

玻璃体视网膜手术治疗复杂性眼外伤的临床疗效

王岩,李若溪,王昕华

作者单位:(110031)中国辽宁省沈阳市第四人民医院眼科
作者简介:王岩,硕士,副主任医师,研究方向:眼外伤、眼底病。
通讯作者:王岩. 350066199@qq.com
收稿日期:2012-09-10 修回日期:2012-12-20

Observation on clinical effects of vitreoretinal surgery for treatment of complicated ocular trauma

Yan Wang, Ruo-Xi Li, Xin-Hua Wang

Department of Ophthalmology, the No.4 People's Hospital of Shenyang, Shenyang 110031, Liaoning Province, China

Correspondence to: Yan Wang. Department of Ophthalmology, the No.4 People's Hospital of Shenyang, Shenyang 110031, Liaoning Province, China. 350066199@qq.com

Received:2012-09-10 Accepted:2012-12-20

Abstract

• AIM: To discuss the clinical effects of vitreoretinal surgery for the treatment of complicated ocular trauma.

• METHODS: From December 2009 to January 2011, 59 patients with complicated ocular trauma were selected as objects in our hospital. They were divided into observation group and control group, according to different treatment methods. Observation group (vitreoretinal surgery group, $n=31$, 54 eyes) and control group (conventional operation group, $n=28$, 53 eyes). A retrospective analysis was made on vision and complications.

• RESULTS: There were no significantly differences for the vision before surgery in two groups. In observation group, the normal vision rate for the patients was 31.5% (normal vision: >0.01), it was obviously higher than before the surgery and after the surgery in control group. The surgery success rate included functions cure and anatomy cure; in observation group, the surgery success rate was 87.1%, secondary glaucoma in 3 cases (5.6%), corneal degeneration in 3 cases (5.6%), optic nerve atrophy in 2 case (3.7%), the incidence of complications was 14.9%, $P<0.05$. There were significant differences after statistical analysis.

• CONCLUSION: Vitreoretinal surgery for the treatment of complicated ocular trauma can improve the curative effects and reduce the rate of blindness. It is a more effective surgery method for the treatment of complicated ocular trauma.

• KEYWORDS: vitreoretinal surgery; complicated ocular trauma; surgical operation

Citation: Wang Y, Li RX, Wang XH. Observation on clinical effects of vitreoretinal surgery for treatment of complicated ocular trauma. *Guoji Yanke Zazhi (Int Eye Sci)* 2013;13(1):62-63

摘要

目的:探讨玻璃体视网膜手术治疗复杂性眼外伤的临床疗效。
方法:随机选取我院2009-12/2011-01复杂性眼外伤患者59例107眼,根据治疗方法不同分为两组,采用玻璃体视网膜手术(观察组31例54眼)和采用常规手术(对照组28例53眼),回顾性分析两组患者的视力、并发症等。

结果:两组患者手术前视力情况无显著差异,治疗后观察组患者视力水平正常率(视力正常: >0.1)为31.5%,明显高于手术前与对照组手术后;手术成功率包括功能治愈和解剖治愈:观察组患者手术成功率为87.1%,观察组患者发生继发性青光眼3眼(5.6%),角膜变性3眼(5.6%),视神经萎缩2眼(3.7%),并发症发生率为14.9%,与对照组比较,差异均具有统计学意义($P<0.05$)。

结论:玻璃体视网膜手术明显提高了复杂性眼外伤的治疗效果,有效降低了致盲率,是较为有效的复杂性眼外伤手术方式。

关键词:玻璃体视网膜手术;复杂性眼外伤;外科手术

DOI:10.3980/j.issn.1672-5123.2013.01.14

引用:王岩,李若溪,王昕华.玻璃体视网膜手术治疗复杂性眼外伤的临床疗效.国际眼科杂志2013;13(1):62-63

0 引言

复杂性眼外伤在临床的发生率并不高,但经常引发角巩膜穿通伤、晶状体脱位、外伤性白内障、球内异物、玻璃体出血以及眼内感染等并发症,如果治疗不及时,长时间损伤能够导致外伤性增殖性玻璃体视网膜病变(即PVR),严重者能够发生眼球萎缩、眼球丧失甚至失明^[1,2]。常规手术治疗复杂性眼外伤具有一定的局限性,治疗并不显著。我们总结分析玻璃体视网膜手术与常规手术治疗复杂性眼外伤的临床疗效,旨在为治疗复杂性眼外伤提供理论依据。

1 对象和方法

1.1 对象 随机选取我院2009-12/2011-01复杂性眼外伤患者59例107眼,根据治疗方法分为两组,一组采用玻璃体视网膜手术(观察组31例54眼),其中男17例,女14例,年龄14~74(平均 47.4 ± 6.7)岁;另一组采用常规手术(对照组28例53眼),其中男15例,女13例,年龄16~73(平均 48.1 ± 6.2)岁;致伤原因多为锐器刺伤、爆裂伤以及钝挫伤。两组患者的年龄、性别、致伤原因、受伤时间以及损伤严重程度(包括视力、光感以及部位)等无统计学差异($P>0.05$)。病例纳入标准^[3]:(1)患者符合复杂性眼外伤的诊断标准;(2)无手术禁忌证,知情同意手术治疗;(3)X线以及CT检查明确受伤情况,符合手术治疗适应症。

1.2 方法 观察组:(1)恢复眼球完整结构:缝合裂伤,注意巩膜裂伤应采取逐针对位缝合。对脱出的玻璃体及渗出膜进行清除,庆大霉素冲洗葡萄膜组织后回纳,如果发生严重污染则剪除;(2)晶状体破裂或皮质溢出对晶状体

皮质进行清除并且保留囊膜;前房积血者冲洗前房;(3)眼内炎和球内异物行急诊手术,其余行闭合式玻璃体切除术,建立睫状体三通道,清除玻璃体体积血以及炎性物质,眼内炎者对玻璃体腔脓团进行清除,灌注液中加入万古霉素并予以玻璃体腔内灌注万古霉素液;(4)球内异物:异物钳抓取位于玻璃体腔的异物后由平坦部手术切口取出;视网膜上嵌顿异物:激光光凝后游离异物,再用异物钳抓取;巨大球内异物:直接取出异物,需进行角膜裂伤对位缝合;(5)外伤性白内障:行超声乳化摘除晶状体;(6)视网膜脱离和PVR患者:切除玻璃体内膜性条索,解除牵引,剥离视网膜前膜以恢复活动度。(7)术后给予抗炎。对照组:传统手术方案,包括清洗伤口、清除异物、缝合裂伤。跟踪随访1mo,对视力、眼压、手术结果以及并发症进行统计分析。

统计学分析:SPSS.16.0版本统计学软件采用秩和分析以及 χ^2 检验分析数据, $P<0.05$ 为差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 两组患者视力比较 跟踪随访测定术后1mo时患者的视力情况(视力正常: >0.1):两组患者手术前视力情况无显著差异,治疗后观察组患者视力水平正常率为31.5%,明显高于手术前($P<0.05$),与对照组手术后比较,差异具有统计学意义($P<0.05$,表1)。

2.2 两组患者手术结果评价比较 手术结果评价标准参照Ryan疗效标准:(1)功能治愈:视力提高超过2行或术前为光感,术后视力超过0.025。(2)解剖治愈:术后屈光清晰,视网膜复位,眼球结构恢复。(3)未愈:视力未见改善或加重,视网膜脱离。观察组患者功能治愈28眼(51.9%),解剖治愈19眼(35.2%),手术成功率为87.1%,与对照组比较,差异具有统计学意义($P<0.05$,表2)。

2.3 两组患者并发症比较 眼外伤容易出现各种并发症,尤其继发性青光眼、视神经萎缩能够引起患者失明:观察组患者发生继发性青光眼3眼(5.6%),角膜变性3眼(5.6%),视神经萎缩2眼(3.7%),并发症发生率为14.9%,与对照组比较,差异具有统计学意义($P<0.05$,表3)。

3 讨论

眼外伤是临床较为常见的创伤性眼病,主要致伤原因有锐器、爆炸以及钝性损伤。外伤不仅能够导致眼部局部组织发生直接损伤,而且能够通过力量传递导致眼内组织发生间接性损伤。眼外伤常合并角巩膜损伤、虹膜损伤、晶状体变性、玻璃体脱出、视网膜脱出、脉络膜损伤等,其中以后段损伤较为常见。复杂性眼外伤在上述损伤基础上,还能够引发角巩膜穿通伤、晶状体脱位、外伤性白内障、球内异物、玻璃体出血以及感染等,如果治疗不及时,随着疾病恶化能够导致外伤性增殖性玻璃体视网膜病变,甚至发生眼球变形、萎缩,临床治疗难度较大,部分患者需要摘除眼球治疗。严重的复杂性机械性眼外伤不仅破坏眼球多个部位结构,而且对视力有较大损害,能够导致继发性青光眼,是导致失明的主要原因之一。目前临床治疗复杂性眼外伤主要采取手术治疗,常规手术由于多方面的技术限制,临床效果并不理想。随着玻璃体切割手术的发展,目前临床研究证实玻璃体视网膜手术治疗复杂性眼外伤不仅能够清除出血以及纤维细胞增生的支架组织,促进光学通路透明,恢复患者光感,又能够提高视力,有效降低牵拉性视网膜脱离的发生率^[4,5]。此外,玻璃体视网膜手术在直视清除异物、有效提高手术成功率和术后视功能恢复效果的同时,提高了手术的安全性,并且对儿童眼外

表1 两组患者视力情况比较

组别	时间	n	眼(%)		
			0.01~0.05	0.06~0.1	0.1以上
观察组	术前	54	32(59.3)	10(18.5)	12(22.2)
	术后		16(29.6)	21(38.9)	17(31.5)
对照组	术前	53	32(60.4)	11(20.8)	10(18.8)
	术后		22(41.5)	17(32.1)	14(26.4)
χ^2			2.534	3.637	7.615
P			1.027	1.028	0.037

表2 两组患者手术结果评价比较

组别	n	眼(%)		
		功能治愈	解剖治愈	未愈
观察组	54	28(51.9)	19(35.2)	7(12.9)
对照组	53	19(35.8)	15(28.4)	19(35.8)
χ^2		8.534	7.624	7.315
P		0.012	0.029	0.033

表3 两组患者并发症比较

组别	n	眼(%)		
		继发性青光眼	角膜变性	视神经萎缩
实验组	54	3(5.6)	3(5.6)	2(3.7)
对照组	53	7(13.2)	6(11.3)	6(11.3)
χ^2		8.571	7.437	8.621
P		0.011	0.027	0.021

伤也有较好的治疗效果^[6-8]。通过本研究,我们有如下体会:(1)眼内异物患者最佳手术时间通常为受伤的7~10d,伤后及时应用抗生素治疗,急性损伤反应减轻后再进行玻璃体视网膜手术^[9]。(2)为防止在摘除异物的过程中发生异物脱落造成视网膜损伤,应在摘除异物前先保留黄斑部玻璃体^[10]。本研究中能够看出,观察组患者在视力恢复情况、手术成功率以及并发症情况均优于常规手术治疗,与文献报道符合^[11]。综上所述,玻璃体视网膜手术与常规手术比较,明显提高了复杂性眼外伤的手术成功率,有利于患者视力恢复,有效降低了致盲率,是较为理想的复杂性眼外伤手术方式。

参考文献

- 1 吴惠琴,赵燕麟,王彤.玻璃体视网膜手术治疗复杂性眼外伤的临床分析.国际眼科杂志 2007;7(6):1731-1733
- 2 刘会英.严重复杂眼外伤玻璃体视网膜手术48例临床分析.中外医学研究 2010;8(12):172-173
- 3 徐哲,巫雷,银丽,等.复杂眼外伤的玻璃体切除联合手术治疗.国际眼科杂志 2009;9(8):1532-1533
- 4 周昕,任兵,高晓唯,等.玻璃体切割术治疗儿童外伤性眼内炎.国际眼科杂志 2007;7(6):1767-1768
- 5 曹宪勇,宋建,李鑫,等.儿童眼外伤玻璃体视网膜手术效果分析.眼外伤职业眼病杂志 2009;31(8):598-600
- 6 徐艳萍,坑彩霞,庞秀琴,等.玻璃体切除术治疗儿童眼外伤影响术后视力的相关因素.眼外伤职业眼病杂志 2008;30(3):185-188
- 7 李寅伟,韩丽英,李兵,等.玻璃体视网膜手术治疗儿童复杂性眼外伤效果分析.中国医疗前沿 2010;5(18):20-22
- 8 訾盼盼,李秋明.儿童严重眼外伤玻璃体视网膜手术效果分析.中华眼外伤职业眼病杂志 2011;33(3):181-182
- 9 陈吉婷,李学喜,王志军.机械性眼外伤后无光感眼的手术治疗分析.中国实用眼科杂志 2011;29(5):476-478
- 10 Uhlmann S, Meier P, Pittasch K, et al. Eye globe reconstruction after severe injury of the posterior segment. *Klin Monatsbl Augenheilkd* 2004;221(12):706-712
- 11 于华香,陈松,张珑俐,等.玻璃体视网膜手术治疗复杂性外伤性视网膜脱离的长期临床观察.中国实用眼科杂志 2008;26(12):1361-1364