

玻璃体切割联合手术治疗严重眼外伤的临床观察

胡萌菲,李世洋,马红利

作者单位:(471000)中国河南省洛阳市解放军第150中心医院眼科

作者简介:胡萌菲,女,硕士,住院医师,研究方向:眼底病。

通讯作者:胡萌菲.hmfhx@163.com

收稿日期:2012-07-10 修回日期:2012-10-08

Clinical observation of severe ocular trauma treated with vitrectomy

Meng-Fei Hu, Shi-Yang Li, Hong-Li Ma

Department of Ophthalmology, the 150th Central Hospital of Chinese PLA, Luoyang 471000, Henan Province, China

Correspondence to: Meng-Fei Hu. Department of Ophthalmology, the 150th Central Hospital of Chinese PLA, Luoyang 471000, Henan Province, China. hmfhx@163.com

Received:2012-07-10 Accepted:2012-10-08

Abstract

• **AIM:** To investigate the clinical efficacy of vitrectomy combined with other surgical treatment of severe ocular trauma.

• **METHODS:** A retrospective analysis of 30 cases 31 eyes with severe ocular trauma treated with vitrectomy from January 2011 was performed.

• **RESULTS:** Of the 31 eyes, postoperative visual acuity improved in 24 eyes, and of the 12 eyes with preoperative visual acuity of no light perception (NLP), 10 eyes had improved visual acuity after surgery, included 2 eyes with light perception, 3 eyes with hand movement, 4 eyes with finger counting, and one had best-corrected visual acuity recovered at 0.1; intraocular foreign bodies in 6 eyes were successfully extracted, the extraction rate was 100%, endophthalmitis were well controlled; 18 eyes with complicated retinal detachment, 15 eyes obtained successfully reset, the retinal reattachment rate was 83%; 14 eyes with traumatic cataract or lens dislocation, after vitrectomy, 12 eyes underwent intraocular lens (IOL) implantation, and the IOL implantation rate was 86%.

• **CONCLUSION:** Severe ocular trauma included preoperative eyes with NLP, appropriate vitrectomy combined with corresponding treatment measures can maximize the retention in patients with eye and save the patient's visual function.

• **KEYWORDS:** severe ocular trauma; eyes with no light perception; vitrectomy; intraocular foreign body

Citation: Hu MF, Li SY, Ma HL. Clinical observation of severe ocular trauma treated with vitrectomy. *Guoji Yanke Zazhi (Int Eye Sci)* 2012;12(11):2163-2164

摘要

目的:探讨玻璃体切割联合手术治疗严重眼外伤的临床疗效。

方法:回顾性分析我院自2011-01以来收治的经玻璃体切割联合手术治疗的严重眼外伤患者30例31眼。

结果:患者31眼中术后视力提高24眼,术前无光感12眼中术后视力不变2眼,光感2眼,手动3眼,指数4眼,1眼恢复为0.1;6眼球内异物的异物取出率为100%,炎症控制好;18眼复杂视网膜脱离,15眼成功复位,视网膜复位率为83%;14眼外伤性白内障或晶状体脱位,玻璃体手术后12眼行人工晶状体植入术,晶状体植入率为86%。

结论:严重眼外伤包括术前无光感眼,经过恰当的玻璃体手术联合相应的治疗措施,可以最大限度保留患者的眼球及挽救患者的视功能。

关键词:严重眼外伤;无光感眼;玻璃体切割术;球内异物

DOI:10.3969/j.issn.1672-5123.2012.11.35

引用:胡萌菲,李世洋,马红利.玻璃体切割联合手术治疗严重眼外伤的临床观察.国际眼科杂志2012;12(11):2163-2164

0 引言

眼外伤是致盲的主要原因之一,有报道称穿孔性眼外伤的治疗结果为眼球摘除者约占28%^[1]。随着现代社会工业化进程的发展,眼外伤患者的出现逐年增多,各种原因造成的眼外伤及伤后的并发症严重威胁着患者的视功能。如今随着玻璃体手术技术的开展,以往认为难以治愈的严重眼外伤通过玻璃体切割联合手术的治疗,大多数患者可保住眼球及保留部分视功能,使预后大为改善。我院2011-01/2012-03共收治30例31眼严重眼外伤患者,行玻璃体切割联合手术治疗,随访3mo~1a,现将结果报告如下。

1 对象和方法

1.1 对象 所有患者30例31眼,男27例,女3例,年龄16~65(平均39)岁。眼部钝挫伤6例7眼,眼球破裂伤24眼,合并球内异物者6眼。其中术前并发眼内炎者2眼,并发外伤性白内障者8眼,晶状体脱位者6眼,并发玻璃体积血者26眼,视网膜脱离者18眼。发病时间为1~13d。

1.2 方法 对穿孔伤及破裂伤的患者当日急诊行眼球壁清创缝合术,恢复眼球的完整性,10~14d后二期行玻璃体手术及并发症的处理;对异物伤的患者当日急诊行清创缝合+玻璃体切割+球内异物取出术;对钝挫伤玻璃体积血的患者10~14d后行眼内玻璃体切割术;玻璃体手术3mo后或硅油取出1mo后行二期人工晶状体植入术。所有患者,确定全身状况良好者,常规球后麻醉,均采用显微镜下经睫状体平坦部三通道封闭式玻璃体切割联合手术。术后常规给予抗炎、激素、散瞳等药物治疗,对于眼内填充硅油或惰性气体患者体位保持俯卧位或头低位。

表1 玻璃体切割手术前后视力对比 眼(%)

	无光感	光感	手动~指数	0.01~0.1	0.12~0.3	0.4~0.6
术前	12(39)	9(29)	7(22)	3(10)	0	0
术后	3(10)	3(10)	10(32)	6(19)	6(19)	3(10)

2 结果

2.1 视力 术后视力提高者24眼,视力不变者5眼,视力下降者2眼(表1)。

2.2 异物取出情况 球内异物6眼皆成功取出,异物取出率为100%,眼内炎症完全控制。

2.3 视网膜情况 视网膜脱离患者18眼,有15眼成功复位(复位率83%),余下3眼中1眼患者拒绝使用植入材料,2眼硅油取出后视网膜再次脱离,1眼重新注入硅油后视网膜复位良好。成功复位的有12眼使用硅油,3眼使用惰性气体,皆配合眼内光凝或巩膜外冷冻或巩膜外环扎。

2.4 人工晶状体植入 外伤性白内障行晶状体摘除者8眼,7眼行二期人工晶状体植入。6眼晶状体脱位患者玻璃体手术后5眼行人工晶状体悬吊术。2眼因矫正视力不提高未行晶状体植入。总体晶状体植入率86%。

2.5 术后并发症 因使用惰性气体或硅油填充,5眼出现高血压,3眼药物治疗后好转,2眼硅油取出后眼压恢复正常;3眼出现晶状体后囊混浊;1眼硅油出现乳化;2眼硅油取出后视网膜再次脱离,1眼重新注入硅油后视网膜复位良好,1眼拒绝再次手术治疗,后发生眼球萎缩。

3 讨论

严重眼外伤导致的眼球摘除率占眼病所致眼球摘除率的首位^[2],已是居世界第二位的致盲性眼病^[3]。玻璃体切割手术开展之前,这类患者失明或眼球萎缩发生率较高,自从开创闭合式玻璃体手术以来,严重眼外伤患者也有了治愈的机会,且有可能恢复不同程度的视力^[4-6]。

本组眼外伤患者均行玻璃体切割联合手术,二期玻璃体手术均在伤后10~14d进行。对穿孔伤及破裂伤的患者均当日急诊行一期清创缝合术,即使对12例术前无光感眼亦尽量一期清创缝合,恢复眼球的完整性,为二期玻璃体手术做准备。部分患者经玻璃体视网膜手术后,屈光间质恢复透明,视网膜平伏,可恢复一定的视力,但若视网膜、视神经受损严重,则预后不佳。本组12例术前无光感眼患者,术后视力为光感者2例,手动者3例,指数者4例,1例最佳矫正视力恢复为0.1,另有2例视力无改善。

本组6眼球内异物的患者均一期行玻璃体切割手术取出异物,眼内炎症得到及时控制。球内异物的患者应尽可能在术前明确其异物性质、部位、大小,为避免发生眼内

炎,异物应尽早取出。玻璃体手术可在直视下取出异物,对眼组织损伤小并且安全,同时还可预防和治疗众多眼内异物并发症^[7]。

本组有12眼玻璃体手术3mo后或硅油取出术1mo后行人工晶状体植入术,术后随访视力稳定。因手术3mo后眼内损伤已基本修复,视网膜、视神经及屈光状态基本稳定,此时植入人工晶状体更有利于患者获得最佳的视觉质量。并且如果需要再次施行视网膜手术,植入人工晶状体会影响手术操作,而无晶状体眼的二次手术操作更为方便。

对于术后并发症情况,眼压升高应首选药物治疗,部分患者通过药物治疗能够有效控制眼压。本组术后有5眼出现高眼压,3眼药物控制良好,2眼硅油取出后眼压恢复正常。本组出现的3眼晶状体后囊混浊,与其术后难以长时间保持体位有关。2眼术后6mo硅油取出后视网膜再次脱离,1眼重新注入硅油后视网膜复位良好,故我们认为在填充材料不出现严重并发症的情况下可适当延后硅油取出时间,可能会降低视网膜脱离复发率,具体需要进一步临床论证。

总之,随着玻璃体切割技术的不断成熟,其在严重眼外伤的治疗作用中已越来越重要。严重眼外伤包括术前无光感眼,经过恰当的玻璃体手术联合相应的治疗措施,可以最大限度保留患者的眼球及挽救患者的视功能。

参考文献

- David S, Keith W, Lawrence SB, et al. The epidemiology and diagnosis of penetrating eye injuries. *Acad Emerg Med* 2002;9(2):209-213
- 赵炜,王雨生. 国际眼外伤流行病学概况. *国际眼科杂志* 2004;4(5):877-881
- 黎晓新,王景昭. 玻璃体视网膜手术学. 北京:人民卫生出版社 2000:318
- 张效房,朱豫. 二十一世纪眼外伤面临的挑战. *眼外伤职业眼病杂志* 2000;22(1):3-5
- Kuhn F. Strategic thinking in eye trauma management. *Ophthalmol Clin N Am* 2002;15(2):171-177
- Uhlmann S, Meier P, Pittasch K, et al. Eye globe reconstruction after severe injury of the posterior segment. *Klin Monatsbl Augenheilkd* 2004;221(8):706-712
- Mieler WF, Mittra RA. The rule and timing of pars plana Vitrectomy in penetrating ocular trauma. *Arch Ophthalmol* 1997;115(9):1191-1192