

前房改良冲洗术治疗挫伤性重度前房出血 106 例

诸钱伟¹, 刘子彬²

作者单位:¹(315400) 中国浙江省余姚市第二人民医院眼科;
²(311106) 中国浙江省杭州市余杭区中医院眼科
作者简介:诸钱伟,毕业于浙江大学城市学院,学士,研究方向:
眼表疾病、眼外伤。
通讯作者:诸钱伟. 275166334@qq.com
收稿日期:2013-07-09 修回日期:2013-08-12

Improved irrigation for hyphema in the treatment of severe contusion hyphema in 106 cases

Qian-Wei Zhu¹, Zi-Bin Liu²

¹Department of Ophthalmology, the Second People's Hospital, Yuyao 315400, Zhejiang Province, China;²Department of Ophthalmology, Yuhang Hospital of Traditional Chinese Medicine, Hangzhou 311106, Zhejiang Province, China

Correspondence to: Qian-Wei Zhu. Department of Ophthalmology, the Second People's Hospital, Yuyao 315400, Zhejiang Province, China. 275166334@qq.com

Received:2013-07-09 Accepted:2013-08-12

Abstract

- **AIM:** To investigate the effect of improved irrigation for hyphema in the treatment of severe contusion hyphema.
- **METHODS:** Totally 106 patients with severe contusion hyphema underwent viscoelastic and irrigation for hyphema through tunnel incision with urokinas.
- **RESULTS:** The hyphema was clear in all patients but 2 cases were rebleeding. The surgery method was superior to the conventional operation in the aspects of vision, intra-ocular pressure and complication.
- **CONCLUSION:** Improved irrigation for hyphema could be extended, the operating methods is simple, safe and effective.
- **KEYWORDS:** contusion; severe hyphema; improved irrigation; urokinas; viscoelastic

Citation: Zhu QW, Liu ZB. Improved irrigation for hyphema in the treatment of severe contusion hyphema in 106 cases. *Guoji Yanke Zazhi (Int Eye Sci)* 2013;13(9):1880-1881

摘要

目的: 观察前房改良冲洗术治疗挫伤性重度前房出血的疗效。

方法: 对 106 例重度前房出血患者行颞侧角膜隧道切口联合使用黏弹剂、尿激酶冲洗前房积血。

结果: 患者 2 例术后 2d 出现前房积血, 余患者前房积血清除干净无再出血, 在视力、眼压及并发症等方面明显优

于常规术式。

结论: 前房改良冲洗术治疗挫伤性重度前房出血是一种简单、安全、有效的术式, 在临床中值得推广。

关键词: 挫伤性; 重度前房出血; 改良冲洗术; 尿激酶; 黏弹剂

DOI:10.3980/j.issn.1672-5123.2013.09.45

引用: 诸钱伟, 刘子彬. 前房改良冲洗术治疗挫伤性重度前房出血 106 例. 国际眼科杂志 2013;13(9):1880-1881

0 引言

前房出血在眼球钝挫伤中最为常见^[1], 导致视力急剧下降, 伴眼球胀痛^[2], 患者多以急诊方式就诊。轻度前房出血患者经积极止血、抗炎、降眼压、散瞳等对症处理后绝大部分出血停止和吸收。有些患者因挫伤力量较大导致前房大量出血, 保守治疗后前房积血未能吸收并形成血凝块, 继发性青光眼、角膜血染、眼压升高等并发症时, 若不能采取积极有效治疗方案时, 将严重影响后期视功能的恢复^[3]。本院 2008-01/2012-12 共收治 106 例 106 眼挫伤性重度前房出血患者, 采用前房改良冲洗术治疗后取得明显疗效, 现报告如下。

1 对象和方法

1.1 对象 患者 106 例中男 78 例, 女 28 例, 均为单眼, 右眼 50 例, 左眼 56 例, 年龄 5~72 岁。致伤原因主要为拳击伤和碰撞伤。患者受伤后就诊时间 0.5h~4d; 前房出血量分为四级, I 级: 积血量 $\leq 1/4$ 前房; II 级: 积血量 $> 1/4$ 但 $\leq 1/2$ 前房; III 级: 积血量 $> 1/2$ 但 $\leq 3/4$ 前房; IV 级: 积血量 $> 3/4$ 前房。本组患者中 III 级患者为 76 眼, IV 级患者为 30 眼; 首诊时视力: 光感者 11 例, 手动者 34 例, 0.02~0.1 者 42 例, $< 0.1 \sim 0.3$ 者 19 例。并发症: 外伤性瞳孔散大 42 眼, 继发青光眼 15 眼, 晶状体脱位 12 例, 玻璃体积血 7 例。上述所有患者经裂隙灯、B 超、CT 等检查排除眼球破裂、球内异物; 同时给予保守治疗 3~7d 后前房积血未见明显吸收或伴有眼压进行性升高。

1.2 方法

1.2.1 手术方法 20g/L 利多卡因注射液 5mL+7.5g/L 布比卡因注射液 5mL 做球后麻醉, 麻醉起效后, 开睑器开睑, 卡巴胆碱溶液点眼缩瞳后, 于显微镜下用 2.2mm 角膜隧道刀行颞侧角膜缘隧道切口, 刺入前房后可见少量未凝血流出, 为保护角膜内皮, 向前房注入适量黏弹剂形成深前房。然后注入含 1000U/mL 的尿激酶溶液, 溶解前房血凝块, 停留 3~5min 将注吸针头轻轻插入前房, 进行 BSS 液灌注与吸出积血。经反复注吸仍不能吸尽者, 可用钝性针头轻轻将凝血块拨动后将其吸出; 对仍有粘连的地方, 缓推少量黏弹剂分开粘连, 用显微镊或晶状体囊镊轻轻夹住血块游离出前房。术中注意注吸针头尽量保持在虹膜前方, 不要越过瞳孔区; 同时适当增加 BSS

灌注瓶高度,维持前房深度利于操作,避免损伤晶状体和虹膜。术毕以水密法闭合切口,常规球结膜下注射阿米卡星 0.25mL+地塞米松 0.25mL,复方妥布霉素眼膏涂眼,包扎眼部。

1.2.2 术后治疗 术后给予注射用蛇毒血凝酶 2U 肌注、复方托吡卡胺 2 次/d、复方妥布霉素眼膏 2 次/d、双氯芬酸钠眼液 4 次/d 点患眼治疗;口服甲钴胺片 500 μ g 2 次/d;术前眼压较高患者术后给予乙酰唑胺 1 片/次,2 次/d 口服。每日检查视力、眼压、房水情况。

2 结果

患者 106 例术后第 1d 行眼科检查,视力光感者 1 例,手动者 2 例,0.02~0.1 者 76 例,<0.1~0.3 者 23 例,>0.3 者 4 例。裂隙灯检查:角膜内皮轻度水肿、房水稍混浊,前房出血均吸收,105 例患者前房深度可;1 例出现浅前房伴低眼压(9mmHg)给予加压包扎后第 2d 前房深度正常眼压正常(14mmHg);2 例患者术后第 2d 出现前房少量积血,给予散瞳、止血、口服云南白药胶囊等治疗,3d 后积血吸收完全;余患者术后随访 2wk,106 例再无前房出血、眼压 11~22mmHg。患者视力达 0.5 以上者 23 眼,0.3~0.5 者 46 眼,0.3 以下者 37 眼;晶状体脱位患者 2wk 后行白内障手术治疗。

3 讨论

挫伤性前房出血在门诊急诊中为常见病,多由于外力撞击眼球所致,暴力作用于眼球导致房角后退,虹膜动脉弓、睫状体动脉分支及睫状体与巩膜静脉间的静脉血管破裂,虹膜睫状体面撕裂所致^[4];前房积血吸收主要通过前房角小梁网经 Schlemm 管排出,还可通过吞噬作用及虹膜面吸收^[5]。当前房出血量多并形成不容易吸收的血凝块时,容易产生并发症,将导致严重视功能障碍,甚至产生不可逆的视功能损伤。当前房出血量多时,意味着房角及附近组织损伤严重,积血吸收时间更长。重度前房出血常出现较多较严重并发症:高血压、继发性青光眼、角膜血染、角膜内皮失代偿,可严重损害视功能。此时手术及手术方式选择对于挽救视功能显得尤为重要^[6]。

当裂隙灯下检查出现前房出血且存在角膜血染者,全前房积血、或 1/2 以上容积伴有血凝块者,伤后前房出血并发眼压增高、或持续增高不降者,应积极采取前房穿刺的手术治疗。本组 106 例 106 眼患者前房出血均为 III 级以上患者,属于重度前房出血,部分患者出现角膜血染、继发性青光眼和持续性高眼压等并发症,具有前房冲洗手术明确指征。所有患者均行前房改良冲洗术,此术式与常规术式不同,具有以下优点:(1)切口方式选择:常规前房冲洗术切口在上方角膜缘,术中冲洗针头进出前房易导致虹膜脱出,术后虹膜反应重;角膜缘切口位

置、长度、形态和切口缝线结扎张力容易引起散光,本术式采用无缝线角膜隧道切口进行前房冲洗,术后视力恢复良好,角膜无明显散光出现,取得良好的效果。同时,前房出血患者的积血多在下方,角膜上方切口行前房冲洗时,手术操作面积过大,易损伤虹膜引起再出现可能和损伤晶状体导致继发性白内障。采取颞侧角膜隧道切口行冲洗术,因术前进行缩瞳,可减少手术器械碰及晶状体的可能,颞侧切口更易将积血清除,增强了手术安全性,同时因不缝线减少术后拆线和节省手术费用。(2)术中使用黏弹剂:常规前房冲洗术中维持前房深度通过灌注液瓶高度控制,但由此形成前房不稳定,术中操作容易损伤角膜内皮、虹膜导致术后角膜水肿、虹膜损伤;术中眼压波动可造成再次积血。黏弹剂具有润滑作用,利于积血块的顺利排出;其良好的黏附性可对虹膜表面毛细血管形成一定压力可防止术中前房再出血。(3)尿激酶使用:其通过作用于内源性纤维蛋白溶解系统催化裂解纤维溶酶原成纤溶酶,其不仅能降解纤维蛋白凝块,亦能降解血循环中的纤维蛋白原、凝血因子 V 和凝血因子 VIII 等^[7],从而发挥溶栓作用;对新形成的血栓起效快、效果好。术中前房应用尿激酶可快速溶解血凝块,避免血凝块移动中摩擦角膜内皮、虹膜及晶状体前囊;前房血凝块多附于虹膜根部并形成粘连,如果强行分离可导致原本受伤的虹膜在拉力的作用下产生虹膜根部离断。(4)患者多因外伤致前房积血,外伤患者对痛觉敏感,球后麻醉镇痛好,同时可以减少因患者不配合导致术中再损伤;术后给予甲钴胺口服,有利于虹膜挫伤后恢复。

综上所述,改良后的前房冲洗术是一种安全、简单、疗效确切的术式,在减少术中并发症、术后散光和提高术后视力等方面明显优于常规前房冲洗术,此术式值得在临床应用及推广。

参考文献

- 1 杨引迪,刘武装,赵建. 外伤性前房出血 55 例临床分析. 国际眼科杂志 2009;9(9):1704
- 2 李凤鸣. 中华眼科学. 下册. 北京:人民卫生出版社 2004;3068-3069
- 3 Ulagantheran V, Ahmad Fauzi MS, Reddy SC. 钝伤性前房出血 118 例回顾分析. 国际眼科杂志 2010;10(11):2049-2053
- 4 刘子彬,刘海俊,许凤山. 外伤性前房出血 91 例. 国际眼科杂志 2010;10(8):1492
- 5 Ashaye AO. Traumatic hyphema: a report of 472 cases. *BMC Ophthalmol* 2008;8:24-26
- 6 Cho J, Jun BK, Lee YJ, et al. Factors associated with the poor final visual outcome after traumatic hyphema. *Korean J Ophthalmol* 1998;12(2):122-129
- 7 刘会荣. 大鼠玻璃体内注射尿激酶对视网膜血管通透性的影响. 眼科新进展 2012;32(10):939-941