

伴有睫状体分离的复杂性眼外伤的治疗分析

尚彦霞, 赵迷英, 张卫红, 刘芳, 马莉珍

作者单位: (054001) 中国河北省邢台市, 河北省眼科医院 河北省眼病治疗中心 河北省眼科重点实验室

作者简介: 尚彦霞, 女, 毕业于河北医科大学, 硕士, 副主任医师, 研究方向: 玻璃体疾病、眼外伤。

通讯作者: 尚彦霞. shangyanxiaxt@163.com

收稿日期: 2014-11-15 修回日期: 2015-01-13

Analysis on the treatment of complicated ocular trauma accompanied with cyclodialysis

Yan-Xia Shang, Mi-Ying Zhao, Wei-Hong Zhang, Fang Liu, Li-Zhen Ma

Key Laboratory of Ophthalmology, Eye Disease Treatment Center, Hebei Province Eye Hospital, Xingtai 054001, Hebei Province, China

Correspondence to: Yan - Xia Shang. Key Laboratory of Ophthalmology, Eye Disease Treatment Center, Hebei Province Eye Hospital, Xingtai 054001, Hebei Province, China. shangyanxiaxt@163.com

Received: 2014-11-15 Accepted: 2015-01-13

Abstract

• **AIM:** To explore the effective method for the treatment of complicated ocular trauma accompanied with cyclodialysis.

• **METHODS:** Sixty - eight cases of complexity ocular trauma with cyclodialysis in different degrees were undergone vitrectomy and (or) combined with ciliary body reduction.

• **RESULTS:** All patients were followed up for 10 ~ 36mo (mean 17.0±5.7mo). The postoperative visual acuity was better than that of preoperation ($P < 0.05$). Compared with preoperative, intraocular pressure was significantly increased ($P < 0.05$). Successful rate of ciliary body restoration was 91%.

• **CONCLUSION:** For the complicated ocular trauma accompanied with cyclodialysis, vitrectomy and (or) ciliary body reduction is an effective treatment method.

• **KEYWORDS:** cyclodialysis; ultrasound biomicroscopy; vitrectomy; complicated ocular trauma

Citation: Shang YX, Zhao MY, Zhang WH, et al. Analysis on the treatment of complicated ocular trauma accompanied with cyclodialysis. *Guoji Yanke Zazhi (Int Eye Sci)* 2015;15(2):349-350

摘要

目的: 探讨伴有睫状体分离的复杂性眼外伤的有效治疗方法。

方法: 伴有不同程度睫状体分离的复杂性眼外伤患者 68 例, 行玻璃体切除和(或)联合睫状体复位术。

结果: 术后随访 10 ~ 36(平均 17.0±5.7) mo, 术后视力较术前有明显改善 ($P < 0.05$), 眼压较术前显著提高 ($P < 0.05$)。睫状体复位成功率 91%。

结论: 对于伴有睫状体损伤的复杂性眼外伤患者, 行玻璃体切除和(或)睫状体复位术是有效的治疗方法。

关键词: 睫状体分离; 超声生物显微镜; 玻璃体切除术; 复杂性眼外伤

DOI:10.3980/j.issn.1672-5123.2015.2.47

引用: 尚彦霞, 赵迷英, 张卫红, 等. 伴有睫状体分离的复杂性眼外伤的治疗分析. *国际眼科杂志* 2015;15(2):349-350

0 引言

复杂性眼外伤是指眼球受到较强外力钝挫伤后眼部多组织的病理改变, 如晶状体、玻璃体、脉络膜及视网膜等。对于伴有睫状体分离的复杂性眼外伤患者, 合理的治疗对预后有极大的帮助。

1 对象和方法

1.1 对象 2008-01/2012-05 河北省眼科医院收治的眼外伤伴有视网膜脱离、脉络膜脱离、玻璃体混浊患者中 68 例经 B 超及超声生物显微镜(UBM)检查存在不同程度睫状体分离。其中睫状体分离范围 $\leq 60^\circ$ 者 18 例, $60^\circ \sim 180^\circ$ 者 14 例, $> 180^\circ$ 者 36 例。

1.2 方法

1.2.1 手术方法 术前常规 5g/L 氧氟沙星滴眼液, 每日 4 次滴眼, 术前常规准备, 爱尔凯因表面麻醉, 20g/L 利多卡因+7.5g/L 布比卡因等量混合球后阻滞麻醉 4mL, 术前根据患者耐受情况必要时行全身麻醉。(1)对于睫状体分离范围 $\leq 60^\circ$ 者, 建立标准的经巩膜睫状体扁平部三通道灌注, 行单纯玻璃体切除术;(2)对于睫状体分离范围在 $60^\circ \sim 180^\circ$ 者, 建立标准的经巩膜睫状体扁平部三通道灌注, 放置灌注头, 鼻上颞上穿刺口建立前, 根据睫状体分离范围, 首先在房角镜直视下行传统睫状体缝合复位术, 然后行玻璃体切除术;(3)对于睫状体分离范围 $> 180^\circ$ 者, 建立标准的经巩膜睫状体扁平部三通道灌注, 选择眼内灌注位置时避开睫状体离断口处, 切除玻璃体积血, 复位视网膜, 气-液交换后在距角膜缘 1.5mm 处用 10-0 聚丙烯线由巩膜表面进针进入玻璃体腔缝合睫状体组织后距进针点 2 个钟点出针, 连续缝合, 下一进针点距前一出针点回退 1 个钟点。这种改良褥式缝合可以保证每个针距只有一个钟点的距离, 使睫状体与巩膜更紧密贴合。进出针位置避开 3:00, 9:00 位, 此处为睫状长动脉穿出处, 避免大出血。

1.2.2 手术疗效评价 随访 10 ~ 36mo, 所有患者术后均检查最佳矫正视力及眼压, 经 UBM 检查睫状体复位情况。

统计学分析:采用 SPSS 17.0 统计学软件,手术前后视力的比较采用 χ^2 检验,以 $P < 0.05$ 为有统计学意义。

2 结果

2.1 手术前后视力情况 术后矫正视力 ≥ 0.05 者 62 例 (91%), 矫正视力 > 0.3 者 38 例 (56%), 术后视力较术前显著提高 ($\chi^2 = 5.23, P < 0.05$, 表 1)。

2.2 手术前后眼压情况 术前平均眼压 6.59 ± 2.37 mmHg, 术后平均眼压 14.29 ± 2.49 mmHg。术后眼压较术前显著提高。术后有 5 例患者一过性高血压, 给予降压药物治疗后眼压降至正常。

2.3 睫状体复位情况 术后随访 10 ~ 36mo, 68 例患者均行 UBM 检查睫状体, 其中 62 例睫状体复位良好, 视网膜平伏在位, 手术成功率 91% (62/68)。6 例患者睫状体上腔仍有液性暗区, 其中 3 例患者 UBM 检查探及睫状体上腔与前房贯通的离断口, 定位范围较术前明显缩小, 再次进行修补手术后睫状体复位良好。其他 3 例未探及离断口, 给予 200g/L 甘露醇等高渗剂药物治疗 15d, 1 例恢复良好, 眼压正常; 另 2 例持续性低眼压患者, 术中已经发现部分睫状突挛缩, 睫状体功能下降, 考虑眼球萎缩, 放弃治疗。

3 讨论

伴有睫状体分离的复杂性眼外伤患者, 睫状体分离的治疗对患眼的功能恢复具有重要的作用。然而睫状体的位置较隐蔽, 对于复杂性眼外伤患者术前检查十分重要, 通过对房角情况及睫状体分离位置和范围的了解可决定手术方式和手术范围, 房角镜检查是判断睫状体分离的传统方法, 但在复杂性眼外伤患者往往伴有前房积血及渗出、角膜混浊以及虹膜膨隆等情况, 不易看清房角结构, 而造成漏诊。随着 UBM 检查的逐步普及, 术前对睫状体分离范围和部位有了较精确的认识^[1,2], 对手术术式设计有指导意义。本组 68 例病例术前均行 UBM 检查确定睫状体分离情况, 并对睫状体离断口位置及范围进行定位。术中探查证实 UBM 检查方法简单可靠。

玻璃体切除术治疗严重眼外伤优于常规手术。彻底清除玻璃体积血及纤维膜, 尤其是前部、脉络膜上腔及视网膜下腔积血尽可能清除干净。术中选择硅油填充及 C_3F_8 填充, 不仅有利于视网膜的复位, 对于睫状体的复位也有很好的作用^[3]。它可通过切除增生细胞赖以依附的纤维支架, 去除玻璃体内的血液和各种生长因子减少牵引性视网膜脱离的发生。同时又处理外伤导致的其它眼部损伤和并发症, 使得多种手术一次完成, 对恢复和提高患者术后视力, 保护视功能起到积极的作用^[4]。本组病例中 18 例患者行单纯玻璃体切除术, 术后 2 例睫状体复位欠佳, 行睫状体光凝补充治疗 (应用科医人公司的氩离子激光器和 Goldmann 三面镜, 在三面镜下找到睫状体与巩膜分离裂隙, 将氩离子激光束瞄准睫状体脱离的最深处, 光斑 50 ~ 100 μ m, 曝光时间 0.15 ~ 0.2s, 功率 200 ~ 550mW)^[5], 其余 16 例患者眼压恢复良好, 睫状体复位良好。2 例睫状体光凝补充治疗患者, 治疗后眼压正常, 睫状体复位良好。

睫状体缝合术是目前普遍认为疗效确切、能达到较好的解剖复位而使眼压恢复的一种手术方式^[3]。一次手术范围尽量在 180° 范围内, 3:00 位及 9:00 位巩膜尽量避免巩膜全层切口, 否则会中断来自角膜缘血管网的营养及睫状前动脉血供, 因而导致眼前段缺血。术中注意平行角膜

表 1 术前与术后最佳矫正视力情况 例

时间	例数	<0.05	0.05 ~ 0.3	>0.3
术前	68	18	35	15
术后	68	6	24	38

缘缝合睫状体, 因睫状体与巩膜脱离是最外层纵形肌脱离, 平行角膜缘缝合能防止纵形肌滑脱, 利于睫状体复位。且缝合睫状体组织不能过多过深, 以免造成睫状体出血或嵌顿。缝合睫状体前必须尽量放尽脉络膜上腔积液, 可用棉棒滚动式轻压后唇。对于睫状体分离范围在 60° ~ 180° 者, 玻璃体切除联合睫状体缝合术争取了手术时机、避免了多次手术带来的手术风险、减少了患者的痛苦, 手术效果良好。本组患者中 14 例患者行玻璃体切除联合传统睫状体缝合复位术, 睫状体复位良好。

睫状体分离 $> 180^\circ$ 的患者, 我们行玻璃体切除联合改良褥式缝合睫状体复位方法。联合手术有以下优点: (1) 联合手术在缝合复位睫状体的同时, 将混浊的晶状体、玻璃体一并去除, 明显提高了术后视力, 减少了手术次数, 免除患者多次手术的痛苦; (2) 玻璃体切割时清除了嵌顿于房角和睫状体离断口的玻璃体; (3) 彻底解除晶状体悬韧带及基底部玻璃体对睫状体的向心性牵拉; (4) 灌注压的持续存在使术中眼压平稳, 易于手术操作, 降低了低眼压造成的手术风险; (5) 玻璃体腔充填惰性气体或硅油形成的顶压作用更有利于睫状体复位; (6) 连续褥式缝合术不用切开全层巩膜, 手术创伤小, 可以重复进行, 操作简便, 避免了传统睫状体复位缝合手术大范围切开巩膜可能造成眼前段缺血等严重并发症的发生^[6-8]。

无论是开放性或闭合性睫状体脉络膜损伤, 二期处理的手术时机很关键。由于早期眼部组织处于充血水肿期, 脆性大, 易出血, 在伤后 1 ~ 2wk 创伤已基本平稳, 组织水肿减轻, 术中见大部分玻璃体液化后脱离, 玻璃体内细胞增生刚刚开始, 视网膜无明显增殖僵硬, 术中未见大量出血。对睫状体脉络膜上腔积血而言, 此时凝固的积血开始液化, 术中很容易从巩膜切口放出。所以, 准确把握手术时机是手术成功的关键^[4]。本组 68 例患者均在伤后 1 ~ 2wk 进行手术治疗。

通过临床观察, 对于伴有睫状体脱离的复杂性眼外伤患者, 根据睫状体脱离范围的不同选择不同的手术方法是科学有效的, 手术时机的把握是治疗效果的关键。

参考文献

- 1 庞秀琴, 何雷, 宋伟贤, 等. 超声生物显微镜在眼外伤手术中的诊断应用价值. 中国超声诊断杂志 2001; 2(8): 6-8
- 2 杨文利, 刘磊, 朱小青, 等. 应用超声生物显微镜检查及诊断眼部睫状体脱离. 中华眼科杂志 1999; 35(3): 194-196
- 3 Agsten R, Konigsdorffer E. Surgical treatment of cyclodialysis. *Klin Monatsbl Augenheilkd* 2005; 222(6): 509-512
- 4 刘晓, 韩雪梅, 郭涛. 严重眼外伤的玻璃体视网膜手术方法探讨. 眼外伤职业眼病杂志 2008; 30(9): 680-681
- 5 赵迷英, 高彦霞, 康焕君, 等. 挫伤性睫状体脱离的光凝治疗疗效观察. 中国实用眼科杂志 2012; 30(1): 91-92
- 6 韩丽蓉, 姚宜, 夏风华, 等. 玻璃体切除术治疗合并视网膜脱离的重症眼外伤疗效分析. 临床眼科杂志 2006; 14(5): 388-390
- 7 吴慧芹, 赵燕麟, 王彤. 玻璃体视网膜手术治疗复杂性眼外伤的临床分析. 国际眼科杂志 2007; 7(6): 1731-1733
- 8 张卫红, 赵迷英. 玻璃体切除联合连续褥式缝合术治疗伴有大范围睫状体脱离的复杂眼外伤. 中国实用眼科杂志 2013; 31(6): 776-778