

玻璃体切割术后无晶状体眼行前房灌注下Ⅱ期 IOL 缝线固定术

徐柒华, 朱建刚, 陈惠英, 徐学东

作者单位: (214400) 中国江苏省江阴市人民医院眼科
作者简介: 徐柒华, 在读博士研究生, 副主任医师, 研究方向: 眼眶病、眼底病、眼整形。
通讯作者: 陈惠英, 主任医师, 教授, 研究方向: 眼底病。
xu7ganggang@163.com
收稿日期: 2012-05-16 修回日期: 2012-09-05

Aphakia eye secondary posterior chamber intraocular lens implantation with suture fixation under anterior chamber irrigation after vitrectomy

Qi-Hua Xu, Jian-Gang Zhu, Hui-Ying Chen, Xue-Dong Xu

Department of Ophthalmology, the People's Hospital of Jiangyin, Jiangyin 214400, Jiangsu Province, China

Correspondence to: Hui-Ying Chen, Department of Ophthalmology, the People's Hospital of Jiangyin, Jiangyin 214400, Jiangsu Province, China. xu7ganggang@163.com

Received: 2012-05-16 Accepted: 2012-09-05

Abstract

• AIM: To study the methods and effect of aphakia eye secondary posterior chamber intraocular lens (IOL) implantation with suture fixation under anterior chamber irrigation after vitrectomy.

• METHODS: Thirty aphakia eyes underwent secondary posterior chamber IOL implantation with suture fixation under anterior chamber irrigation after vitrectomy. All the cases were followed up for 1.5 years.

• RESULTS: Thirty cases (30 eyes) underwent posterior chamber IOL implantation successfully. The complications included hemorrhage of the ciliary body (1 case) in the operation and vitreous hemorrhage (1 case) and choroid detachment (2 cases) after the operation. The visual acuity of all cases was more improved than before, 24 cases (80%) had obtained post-operative visual acuity ≥ 0.3 , of these, 8 cases (27%) ≥ 0.5 ; 6 cases (20%) < 0.3 , of these, 2 cases (7%) < 0.1 .

• CONCLUSION: The method of anterior chamber irrigation is safe and successful which can obtain stable intraocular pressure during and after the operation and lower complications. The operation is an effective method for improving the visual acuity after vitrectomy.

• KEYWORDS: anterior chamber irrigation; vitrectomy; aphakia; intraocular lens

Citation: Xu QH, Zhu JG, Chen HY, et al. Aphakia eye secondary posterior chamber intraocular lens implantation with suture fixation under anterior chamber irrigation after vitrectomy. *Guoji Yanke Zazhi (Int Eye Sci)* 2012;12(10):1994-1995

摘要

目的:探讨前房灌注下玻璃体切割术后无晶状体眼Ⅱ期人工晶状体(IOL)缝线固定术的方法及疗效。

方法:对30例30眼玻璃体切割术后6~12mo无晶状体眼的患者行前房灌注下后房人工晶状体缝线固定术,术后随访1.5a。

结果:患者30例30眼在前房灌注下,成功实施了后房缝线固定IOL植入术,术中出现睫状体出血1例,术后玻璃体出血1例,脉络膜脱离2例。所有患者术后视力均得到提高,视力 ≥ 0.3 者24例(80%),其中视力 ≥ 0.5 者8例(27%);视力 < 0.3 者6例(20%),其中视力 < 0.1 者2例(7%)。

结论:前房灌注下行此类手术,术中眼压控制稳定,手术效果可靠,术后并发症少,是治疗玻璃体切割术后无晶状体眼、恢复视功能的可靠手术方法。

关键词:前房灌注;玻璃体切割术;无晶状体眼;人工晶状体

DOI:10.3969/j.issn.1672-5123.2012.10.56

引用:徐柒华,朱建刚,陈惠英,等.玻璃体切割术后无晶状体眼行前房灌注下Ⅱ期IOL缝线固定术.国际眼科杂志2012;12(10):1994-1995

0 引言

玻璃体切割术后无晶状体眼一般采用Ⅱ期悬吊式缝线固定植入人工晶状体(IOL)以恢复视力^[1,2]。由于玻璃体腔无玻璃体支撑、无晶状体前后囊膜,使得前后房与玻璃体直接相通,里面充满房水,手术中眼压波动大,并发症多^[3,4]。国内外在行此类型Ⅱ期IOL植入术时,多在睫状体扁平部作切口^[5],置灌注管连续灌注下植入IOL。但此种手术方式,术中前房不稳定,眼压波动极大,并发症多。我院自2008年以来,采用前房灌注的方式取代在睫状体扁平部作切口灌注,灌注口高于植入晶状体的角巩膜切口,在玻璃体切割术后的无晶状体眼植入Ⅱ期IOL,明显提高手术的安全性,术中眼压波动小,术后并发症少,视力恢复理想,现报告如下。

1 对象和方法

1.1 对象 我院自2008-01/2012-04共收治玻璃体切割术后无晶状体眼30例30眼,其中男26例,女4例,年龄18~62(平均39)岁,其中27例眼外伤,3例为眼底病患者,术后晶状体缺如,前后囊膜缺如,注入硅油者已取出,

病程距玻璃体切割术后 6 ~ 12mo。

1.2 方法 常规消毒铺巾,采用 2% 利多卡因+0.75% 布比卡因行球周麻醉,开睑,作上直肌牵引线,自上方角膜缘剪开球结膜,角膜缘后 1.5mm 板层直线切开巩膜,向前分离至透明角膜内 1mm。于角膜缘颞上方透明角膜内 0.5mm 处用穿刺刀做一灌注针切口,插入灌注针,固定后行前房灌注,灌注液所用滴瓶保持在 60cm 高度。用三角刀将上方角膜缘切口刺透入前房,并扩大到所植入 IOL 体部直径大小。角膜缘 2:00,8:00 位剪开球结膜,自角膜缘后 1.5mm 处板层切开巩膜 1mm,用聚丙烯双针双线分别由 2:00,8:00 板层巩膜切口部缝针穿出^[6]。用小钩将线由上方切口拉出,分别将线结扎在 IOL 襻的顶端小孔内。将 IOL 植入眼内,慢慢牵拉两侧聚丙烯线,使 IOL 呈水平位置。IOL 襻固定在睫状沟内。缝合结扎固定缝线^[7]。用 10-0 线间断缝合上方板层切口,撤出颞上方前房内灌注针,水闭角膜,缝合球结膜,典必殊眼膏涂眼。

2 结果

2.1 术中情况 因采用前房灌注,灌注口高于角巩膜切口,术中未发生眼球塌陷、脉络膜出血等,眼压在整个手术过程中维持稳定。术中作缝线穿过巩膜时,发生 1 例睫状体出血,后采用提高灌注压,于巩膜面用含肾上腺素的棉片压迫止血,手术顺利完成。

2.2 术后视力恢复情况 所有患者术后视力都得到不同程度的提高(表 1)。

2.3 术后并发症 术后出现玻璃体出血 1 例,给予止血、静卧后恢复,术后发生脉络膜脱离 2 例,考虑可能术中植入 IOL 时眼压波动大或术后低眼压引起,给予散瞳激素治疗后都在 2wk 内完全恢复。

3 讨论

玻璃体切割术后无晶状体眼,玻璃体腔无玻璃体的支撑,晶状体前后囊膜缺如,前后房与玻璃体直接相通,里面充满房水,也称此为“水眼”。为恢复患者的视力,需要行 II 期 IOL 植入术,由于仍需做角巩膜切口植入晶状体,房水会从角巩膜切口突然地大量溢出,同于无玻璃体的支撑,有发生眼球塌陷的危险,眼球塌陷或严重的低眼压、眼内的血管扩张易导致眼内出血、视网膜脉络膜脱离^[4,8,9]等严重的并发症。因此,对于玻璃体切割术后无晶状体眼患者的 II 期 IOL 植入手术,其关键是如何在手术过程中维持一个相对比较稳定的眼压和前房。

以往的文献报道,以在睫状体扁平部做切口行眼内灌注为主,由于灌注口低于植入晶状体的角巩膜切口,前房深度和眼压常在手术操作过程中不稳定,甚至发生角膜塌陷,眼内压不稳,手术操作时间长,并发症多。我们对于此

表 1 术前和术后 1wk 视力比较

时间	n(眼)	≥0.5	≥0.3	<0.3	<0.1
术前	30	0	0	30	28
术后	30	8(27%)	24(80%)	6(20%)	2(7%)

类手术,自 2008 年以来采用前房灌注的方式,取得了很好的效果,具有如下的优点:(1)灌注口置于角膜缘上的角膜上,自上而下的灌注,根据眼内压改变灌注液体的量,使经角巩膜切口溢出的液体及时得到补充,维持稳定的眼压和前房,只有在 IOL 植入时眼压波动明显,但时间短;(2)前房灌注,灌注口在角膜上,隧道式的角膜灌注口,闭全性好,操作简单,切口无需缝合,同时由于不在睫状体扁平部做切口,故不损伤眼后节组织;(3)使得做悬吊 IOL 穿刺缝线时,由于无睫状体平坦部灌注管的阻碍,做缝线穿刺时更为方便。II 期 IOL 植入术是恢复玻璃体切割术后无晶状体眼患者视力的有效途径^[2],利用前房灌注行此手术,能在手术维持稳定的眼内压和前房,术后疗效可靠,视力恢复理想,术中并发症少,值得推广。

参考文献

- Kjeka O, Bohnstedt J, Meberg K, et al. Implantation of scleral-fixed posterior chamber intraocular lenses in adults. *Acta Ophthalmol* 2008;86(5):537-542
- Ganesh A, Al-Zuhaibi S, Mitra S, et al. Visual rehabilitation by scleral fixation of posterior chamber intraocular lenses in Omani children with aphakia. *Ophthalmic Surg Lasers Imaging* 2009;40(4):354-360
- Le Quoy O, Papaefthymiou Y. Sclerally fixated intraocular lens implant associated with vitrectomy: a study of 50 cases. *J Fr Ophthalmol* 2003;26(10):1051-1058
- Omulecki W, Synder A. Pars plana vitrectomy and transscleral fixation of black diaphragm intraocular lens for the management of traumatic aniridia. *Ophthalmic Surg Lasers* 2002;33(5):357-361
- Mutoh T, Matsumoto Y, Chikuda M. Scleral fixation of foldable acrylic intraocular lenses in aphakic post-vitrectomy eyes. *Clin Ophthalmol* 2010;5:17-21
- 刘家琦, 李凤鸣. 实用眼科学. 第 2 版. 北京: 人民卫生出版社 2005:806
- Caca I, Sahin A, Ari S, et al. Posterior chamber lens implantation with scleral fixation in children with traumatic cataract. *J Pediatr Ophthalmol Strabismus* 2011;48(4):226-231
- Lubniewski AJ, Holl FJ, Van Meter WS, et al. Histologic study of eyes with transsclerally sutured posterior chamber intraocular lenses. *Am J Ophthalmol* 1990;110:237
- Lee JG, Lee JH, Chung H. Factors contributing to retinal detachment after transscleral fixation of posterior chamber intraocular lenses. *J Cataract Refract Surg* 1998;24(5):697-702