

PDT 治疗外伤性脉络膜破裂 1 例

尚彦霞, 解世朋, 赵迷英

作者单位: (054001) 中国河北省邢台市, 河北省眼病治疗中心邢台市眼科医院

作者简介: 尚彦霞, 女, 学士, 主治医师, 研究方向: 眼外伤。

通讯作者: 尚彦霞. shangyanxiaxt@163. com

收稿日期: 2011-01-11 修回日期: 2011-03-08

尚彦霞, 解世朋, 赵迷英. PDT 治疗外伤性脉络膜破裂 1 例. 国际眼科杂志 2011; 11(4): 749-750

0 引言

外伤性脉络膜破裂常发生在视盘、黄斑区或后极部, 呈弧形, 条带状视网膜下出血, 伴有视网膜水肿, 出血吸收后留下界限清晰的白色斑痕, 周围伴有色素沉着。脉络膜破裂时新生血管膜形成是罕见并发症, 且位于黄斑部的脉络膜破裂, 尤其容易发生新生血管膜。光动力学治疗 (photodynamic therapy, PDT) 对经荧光血管造影或脉络膜血管造影明确的脉络膜新生血管 (choroidal neovascularization, CNV) 治疗效果明显。现我院 2010-04 行 PDT 治疗 1 例外伤性脉络膜破裂患者, 报告如下。

1 病例报告

患者, 男, 39 岁, 主因左眼被高压风管击伤疼痛、流血 4h 于 2009-08-11 入院。入院情况: 采用国际标准视力表检查视力, 裸眼视力右眼 0.6, 左眼光感, 右眼前节及小瞳下眼底未见明显异常。左眼眼睑充血肿胀, 上睑自内眦部一长约 2.5cm 横行全层伤口, 断端游离, 上泪小管断裂, 球结膜混合性充血, 角膜基质层水肿, 前房深浅正常, 房水呈血性, 下方可见厚约 1.5cm 积血, 虹膜 4:00~8:00 位根部离断, 瞳孔向上方移位, 约 4mm×2mm, 对光反射消失, 晶状体未见明显混浊, 后节窥不入。眼压指测 Tn。颅脑 CT 提示未见明显异常, 眼眶 CT 提示未见明显异常。初步诊断: 左眼球钝挫伤, 左眼外伤性虹膜根部离断, 左眼外伤性前房积血, 左侧上泪小管断裂, 左眼睑部分全层断裂。急诊行左眼睑清创缝合术 + 左侧上泪小管吻合术, 术后给予预防感染治疗。2009-08-15 患者情况: 裸眼视力右眼 1.0, 左眼 0.06 (不能矫正), 右眼前节及小瞳下眼底未见明显异常, 左眼睑皮肤对合良好, 结膜混合性充血, 角膜透明, 前房深浅正常, 4:00~8:00 位虹膜根部离断, 前房内可见疝入的玻璃体, 晶状体未见明显混浊, 眼底未见明显异常。眼压 (Goldmann): 右眼 12.7mmHg, 左眼 10.7mmHg。UBM 检查: 左眼房水混浊玻璃体疝; 左眼轴深 3.07mm, 前房可见玻璃体疝入, 多象限虹膜形态失常, 根部离断, 约 1:00, 4:00~6:00 位房角加深, 睫状体脱离巩膜突, 全周睫状体上腔呈隙状无回声, 晶状体赤道到睫状体距离各方向不等。P-VEP 示: (1) 右眼 P 波峰值略下降; (2) 左眼 P100 波峰时延迟, P 波峰值略下降。F-ERG 显示: (1) 杆体反应: 右眼 b 波峰值轻度下降, 左眼 b 波峰值重度下降; (2) 最大反应: 右眼大致正常波形, 左眼 a 波峰值重度下降, b 波峰值轻度下降; (3) 震荡电位 (OPs): 右眼峰值轻度下

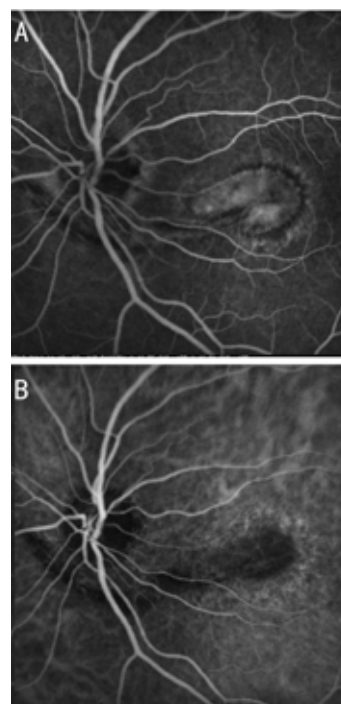


图 1 A: 左眼 FFA 示视盘下方可见数个弧形条状低荧光灶, 晚期荧光增强染色, 其黄斑区处病灶见一呈反“C”字样早期弱荧光灶, 随时间迅速增强渗漏, 其周围网膜见少量出血性遮荧光; B: 右眼 ICGA 可见新生血管样网状结构。

降, 左眼峰值中度下降; (4) 锥体反应: 右眼大致正常波形, 左眼 b 波峰值重度下降; (5) 闪烁反应: 右眼大致正常波形, 左眼 b 波峰值重度下降。补充诊断: 左眼晶状体半脱位, 左眼房角后退, 左眼晶状体脱离。于 2009-08-20 局部麻醉下行左眼虹膜修复术。2009-09-09 患者情况: 裸眼视力右眼 1.0, 左眼 0.06 (不能矫正); 眼压 (Goldmann): 右眼 20.7mmHg, 左眼 19.3mmHg。右眼前节及小瞳下眼底未见明显异常, 左眼角膜透明, 前房深浅正常, 瞳孔中度散大, 较圆, 晶状体未见明显混浊。眼底: 后极部可见视网膜下出血。OCT 显示: 左眼脉络膜破裂 (视网膜下新生血管?)。左眼眼底荧光造影: 早期 FFA 视盘下方视网膜见数处长短不一, 条状弱荧光灶, 随时间延长荧光增强染色, 周围可见出血性遮荧光, 其 ICGA 与之对应处造影晚期呈条状低荧光。右眼眼底荧光血管造影未见明显异常。拟诊为: 左眼脉络膜破裂。2010-03-20 患者情况: 裸眼视力右眼 1.0, 左眼 0.15 (不能矫正)。左眼眼底: 后极部可见陈旧性脉络膜破裂区。OCT 检查: 左眼黄斑中心凹鼻下视网膜色素上皮 (RPE) 及脉络膜毛细血管层光带局限断裂, 其周围视网膜神经上皮隆起, 其下方可见团块状强反光物质分布, 左眼脉络膜破裂不排除 CNV。眼底血管荧光造影示: 左眼视盘下方可见数个弧形条状低荧光灶, 晚期荧光增强染色, 其黄斑区病灶见一呈反“C”字样早期弱荧光灶, 随时间迅速增强渗漏, 其周围网膜见少量出血性遮荧光, ICGA 可见新生血管样网状结构。右眼视盘颞下见一斑片状低荧光灶。拟诊为: 左眼脉络膜破裂, 左眼黄斑区视网膜下新生血管, 右眼脉络膜色素痣? 处理: 左眼给予 PDT 治疗 (图 1)。2010-08-31 患者情况: 裸眼视力右眼 1.0, 左眼 0.06 (不能矫正)。右眼前节及小瞳下眼底未见明显异常。左眼角膜透明, 瞳孔直径约 7mm 大小, 不

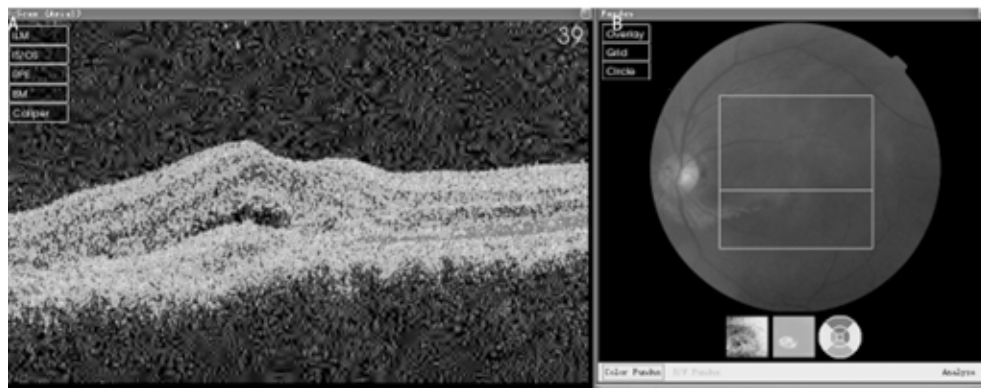


图2 PDT术后OCT检查 A:左眼黄斑区视网膜透见性增强,可见团块状强反射;B:OCT采集部位。

圆,晶状体未见明显混浊。眼底:视盘边界清,后极部见陈旧性脉络膜破裂区黄斑区中心凹反射不清。OCT示左眼黄斑区视网膜透见性增强,可见团块状强反射(PDT术后)(图2)。

2 讨论

眼外伤患者伤后眼部全面检查非常必要,尤其对伴有眼睑皮肤外伤而眼球完整的患者,眼内组织的详查不容忽视,否则将会误诊及漏诊,势必导致眼病治疗的延误。本组患者皮肤泪器外伤的同时,伴有前房积血、虹膜根部离断,若只看外眼,不注意眼球内部,将不能选择正确的治疗方法,且不能对疾病的预后作出正确的判断,而影响患者的疗效。

对于眼外伤患者连续的观察病情变化及辅助检查都很重要,否则很多疾病不能及时的发现与治疗。此患者就诊早期,因为前房积血不能观察眼球后部详情,随着治疗的进行,积血吸收后,发现同时合并虹膜根部离断、脉络膜破裂,0.5a后发现CNV。同时随着科技的发展,眼科辅助检查设备的逐步完善,使我们对许多病的早期诊断成为可能,房角镜检查房角裂隙是判断房角异常及虹膜根部离断的传统方法,但在前房积血、角膜混浊以及虹膜膨隆等情况下不易看清房角结构,易造成漏诊,需行UBM检查。UBM检查有助于睫状体脱离的诊断,是一种无创性检查方法,可以精确判断睫状体脱离的部位和范围,且不受混浊屈光间质的影响。通过UBM检查,术前对虹膜根部离断的范围和部位及房角的损伤有较精确的认识,对手术术式设计有指导意义。在眼挫伤中,FFA可显示视盘、视网膜循环情况及挫伤造成的视网膜、脉络膜屏障功能障碍情况,部分病例可显示睫状动脉供血不足致脉络膜缺血情况。而由于FFA检查局限性,不能准确地测定脉络膜充盈时间及周围血管的荧光渗漏,可掩盖脉络膜血管小片状闭塞区。同时行吲哚青绿血管造影,能清楚地观察到脉络

膜的循环情况,可对眼挫伤后眼底情况进行彻底、全面、系统的了解,进行及时有效的治疗。

脉络膜破裂常发生在视盘、黄斑区或后极部,呈弧形,条带状视网膜下出血,伴有视网膜水肿^[1],出血吸收后留下界限清晰的白色斑痕,周围伴有色素沉着。脉络膜破裂时新生血管膜形成是罕见并发症,且位于黄斑部的脉络膜破裂,尤其容易发生新生血管膜。因通过黄斑部的破裂多为脉络膜全层破裂,RPE受到损伤,Bruch膜的损伤及外屏障的破坏为新生血管形成提供了条件^[2]。CNV膜一般在伤后6mo发生,故伤后6mo复查FFA对发现CNV膜及早期治疗很有必要,尤其是黄斑部的脉络膜破裂。PDT是一种非侵入性的治疗CNV的新方法,该治疗方法先将光敏剂注入人体,再用特定波长的激光(689~692nm)照射CNV组织^[3],激发滞留在CNV中的光敏剂。被激发的光敏剂电子从基态跃迁到激发态,再迅速回到基态。单态氧可对CNV造成损伤使其萎缩,PDT治疗CNV时,靶组织明确,不对周围组织造成伤害,因此可用于黄斑中心凹下CNV的治疗。PDT对经荧光血管造影或脉络膜血管造影明确的CNV治疗效果明显^[4],但部分病例经证实CNV未全萎缩时,需重复治疗,此类患者的长期观察有待进一步完善。

参考文献

- 1 李英隆,张红兵,赵帅,等. PDT治疗65例脉络膜新生血管临床分析. 国际眼科杂志 2010;10(6):1214-1215
- 2 徐晨,宋愈,徐迎光,等. 眼挫伤32例42眼眼底荧光血管造影联合视觉电生理分析. 国际眼科杂志 2010;10(2):342-343
- 3 沈洁,王竞. 光动力学治疗脉络膜新生血管的临床观察. 中国实用眼科杂志 2005;23(9):925-928
- 4 Liang F, Puche N, Soubrane G. Intravitreal ranibizumab for choroidal neovascularization related to traumatic Bruch's membrane rupture. *Graefes Arch Clin Exp Ophthalmol* 2009;247(9):1285-1288