

玻璃体切割术治疗 Terson 综合征的临床分析

牛建军, 马效功, 孙时英, 崔 兰, 黄红艳, 李顺利

作者单位: (830000) 中国新疆维吾尔自治区乌鲁木齐市, 兰州军区乌鲁木齐总医院眼科

作者简介: 牛建军, 男, 硕士研究生, 副主任医师, 研究方向: 眼外伤、玻璃体视网膜疾病、视神经损伤及修复。

通讯作者: 牛建军. Jianjunniu2000@yahoo.com.cn

收稿日期: 2011-04-06 修回日期: 2011-06-07

Clinical analysis on vitrectomy for treating Terson syndrome

Jian-Jun Niu, Xiao-Gong Ma, Shi-Ying Sun, Lan Cui, Hong-Yan Huang, Shun-Li Li

Department of Ophthalmology, Urumchi General Hospital of Lanzhou Military Region, Urumchi 830000, Xinjiang Uygur Autonomous Region, China

Correspondence to: Jian-Jun Niu. Department of Ophthalmology, Urumchi General Hospital of Lanzhou Military Region, Urumchi 830000, Xinjiang Uygur Autonomous Region, China. Jianjunniu2000@yahoo.com.cn

Received: 2011-04-06 Accepted: 2011-06-07

Abstract

• **AIM:** To study the characteristic of vitreoretinal pathology and evaluate the effectiveness of vitrectomy for Terson syndrome.

• **METHODS:** Nine patients (12 eyes) with Terson syndrome underwent vitrectomy. The clinical characteristic and the effectiveness of those cases after vitrectomy were analysed.

• **RESULTS:** Postoperatively, most vitreous cavities of 12 eyes were clear; the visual acuity of all patients increased more than two lines than before. All cases had no serious complication when followed up.

• **CONCLUSION:** Vitrectomy is a safe and effective method for treating Terson syndrome, which can rapidly improve vision of patients.

• **KEYWORDS:** Terson syndrome; subarachnoid hemorrhage; vitreous hemorrhage; vitrectomy

Niu JJ, Ma XG, Sun SY, *et al.* Clinical analysis on vitrectomy for treating Terson syndrome. *Guji Yanke Zazhi (Int J Ophthalmol)* 2011;11(7):1230-1231

摘要

目的: 探讨 Terson 综合征患者玻璃体与视网膜的病变特征, 评价玻璃体切割术治疗 Terson 综合征的疗效。

方法: 应用玻璃体切割术治疗 Terson 综合征患者 9 例 12

眼, 回顾分析 Terson 综合征患者的临床特点及玻璃体切割术治疗后的疗效。

结果: 术后大部分患者玻璃体腔清晰, 所有患者术后视力较术前均有 2 行以上的提高, 本组病例随访未发现严重并发症。

结论: 玻璃体切割术是治疗 Terson 综合征安全有效的方法之一, 能迅速恢复患者的视力。

关键词: Terson 综合征; 蛛网膜下腔出血; 玻璃体积血; 玻璃体切割术

DOI: 10.3969/j.issn.1672-5123.2011.07.033

牛建军, 马效功, 孙时英, 等. 玻璃体切割术治疗 Terson 综合征的临床分析. 国际眼科杂志 2011;11(7):1230-1231

0 引言

Terson 综合征是由于蛛网膜下腔出血后所致的眼部玻璃体积血^[1]。随着现代玻璃体手术的兴起及玻璃体视网膜手术的日益完善, 应用玻璃体切割术治疗该病已成为安全有效的治疗手段。现将我院 2004-03/2010-10 收治的 9 例 12 眼经玻璃体手术治疗的 Terson 综合征患者进行回顾性研究, 总结如下。

1 对象和方法

1.1 对象 我院 2004-03/2010-10 收治的经玻璃体手术治疗的 Terson 综合征患者 9 例 12 眼。其中双眼 3 例, 单眼 6 例; 男 7 眼, 女 5 眼。年龄 24~64 (平均 41.5) 岁。其中特发性蛛网膜下腔出血 4 例、外伤 3 例、脑部血管瘤 2 例。9 例均在我院或外院行神经影像学检查诊断为蛛网膜下腔出血 (头颅 CT 扫描、MRI 或脑血管造影记录有颅内出血), 大部分患者均有昏迷史, 苏醒后发现视力急剧下降。全身行相应治疗、病情稳定后到眼科就诊或会诊。就诊或会诊时间为发病后 2wk~4mo。眼科病史采集重点排除先前存在的颅内出血, 如: 糖尿病视网膜病变、湿性老年黄斑变性、视网膜静脉阻塞、眼内肿瘤、镰刀状红细胞贫血等, 依据患者同时存在颅内及玻璃体出血确诊为 Terson 综合征。入院或转科后行眼科常规检查及必要的辅助检查 (眼部超声、散瞳后三面镜检查等), 全部病例术前视力均为光感~数指/眼前, 玻璃体腔混浊、积血, 大部分患者散瞳后眼底不能窥及, 部分患者隐约可见周边视网膜。术前所有患者均请神经科医师会诊以确认患者神经系统情况稳定并适合手术。

1.2 方法 手术设备: 美国 STORZ 公司 Premiere 玻璃体切割术、德国 Leica 841 手术显微镜、相应的手术操作作用显微器械。手术方式: 采用睫状体平坦部常规三通道封闭式玻璃体切割术, 在角膜接触镜及光导纤维引导下切除中央、周边及后极部玻璃体血性混浊物, 部分病例玻璃体腔内注入曲安奈德注射液以标记视网膜前膜, 用剥膜钩剥离视网

膜前增殖膜或用玻璃体切割头切除视网膜前增殖膜,对远离黄斑的剥膜处发生的出血行电凝止血,部分病例行局部视网膜激光光凝术,1例后极部有局限性牵引性视网膜浅脱离,剥膜后行气液交换、球内注气术。术后半卧位或俯卧位,避免剧烈活动。双眼患者分次行手术,时间间隔一般在1wk左右。

2 结果

2.1 术中所见 术中见所有病例玻璃体腔均呈血性混浊,大部分病例有玻璃体后脱离。部分病例玻璃体腔内见陈旧性血细胞漂浮,玻璃体呈泥沙样、网状混浊;部分病例玻璃体腔内见大量稠厚积血团块;部分病例玻璃体腔有大量增殖膜。清除玻璃体积血后见4例患者视盘表面有陈旧性增殖血膜及机化条索,自视乳头向玻璃体腔方向延伸,6例有集中于后极部的视网膜前出血,2例有黄斑前膜与视网膜粘着紧密,2例有视网膜下出血,1例后极部有局限性牵引性视网膜浅脱离。

2.2 术后情况 术后大部分患者玻璃体腔清晰,部分患者术后玻璃体腔有少许细胞颗粒悬浮。所有患者术后视力较术前均有2行以上的提高,术后2眼裸眼视力0.8,5眼矫正视力0.6,3眼矫正视力0.3~0.2,2眼矫正视力0.2~0.1。本组病例随访未发现视网膜脱离等严重并发症。

3 讨论

Terson综合征又名蛛网膜下腔出血合并玻璃体出血综合征^[1]。1990年Terson^[2]报道了颅内出血可能是玻璃体出血的原因,并认为这种眼脑综合征是蛛网膜下腔出血的征象,并称为Terson综合征。有报道蛛网膜下腔出血患者2%~8%出现玻璃体积血^[3,4]。Terson综合征最初定义为玻璃体出血合并蛛网膜下腔出血,目前许多文献认为Terson综合征的定义应扩大为各种原因所致颅内出血合并眼内出血^[5]。眼内出血可发生于视网膜下、视网膜、视网膜前、玻璃体后界透明膜下和玻璃体内,典型的临床表现是在透明膜下间隙。Terson综合征最常见的原因是因为脑部血管瘤破裂,其次是外伤引起的蛛网膜下腔出血或特发性蛛网膜下腔出血^[6]。本组病例4例为特发性蛛网膜下腔出血,3例为外伤,2例为脑部血管瘤破裂。

关于Terson综合征玻璃体腔出血的来源,目前尚不完全清楚。有作者认为是突然升高的颅内压经蛛网膜下腔脑脊液和视神经鞘膜传导,压迫视网膜中央静脉从而导致视网膜静脉压骤然升高,引起视盘或视网膜毛细血管、小静脉、静脉破裂出血^[7,8]。另外,有文献认为眼内出血直接来源于颅内的出血,即蛛网膜的出血通过视神经的鞘膜间隙,经损伤的视乳头周围组织扩散到视网膜下、视网膜、甚至玻璃体。但目前未发现视神经鞘的蛛网膜下腔与玻璃体腔有联系的证据。最近,有文献报道在Terson综合征中发现双眼视神经鞘的出血增粗^[9],把蛛网膜下腔的出血与眼部的出血联系在一起,为这一机制提供了影像学的证据。也有作者认为玻璃体出血的来源为视乳头周围组织,因为发现眼内的出血以视盘为中心向周围扩散^[10]。脑外科医师认为重型脑损伤后Terson的发生是颅内压急剧升高失代偿的结果^[11]。本组病例清除玻璃体积血后,4例患者见视盘表面有陈旧性增殖血膜及机化条索,自视乳头向玻璃体腔方向延伸,表明患者玻璃体出血的来源可能在视乳头周围组织。Terson综合征的治疗包括药物治疗和手

术治疗。1970年代以前无玻璃体切割手术条件时多提出药物保守治疗,有报道6mo以上大多玻璃体出血可吸收^[12]。通常玻璃体积血量少的患者可予以促进积血吸收药物保守治疗,避免使用抗凝血药对病情缓解有所帮助。但对玻璃体积血量多,机化形成,保守治疗无效,特别是双眼玻璃体出血患者应尽早手术治疗,挽救患者视力。因长期玻璃体出血可以导致机化膜的形成,且血液降解产物对视网膜有毒性作用,长久会影响视力恢复^[13]。本组病例我们观察到玻璃体切割术可以迅速恢复视光路的清晰,术后增视效果快,本组病例术后大部分患者玻璃体腔清晰,所有患者术后视力较术前均有2行以上的提高,无严重的并发症出现。因此我们认为确认神经系统情况稳定、适合并能耐受玻璃体手术的Terson综合征患者,早期行玻璃体切割术治疗是安全有效的,可以提高患者的生活质量。Terson综合征的视功能损害也是多样化的,对不同的患者应具体分析,采取综合治疗措施^[14]。本文Terson综合征手术的病例术前视功能均受损严重,病例较少无法完成详细的统计分析。目前国内外尚缺少对治疗Terson综合征的权威性临床诊治指南,对于玻璃体切割术的时机、适应证还存在争议。因此,这方面的大样本前瞻性研究有待进一步的深入进行。

参考文献

- 1 李凤鸣. 中华眼科学. 第2版. 北京:人民卫生出版社. 2004:3499
- 2 Terson A. Delhemorrhagie dans le corps vitre au cours delhemorrhagie cerebrale. *Clin Ophthalmol* 1900;6: 309
- 3 Kuhn F, Morris R, Witherspoon CD, et al. Terson syndrom. Results of vitrectomy and the significance of vitreous hemorrhage in patients with subarachnoid hemorrhage. *Ophthalmology* 1988;105(3):472-477
- 4 Frizzell RT, Kuhn F, Morris R, et al. Screening for ocular hemorrhages in patients with ruptured cerebral aneurysms; a prospective study of 99 patients. *Neurosurgery* 1997;41(3):529-533
- 5 沈丽君,徐明,王勤美. 玻璃体手术治疗Terson综合征. *临床眼科杂志* 2001;9(2):133-134
- 6 王文吉,陈钦元. 玻璃体切除术治疗Terson综合征并发玻璃体出血三例. *中华眼科杂志* 1996;32(5):391-392
- 7 Khan SG, Frenkel M. Intravitreal hemorrhage associated with rapid increase in intracranial pressure (Terson's syndrome). *Am J Ophthalmol* 1975;80(1):37-43
- 8 Weingeist TA, Goldman EJ, Folk JC, et al. Terson's syndrome. Clinicopathologic correlations. *Ophthalmology* 1986;93(11):1435-1442
- 9 Gauntt CD, Sherry RG, Kannan C. Terson syndrome with bilateral optic nerve sheath hemorrhage. *J Neuro Ophthalmol* 2007; 27(3): 193-194
- 10 Iwase T, Tanaka N. Bilateral subretinal haemorrhage with Terson's syndrome. *Graefes Arch Clin Exp Ophthalmol* 2006;244(4):507-509
- 11 周旺宁,赵宁辉,毛伯镛,等. 重型脑损伤后Terson综合征. *中华创伤杂志* 2001;17(8):469-471
- 12 Davis NL, Wetli CV, Shakin JL. The retina in forensic medicine: applications of ophthalmic endoscopy: the first 100 cases. *Am J Forensic Med Pathol* 2006;27(1):1-10
- 13 洪杨,麻张伟,张龄洁. Terson综合征临床分析. *眼外伤职业眼病杂志* 2005;27(4):314
- 14 Chong CT, Chin KJ, Yip LW, et al. Case series: monocular visual loss associated with subarachnoid hemorrhage secondary to ruptured intracranial aneurysms. *Can J Anaesth* 2006;53(7):684-689