

眼外伤所致继发性青光眼临床分析

周 勇

作者单位:(417500)中国湖南省冷水江市锡矿山中心医院眼科
作者简介:周勇,男,主治医师,本科,研究方向:白内障、青光眼。
通讯作者:周勇.yisu-127@163.com
收稿日期:2009-04-07 修回日期:2009-05-04

Clinical analysis of secondary glaucoma associated with ocular trauma

Yong Zhou

Department of Ophthalmology, Xikuangshan Central Hospital, Lengshuijiang 417500, Hunan Province, China

Correspondence to: Yong Zhou, Department of Ophthalmology, Xikuangshan Central Hospital, Lengshuijiang 417500, Hunan Province, China. yisu-127@163.com

Received:2009-04-07 Accepted:2009-05-04

Abstract

• AIM: To investigate the cause, clinical manifestation and treatment of traumatic secondary glaucoma.

• METHODS: According to the cause, clinical manifestation and treatment, 65 cases (65 eyes) of traumatic secondary glaucoma were analysed and classified.

• RESULTS: Traumatic secondary glaucoma could be classified as follows: intraocular hemorrhage 24 eyes (37%), angle-recession 20 eyes (31%), lens hazards 12 eyes (18%), postoperation of perforating injury of eyeball 9 eyes (14%). The different treatments might be used. The IOP of 55 eyes (85%) were 6-21mmHg which were followed up for 3-6 months, and the IOP of 10 eyes (15%) exceeded 21mmHg. The vision acuity of 56 eyes (86%) increased, and 4 eyes (6%) decreased. Retinal detachment developed in 2 eyes.

• CONCLUSION: Hazardous factors of traumatic secondary glaucoma enhanced not only intraocular tension but also intraocular tissue damage. Therefore, the therapy of traumatic secondary glaucoma was more complicated than that of primary glaucoma, and its prognosis was not good.

• KEYWORDS: ocular trauma; secondary glaucoma

Zhou Y. Clinical analysis of secondary glaucoma associated with ocular trauma. *Int J Ophthalmol (Guoji Yanke Zazhi)* 2009;9(7):1290-1291

摘要

目的:探讨眼外伤所致继发性青光眼的主要原因、临床表现及治疗方法。

方法:对65例65眼眼外伤所致继发性青光眼的临床表现、病因及治疗方法进行分类与分析。

结果:根据病因及临床表现将眼外伤所致继发性青光眼归

纳为以下几类:眼内出血24眼(37%);房角挫伤20眼(31%);晶状体脱位或损伤12眼(18%);眼球贯通伤术后9眼(14%)。根据不同的原因进行治疗。随访3~6mo,眼压6~21mmHg(1mmHg=0.133kPa)55例55眼(85%),>21mmHg 10例10眼(15%),有56眼(86%)视力有不同程度提高,有4眼(6%)视力下降,术后有2眼发生视网膜脱离。

结论:眼外伤所致继发性青光眼除了眼压增高这一危害因素外,还有较为严重的眼内组织损伤,因此在治疗上往往比原发性青光眼更为复杂,预后也较差。

关键词:眼外伤;继发性青光眼

DOI:10.3969/j.issn.1672-5123.2009.07.023

周勇.眼外伤所致继发性青光眼临床分析.国际眼科杂志2009;9(7):1290-1291

0 引言

眼外伤所致继发性青光眼是眼外伤主要并发症之一,眼外伤中发生青光眼者约占5%~8%^[1],也是眼外伤后期视力损害的主要原因。复杂眼外伤往往有多种眼内结构损伤,早期正确的诊断、治疗及后期复查、后继治疗对挽救伤眼视力都极为重要。本院共收治了65例眼外伤合并继发性青光眼,现将外伤性青光眼的病因、临床表现及治疗方法报告如下。

1 对象和方法

1.1 对象 本院1998-02/2008-02收治了眼外伤合并继发性青光眼65例65眼,均为单眼发病,其中男57例,女8例,年龄4~65(平均35.6±2)岁。眼外伤后发生青光眼时间为1d~15a。入院时视力:无光感5例,光感~0.05者28例,0.05~0.3者22例,>0.3者10例;入院时眼压:30~55(平均40±5)mmHg。眼球钝挫伤56例(85%),眼球贯通伤9例(15%)。临床表现及分类:(1)眼内出血24例,包括前房积血15例,前房积血量均在Ⅲ级以上;玻璃体出血9例;(2)房角挫伤20例,眼球钝挫伤数月或数年后,因房角后退较广泛而使房水排出受阻发生继发性青光眼。其临床表现与原发开角型青光眼(POAG)相似;(3)晶状体脱位或损伤12例:晶状体全脱位7例,向前脱入前房或嵌顿于瞳孔区4例,向后脱入玻璃体3例;晶状体不全脱位2例;晶状体囊膜破裂致皮质进入前房,发生皮质溶解性青光眼3例。(4)眼球贯通伤术后继发性青光眼9例,由于眼球贯通伤后损伤角膜、虹膜等眼内结构,术后形成粘连性角膜白斑、虹膜前后粘连、瞳孔膜闭或闭锁,房水外流通路受阻,导致继发性青光眼。

1.2 方法 对前房积血者首先采用药物治疗,患者卧床休息,双眼包扎制动;药物治疗包括应用止血剂止血,联合应用糖皮质激素减轻炎症反应;滴用噻吗洛尔,必要时口服乙酰唑胺或静脉滴注甘露醇控制眼压;8例患者随前房血液吸收后眼压控制在正常范围,4例经药物治疗眼压仍不能控制,前房有较大凝血块,行前房冲洗术,排出积血后眼

压得以控制;3例伤后1wk内发生继发性出血,采用多次前房冲洗术后,眼压仍 $>40\text{mmHg}$,再行小梁切除术。玻璃体体积血9例,首选药物治疗控制眼压5例,眼压不能控制者,行前房冲洗术;2例2wk后并发视网膜脱离,转上级医院行玻璃体切除术。房角后退性青光眼治疗原则与POAG相同,首先采用药物治疗,前列腺素衍生物 0.05g/L 拉坦前列素滴眼液滴眼,1次/d,能增加房水经葡萄膜巩膜通道排出而降低眼压,如眼压控制不理想,可联合应用 5g/L 噻洛尔或 5g/L 贝他根等 β -受体阻滞剂类滴眼液滴眼,2次/d,口服乙酰唑胺 62.5mg 每4h1次,以抑制房水生成而降眼压,拉坦前列素与噻洛尔、乙酰唑胺等抗青光眼药物合用,均有相加作用; 2g/L 溴莫尼定滴眼液,1~2滴/次,2次/d,可用于青光眼的长期治疗,它的降眼压机是抑制房水生成和促进房水经葡萄膜巩膜外流通道排出。15例药物治疗不理想,采用激光治疗或滤过性手术。晶状体损伤:晶状体全脱位,向前脱入前房或嵌顿于瞳孔区5例,引起急性继发性青光眼和角膜内皮损伤,均急诊手术摘除晶状体;向后脱入玻璃体3例,行晶状体切除+玻璃体切除手术;晶状体不全脱位者,首先采用药物保守治疗,有2例药物治疗无效,采用了激光周边虹膜切除手术或小梁切除术;晶状体囊破裂,前房有皮质者3例,均行晶状体摘除术。眼球穿通伤术后继发性青光眼,3例行虹膜周边切除+小梁切除术;有6例并发了白内障者,行青光眼、白内障联合手术。

2 结果

所有65例外伤性继发性青光眼,入院时平均眼压 $40\pm 5\text{mmHg}$,经治疗后出院时平均眼压 $15\pm 4.5\text{mmHg}$,眼压 $6\sim 21\text{mmHg}$ 者55例(85%);眼压 $>21\text{mmHg}$ 者10例(15%);出院时视力提高56例(86%),视力下降4例(6%)。其中单纯药物治疗15例(23%),药物治疗+前房冲洗术10例(15%),药物治疗联合手术治疗40例(62%),2例玻璃体出血者,2wk内并发了视网膜脱离,转上级医院行玻璃体切除手术。

3 讨论

眼外伤所致继发性青光眼目前尚无具体的分类标准,我们根据病因及临床表现将其归纳为眼内出血、房角挫伤、晶状体损伤和眼球穿通伤术后四种类型。不同类型有不同的发病机制及治疗方法。(1)眼内出血包括前房出血和玻璃体出血。前房积血继发眼压升高是由于红细胞、血小板和纤维蛋白阻塞小梁网或直接挫伤房水排出通道所致^[2]。首先采用药物治疗,8例患者随前房积血吸收后眼压得以控制,4例前房仍有较大凝血块,行前房冲洗术后眼压得以控制,3例1wk内发生继发性出血,眼压持续 $>40\text{mmHg}$,后行小梁切除术。玻璃体出血包括溶血性青光眼和血影细胞性青光眼,多发生在玻璃体出血后1wk~1mo,其发生机制为吞噬了血红蛋白的巨噬细胞和退变的红细胞阻塞了小梁网,房水流出受阻而使眼压升高,此类青光眼大部分通过药物治疗和前房冲洗能控制眼压5例;2wk后视力不提高,眼压未控制者2例,并发了视网膜脱离者2例,转上级医院行玻璃体切除术或联合滤过手术。(2)房角挫伤,眼外伤房角后退所致的眼压升高有

两个高峰期,一是伤后1a内,二是在伤后10a以上更长时间,早期原因是小梁组织水肿,炎症介质释放和组织碎片阻塞等导致房水循环受阻;而迟发型青光眼是钝挫伤后数年小梁组织增生或退行性改变所致的小梁间隙及Schlemm管闭塞,使房水外流受阻,眼压升高^[3]。首先采用药物治疗,本组病例中5例采用药物治疗5~15d后眼压恢复正常,严重房角后退的患眼,需行滤过手术。外伤性房角后退是造成滤过手术失败的危险因素^[4]。本组病例中,我们行滤过性手术治疗12例患眼,随访3~6mo,其中3例术后眼压 $>21\text{mmHg}$,进行了第二次手术治疗,余9例眼压控制在 $6\sim 21\text{mmHg}$ 。(3)晶状体损伤,晶状体囊膜破裂后,晶状体皮质漏入前房,吞噬了晶状体蛋白的巨噬细胞以及大分子晶状体蛋白均可阻塞小梁网,使房水外流受阻,眼压升高。晶状体脱位分为半脱位、全脱入前房、全脱入玻璃体3种情况,均可造成瞳孔阻滞,使前房变浅,房角关闭,眼压升高。对于晶状体全脱入前房或嵌顿于瞳孔区、全脱入玻璃体腔及晶状体囊膜破裂前房有皮质者,药物治疗往往无效,应尽快手术摘除晶状体。对于晶状体半脱位者,可行药物保守治疗,密切观察眼压情况,若眼压不能控制,则实行晶状体摘除联合前段玻璃体切除或再联合小梁切除术^[5]。晶状体摘除加前段玻璃体切除,术后眼压控制率较高,手术并发症相对较低^[6]。本组治疗了12例患眼,10例眼压恢复正常。(4)眼球穿通伤术后继发青光眼由于眼球穿通伤造成瞳孔闭锁、虹膜广泛后粘连、晶状体膨胀等均形成瞳孔阻滞,或炎性产物阻塞小梁网、炎症累及小梁网或发生周边前粘连,房水外流受阻,导致眼压升高。本组病例均行了虹膜周边切除加小梁切除,其中6例做了青光眼白内障联合手术。7例眼压控制良好,但有2例眼压仍高,后进行了玻璃体切除联合滤过手术,眼压控制。

眼外伤性青光眼由于受眼外伤和继发性青光眼的双重影响,加之眼外伤本身对视神经有不同程度的损伤,因此对视功能的损害极大。在治疗眼外伤和继发性青光眼的同时,应包括对视神经的保护性治疗,目前国内外在治疗青光眼的同时,正在研究包括对视神经的保护性治疗。 β_1 受体阻滞剂贝特舒,除降低眼压外,尚可增加视神经血流量, α_2 受体激动剂阿法根也有一定神经保护作用。中草药如益脉康、银杏叶等具有神经保护作用,在临床中可以加以应用。

参考文献

- 1 刘平,王新,夏建生. 眼外伤继发青光眼调查分析. 眼外伤职业眼病杂志 2002;24(5):501-502
- 2 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(8):619-621
- 3 刘娅利,陈晓明. 青光眼手术治疗的历史和现状. 国际眼科杂志 2006;6(6):1378-1381
- 4 刘波,葛萏,马海华. 眼球钝挫伤继发性青光眼 48 例分析. 中国误诊学杂志 2005;4(2):337-338
- 5 李武军,丁艳林. 复合式小梁切除术治疗外伤性晶状体半脱位继发性青光眼. 国际眼科杂志 2006;6(4):933-934
- 6 王卫群,孔令训,张效芳. 眼外伤早期继发青光眼的临床分析. 中华眼科杂志 2005;41(5):439-442