

# Terson 综合征 13 例的临床疗效分析

高武勤, 叶波

作者单位: (335000) 中国江西省鹰潭市人民医院眼科  
作者简介: 高武勤, 男, 主治医师。  
通讯作者: 叶波, 男, 主任医师, 教授, 硕士研究生导师, 研究方向: 眼底病. yebo814@126.com  
收稿日期: 2012-01-18 修回日期: 2012-03-28

## Clinical effect analysis of Terson syndrome in 13 cases

Wu-Qin Gao, Bo Ye

Department of Ophthalmology, Yingtan People's Hospital, Yingtan 335000, Jiangxi Province, China

Correspondence to: Bo Ye. Department of Ophthalmology, Yingtan People's Hospital, Yingtan 335000, Jiangxi Province, China. yebo814@126.com

Received: 2012-01-18 Accepted: 2012-03-28

### Abstract

• AIM: To evaluate the clinical effects of Terson syndrome.

• METHODS: Thirteen cases (19 eyes) of Terson syndrome had preoperative visual acuity (VA) from light perception to 0.02, and duration of 1-15 (average 7.7) months. Vitrectomy was performed. In accordance with the vitreoretinal circumstances, silicone oil tamponade was performed on 2 eyes, gas filling on 1 eye, others were filled with vitrectomy perfusate.

• RESULTS: Majority of vitreous hemorrhage was found concentrated in the posterior pole; preretinal hemorrhage occurred in 12 eyes (symmetrical in two eyes), hemorrhage in the macular area in 4 eyes, multi-focal hemorrhage in 3 eyes. After the first operation, VA in 19 eyes significantly increased, VA in 12 eyes without macular preretinal hemorrhage increased to 0.4-1.0 (average 0.6); VA in 4 eyes with macular preretinal hemorrhage increased to 0.02-0.4 (average 0.3). The former significantly increased in VA than the latter ( $P < 0.05$ ). Postoperative follow-up on 15 eyes lasted for 3 to 26 (mean 17.6) months. Postoperative retinal detachment occurred in 2 eyes, which got satisfactory result from retinal reattachment surgery.

• CONCLUSION: Timely vitreoretinal surgery is safe and effective for Terson syndrome patients. Visions in patients without macular preretinal hemorrhage are restored better than those with macular preretinal hemorrhage.

• KEYWORDS: Terson syndrome; vitreoretinal surgery; vitreous hemorrhage

cases. *Guoji Yanke Zazhi (Int Eye Sci)* 2012;12(5):984-985

### 摘要

目的: 探讨 Terson 综合征患者的临床治疗效果。

方法: Terson 综合征 13 例 19 眼, 术前视力光感 ~ 0.02, 病程 1 ~ 15 (平均 7.7) mo。行玻璃体切割术, 术中根据玻璃体视网膜情况, 采用玻璃体内硅油填充 2 眼, 采用气体填充 1 眼, 余采用玻璃体切割灌注液填充。

结果: 术中发现玻璃体出血集中在后极部占多数; 视网膜前出血 12 眼 (两眼基本对称), 出血在黄斑区 4 眼, 多灶性出血 3 眼。首次术后 19 眼视力显著提高, 无黄斑区视网膜前出血 12 眼视力提高到 0.4 ~ 1.0 (平均 0.6); 有黄斑区视网膜前出血 4 眼视力提高到 0.02 ~ 0.4 (平均 0.3)。前者较后者术后视力显著提高 ( $P < 0.05$ )。术后随访 15 眼, 约 3 ~ 26 (平均 17.6) mo。术后发生视网膜脱离 2 眼, 再次行视网膜复位术。

结论: Terson 综合征患者及时行玻璃体视网膜手术安全有效, 无黄斑区视网膜前出血较有黄斑区视网膜前出血的患者视力恢复明显。

关键词: Terson 综合征; 玻璃体视网膜切割术; 玻璃体出血

DOI: 10.3969/j.issn.1672-5123.2012.05.59

高武勤, 叶波. Terson 综合征 13 例的临床疗效分析. 国际眼科杂志 2012;12(5):984-985

### 0 引言

Terson 综合征是德国眼科专家 Moriz Litten 于 1880 年首先描述, 1900 年 Terson 首次报告了颅内出血可以是玻璃体出血的原因, 并且认为这种眼脑综合征是蛛网膜下腔出血的征象, 命名为 Terson 综合征。通过对南昌大学第二附属医院眼科 2002-01/2011-12 就诊的 13 例 Terson 综合征患者进行临床分析, 现报告如下。

#### 1 对象和方法

1.1 对象 选取 2002-01/2011-12 收治的 Terson 综合征患者 13 例 19 眼, 男 9 例, 女 4 例; 其中追踪观察 11 例 15 眼, 男 9 例, 女 2 例, 年龄 21 ~ 57 (平均 37) 岁。有明确头颅外伤史者 11 例 17 眼, 自发性蛛网膜下腔出血 (SAH) 2 例 2 眼。外伤中 2 例女性, 就诊时间为发生 SAH 后 45d。术前视力: 光感/眼前 4 眼, 手动/眼前 10 眼, 指数/眼前 3 眼, 0.02 者 2 眼。术前眼底: 所有患者术前均进行了 B 超检查, 均有玻璃体积血, 玻璃体机化 3 眼, 视网膜脱离 3 眼, 黄斑视网膜前出血 4 眼, 玻璃体后皮质劈裂 2 眼; 间接检眼镜下大部分都看不到视网膜。

1.2 方法 所有患者均采用平坦部玻璃体切割术 (PPV), 先切除玻璃体腔中间混浊的玻璃体, 然后在接触镜下切除周边及后极部玻璃体, 剥除黄斑前膜。用笛形针吸引法剥离后皮质及视网膜前膜, 或吸除血池内的血液。手术中将视网膜前膜和黄斑前膜仔细剥除, 特别是黄斑前膜的剥除

中仔细预防医源性黄斑裂孔的产生。术后随访3~26(平均16.5)mo。

统计学分析:采用SPSS 17.0统计软件进行 $\chi^2$ 检验, $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

## 2 结果

**2.1 术中情况** 术中发现玻璃体出血大都集中在后极部;同时12眼存在视网膜前出血,且两眼病变特征基本对称,出血在黄斑区4眼,多灶性出血3眼。手术中对新鲜的出血用笛针轻吸就可以将其吸除,而对于那些陈旧性的出血,与视网膜粘连紧密,笛针难以吸除,常用眼内镊将其夹出。术中还发现就诊较晚的患者发生了不同程度的视网膜前膜和黄斑前膜。黄斑部前膜大多沿颞侧血管弓生长,并于视网膜紧密相连,将其完全剥离干净有一定困难。

**2.2 术后视力** 首次术后19眼视力显著提高,术后15眼得到随访,术后视力均提高,无黄斑区视网膜前出血12眼视力提高到0.4~1.0(平均0.6);有黄斑区视网膜前出血4眼视力提高到0.02~0.4(平均0.3)。前者较后者术后视力显著提高( $P<0.05$ )。我们还发现视力预后与病程成明显正相关,病程长者视力预后差。

**2.3 术后并发症** 术后发生视网膜脱离2眼,行玻璃体腔内硅油填充后视网膜复位。3例患者很快发生了白内障,经白内障手术后视力得到恢复。

## 3 讨论

Terson综合征大多数继发于血管瘤和外伤引起的蛛网膜下腔出血或者自发性的蛛网膜下腔出血,本组病例中有17眼是外伤后发生蛛网膜下腔出血,2眼是自发性蛛网膜下腔出血。因颅内压骤升时,出血也可能突破内界膜发生在内界膜与后部玻璃体皮质之间<sup>[1]</sup>。目前大多数人认为是由于颅内压增高,压力通过神经鞘膜的鞘间隙传达到视乳头周围,进而引起视乳头结构的破坏,导致视网膜静脉回流受阻<sup>[2]</sup>,压力升高而血管破裂,出血于视网膜或内界膜下,出血量大时可以穿透内界膜到达玻璃体内。本组患者中19眼均有玻璃体出血,12眼视网膜前出血,4眼有黄斑前出血,为此机制提供依据。

本组所有Terson综合征患者术眼在玻璃体切割术后视力均得到迅速且持久的提高。在我们的病例中有4眼剥除了黄斑前膜,这4眼均可见黄斑前出血。这些患者的就诊时间大多较晚(>2.5mo),玻璃体内的增殖较重,其中1例患者后界膜钙化与视网膜紧密粘连,黄斑前膜沿血管弓分布,与视网膜粘连较紧难以剥除。这与Schultz等<sup>[3]</sup>和Weingeist等<sup>[4]</sup>的报道类似,他们认为这是由于玻璃体内出血后引起玻璃体后脱离,进而神经胶质细胞沿此膜生长,形成视网膜前膜。值得注意的是,有黄斑前出血的4眼术后视力提高0.02~0.4(平均0.3),无黄斑前出血的12眼视力恢复到0.4~1.0(平均0.6),两者相比有统计学差异( $P<0.05$ )。有黄斑前出血的4眼术中均发现有黄

斑前膜。为什么黄斑前出血患者视力比无黄斑前出血患者差?我们认为黄斑前的出血既可以影响视锥细胞功能,又加重黄斑前膜的形成,对视功能的影响较大,要及时手术清除。若不及时清除,积血存在时间越长,红细胞融解的越多,炎性浸润越强,纤维蛋白呈蜂巢状包裹视网膜光感受器细胞外端,血块的收缩造成了光感受器细胞的撕脱,视力受损<sup>[5,6]</sup>。出血位于黄斑区,使得黄斑区视锥细胞的功能受到更大的破坏;且黄斑区前膜的形成也对视功能造成一定的影响;黄斑前膜与视网膜粘连大多紧密,在剥除增殖膜时可能对黄斑造成一定的损伤。所以我们认为黄斑前的出血既可以影响视锥细胞功能,又加重黄斑前膜的形成,对视功能的影响较大,要及时手术清除。本组所有Terson综合征患者术眼在玻璃体切割术后视力均得到迅速且持久的提高。病程<3mo的患者术后视力提高明显好于病程>3mo的患者。本研究及其他相关研究表明,病程超过6mo易并发视网膜脱离,这与玻璃体长期积血导致玻璃体机化甚至纤维条索牵拉视网膜有关。

因此,Terson综合征患者早期行玻璃体切割术有利于术后视力的恢复,并且可以防止如增生性玻璃体视网膜病变及血影细胞性青光眼等术后并发症的发生<sup>[7,8]</sup>。我们观察的13例19眼在行玻璃体腔手术后视力均提高,病程越早者视力预后越好。且随着玻璃体视网膜手术技术的提高,Terson综合征为急性颅内出血及蛛网膜下腔出血合并玻璃体出血的疾患。因此,对于颅内出血特别是蛛网膜下腔出血的患者应该常规进行眼科检查,对发生Terson综合征患者应该早期行玻璃体切割术治疗,避免远期并发症。

## 参考文献

- 1 Srinivasan S, Kyle G. Subinternal limiting membrane and subhyaloid haemorrhage in Terson syndrome; the macular "double ring" sign. *Eye (Lond)* 2006;20(9):1099-1101
- 2 张承芬. 眼底病学. 第1版. 北京:人民卫生出版社 2008;356-357
- 3 Schultz PN, Sobol WM, Weingeist TA. Long-term visual outcome in Terson syndrome. *Ophthalmology* 1991;98(12):1814-1819
- 4 Weingeist TA, Goldman EJ, Folk JC, et al. Terson's syndrome. Clinicopathologic correlations. *Ophthalmology* 1986;93(11):1435-1442
- 5 Toth CA, Morse HC, Hjelmeland LM, et al. Fibrin directs early retinal damage after experimental subretinal hemorrhage. *Arch Ophthalmol* 1991;109(5):723-729
- 6 Johnson MW, Olsen KR, Hernandez E. Tissue plasminogen activator treatment of experimental subretinal hemorrhage. *Retina* 1991;11(2):250-258
- 7 Gnanaraj L, Tyagi AK, Cottrell DG, et al. Referral delay and ocular surgical outcome in Terson syndrome. *Retina* 2000;20(4):374-377
- 8 Qin B, Zhao TY, Cheng HB, et al. Vitrectomy for Terson syndrome. *Int J Ophthalmol (Guoji Yanke Zazhi)* 2005;5(1):31-33