

doi: 10.13241/j.cnki.pmb.2015.05.032

## 复杂性眼外伤患者玻璃体切割围手术期护理体会 \*

侯 颖 刘 平<sup>△</sup> 吕 勇 李晓林 李志坚

(哈尔滨医科大学附属第一医院眼科 黑龙江哈尔滨 150001)

**摘要 目的:**玻璃体切割术是眼科手术中比较复杂精细显手术,主要应用于治疗眼外伤导致的玻璃体出血,玻璃体浑浊,复杂性视网膜脱离以及增殖性玻璃体视网膜病变。本文主要探讨玻璃体切割术治疗复杂性眼外伤患者的围手术期护理的临床效应。**方法:**总结作者所在科室多年来护理眼外伤患者的临床经验,对2013年3月至2013年7月入院的75例(75只眼)复杂性眼外伤患者进行悉心的术前心理护理,完善的用药指导,充分的术前准备,术后特殊卧位的指导,预防并发症的护理及出院指导。**结果:**术后视力提高57例(76.0%),视力不变13(17.3%)例,视力下降5例(6.7%),28例眼内异物患者均经手术顺利取出异物。相关手术并发症经医护人员的对症治疗后均得到有效控制。患者术后满意度达98%以上,医生满意度达100%。**结论:**复杂性眼外伤患者玻璃体切割手术围手术期进行全方位的护理服务,对促进病人康复起到至关重要的作用。

**关键词:**复杂性眼外伤;玻璃体切割;围手术期护理;临床效应

中图分类号:R779.1;R473.77 文献标识码:A 文章编号:1673-6273(2015)05-926-03

## Nursing Experience of Vitrectomy on Patients with Complicated Ocular Trauma in Preoperative Period\*

HOU Ying, LIU Ping<sup>△</sup>, LV Yong, LI Xiao-lin, LI Zhi-jian

(Department of Ophthalmology, the First Affiliated Hospital of Harbin Medical University, Harbin, Heilongjiang, 150001, China)

**ABSTRACT Objective:** Vitrectomy is a kind of complex and meticulous eye surgery which is mainly used on the treatment of vitreous hemorrhage, vitreous opacity, complicated retinal detachment and proliferative vitreoretinopathy that caused by ocular trauma. This article aims to investigate the nursing experience of vitrectomy on patients with complicated ocular trauma in perioperative period. **Methods:** 75 patients (75 eyes) with complicated ocular trauma who were treated in our hospital from March 2013 to July 2013 were selected. The patients were treated by the preoperative psychological care, the adequate preparation, the special postoperative decubitus guidance to prevent complications. **Results:** Visual acuity improved in 57 cases (76.0%), unchanged in 13 cases (17.3%) and decreased in 5 cases (6.7%), 28 cases with intraocular foreign bodies were successfully removed by surgery. The related surgical complications have been effectively controlled by cooperation of the medical staff. The satisfaction of patient was 100%. **Conclusion:** Perioperative care plays a vital role in promoting the rehabilitation of patients with complicated ocular trauma.

**Key words:** Ocular trauma; Vitrectomy; Nursing experience; Clinical effect

Chinese Library Classification(CLC): R779.1; R473.77 Document code: A

Article ID:1673-6273(2015)05-926-03

### 前言

眼外伤是由于机械性、化学性、物理性因素直接或间接作用于眼部及其附属器而引起的眼结构及功能损伤。根据致病因素,眼外伤可分为非机械性和机械性两种<sup>[1-3]</sup>。非机械性眼外伤包括碱烧伤、热烧伤、化学伤、毒气伤和辐射伤等<sup>[4]</sup>。机械性眼外伤包括钝挫伤、穿通伤、贯通伤、异物伤等。患者多为男性、儿童、青少年或壮年,多数患者为单眼外伤<sup>[5-6]</sup>。眼外伤患者多由于意外致伤,病情复杂,机械性的外力常会造成眼内多处组织结构的破坏,伤后并发症多见,如创伤后眼内炎症,出血,感染,视网膜脱离,增殖性玻璃体视网膜病变等,可引起严重的视力下

降<sup>[7-9]</sup>。此外,复杂性眼外伤患者通常需要行玻璃体切割手术治疗,该手术操作时间长,相对复杂,术后反应较重<sup>[10]</sup>。因此,做好对眼外伤患者的围术期护理非常重要。本文回顾性分析我院眼科2013年3月至2013年7月75例(75只眼)眼外伤患者的临床资料,总结临床护理经验,现报告如下。

### 1 资料与方法

#### 1.1 临床资料

选择2013年3月至2013年7月在我院采取玻璃体切割术治疗的复杂性眼外伤患者75例(75眼),均为单眼受伤,其中男性65例,女性10例;年龄4-67岁,平均35.5岁;发病至治疗

\* 基金项目:国家自然科学基金项目(30973275)

作者简介:侯颖(1983-),女,本科,护师,主要研究方向:玻璃体积血、视网膜脱离及眼外伤患者的护理

△通讯作者:刘平,教授,博士生导师,E-mail: liuping3958@163.com

(收稿日期:2014-08-18 接受日期:2014-09-15)

时间为4天~4.5个月；合并玻璃体出血52例，外伤性白内障41例，视网膜脱离39例，眼内异物28例（磁性异物23只眼，非磁性异物5只眼），晶状体脱位9例，化脓性眼内炎2例。患者术前均行裂隙灯、检眼镜、头部及眼眶CT检查，视眼部伤口损伤程度酌情行眼科B超检查。

## 1.2 手术方法

所有患者均采用标准闭合式三通道睫状体扁平部玻璃体切割术。术中视患眼情况联合行晶状体切除、玻璃体切除、眼内异物取出、眼内光凝、电凝、八氟环丙烷（C3F8）注入、硅油填充及巩膜环扎术，如发现玻璃体及视网膜前有增殖膜，联合实施视网膜增殖膜剥除，通过手术解除牵引力，恢复眼内组织正常解剖位置<sup>[11-13]</sup>。术毕缝合球结膜，球旁注射庆大霉素2万U、地塞米松2.5mg。2例怀疑合并眼内炎患者在玻璃体切割前抽取玻璃体腔液0.5mL送细菌培养和药敏试验，切割玻璃体后于玻璃体腔内注入12.5mg头孢哌酮钠。75例患者中单纯行玻璃体割除术者15例，联合晶状体切除术44例，联合视网膜手术51例。其中气体充填12眼，硅油充填48眼，15眼同时行巩膜环扎术。

## 1.3 围手术期护理

**1.3.1 术前心理护理** 眼外伤患者多数伴有严重的视力障碍，且该类患者眼部伤势复杂，常伴有多处组织损伤，因而手术操作时间相对较长，导致术后炎症反应较大。患者常常对手术效果及术后视力恢复情况心存疑虑，因而表现出恐惧、紧张心理。护士应对患者的焦灼情绪给予理解，耐心倾听他们的想法及要求，根据病人的年龄、性别、心理特点，向他们讲解手术过程中的配合方法和手术前后的相关注意事项，用丰富的专业知识解除患者顾虑，使患者以良好的心态接受手术及术后治疗。

**1.3.2 术前准备** 按眼科护理常规，术前告知患者预防性使用抗生素滴眼液，嘱患者尽量避免剧烈运动，除必要的检查外，平时应多卧床休息。指导患者清淡饮食，保证充足的睡眠时间，注意保暖预防感冒，尽量避免术中咳嗽引起的手术意外。术前按医嘱散瞳并保证术前1小时瞳孔充分散大并于术前30分钟冲洗结膜囊。

**1.3.3 术后体位护理** 术后正确体位的保持是保证手术成功的关键。行单纯玻璃体切割术的患者通常没有严格的要求。玻璃体腔内注入C3F8或硅油者必须采取严格的特殊体位，

其原则是让裂孔处于最高位，常需患者俯卧位或向某一方向的特殊头位，患者采取俯卧位时可在其面下放一个马蹄形枕头，将鼻腔及口腔漏出，以免影响呼吸，同时嘱病人尽量减少活动，避免咳嗽和喷嚏。长期的俯卧位常会引起患者腰背酸痛、胸闷、呼吸困难等不适症状，所以允许患者低头坐位或床边少量活动，当某一体位保持过久，颈部有酸痛时，护士可适当对患者进行颈部按摩以保证治疗顺利进行。

**1.3.4 术后用药护理** 按医嘱全身使用抗菌素，术后第二天打开眼罩，用无菌棉签轻轻擦拭患者眼角的分泌物，点抗生素滴眼液，滴眼药尽量避免压迫眼球。严格注意无菌操作，防止交叉感染。部分患者需要使用散瞳剂点眼，以活动瞳孔避免引起粘连。注意保持术眼敷料清洁，如有渗出及时更换。

**1.3.5 预防并发症的护理** 患者术后当日应当避免食用粗硬及刺激性食物，宜食用清淡、易消化食物，多食蔬菜、水果以保持大便通畅，防止排便用力、剧烈咳嗽导致的腹压、眼压突然升高引起的眼内出血等并发症。尽量减少头部活动，避免碰撞头部、挤压术眼而引起视网膜脱离复发。术后炎症反应可导致眼痛、眼胀、头痛等症状。需及时观察并记录眼压情况，并及时向医生汇报。

**1.3.6 出院指导** 根据视网膜恢复情况，部分患者出院后仍需继续保持特殊体位。告知患者出院3个月内尽量不要进行过度运动和重体力活动，避免头部及眼球碰撞，若术眼出现视力下降、视物变形、眼红、眼痛等不适症状，应尽快复查。教会患者正确的点眼药水方法，将各种眼药水滴用顺序和时间编排好，按时点眼，并向患者强调定期门诊复查的重要性。

## 2 结果

### 2.1 手术前后视力变化情况

术后视力提高57例（76.0%），视力不变13例（17.3%），视力下降5例（6.7%）。术前视力低于0.02者为52人，其中可知光觉者3人，可知手动者33人，可知指数者16人；视力0.02以上者为23人，其中0.02~0.08者11人，视力大于0.1者12人。经过手术治疗后，视力低于0.02的人数降为34人，其中可知光觉者1人，可知手动者20人，可知指数者13人；0.02以上者达到41人，其中0.02~0.08者20人，视力大于0.1者21人。见表1。

表1 复杂性眼外伤患者手术前后视力变化情况比较

Table 1 Comparison of vision changes in patients with complicated ocular trauma before and after operation

Vision	No light perception	Light perception Hand move	Finger count	0.02~0.08	>0.1
Before operation	3	33	16	11	12
After operation	1	20	13	20	21

## 2.2 术后并发症的发生情况

术后角膜并发症46例，部分患者与术前的外伤有关，另外手术过程中的液体冲击、机械摩擦及术后的眼压波动也会影响角膜，我们遵医嘱指导患者使用人工泪液及角膜营养类药物，多数患者角膜情况较术前得到明显恢复。眼压升高者19例，护理人员除按时监测眼压外，将变化明显的患者病例报告给负责

医生，酌情减少眼压药水的使用频次和剂量，17例患者出院前眼压控制在20mmHg以内，另外2名患者出院后1个月复查，眼压理想。继发性白内障5例，2例择期手术治疗。眼内出血3例，均行玻璃体冲洗术。复发视网膜脱离2例给予二次手术治疗。28例眼内异物患者均经手术顺利取出。其中1例由于就诊时眼内磁性异物存留时间过长，玻璃体视网膜增殖病变明显，

最终导致眼球萎缩。其余并发症经医护人员的对症治疗后均得到有效控制。经调查患者术后满意度达98%以上,医生满意度100%。

### 3 讨论

玻璃体切割术是治疗视网膜脱离、眼外伤、玻璃体病变等眼科疾病的一种常规手术方法<sup>[14]</sup>。该手术可以清除眼内异物、积血、炎性物质和过度增生的纤维化膜。手术中联合晶状体切除、眼内异物取出、眼内光凝、电凝、视网膜复位、硅油和惰性气体充填,帮助很多复杂的复合性眼外伤患者提高并恢复了视力<sup>[15-17]</sup>。但是,由于该手术操作时间长,手术过程相对复杂,术后反应也比较重<sup>[18,19]</sup>。另外手术过程中器械的传递声,监护仪的报警声也可导致患者精神、心理紧张并产生生理的应激反应,特别是在局部麻醉下实施手术,此时患者意识清醒,更会增加其恐惧心理<sup>[20]</sup>。玻璃体切割术不但要求手术医生具备精湛的技术,还需要眼科护理人员在术前及术后做大量的准备工作<sup>[21]</sup>。精心的围术期护理,不但有助于提高手术的成功率,而且还可以有效缩短患者住院时间。

我们护理人员应充分了解患者术前伤情,根据检查结果,对严重眼外伤患者进行悉心的护理,以达到减少术后并发症及感染的目的,最大限度地保存并提高患者视功能。为了更好的提高患者满意度,护理人员在平时的工作中要不断学习和总结经验。我们结合本科室特色,重点总结了在护理玻璃体切割患者方面多年的围手术期经验,根据患者的具体情况制订相应的护理措施,严密观察病情,加强预防并发症的护理,有效地提高了患者住院期间的治疗配合度,密切了护患关系,提高了手术的安全性,从而显著降低了患者术中及术后并发症的发生率。通过对上述75例患者进行全方位的护理服务,说明对复杂性眼外伤患者制订系统的护理措施是至关重要的。实践证明,我们总结的上述围手术期的相关护理经验对手术的顺利进行及患者的术后康复均有重要的临床意义。

### 参 考 文 献(References)

- [1] 李学喜,潘栋平,徐建峰,等.严重眼外伤中玻璃体手术的应用[J].眼外伤职业病杂志,2003,25(7): 452-452  
Li Xue-xi, Pan Dong-ping, Xu Jian-feng, et al. Vitrectomy application in serious eye injury[J]. Chinese Journal of Ocular Trauma and Occupational Eye Disease, 2003, 25(7): 452-452
- [2] 杨进献,杨晓慧,郝黎,等.眼球穿孔伤视网膜脱离的联合手术治疗[J].眼外伤职业病杂志,2001,23(1): 12-13  
Yang Jin-xian, Yang Xiao-hui, Hao Li, et al. Combined surgery for retinal detachment in penetrating eye injuries [J]. Chinese Journal of Ocular Trauma and Occupational Eye Disease, 2001, 23(1): 12-13
- [3] 吴萍,刘占宏,韦艳.玻璃体切割手术的护理配合[J].齐鲁护理杂志,2012,33(6): 684-685  
Wu Ping, Liu Zhan-hong, Wei Yan. Surgery care of patients under vitrectomy[J]. Journal of Qilu Nursing, 2012, 33(6): 684-685
- [4] 朱燕,公连花.玻璃体切除术治疗视网膜脱离110例护理体会[J].齐鲁护理杂志,2006,12(4): 350  
Zhu Yan, Gong Lian-hua. Nursing care of 110 patients with vitrectomy for retinal detachment [J]. Journal of Qilu Nursing, 2006, 12(4): 350
- [5] 周建,郭涛.玻璃体切除术治疗眼外伤临床观察 [J].眼外伤职业眼病杂志,2002, 24(1): 84  
Zhou Jian, Guo Tao. Clinical observation of eye trauma vitrectomy [J]. Chinese Journal of Ocular Trauma and Occupational Eye Disease, 2002, 24(1): 84
- [6] 米立.糖尿病性视网膜病变玻璃体切割手术的护理 [J].全科护理,2009, 7(1): 111-112  
Mi Li. Care in diabetic retinopathy vitrectomy [J]. General Care, 2009, 7(1): 111-112
- [7] 任广花,苏静,王长云,等.玻璃体切割手术病人的护理 [J].齐齐哈尔医学院学报,2006, 27(12): 21-23  
Ren Guang-hua, Su Jing, Wang Zhang-yun, et al. Care of patients with vitrectomy[J]. Qiqihar Medical College Journal, 2006, 27(12): 21-23
- [8] 李慧.糖尿病患者的饮食护理[J].中国临床护理 2010,2(2):117-118  
Li Hui. Diet care of diabetic patients [J]. Chinese Journal of Clinical Nursing, 2010, 2(2): 117-118
- [9] 张迎春,公欣.眼外伤患者术前心理焦虑的护理干预及效果 [J].实用临床医药杂志,2011, 15(2): 86  
Zhang Ying-chun, Gong Xin. The effect of nursing intervention on ocular trauma patients with preoperative psychological anxiety [J]. Journal of Clinical Medicine in Practice, 2011, 15(2): 86
- [10] 鲍学英,俞萍,张清.玻璃体切割眼内填充术后体位护理的进展[J].中华护理杂志,2007, 42(2): 181-182  
Bao Xue-ying, Yu Ping, Zhang Qing. The nursing progress in body position after vitrectomy and filling the eye [J]. Chinese Journal of Nursing, 2007, 42 (2): 181-182
- [11] Uemoto R, Saito Y, Sato S, et al. Better success of retinal reattachment with long-standing gas tamponade in highly myopic eyes[J]. Graefes Arch Clin Exp Ophthalmol, 2003, 241(10): 792-796
- [12] Sharma T, Copal L, Shanmugam MP, et al. Management of recurrent retinal detachment in silicone oil-filled eyes [J]. Retina, 2002, 22(2): 153-157
- [13] Foster RE, Meyers SM. Recurrent retinal detachment more than 1 year after reattachment [J]. Ophthalmology, 2002, 109(10): 1821-1827
- [14] 王玉,季强.复发性视网膜脱离的临床分析和治疗[J].山东医大基础医学院学报,2000, 14(5): 281-282  
Wang Yu, Ji Qiang. The clinical analysis and treatment on patients with recurrent retinal detachment [J]. Journal of Basic Medical in Shandong Medical University School, 2000,14(5):281-282
- [15] Iverson DA, Ward TG, Blumenkranz MS. Indications and results of relaxing retinotomy[J]. Ophthalmology, 1990, 97(10): 1298-1304
- [16] 黎晓新,王晶昭.玻璃体视网膜手术学[J].第1版,北京:人民卫生出版社,2000: 99,101  
Li Xiao-xin, Wang Jing-zhao. Vitreoretinal surgery study [J].1st edition, Beijing: People's Health Publishing House, 2000: 99,101
- [17] 苏兆安,林季建,姜节凯,等.眼内C3F8气体填充状态下视网膜裂孔的激光治疗[J].眼外伤职业眼病杂志,2006, 28(8): 593  
Su Zhao-an, Lin Ji-jian, Jiang Jie-kai, et al. Laser treatment of retinal breaks with C3F8 gas-filled[J]. Chinese Journal of Ocular Trauma and Occupational Eye Disease, 2006, 28(8): 593
- [18] 阮小好,谢菡,张清,等.玻璃体切除联合硅油填充术的护理[J].眼外伤职业眼病杂志,2008, 20(5): 441-442  
Ruan Xiao-hao, Xie Han, Zhang Qing, et al. Nursing of vitrectomy with silicone oil tamponade [J]. Chinese Journal of Ocular Trauma and Occupational Eye Disease, 2008, 20(5): 441-442

(下转第 949 页)

- Li Yang. PBL case type teaching for cultivating ability of nursing students' critical thinking [J]. Chinese Journal of Modern Drug Application, 2013,7(24): 256-257
- [13] 陈英,冯茜茜,方坚,等. PBL 教学法在妇科肿瘤临床护理教学查房中的应用分析[J]. 中国卫生产业, 2013, 10(35): 35-36
- Chen Ying, Feng Qian-qian, Fang Jian, et al. PBL teaching method in gynecology tumor analysis of application of clinical nursing teaching ward round[J]. China Health Industry, 2013, 10(35): 35-36
- [14] 王东升. PBL 教学法在外科学教学中的应用体会 [J]. 中国医药指南, 2013,11(35): 593-594
- Wang Dong-sheng. The application of PBL teaching method in surgery teaching experience [J]. Guide of China Medicine, 2013,11 (35): 593-594
- [15] 林涛,霍康,李亚军,等. PBL 在肌电图临床教学中的应用[J]. 中国高等医学教育, 2013,12: 89-90
- Lin Tao, Huo Kang, Li Ya-jun, et al. Application of PBL in clinical teaching of electromyography [J]. China Higher Medical Education, 2013,12: 89-90
- [16] 赵娟,李雪兰. PBL 与传统教学模式在妇产科教学应用中的比较 [J]. 中国高等医学教育, 2013,12: 102-103
- Zhao Juan, Li Xue-lan. Application and comparison of the PBL and traditional teaching mode in gynecology and obstetrics teaching [J]. China Higher Medical Education, 2013,12: 102-103
- [17] 邹继华,谷晓丽,赵庆杰,等. 基于 PBL 教学模式对护生综合能力培养的实践研究[J]. 中国高等医学教育, 2013,12: 106-107
- Zou Li-hua, Gu Xiao-li, Zhao Qing-jie, et al. Practical research based on PBL teaching mode for cultivating comprehensive ability of nursing students[J]. China Higher Medical Education, 2013,12: 106-107
- [18] 郑雪艳,金奇. PBL 教学法在普外科护理教学中的应用[J]. 中国高等医学教育, 2013,12: 112-113
- Zheng Xue-yan, Jin Qi. The application of PBL teaching method in general surgery nursing teaching[J]. China Higher Medical Education, 2013,12: 112-113
- [19] 柯海容. PBL 教学模式在急诊科新护士培训中的应用价值 [J]. 中国医药导报, 2013,10(35): 159-161
- Ke Hai-rong. Application value of PBL teaching model for the new nurse training in Emergency Department [J]. China Medical Herald, 2013,10(35): 159-161
- [20] 李建华,张力燕,何慧琳,等. 循证医学 PICOS 模式联合 PBL 教学法在临床专科教学改革中的尝试与探讨 [J]. 中国高等医学教育, 2013,12: 86-88
- Li Jian-hua, Zhang Li-yan, He Hui-lin, et al. Evidence-based medicine PICOS model combined the teaching reform of PBL teaching method in clinical specialist to discuss [J]. China Higher Medical Education, 2013,12: 86-88
- [21] 冯俊,陈华文,李树生. PBL 教学法在急诊医学教学中学习效果的 Meta 分析[J]. 中国医学教育技术, 2013, 27(6): 713-716
- Feng Jun, Chen Hua-wen, Li Shu-sheng. Meta-analysis of learning outcomes of PBL teaching method in emergency medicine teaching [J]. China Medical Education Technology, 2013, 27(6): 713-716

(上接第 928 页)

- [19] 周建,郭涛. 玻璃体切除术治疗眼外伤临床观察[J]. 眼外伤职业眼病杂志, 2002, 24(1):82-84
- Zhou Jian, Guo Tao. Clinical observation of vitrectomy in patients with eye injury [J]. Chinese Journal of Ocular Trauma and Occupational Eye Disease, 2002, 24(1): 82-84
- [20] 沈梅蕾,寇红萍,苏桂香,等. 眼科手术病人的心理护理[J]. 实用医技杂志, 2004, 11(9B): 1916-1917

- Shen Mei-lei, Kou Hong-ping, Su Gui-xiang, et al. Psychological care of patients undergone eye surgery [J]. Journal of Practical Medical Techniques, 2004, 11(9B): 1916-1917
- [21] 王红霞,王运仓,吕兰存. 舒体按摩对玻璃体切割硅油填充术后病人卧位舒适度的影响[J]. 护理研究, 2009, 23(12A): 3145-3146
- Wang Hong-xia, Wang Yun-cang, Lv Lan-cun. The effect of comfortable body massage on patients supine after vitrectomy with silicone oil [J]. Chinese Nursing Research, 2009, 23(12A): 3145-3146