

视网膜前膜、缺血性视乳头炎、旁中心视野的丧失及暗点、医源性脉络膜新生血管、黄斑的灼伤、对比敏感度及色觉丧失、夜视力下降的发生及预防已有报道;但对于眼底激光过程中出现的血管迷走性晕厥的发生及处理还未见报道。血管迷走性晕厥是临床常见的一种病症,根据临床表现分为:(1)心脏抑制型:表现为心率下降,心动过缓,收缩压无明显下降;(2)血管抑制型:血压下降明显,伴心率增快或轻度减慢;(3)混合型:血压及心率均明显下降。大约1/3的人会发生^[5]。我科3例患者均属混合型。经典的Bezold-Jarish反射学说认为血管迷走性晕厥最常见的诱发因素为持久站立、疼痛刺激、处在闷热环境中、运动或紧张等。上述因素导致患者静脉池过度淤血,回心血量明显减少,心脏充盈减少,导致血液中儿茶酚胺浓度增加,引起心室强力收缩,造成空排效应,激活心室后下区的机械感受器,使该区域的无髓鞘细胞类反应神经纤维兴奋;并传递冲动至脑干孤束核,使其感知一种类似血压急骤升高的信号,从而反射性引起交感神经活性降低,迷走神经活性增强,导致血压下降,脑血流减少,意识丧失,有时难以维持体力、摔倒等一系列临床表现。已有研究表明,神经递质如内源性鸦片类物质和5-HT也参与了血管迷走性晕厥的发生^[6]。

上述3例患者,前2例患者发生晕厥的原因可能为:(1)高度近视眼底色素较少,为达到三极光斑其使用的能量较强;(2)激光治疗的范围为近周边9:00睫状神经分布的范围,从而导致疼痛引起晕厥。第3例患者的原因可能为左眼已失明,右眼视力再次下降,心理压力、紧张而导致。对于眼底激光的其它不良反应,通过术中的仔细操

作,大多数可避免。但对于血管迷走性晕厥的处理需要治疗前仔细询问有无晕厥病史,耐心地作好解释工作,同时予患者一段时间的暗适应以减轻患者的紧张情绪,降低交感神经兴奋性。选用多波长激光,针对不同病变组织应用不同波长的激光以减轻疼痛,对疼痛特别敏感者可考虑术前予以球后麻醉。对于治疗过程中发生血管迷走性晕厥的患者应注意与过敏反应相鉴别,及时正确诊断,予以平卧、给氧、静脉推注阿托品及快速补液治疗。如能及时处,大部分患者都能完全恢复,无后遗症,不威胁患者的生命;但如抢救不及时,仍有可能导致严重后果,特别是老年患者,往往摔伤就能导致严重后果。所以,治疗前必须严格掌握适应症和禁忌证,仔细询问病史,治疗中严密观察患者,对并发症予以正确及时的处理。

参考文献

- 1 王康孙,叶纹,王玲,等.眼科激光新技术.北京:人民军医出版社2002:53-56
- 2 Le D, Murphy RP. Laser treatment of diabetic macular edema. *Semin Ophthalmol* 1994;9(1):2-9
- 3 董方田,张潜娜,杜虹,等.氩离子激光治疗40例Coats病的临床观察和长期随访. *中国激光医学杂志* 1992;1(2):85
- 4 张承芬.眼底病学.北京:人民卫生出版社1998:696-698
- 5 Sutton R, Petersen MEV. The clinical spectrum of neurocardiogenic Syncope. *J Cardiovasc Electrophysiol* 1996;7:569
- 6 Girolamo E, Iorio C. Effects of Paroxetine Hydrochloride, A Selective Serotonin Reuptake Inhibitor on Reuptake Vasovagal Syncope: A Randomized, Double-blind, placebo-controlled study. *JACC* 1999;33:1227-1230

· 病例报告 ·

外伤性眼球脱臼的临床治疗

韩伟, 韦敏, 孙兰萍

作者单位:(056001)中国河北省邯郸市眼科医院
作者简介:韩伟,男,学士,研究方向:眼外伤及医院管理。
通讯作者:孙兰萍,女,硕士,主任医师,研究方向:眼外伤、视光学、白内障. sunlp200408@yahoo.com.cn
收稿日期:2012-02-16 修回日期:2012-05-23

DOI:10.3969/j.issn.1672-5123.2012.07.72

引用:韩伟,韦敏,孙兰萍.外伤性眼球脱臼的临床治疗. *国际眼科杂志* 2012;12(7):1421-1422

0 引言

外伤性眼球脱臼的原因多是由于眼眶突然遭受暴力打击,受到剧烈震动,眶压突然增高,使限制眼球运动的肌肉、神经及其它眶内韧带、筋膜等组织突然断裂或失去张力,导致眼球脱出于睑裂之外^[1]。该病临床较为罕见,病情严重,预后较差。现将我院2008-07/2011-11急诊收治

的5例外伤性眼球脱臼患者的治疗经过进行回顾性分析,现报告如下。

1 病例报告

本组患者5例,均为外伤致眼球脱臼。伤后神志清楚,无恶心、头痛等精神系统症状。男4例,女1例。年龄34~67岁。随访6mo~1a。病例1,男,62岁。因骑电动车跌入深沟,当即右眼视物不见4h入院。入院查体:视力:右眼无光感,左眼1.0。内眦及上、下睑皮肤裂伤,上、下泪小管断裂,眶内组织脱出,内、下直肌断裂,视神经断裂。角膜混浊,前房少量积血,瞳孔直径5mm,眼底窥不入。眼眶CT:右眼眶内、下壁骨折。立即在局部麻醉下探查未见巩膜伤口,术中行外眦切开,外眦韧带剪断,内眦褥式预置缝线,睑裂褥式预置缝线,逐渐拉紧两对褥式缝线,眼球还纳,间断缝合内眦皮肤,加压包扎。随诊1a:右眼视力:无光感。右上睑完全遮盖睑裂,眼球上、下、内转受限,眼底:视盘苍白。

病例2,男,47岁。因拖拉机摇把击伤,右眼视物不见3h入院。入院检查:视力:右眼无光感,左眼1.0。眼压:Tn,右上睑板及皮肤不规则裂伤,眼球突出固定,上、内直肌断裂,角膜混浊,瞳孔直径5mm,对光反射消失,眼底未能窥入。眼眶CT示:右眼眶内壁骨折。局部麻醉下急诊手术:探查未见巩膜伤口,上睑板及皮肤伤口对位缝合,外

眦切开,还纳眼球,睑裂缝合,加压包扎。随诊6mo:右眼视力:无光感。右上睑完全遮盖睑裂,眼球上、内转受限,眼底:视盘苍白。

病例3,女,34岁,因夜间骑电动三轮车摔倒,左眼碰至车把,视物不见3h入院。入院检查:视力:右眼1.0,左眼无光感。眼压:Tn,左下睑皮肤不规则裂伤,眼球突出固定,上、下、内直肌断裂,角膜混浊,瞳孔直径5mm,对光反射消失,眼底未能窥入。眼眶CT示:左眼眶外壁骨折。局部麻醉下急诊手术:探查未见巩膜伤口,皮肤伤口对位缝合,还纳眼球,睑裂缝合,加压包扎。术后3mo左眼球萎缩,为改善外观最终行眼球摘除术+义眼座植入术。

病例4,男,67岁,因从房顶摔下,右眼视物不见7h入院。视力:右眼无光感,左眼0.5。右眼球突出固定,上、下、内直肌断裂,视神经断裂,角膜混浊,瞳孔直径5mm,对光反射消失,眼底未能窥入。在全身麻醉下手术,术中见直肌附着处部分巩膜组织呈黑色,考虑组织坏死的可能,损伤严重,眼球已无保留价值,遂行眼球摘除术,术后配戴义眼片。

病例5,男,48岁,因醉酒后摔伤,右眼视物不见2h入院。入院查体:视力未能查(醉酒无法配合),右眼球固定,部分突出于睑裂外,角膜透明,瞳孔3mm,光反射欠灵敏,未见球结膜及眼外肌损伤。治疗:在表面麻醉下用拉钩将上下眼睑拉起,压迫脱白眼球还纳于眶内,加压包扎。随诊6mo,右眼视力:1.0。眼睑睁闭自如,眼球各方位运动可,眼底未见异常。

2 讨论

外伤性眼球脱白多是由于猛烈暴力作用于眶壁,并迅速传入眼眶深处,眶压突然升高。这一系列混合的机械作用使眼球突然承受了一种高速的反方向运动,导致限制眼球运动的肌肉、神经及眶内韧带、筋膜等组织突然断裂或失去张力,致使眼球向眶口脱出^[2]。这可能类似于物理学的液压传动机制:向一个物体施加一个力,利用帕斯卡原理使这个力变大,从而起到举起重物的效果。外伤性眼球脱白常合并眼部其他组织的严重损伤:眶壁骨折、皮肤裂伤、泪道损伤、眼外肌损伤、巩膜裂伤、视神经损伤甚至断裂等。多数合并严重眼外肌及视神经损害的外伤性眼球脱白,即使眼球复位成功,患眼的视功能及运动也往往遭受难以逆转的损害^[3]。本组5例患者中,4例均有眶骨、

眼外肌、视神经及软组织等损伤,病情严重,术后随访均有不同程度的上睑下垂、眼球运动障碍及视神经萎缩,愈后较差。但也有文献报道,部分患者可以恢复有用视力,外伤性眼球脱白并不是都合并视神经撕脱或视力黑矇^[4,5]。及时就诊,正确治疗也与本病的愈后相关。本组病例5患者即保存了有用视力,这可能与其损伤较轻且就诊及时有关。

治疗外伤性眼球脱白的首要问题是眼球是否需要立即摘除。本组病例中3例保留住眼球,2例最终摘除眼球。我们认为治疗上应首先保护角膜,尽量还纳眼球,即使视力无光感,保留眼球对患者的外观和心理,尤其对儿童患者眼眶的发育都有重要意义,所以不要轻易摘除眼球^[6,7]。若脱白眼球已无光感,合并严重感染,眼球结构严重破坏,3条以上眼肌完全断裂,即使手术复位,也难免因眼前段缺血而最终摘除眼球^[8]。本组病例3和病例4即因3条眼外肌断裂,最终摘除眼球。脱白眼球的还纳,首先应用高渗剂、止血剂以降低眶内压力,此外需尽早手术,采用压迫法或外眦切开法还纳眼球,睑裂缝合封闭睑裂,加压包扎。本组中3例患者眼球均手术还纳成功。

综上所述,外伤性眼球脱白的治疗首先应恢复眼球完整性,积极处理可能合并的巩膜裂伤,尽量还纳眼球,使之解剖复位,然后再进行视功能和外观的恢复。

参考文献

- 1 张永鹏,庞秀琴,赵颖. 外伤性眼球脱白临床分析. 眼外伤职业眼病杂志 2008;30(10):764-766
- 2 王湘燕,戴荣平,谭珂. 眼球脱白伴视神经离断1例. 国际眼科杂志 2009;9(5):1008-1009
- 3 邵运良,闫亦农. 眼球脱白伴视神经离断1例. 眼外伤职业眼病杂志 2005;27(8):564
- 4 王玉芳. 眼球脱白1例. 锦州医学院学报 2001;22(1):44
- 5 石向东,袁应平. 外伤性眼球脱白1例. 黔南民族医学专学报 2000;13(1):22
- 6 Lelli CJ, Demirci H, Frueh BR. Avulsion of the optic nerve with luxation of the eye after motor vehicle accident. *Ophthalm Plast Reconstr Surg* 2007;23(2):159-160
- 7 Vogt P, Motsch S, Muhlendyc KH, et al. Management of unilateral traumatic bulb luxation with disruption of the optic nerve. *HNO* 2003;51(2):146-150
- 8 同西龙,田瑾,黄引良,等. 外伤性左眼球脱白1例. 眼科 2003;12(6):363