

# 青光眼术后迟发性脉络膜上腔出血 9 例的临床观察

姜正瑶, 孙伟, 吕明原

作者单位: (266071) 中国山东省青岛市, 山东省眼科研究所 青岛眼科医院青光眼科

作者简介: 姜正瑶, 主治医师, 研究方向: 青光眼。

通讯作者: 孙伟, 主治医师, 研究方向: 青光眼。 qdsw100@sina.com

收稿日期: 2012-04-06 修回日期: 2012-08-01

## Clinical observation of delayed suprachoroidal hemorrhage after glaucoma surgery in 9 cases

Zheng-Yao Jiang, Wei Sun, Ming-Yuan Lü

Shandong Eye Institute, Department of Glaucoma, Qingdao Eye Hospital, Qingdao 266071, Shandong Province, China

Correspondence to: Wei Sun, Shandong Eye Institute, Department of Glaucoma, Qingdao Eye Hospital, Qingdao 266071, Shandong Province, China. qdsw100@sina.com

Received: 2012-04-06 Accepted: 2012-08-01

### Abstract

• AIM: To analyze the factors and prognosis of delayed choroidal hemorrhage after glaucoma surgery.

• METHODS: Analysis of the cases of delayed choroidal hemorrhage after glaucoma surgery happened in our hospital during April 2003 to December 2009.

• RESULTS: There were 9 cases (9 eyes) of delayed suprachoroidal hemorrhage, 2 cases with high myopia, 3 cases with infantile glaucoma, 2 cases with complex glaucoma combined anterior chamber intraocular lens removal surgery, 1 case without vitreous body, another elder case with systemic vascular disease. It was all happened in 1-7 days after trabeculectomy. They were all treated with drug therapy at the early stage, 1 case accepted surgery at postoperative 11 days and the suprachoroidal hemorrhage was successfully drained. Other 8 cases with hemorrhage were spontaneously absorbed. After the follow-up of 14 months, no eyeball atrophy was reported and visual acuities were no significant change except 1 case of 1.0, the other 3 cases of infant can't act in concert with examination. Intraocular pressure increased again in 4 cases at 1-12 month.

• CONCLUSION: Risk factors for delayed suprachoroidal hemorrhage may include prolonged high intraocular pressure before surgery, intraocular pressure suddenly dropped intraoperatively, sustained low intraocular pressure, eyes with no vitreous body, excessive myopia, complicated glaucoma, infantile glaucoma. Delayed

suprachoroidal hemorrhage can firstly treated by medicine. If the hemorrhage still can not be absorbed, surgery of draining suprachoroidal hemorrhage can be considered to improve the prognosis.

• KEYWORDS: delayed choroidal hemorrhage; glaucoma surgery; risk factors

Citation: Jiang ZY, Sun W, Lü MY. Clinical observation of delayed suprachoroidal hemorrhage after glaucoma surgery in 9 cases. *Guoji Yanke Zazhi(Int Eye Sci)* 2012;12(9):1764-1766

### 摘要

目的: 分析青光眼术后迟发性脉络膜上腔出血的危险因素及其预后。

方法: 对我院自 2003-04/2009-12 行抗青光眼手术后发生迟发型脉络膜上腔出血的 9 例患者的临床资料进行整理分析。

结果: 患者 9 例 9 眼术后发生的迟发性脉络膜上腔出血, 其中高度近视眼 2 例, 婴幼儿青光眼 3 例, 2 例复杂青光眼联合前房人工晶状体取出术, 1 例无玻璃体眼, 另外 1 例老年患者伴有全身血管性疾病。均于小梁切除术后 1~7d 发生。早期均药物治疗, 1 例于出血后 11d 采用手术处理, 成功引流脉络膜上腔积血, 余 8 例出血自行吸收。经平均 14mo 随访, 无眼球萎缩, 其中 1 例视力 1.0, 3 例婴幼儿患者不能配合检查, 其余患者术前术后视力无明显变化。4 例于 1~12mo 出现眼压再次升高。

结论: 术前长时间高眼压、术中眼内压突然下降和持续低眼压、无玻璃体眼、高度近视、复杂青光眼及婴幼儿青光眼等可能为发生迟发性脉络膜上腔出血的危险因素。发生迟发性脉络膜上腔出血后可先给予药物治疗观察, 若出血不能吸收, 可考虑手术引流脉络膜上腔积血改善预后。

关键词: 迟发性脉络膜出血; 青光眼手术; 危险因素

DOI: 10.3969/j.issn.1672-5123.2012.09.51

引用: 姜正瑶, 孙伟, 吕明原. 青光眼术后迟发性脉络膜上腔出血 9 例的临床观察. 国际眼科杂志 2012;12(9):1764-1766

### 0 引言

青光眼术后迟发性脉络膜上腔出血是一种发生在青光眼手术后, 聚集在脉络膜上腔间隙的出血, 是青光眼术后严重的并发症, 可导致视力严重减退以及部分或全部视力丧失。我院 2003-04/2009-12 共出现 9 例青光眼术后迟发性脉络膜上腔出血患者, 现分析如下。

#### 1 对象和方法

##### 1.1 对象

1.1.1 一般情况 青光眼术后迟发性脉络膜上腔出血患者 9 例 9 眼中, 男 8 例, 女 1 例, 年龄 8 月~75 岁, 平均 38

岁。右眼6例,左眼3例;术前视力3例因患儿年幼不能查,手动2例,指数2例,0.05者1例,0.5矫正1.0者1例;术前眼压:25~55(平均39)mmHg;术前视野大致正常1例,余因视力太差无法窥见视标或患儿年幼不能配合检查;9例术前均有长期的高眼压,其中高度近视眼2例,婴幼儿青光眼3例,2例复杂青光眼联合前房人工晶状体取出术,1例无玻璃体眼,另外1例老年患者伴有全身血管性疾病。7例行小梁切除术,2例行小梁切除联合前房人工晶状体取出联合前段玻璃体切除术。

**1.1.2 临床表现** 9例中1例术后突然出现眼胀痛、头痛、视力下降等症状,3例患儿年幼不能自述症状,其余患者未诉明显不适。眼部检查:患者均有前房变浅,眼底可见脉络膜脱离,严重的视网膜中央呈“接吻”状。行B超检查9例均提示脉络膜上腔出血的存在,其中7例为完全性出血,脉络膜球形隆起呈“接吻”状,余2例为部分性出血,脉络膜球形隆起未相互接触。9例均多次B超检查并请眼底病科医师会诊确诊为脉络膜上腔出血。发生脉络膜上腔出血后视力:5例为手动,1例为光感,余3例不能配合检查;眼压>50mmHg者2例,21~30mmHg者2例,10~20mmHg者3例,<10mmHg者2例。

## 1.2 方法

**1.2.1 药物治疗** 所有患者均予氢化可的松或泼尼松全身应用及局部妥布霉素地塞米松眼水或眼膏抗炎治疗,减轻眼内炎症反应,以及阿托品眼膏散瞳麻痹睫状肌治疗。眼压高者给予全身及局部降眼压药物治疗。

**1.2.2 手术治疗** 患者1例药物治疗无效后,于出血后11d给予手术治疗。当血凝块液化时,在出血性脉络膜脱离附近的巩膜、结膜颜色发黄,血凝块完全液化时即为最佳的手术时机。手术方法:球周阻滞麻醉成功后从角膜缘后3.5mm持续灌注,角膜缘后4mm巩膜切口引流脉络膜上腔积血。

## 2 结果

**2.1 治疗效果** 9例均先行药物治疗,8例经药物治疗后脉络膜上腔积血于1wk左右吸收,1例经药物治疗无效后于出血后11d采用手术治疗,成功引流出脉络膜上腔积血,积血为铁锈色。无明显血凝块及机化。

**2.2 随访** 术后随访1~29(平均14)mo,随诊时眼底检查及B超检查提示出血吸收,视网膜、脉络膜在位。最佳矫正视力:手动/眼前3例,指数/眼前2例,1.0者1例,3例不能配合检查。视野检查:1例出血前及出血吸收后无明显变化,余因窥不见视标或患儿年幼不能配合无法检查。无眼球萎缩者。4例患者出血后1~12mo时出现眼压再次升高30~40mmHg,因患者视功能差,未接受再次抗青光眼手术治疗,给予药物治疗,眼压可控制于正常范围。

## 3 讨论

青光眼术后迟发性脉络膜上腔出血的发生率为1.6%~2.0%<sup>[1,2]</sup>,我院2003-04/2009-12共行各类青光眼滤过手术1424例,脉络膜上腔出血发生率为0.63%,与该发生率接近。其可发生于术后数小时至1wk不等,但大多数发生在术后3~5d内<sup>[3]</sup>。本文报告的9例中,6例发生在术后1~3d,2例发生在4~5d,1例发生在第7d。多数证据表明出血来自睫状后短或后长动脉的一支,发生在其由巩膜段进入脉络膜上腔的部位。低眼压及炎症使

脉络膜毛细血管充盈,睫状体脉络膜渗漏加重,使跨越脉络膜上腔的某支血管发生牵拉破裂,导致脉络膜上腔出血。此外,涡静脉回流受阻也可能是诱发脉络膜上腔出血的另一始动因素<sup>[4]</sup>。

常见的危险因素为:(1)眼局部因素:术前未能控制的高眼压及术中眼内压的突然降低;婴幼儿青光眼;高度近视眼;无玻璃体眼,无晶状体眼;术后外伤、低眼压、眼内炎症;上巩膜静脉压增高者。(2)全身因素:虽多见于老年患者,但也有婴儿、儿童及青年患者;动脉硬化;高血压;血液病或凝血障碍;糖尿病。(3)其他因素:如屏气、咳嗽等用力动作<sup>[3,5]</sup>。青光眼在长期高眼压下行滤过手术同时伴有眼部血管异常者更易发生。本组9例青光眼患者,抗青光眼手术前眼压均控制不理想,3例患者为婴幼儿,2例高度近视眼轴,1例无玻璃体眼,1例老年患者伴有全身血管性疾病,2例联合手术操作较大。术前眼压高、术后持续低眼压以及浆液性脉络膜渗漏、炎症反应是较高的危险因素。高度近视眼轴加长,可能是由于巩膜硬度下降、术中有巩膜塌陷倾向或脉络膜血管脆性异常;玻璃体液化及无玻璃体眼术中术后眼压波动较大,婴幼儿患者本身巩膜硬度低,术前眼压不易得到有效控制,术中眼压波动较大以及术后不能配合,存在哭闹、用力揉眼等动作以及术后不能配合药物抗炎治疗,炎症反应重;另外对于小梁切除联合人工晶状体取出患者主要为手术切口大,术中眼压波动较大,及手术操作大、时间相对较长,术后炎症反应重,从而增加脉络膜上腔出血风险。因此对高危患者,术中、术后应维持眼压的稳定,防止持续性低眼压,减轻炎症反应,以避免迟发性脉络膜上腔出血的发生。

普遍认为脉络膜上腔出血可以自发清除,而且不论早期手术引流还是让积血自行吸收,视力的预后是一样的<sup>[3]</sup>。对于本病的治疗,目前主张早期全身及眼局部使用大量皮质类固醇激素以及阿托品等散瞳药物以减轻眼内炎症反应,眼压高者应用高渗剂及碳酸酐酶抑制剂等药物降眼压治疗,而不主张早期行后巩膜切开等降低眼内压的手术干预。经保守治疗无效后,可行手术治疗<sup>[6,7]</sup>。本组手术的1例先行保守治疗无效后,才行手术治疗,其余8例均未行手术治疗。普遍认为,巩膜切开引流最佳时间在脉络膜上腔出血发生后的7~14d<sup>[3,8]</sup>,此时积血液化,术后炎症反应减轻,便于引流,B超检查有助于随诊血凝块的溶解,帮助我们选择最适宜的引流时间。许多脉络膜上腔出血的患者在早期超声观察中可以看到致密的血凝块,这些新鲜的血凝块的超声图像表现为一个外形和内部结构都不规则的高反射的固态团块,随后,这些血凝块出现液化,因为其内部结构趋于同一性,所以超声图像表现为一个相对低的、较规则的反射,在超声波检查中可以观察到血液在脉络膜上腔充满弥散的、低反射的、可移动的不透明区<sup>[9]</sup>。

青光眼术后发生迟发性脉络膜上腔出血治愈后患者再次发生眼压升高风险相对较大,我们观察9例患者中4例于术后1~12mo时出现眼压再次升高,发生率44.4%,2例为婴幼儿青光眼术后,其中1例为多次手术,另1例为先天性白内障术后无晶状体眼,1例为抗青光眼联合前房人工晶状体取出术后,1例为玻璃体切除术后继发青光眼、人工晶状体眼行抗青光眼术后;眼压再次升高考虑复

杂青光眼手术(反复多次手术、无晶状体眼、人工晶状体眼、无玻璃眼)成功率偏低,以及术后炎症反应较重、巩膜瓣及小梁切口愈合、不能形成有效滤过有关,故应密切随诊观察,早期干预治疗。若眼压升高可加用降眼压药物控制眼压,必要时可再行抗青光眼手术,但手术仍存在脉络膜上腔出血风险。

脉络膜上腔出血是内眼手术严重的并发症,可导致视力完全丧失,因此预防更为重要。预防应注意以下方面:(1)术前积极控制眼压,尽量把眼压控制于正常范围或低于30mmHg以下,对于眼压高、药物不能控制的患者手术开始前可先给予前房穿刺缓慢放液,眼压下降后再进行手术;(2)术前应对患者进行彻底的全身和眼部检查,特别注意与脉络膜上腔出血相关的危险因素,控制有关疾病,同时注意解除患者紧张情绪,术前适当使用镇静剂;(3)对于复杂青光眼手术或联合手术等相对较大、手术时间较长的患者还应注意掌握手术技巧,尽量缩短手术时间,减少手术创伤,减轻炎症反应;(4)患者术中避免屏气、咳嗽、用力等动作,术后避免眼外伤或眼部挤压及屏气动作,特别是对于婴幼儿更应注意术后避免揉眼、外伤、哭闹及剧烈活动;(5)对于无玻璃体眼或老年人玻璃体液化患者以及高度近视患者应给予重视,必要时术前、术后加用止血药物,以降低出血风险;(6)避免术后持续低眼压;(7)术前、术后积极抗炎治疗。

因此对患者病情正确的评估,对危险因素的识别和处理以及当出血发生时及时的诊断和正确的治疗,都将大大减小脉络膜上腔出血并发症的严重程度。

#### 参考文献

- 1 Chu TG, Green RL. Suprachoroidal hemorrhage. *Surv Ophthalmol* 1999;43(6):471-485
- 2 Givens K, Shields MB. Suprachoroidal hemorrhage after glaucoma filtering surgery. *Am J Ophthalmol* 1987;103(5):689
- 3 谢立信. 眼科手术学——理论与实践. 北京:人民卫生出版社 2004:378
- 4 Wolter JR, Garfinkel RA. Ciliochoroidal effusion as precursor of suprachoroidal hemorrhage: a pathologic study. *Ophthalmic Surgery* 1988;19(5):344-349
- 5 卢向红,魏文斌. 驱逐性脉络膜上腔出血的危险因素和预后分析. *临床眼科杂志* 2005;13(1):76-78
- 6 黎蕾,殷汝桂,王文吉,等. 内眼手术中脉络膜上腔出血. *中国实用眼科杂志* 1998;10(16):590-593
- 7 魏文斌,杨文利,王景昭. 驱逐性脉络膜上腔出血的手术处理. *中华眼科杂志* 1998;6(34):408-410
- 8 Chu TG, Cano MR, Green RL, et al. Massive Suprachoroidal Hemorrhage With Central Retinal Apposition: A Clinical and Echographic Study. *Arch Ophthalmol* 1991;109(11):1575-1581
- 9 黎铨,李娟娟. B型超声在迟发性脉络膜上腔出血诊治中的应用价值. *眼科研究* 2008;26(10):779