

# 视网膜大动脉瘤合并玻璃体积血的手术疗效

田汝银, 张国明, 唐松, 曾键

作者单位: (518030) 中国广东省深圳市, 深圳市眼科医院暨南大学医学院附属深圳市眼科医院二病区  
作者简介: 田汝银, 男, 硕士, 研究方向: 白内障和眼底病。  
通讯作者: 田汝银. try917@qq.com  
收稿日期: 2012-02-27 修回日期: 2012-05-23

## Effect of surgery treatment for vitreous hemorrhage associated with retinal arterial aneurysms

Ru-Yin Tian, Guo-Ming Zhang, Song Tang, Jian Zeng

Shenzhen Eye Hospital Affiliated to Medical College of Jinan University, Shenzhen 518030, Guangdong Province, China

Correspondence to: Ru-Yin Tian. Shenzhen Eye Hospital Affiliated to Medical College of Jinan University, Shenzhen 518030, Guangdong Province, China. try917@qq.com  
Received: 2012-02-27 Accepted: 2012-05-23

### Abstract

• AIM: To evaluate the surgery treatment efficacy of vitrectomy combined retinal photocoagulation on vitreous hemorrhage associated with retinal arterial aneurysm.

• METHODS: Retrospective analysis of vitrectomy combined retinal photocoagulation for patients with vitreous hemorrhage associated with retinal arterial aneurysms, 11 cases (11 eyes, 4 males, 7 females), from January 2009 to February 2011 in our hospital. The effect, visual acuity and complications were observed and analyzed.

• RESULTS: Followed up 6 to 24 months after surgery, all patients had no vitreous hemorrhage again, retinal blood vessels were occlusion around the arterial aneurysms, and then the arterial aneurysms shrunk and scared. The postoperative visual acuity improved from 0.05 to 0.4, all cases increase in varying degrees. The postoperative intraocular pressure of 2 cases (2 eyes) occurred a transient rise, then return to normal after given topical ocular hypotensive medication treatment.

• CONCLUSION: It is an effective and precise method of vitrectomy combined retinal photocoagulation for the treatment of vitreous hemorrhage with retinal arterial aneurysm.

• KEYWORDS: retinal arterial macroaneurysm; vitreous hemorrhage; vitrectomy; retinal photocoagulation

Citation: Tian RY, Zhang GM, Tang S, et al. Effect of surgery treatment for vitreous hemorrhage associated with retinal arterial

aneurysms. *Guoji Yanke Zazhi (Int Eye Sci)* 2012; 12 (7): 1390-1391

### 摘要

目的: 分析评价视网膜大动脉瘤合并玻璃体积血行玻璃体切割术联合眼内视网膜光凝治疗的临床疗效。

方法: 回顾分析 2009-01/2011-02 在我院住院治疗的 11 例 11 眼视网膜大动脉瘤合并玻璃体积血的患者, 给予玻璃体切割术联合眼内激光治疗; 并对其手术疗效、视力和并发症进行观察分析。

结果: 术后随访 6~24mo, 11 例患者玻璃体腔均无再次出血, 视网膜大动脉瘤周边血管闭塞, 瘤体萎缩、瘢痕化; 术后视力 0.05~0.4, 均有不同程度提高; 其中 2 例 2 眼术后眼压一过性升高, 局部给予降眼压药物治疗后恢复正常。

结论: 玻璃体切割术联合眼内视网膜光凝治疗, 对视网膜大动脉瘤合并玻璃体积血患者是一种疗效确切的治疗方法。

关键词: 视网膜大动脉瘤; 玻璃体积血; 玻璃体切割术; 视网膜光凝

DOI: 10.3969/j.issn.1672-5123.2012.07.55

引用: 田汝银, 张国明, 唐松, 等. 视网膜大动脉瘤合并玻璃体积血的手术疗效. 国际眼科杂志 2012; 12(7): 1390-1391

### 0 引言

视网膜大动脉瘤又称获得性视网膜大动脉瘤或孤立性视网膜大动脉瘤, 由视网膜动脉的病理性扩张所引起, 其形成的确切机制尚不清楚, 可能与动脉硬化及高血压有关, 多发于 60 岁以上的老年人, 女性发病率高于男性。主要表现为瘤壁渗漏、破裂而出现视网膜水肿、渗出、出血, 波及黄斑中心凹可严重影响视力。现将我院 2009-01/2011-02 住院手术治疗的 11 例 11 眼患者术后随访 6~24mo 的情况报告如下。

### 1 对象和方法

1.1 对象 收集我院 2009-01/2011-02 住院治疗的 11 例 11 眼视网膜大动脉瘤合并玻璃体积血的患者, 男 4 例, 女 7 例, 年龄 62~74 (平均 66.7) 岁, 患者均为单眼患病, 其中右眼 5 例, 左眼 6 例, 病程 1~3mo, 视力 HM/20cm~0.06, 自觉症状为眼前黑影飘动、视力逐渐或突然下降, 全部患者均有高血压病史。所有患者均术中发现视网膜颞上或颞下支动脉第三分支以前部分可见大动脉瘤, 瘤体附近可有环形灰白色渗出及出血。部分患者表现为颞侧视网膜出血性隆起, 波及黄斑, 或表现为视网膜前出血; 均给予玻璃体切割术联合眼内激光治疗。

1.2 方法 所有患者均由同一手术者完成, 手术前常规用复方托吡卡胺散瞳, 每 5min 一次, 共 4 次。1:1 布比卡因与利多卡因混合液球后麻醉, 经睫状体平坦部行三通道玻璃体切割术, 对已有白内障者行晶状体超声乳化摘除术,

植入或不植入人工晶状体。玻璃体切割刀切除混浊玻璃体并分离玻璃体后皮质切除之。眼内激光方法:532nm 眼内激光弥散光凝视网膜大动脉瘤周边区,激光能量从小逐渐增大,使用参数常为 150 ~ 250mW×0.2s×(300 ~ 900)次,光凝强度以产生 2 ~ 3 级光凝斑为宜。最后根据视网膜情况注入或不注长效气体。术后定期随访患者的视力、眼压、玻璃体出血清除情况、视网膜情况及有无并发症发生。

统计学分析:采用 SPSS 13.0 统计学软件,对手术前及术后 1mo 的视功能变化进行配对 *t* 检验。检验水准  $\alpha=0.05$ 。

## 2 结果

本组 11 例患者均顺利完成玻璃体切割联合视网膜光凝手术。4 例因晶状体混浊较重,术中同时行白内障超声乳化摘除联合人工晶状体植入术,3 例术中填充惰性气体。术后随访 6 ~ 24mo,10 眼(91%)术后视力较术前有不同程度提高,其中视力提高两行者 6 例(55%),提高 3 行者 4 例(36%);1 眼(9%)术后视力无提高,考虑为视网膜大动脉瘤出血时间较长并累及到黄斑所致;2 例术后出现一过性眼压升高,给予对症处理后眼压均得到控制,考虑为气体膨胀及手术炎症反应引起。11 例患者玻璃体腔均无再次出血。随访期荧光眼底血管造影检查 9 眼,见瘤体萎缩、渗出逐渐吸收,视力不增加者 1 例合并有黄斑出血。

## 3 讨论

视网膜大动脉瘤又称获得性视网膜大动脉瘤或孤立性视网膜大动脉瘤。1973 年由 Robertson<sup>[1]</sup>首次报道了本病。其临床特点主要为:(1)动脉瘤在视网膜动脉的第 3 分支以内。(2)瘤体周围常有局限性视网膜出血及渗出。(3)好发于高血压及动脉硬化患者。(4)瘤体趋向纤维化,无特殊疗法,可自然缓解。患者发病可急可缓慢,前者是由于瘤体破裂出血遮盖或波及黄斑影响中心凹,导致视力突然下降,后者多由于瘤体渗漏波及黄斑,导致黄斑水肿、渗出,而影响中心视力。在本组 11 例患者中有 8 例因一次出血较多而引起玻璃体混浊较重,则表现为视力突然

下降而就诊。有 3 例患者发病缓慢,反复多次玻璃体出血后而引起视力明显下降而前来就诊。

国外多数学者报告视网膜大血管瘤患者发病平均年龄为 65 ~ 73.7 岁<sup>[2]</sup>;国内学者报道发病年龄在 64.3 ~ 69.8 岁,女性占多数。本组患者发病年龄为 62 ~ 74(平均 66.7)岁,女性占总人数 64%,与文献报道基本一致。并且多数患者伴有高血压、动脉硬化和糖尿病等病史。因此,再次说明高龄、高血压和动脉硬化是引起本病的主要原因。对于视网膜大动脉瘤的治疗有不同的见解,有学者认为某些视网膜大动脉瘤能自发血栓而进行萎缩,未治疗视力预后也无明显影响,可不急于光凝;而有些学者认为光凝有效,应及早光凝<sup>[3]</sup>。我们认为对于病情轻、出血少、视力好的视网膜大动脉瘤可随访观察,对于出血、渗出波及黄斑或有黄斑水肿甚至出血导致玻璃体明显混浊者,应及早手术并给予激光光凝治疗。该组病例中所有患者术前均表现为中、重度玻璃体积血,眼底窥不入,术中发现玻璃体积血原因为视网膜大动脉瘤引起,发病部位均位于颞上或颞下视网膜动脉 2 和 3 级分叉处,行玻璃体切割后在大动脉瘤体周边采用 532nm 激光,弥散光凝 3 ~ 4 圈,激光能量从小逐渐增大,光凝强度以产生 2 ~ 3 级光凝斑为宜。术后视力均有不同程度提高,术后随访 6 ~ 24mo,随访期荧光眼底血管造影检查 9 眼,见瘤体萎缩、渗出逐渐吸收,视力不增加者 1 例合并有黄斑出血。

总之,视网膜大动脉瘤患者临床较常见,有些视网膜大动脉瘤患者未经治疗视力亦无明显影响,如果视网膜大动脉瘤出血累及黄斑,或导致玻璃体出血,视力受到严重影响时,应及早手术治疗,以尽可能保持或改善患者有用视力。

### 参考文献

- 1 Robertson DM. Macroaneurysms of the retinal arteries. *Trans Am Acad Ophthalmol Otolaryngol* 1973;77(1):55-67
- 2 Moosavi RA, Fong KC, Chopdar A. Retinal arterial macroaneurysms: clinical and fluorescein angiographic features in 34 patients. *Eye* 2006;20(9):1011-1020
- 3 时冀川, 郑曰忠. 视网膜大动脉瘤. *中华眼底病杂志* 2001;17(3):207-209