

# 外伤性前房积血 88 例疗效分析

肖 潇<sup>1</sup>, 王建明<sup>2</sup>, 杨格强<sup>1</sup>

作者单位:<sup>1</sup>(710003) 中国陕西省西安市中心医院眼科;  
<sup>2</sup>(710003) 中国陕西省西安市, 西安交通大学第二附属医院眼科

作者简介:肖潇, 硕士, 主治医师, 研究方向:白内障、青光眼。

通讯作者:肖潇. xiaoxiao2651@yahoo.com

收稿日期:2012-11-16 修回日期:2013-05-23

## Clinical analysis on the treatment of 88 cases of traumatic hyphema

Xiao Xiao<sup>1</sup>, Jian-Ming Wang<sup>2</sup>, Ge-Qiang Yang<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Department of Ophthalmology, Xi'an Center Hospital, Xi'an 710003, Shaanxi Province, China; <sup>2</sup>Department of Ophthalmology, the 2<sup>nd</sup> Affiliated Hospital of Xi'an Jiaotong University College of Medicine, Xi'an 710003, Shaanxi Province, China

**Correspondence to:** Xiao Xiao. Department of Ophthalmology, Xi'an Center Hospital, Xi'an 710003, Shaanxi Province, China. xiaoxiao2651@yahoo.com.cn

Received:2012-11-16 Accepted:2013-05-23

### Abstract

• **AIM:** To investigate the best opportunity and therapy measures for traumatic hyphema.

• **METHODS:** The clinical data of 88 patients (96 eyes) from Jun. 2009 to Jun. 2011 with traumatic hyphema were analyzed retrospectively.

• **RESULTS:** Hyphema was absorbed with in 2 days in 56 eyes, from 3 days to 7 days in 31 eyes, from 8 days to 14 days in 8 eyes and over 14 days in 1 eye. Visual acuity recovered satisfactorily in traumatic hyphema with level I and level II, but unsatisfactorily in level III.

• **CONCLUSION:** Treating immediately and rationally, operating correctly with best opportunity, enhancing the hemorrhage re-absorption and preventing re-bleeding and other complications, are the key for traumatic hyphema.

• **KEYWORDS:** ocular trauma; hyphema; clinical analysis

**Citation:** Xiao X, Wang JM, Yang GQ. Clinical analysis on the treatment of 88 cases of traumatic hyphema. *Guoji Yanke Zazhi(Int Eye Sci)* 2013;13(6):1257-1259

### 摘要

**目的:** 探讨外伤性前房积血的治疗时机和治疗措施。

**方法:** 回顾总结分析我院 2009-06/2011-06 收治的 88 例 96 眼外伤性前房积血的原因。临床表现、药物、手术治疗效果等临床资料。

**结果:** 积血吸收时间:2d 内吸收者 56 眼,3~7d 内吸收者 31 眼,8~14d 吸收者 8 眼,14d 以上仍未吸收者 1 眼。I 级和 II 级前房积血的视力恢复较满意,III 级前房积血视力恢复不理想。

**结论:** 采取及时、合理的药物治疗,把握恰当的手术时机、选择正确的手术方法,促进积血吸收,防止再出血和并发症的发生是治疗的关键。

**关键词:** 眼外伤;前房积血;临床分析

DOI:10.3980/j.issn.1672-5123.2013.06.60

**引用:** 肖潇, 王建明, 杨格强. 外伤性前房积血 88 例疗效分析. 国际眼科杂志 2013;13(6):1257-1259

### 0 引言

前房积血多见于眼球钝挫伤,是眼外伤引起的常见疾病。其预后与出血量的多少、出血部位、就诊时间、治疗是否及时、恰当、合理以及有无继发出血等并发症及其严重程度有密切关系。少量出血可自行吸收,而量多或治疗不及时,可引起继发性出血、继发性青光眼及角膜血染等严重并发症,使视功能严重受损。我院于 2009-06/2011-06 共收治 88 例 96 眼眼挫伤致前房积血,现对治疗效果进行回顾性分析,报告如下。

### 1 对象和方法

**1.1 对象** 外伤性前房积血 88 例 96 眼。男 76 例(86%),女 12 例(14%);右眼 50 例 50 眼,左眼 30 例 30 眼,双眼 8 例 16 眼。年龄:4~68(平均 36)岁。其中 4~10 岁 5 例 5 眼(6%),11~20 岁 15 例 17 眼(17%),21~30 岁 25 例 29 眼(28%),30~50 岁 38 例 40 眼(43%),50~70 岁 5 例 5 眼(6%)。其中拳击伤 38 例 40 眼(43%),石块、棍棒及气浪冲击伤 16 例 22 眼(19%),玩具子弹、弹弓及酒瓶盖 7 例 7 眼(8%),球类 11 例 11 眼(12%),鞭炮伤 9 例 9 眼(10%),爆炸伤 7 例 7 眼(8%)。88 例(96 眼)中原发性前房积血 84 例 92 眼(96%),继发性前房积血 4 例 4 眼(4%)。按 Oksala 标准对前房积血进行分级:积血量占不到前房容积的 1/3,位于瞳孔缘之下者为 I 级,共 36 例 38 眼(40%);积血量占据前房容积的 1/2,超过瞳孔下缘者为 II 级,共 48 例 54 眼(56%);超过前房容积的 1/2 以上,甚至充满整个前房者为 III 级<sup>[1]</sup>,共 4 例 4 眼(4%)。并发症:外伤性瞳孔散大 49 眼(51%),继发性青光眼 16 眼(17%),脉络膜破裂 11

眼(11%),虹膜根部离断10眼(10%),外伤性白内障4眼(4%),晶状体脱位2眼(2%),玻璃体积血6眼(6%),角膜板层裂伤4例(4%),视网膜震荡8眼(8%),睫状体脱离1眼(1%)。

**1.2 方法** 一般治疗:要求患者住院治疗。双眼包扎,半坐卧位、制动;避免揉眼及剧烈咳嗽;饮食清淡,富含维生素、纤维素,易消化,避免大便干燥,避免食用海鲜及水产品,禁烟酒、浓茶、咖啡及辛辣等刺激性食物;临床护理和心理疏导在治疗早期尤为重要。药物治疗:(1)止血剂:伤后24h内给予酚磺乙胺1.5g+氨甲苯酸0.3g静脉滴注,1次/d,连用3d;(2)糖皮质激素:地塞米松10mg静脉滴注,3d后逐渐减量,局部点用醋酸泼尼松龙滴眼液;(3)非甾体类消炎药:局部点用普拉洛芬滴眼液,3~6次/d,口服吗啉美辛片25mg,3次/d;(4)脱水剂:200mL/L甘露醇250mL快速静滴,1次/d,或甘油果糖400mL静滴,1次/d;(5)降眼压药物:有继发性青光眼者局部点用噻吗洛尔滴眼液2次/d,醋甲唑胺片25mg及小苏打片0.3g口服,2次/d;(6)散瞳剂:一般主张不用,但前房反应较重时,点短效散瞳剂3次/d;(7)中药:云南白药粉剂,伤后7d内用温开水送服0.5g,4次/d;受伤7d后改用黄酒送服0.5g,4次/d<sup>[2]</sup>;出血量无明显增加者给予促血吸收药物,如血塞通400mg,静滴,1次/d;(8)维生素:常规应用B族维生素及维生素C(我们应用水溶性维生素粉针剂)辅助治疗;(9)抗生素:伴发有开放性伤者常规给予治疗量抗生素。手术治疗:当积血多难以吸收时,或(1)眼压8.0kPa,服用降压药物72h,无好转者;(2)眼压6.7kPa,持续5d不降;(3)裂隙灯下角膜水肿及少量血染者;(4)眼压3.3kPa,前房出血为全量,持续达6d;(5)眼前房积血为Ⅱ级,持续达9d<sup>[1]</sup>。常用的手术治疗方法有:前房穿刺术和前房冲洗术。前房冲洗术对于清除前房较大血凝块及大部分积血的效果比单纯穿刺术更有优势。本组病例中有3例行前房冲洗术。

## 2 结果

**2.1 前房积血** Ⅰ级积血共38眼,其中30眼(79%)在2d内吸收;6眼(16%)在3~7d内吸收;2眼(5%)在8~14d内吸收;Ⅱ级积血共54眼,其中26眼(49%)在2d内吸收;24眼(44%)在3~7d内吸收;4眼(7%)在8~14d内吸收,2眼因眼压高7d后行前房冲洗术;Ⅲ级积血共4眼,其中1眼(25%)在3~7d内吸收;2眼(50%)在8~14d内吸收;1眼(25%)在14d后行前房冲洗后积血吸收。

**2.2 视力** 患者治疗前视力:<0.1者61眼(64%),0.1~0.5者23眼(24%),>0.5者12眼(13%);治疗后视力:<0.1者2眼(2%),0.1~0.5者16眼(17%),>0.5者78眼(81%)。可见出院时视力较入院时有明显进步。Ⅰ级、Ⅱ级积血视力恢复基本理想,Ⅲ级积血往往因合并严重并发症视力恢复有限。

## 3 讨论

外伤性前房积血是由于眼球受钝挫性外力撞击后眼球变形,眼压骤然上升,导致虹膜睫状体根部断裂,血管

破裂,特别是伤及虹膜大环、睫状动脉分支和脉络膜动脉返支,使血管内血液渗出或巩膜静脉窦破坏,血液逆行进入前房所致<sup>[1]</sup>。积血的消除主要是通过前房角小梁网,经Schlemm管排出,其次是通过虹膜表面的吸收及吞噬作用。外伤性前房积血分为原发性和继发性,原发性为受伤当时发生的前房积血;继发性为发生在伤后2~5d的出血,可能是由于纤维蛋白溶解酶的作用,使血管断端所存在的纤维蛋白和血凝块溶解所致。Ⅰ级、Ⅱ级前房积血不伴发严重并发症时,经保守治疗后,视力恢复理想;如果合并严重并发症继发性青光眼、角膜血染(角膜血染常见于眼外伤后,发生前房积血,角膜内皮损伤,尤其有高血压、房水循环异常时,血液经角膜内皮和后弹力层进入实质内,侵入角膜实质的血液在溶解酶的作用下发生溶血作用,红细胞破坏放出含铁血黄素与不含铁的胆红素,使之呈棕红色、棕黄色或褐色)或积血量达Ⅲ级,而且维持在1wk以上时,治疗往往达不到理想效果,预后较差。因此,临床上治疗的原则为促进积血吸收,同时积极防止再出血和治疗并发症。

**3.1 保守治疗** 患者就诊越及时,前房出血量越少,治疗过程中积极遵医嘱保持特定体位、制动等,效果往往越好。(1)体位及包眼:半坐卧位利于血细胞沉积于下方利于积血吸收、包扎双眼可以限制眼球活动,达到真正休息,是预防继发性前房积血的重要措施。但包扎双眼后不论是儿童或成人均可造成恐惧心理,医护人员的关心、安慰,在住院早期,对于安抚患者烦躁情绪,积极配合治疗起到不可替代的作用,眼部护理、心理护理以及饮食护理对患者战胜疾病给予极大的心理鼓励。作为医务工作者不应忽视自身对患者的心理疏导作用。(2)饮食:宜进食易消化、营养丰富的软食,包括少量水果,尽可能减少咀嚼动作,忌食硬的食物及刺激性食物,以防引起咳嗽和血管扩张,加重眼部出血;适当控制饮水量,一次不宜超过300mL,并注意保持大便通畅,3d无大便者可用开塞露通便,以防因大便秘结而导致眼内压升高血管破裂,再度出血<sup>[3]</sup>。(3)药物治疗:①止血剂:是止血和预防再次出血的重要措施。因止血剂能增加血小板数量并增强其聚集性和黏附性,促使血小板释放凝血活性物质,缩短凝血时间,抑制纤维蛋白溶解酶原的激活因子,阻止纤维蛋白的溶解,加速血块收缩。尚能增强毛细血管抵抗力,降低毛细血管通透性,使毛细血管断端回缩而止血<sup>[4]</sup>。②糖皮质激素:抗炎,增强机体应激能力和减轻组织细胞损伤等作用。抑制炎性渗出物的产生,增加血管对儿茶酚胺的敏感性,增加血小板数目和血浆纤维蛋白原的浓度,以缩短凝血时间,减轻局部水肿,减轻虹膜睫状体炎性反应及前房反应,促进积血吸收。③非甾体类消炎药:前列腺素和白三烯及其同类物质为重要的炎性介质,前房积血后,眼内组织中此类炎性物质浓度很大,非甾体类消炎药能抑制环氧酶及脂氧酶,阻断花生四烯酸合成前列腺素和白三烯类,从而减轻睫状体水肿及前房内炎性反应。④脱水剂:静脉注射后,迅速提高血浆渗透压,致使组织间液向血管转移,产生组织脱水。由于维持高度的血浆-

房水渗透压差,促使房水向血管内转移,降低眼内压,同时可以借助房水的排出带走更多的血细胞,故即使在出血早期无高眼压时也应使用。⑤降眼压药物:当出现继发性青光眼时可局部或口服加用降眼压药物,预防角膜血染及视神经损害。⑥散瞳剂:虽然一些学者认为散瞳可使睫状肌麻痹,虹膜聚集在根部,可使血管收缩,停止出血<sup>[1]</sup>。但是,一方面散瞳可使瞳孔缘撕裂加重,另一方面可使房角变窄影响血细胞自房角小梁网排出。故无明显前房反应者不主张应用散瞳剂。⑦中药:云南白药粉剂,伤后早期用温开水送服,此时止血作用大于活血作用,促进止血;受伤7d后用黄酒送服,此时活血作用大于止血作用,促进前房内凝血块溶解;出血量无明显增加者给予促血吸收药物<sup>[2]</sup>。⑧维生素:维生素是维持机体正常组织代谢及抵抗力的重要物质,同时,维生素C能有效地修复损伤血管及红细胞,对前房出血的止血及预防继发性出血起到积极的治疗和预防作用。⑨抗生素:在有明确开放性损伤时应用对于控制感染及减轻眼内炎症反应起到一定积极作用。

**3.2 手术治疗** 对于前房积血的手术适应证及手术时机的选择有不同的观点,一部分学者认为由于现在微创手术的发展以及先进眼科设备的广泛应用,我国眼外伤处理水平已有很大的提高,早期及时手术治疗清除前房内的积血,可以有效减少角膜血染等严重并发症的发生最大程度挽救患者视功能<sup>[5]</sup>;另一部分学者认为因前房积血严重时眼内情况不明,手术危险性高,手术可造成感染、虹膜粘连、萎缩等并发症,故对前房积血早期手术持慎重态度<sup>[6]</sup>;我们在前文中已提到手术适应证及手术时机,同时,有报道认为健康视神经对眼压的耐受时限:50mmHg为5d,45mmHg为7d,35mmHg为14d,老年人或曾患其他眼部疾病者当眼压超过25mmHg且持续1~2d

就会出现视神经损害,因此认为出血后3~4d是理想的处理时间<sup>[7]</sup>;康瑛等<sup>[8]</sup>认为前房积血继发性青光眼患者经保守治疗48h眼压仍高于30mmHg则需早期手术治疗。作者在临床工作中,当积血量超过Ⅱ级时经保守治疗3d后,观察无明显吸收迹象时,主张尽早行前房冲洗术。手术治疗能有效抑制眼压,预防角膜血染及继发性青光眼,但对术者显微操作技术有一定的要求,前房冲洗术中尽量减少注吸针进出前房的次数,避免对眼内微环境过多的骚扰,防止刺激接触角膜内皮、虹膜、晶状体引起相关并发症。

总之,对外伤性前房积血的治疗应以药物保守治疗为主,同时,又不能过分依赖药物控制眼压及其他并发症,而错失手术治疗时机,影响患者视功能的恢复。准确把握手术适应证及手术时机是预防控制前房积血严重并发症及患者视功能恢复的关键。

#### 参考文献

- 1 李凤鸣. 中华眼科学. 北京: 人民卫生出版社 2005: 564-565, 3068-3069
- 2 古丽努尔·托肯, 刘雪清. 比较和血明目片与云南白药治疗挫伤性前房积血的疗效. 中国临床药理学杂志 2011;4(3):262-264
- 3 刘淑娟, 王秀丽. 外伤性前房积血 81 例的护理. 中国实用医药 2011;6(2):187-188
- 4 Deans R, Noel LP, Clarke WN. Oral administration of tranexamic acid in the management of traumatic hyphema in children. *Can J Ophthalmol* 1992;27:181-183
- 5 马志中. 我国机械性眼外伤防治的研究现状与进展. 中华眼科杂志 2005;41(8):737-738
- 6 周瑞雅. 挫伤性前房积血继发性青光眼的治疗. 眼外伤职业眼病杂志 2007;29(16):619-621
- 7 孙晓萍, 王新, 朱冬梅. 挫伤性前房积血 56 例临床分析. 眼科新进展 2010;5(30):472-474
- 8 康瑛, 林晓峰, 汪振芳. 挫伤性前房积血的手术时机探讨. 眼外伤职业眼病杂志 1999;21(5):405-406