes (53.1%), 89 eyes (54.9%), 87 eyes (53.7%), 93 eyes (57.2%) and 101 eyes (62.3%) gained two or more lines of vision compared with baseline, at 1mo, 6mo, 12mo, 18mo and 24mo follow-up.

• **CONCLUSION:** Phacovitrectomy and intraocular lens implantation is safely and effectively used for cataracts and complex vitreoretinal diseases.

• **KEYWORDS:** vitrectomy; phacoemulsification; intraocular lens implantation; complex vitreoretinal diseases

Citation: Zhao YJ. Long-term results of phacovitrectomy with intraocular lens implantation for complex vitreoretinal diseases. *Guoji Yanke Zazhi(Int Eye Sci)* 2014;14(5):952-953

摘要

目的:评价玻璃体切除联合白内障手术治疗复杂性视网膜脱离的疗效和安全性。

方法:回顾性病例系列研究。复杂性玻璃体视网膜疾病患者143例162眼接受玻璃体切除联合白内障手术治疗。主要结果包括术后视力和并发症。

结果:术后随访时间平均26.2mo。主要病因包括视网膜脱离、增生性糖尿病视网膜病变、黄斑疾病等。术后1,6,12,18,24mo与术前比较视力提高 ≥ 2 行分别为86眼(53.1%)、89眼(54.9%)、87眼(53.7%)、93眼(57.2%)和101眼(62.3%)。

结论:玻璃体切除联合白内障手术治疗复杂性玻璃体视网膜疾病是一种有效、安全的手术。

关键词:玻璃体切除术;超声乳化白内障吸除术;人工晶状体植入术;复杂性视网膜疾病

DOI:10.3980/j.issn.1672-5123.2014.05.52

引用:赵雨佳.玻璃体切除联合超声乳化术治疗复杂性玻璃体视网膜疾病的远期疗效.国际眼科杂志2014;14(5):952-953

0 引言

白内障是玻璃体视网膜手术的主要手术并发症,并且也常常伴随复杂的玻璃体视网膜疾病共同存在。在白内障存在的情况下,单纯行玻璃体切除不仅遮挡手术视野,而且可能造成晶状体囊膜的损伤^[1-3]。由于失去玻璃体的支撑,前房不稳定等原因,玻璃体切除术后行超声乳化白内障切除术加大了手术风险^[4-6]。因此,玻璃体切除联合超声乳化白内障手术被广泛用于玻璃体视网膜疾病的手术治疗。本研究旨在评价联合手术治疗复杂性玻璃体视网膜疾病的远期疗效。

1 对象和方法

1.1 对象 研究对象为中国医科大学附属盛京医院眼科2009-05/2010-10住院经玻璃体切除联合超声乳化白内障手术治疗的复杂玻璃体视网膜疾病的患者。研究对象共166例185眼,完成随访143例162眼,其中男87例97眼,女56例65眼,年龄19~82(平均62.8 \pm 22.9)岁,平均随访时间为26.2mo,纳入病种包括:孔源性视网膜脱离(51%)、增生性糖尿病视网膜病变(60%)、黄斑裂孔(15%)、黄斑前膜(9%)、增生性玻璃体视网膜病变(7%)、Terson综合征(7%)、视网膜下膜(6%)、视网膜下积血(5%)、Coats病(2%)。

1.2 方法 所有手术均由一名术者完成。手术过程主要包括:超声乳化白内障吸除术(3.0mm上方透明角膜切口,5.0~6.0mm连续环形撕囊,超声乳化吸除晶状体),标准三通道玻璃体切除术(去除中央及周边玻璃体,解除

牵拉,气液交换,视网膜光凝,气体或硅油充填),人工晶状体囊袋内植入。

统计学分析:应用 SPSS 16.0 软件包进行统计学分析处理。计量资料的结果以均数 \pm 标准差($\bar{x}\pm s$)表示,计数资料采用百分比表示,同一组内的连续变量使用配对资料 t 检验分析,以 $P < 0.05$ 则说明差异有统计学意义。

2 结果

评价指标:各随访时间点手术解剖复位后的最佳矫正视力以及手术成功率(各随访时间点最佳矫正视力提高 2 行或以上患者所占随访患者百分比)。

2.1 手术成功率 术后 1mo,86 眼(53.1%)最佳矫正视力提高 2 行或以上,39 眼(24.1%)最佳矫正视力下降 2 行或以上;术后 6mo,89 眼(54.9%)最佳矫正视力提高 2 行或以上,41 眼(25.3%)最佳矫正视力下降 2 行或以上;术后 12mo,87 眼(53.7%)最佳矫正视力提高 2 行或以上,31 眼(19.2%)最佳矫正视力下降 2 行或以上;术后 18mo,93 眼(57.2%)最佳矫正视力提高 2 行或以上,35 眼(21.6%)最佳矫正视力下降 2 行或以上;术后 24mo,101 眼(62.3%)最佳矫正视力提高 2 行或以上,27 眼(16.7%)最佳矫正视力下降 2 行或以上。

2.2 手术并发症 术中并发症:11 眼(6.8%)发生医源性视网膜裂孔,4 眼(2.5%)发生晶状体后囊膜破裂。术后并发症:13 眼(8.0%)发生眼压升高,12 眼(7.4%)发生视网膜再脱离,4 眼(2.5%)发生增生性玻璃体视网膜病变,3 例(1.9%)发生手术后玻璃体积血。

3 讨论

本研究目的在于观察玻璃体切除联合超声乳化白内障手术治疗复杂性玻璃体视网膜疾病的远期疗效。本研究显示:玻璃体切除联合白内障手术治疗复杂性玻璃体视网膜疾病是一种有效、安全的手术。复杂的玻璃体视网膜疾病包括:复杂性视网膜脱离、增生性糖尿病视网膜病变、黄斑裂孔、黄斑前膜等。由于复杂性玻璃体视网膜疾病玻璃体切除术中操作复杂,以及眼内填充物的影响,术后容易发生白内障。而玻璃体切除术后行白内障手术,由于失去了玻璃体的支持,晶状体悬韧带的支持也减弱,特别是进行超声乳化过程中,可能引起前房加深、晶状体囊袋和悬韧带移位过大,导致晶状体后囊破裂、悬韧带断裂、晶状体坠落等严重的手术并发症的发生。而联合手术,除了避免手术后白内障的发生和二次手术的风险以外,还可以使玻璃体切除术切除周边部玻璃体更加彻底,特别是复杂性玻璃体视网膜疾病手术过程复杂,操作难度大,摘除晶状体后可以使手术操作方便、快捷^[7-15]。另外,对于已有轻中度白内障的患者,术后视力特别是术后远期疗效也较为明显。我们的研究中,联合手术的安全性也是比较可靠的。本组病例中,术后随访 24mo,127 眼(78.4%)术后均有不同程度的视力改善,其中 101 眼(62.3%)视力提高 2 行或以上,视力下降的患者多为病程较长,视网膜功能已经遭到严重破坏的患者。我们认为这与联合手术能够很

好地分离解除周边玻璃体纤维血管机化物的牵拉以及较为充分的视网膜激光光凝有关。

因此,玻璃体切除联合超声乳化白内障手术是一种治疗复杂性玻璃体视网膜疾病有效的并且高效的手术方式,不仅易化玻璃体切除术手术过程,而且提高视力预后,避免二次手术,并且远期效果良好。

参考文献

- 1 Li WS, Wu R, Wang X, *et al.* Clinical complications of combined phacoemulsification and vitrectomy for eyes with coexisting cataract and vitreoretinal diseases. *Eur J Ophthalmol* 2009;19(1):37-45
- 2 Iwase T, Oveson BC, Nishi Y. Posterior capsule opacification following 20- and 23-gauge phacovitrectomy (posterior capsule opacification following phacovitrectomy). *Eye (Lond)* 2012;26(11):1459-1464
- 3 Krishnan R, Tossounis C, Fung YY. 20-gauge and 23-gauge phacovitrectomy for idiopathic macular holes: comparison of complications and long-term outcomes. *Eye (Lond)* 2013;27(1):72-77
- 4 Demetriades AM, Gottsch JD, Thomsen R, *et al.* Combined phacoemulsification, intraocular lens implantation, and vitrectomy for eyes with coexisting cataract and vitreoretinal pathology. *Am J Ophthalmol* 2003;135(3):291-296
- 5 Hwang HS, Jee D. Effects of the intraocular lens type on refractive error following phacovitrectomy with gas tamponade. *Curr Eye Res* 2011;36(12):1148-1152
- 6 Yorston D, Siddiqui MA, Awan MA, *et al.* Pilot randomised controlled trial of face-down posturing following phacovitrectomy for macular hole. *Eye (Lond)* 2012;26(2):267-271
- 7 王新丹,李文生. 白内障超声乳化联合玻璃体切割术后长期并发症分析. *国际眼科杂志* 2008;8(5):925-928
- 8 Lahey JM, Francis RR, Kearney JJ. Combining phacoemulsification with pars plana vitrectomy in patients with proliferative diabetic retinopathy; a series of 223 cases. *Ophthalmology* 2003;110(7):1335-1339
- 9 Park SP, Ahn JK, Lee GH. Morphologic changes in the anterior segment after phacovitrectomy for proliferative diabetic retinopathy. *J Cataract Refract Surg* 2009;35(5):868-873
- 10 Eom Y, Kim SW, Ahn J, *et al.* Comparison of cornea endothelial cell counts after combined phacovitrectomy versus pars plana vitrectomy with fragmentation. *Graefes Arch Clin Exp Ophthalmol* 2013;251(9):2187-2193
- 11 Hamoudi H, La Cour M. Refractive changes after vitrectomy and phacovitrectomy for macular hole and epiretinal membrane. *J Cataract Refract Surg* 2013;39(6):942-947
- 12 Rogers S, Madhusudhana KC, Kang HK, *et al.* Combined phacovitrectomy for macular hole: long-term results. *Ophthalmic Surg Lasers Imaging* 2007;38(6):452-456
- 13 Gottlieb CC, Martin JA. Phacovitrectomy with internal limiting membrane peeling for idiopathic macular hole. *Can J Ophthalmol* 2002;37(5):277-282
- 14 Iwase T, Oveson BC, Nishi Y. Inherent possibility of refraction error for phacovitrectomy. *Clin Exp Ophthalmol* 2013;41(3):302-303
- 15 Wu Z, Zhang J, Chen Y, *et al.* Efficacy of phacovitrectomy combined with internal limiting membrane peeling for macular diseases. *Eye Sci* 2012;27(1):25-29