

· 病例展示 ·

急性区域性隐匿性外层视网膜病变二例报道

罗光伟 吴德正 黄时洲 欧杰雄 江福钿

病例 1: 26 岁, 女性。以右眼视物模糊一月之主诉来我院就诊。发病较急, 曾在院以“球后视神经炎”住院, 并给予糖皮质激素、血管扩张剂、头孢类抗生素及高压氧, 等治疗, 未见疗效。既往体健, 无系统性疾病及家族遗传病史。双眼既往有 -6.00D 近视, 一年前接受准分子激光治疗。

裸眼视力, 右 1.0, 左 1.2。双眼眼部检查未见异常。右眼无球后牵涉痛, 眼前段正常。双眼瞳孔等大、无传入性阻滞。屈光间质清晰, 检眼镜眼底检查未见异常。眼压正常, 屈光检查为正视眼。眼底照像及眼底荧光血管造影(FFA)检查未见异常(图 1A,B)。Octopus 101 视野计(30-2 程序)显示与扩大盲点相连的旁中央暗点(图 1C)。与左眼相比, 右眼 PVEP P1 波潜伏期未有明显延长, PVEP 以振幅降低改变为主, 其中以中、高空间频率降幅较大, 约有 50%。双眼 ERG 均在正常范围, 但与左眼相比较, 右眼 ERG 振幅略有下降, 振荡电位(OPs)潜伏期稍有延长(图 1D)。多焦视网膜电图(mfERG)一阶反应显示与视野暗点对应部位的视网膜低反应区域(图 1E,F)。OCT 无异常发现。B 超检查提示眼球形态及球后无异常发现。颅脑 MRI 和 CT 检查均无异常。

病例 2: 39 岁, 女性。以右眼视物不清、视物暗点两月之主诉来我院就诊。发病较急。以往体健, 无系统性疾病及家族遗传病史, 既往眼健。

双眼裸眼视力均为 1.5。双眼眼部检查未见异常。右眼前段正常。双眼瞳孔等大、无传入性阻滞。屈光间质清晰, 检眼镜眼底检查未见异常。眼压正常, 屈光检查为正视眼。眼底照像及眼底荧光血管造影(FFA)检查未见异常(图 2A,B)。Octopus 101 视野计(30-2 程序)显示右眼颞侧及鼻下视野有较大范围的缺损(图 2C)。右眼 PVEP P1 波潜伏期未有明显延长, PVEP 以振幅降低为主, 其中以高空间频率降幅较大, 较左眼降低约有 50%。右眼

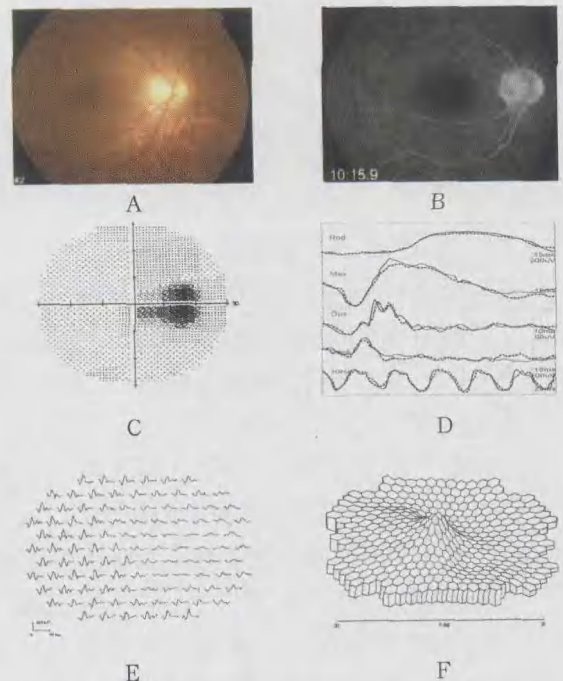


图 1 病例 1, A: 右眼眼底彩照; B: 右眼 FFA; C: 右眼视野灰度图; D: 双眼 ERG, 实线左眼, 虚线右眼; E: 右眼 mfERG 曲线阵列图; F: 右眼 mfERG 三维地形图

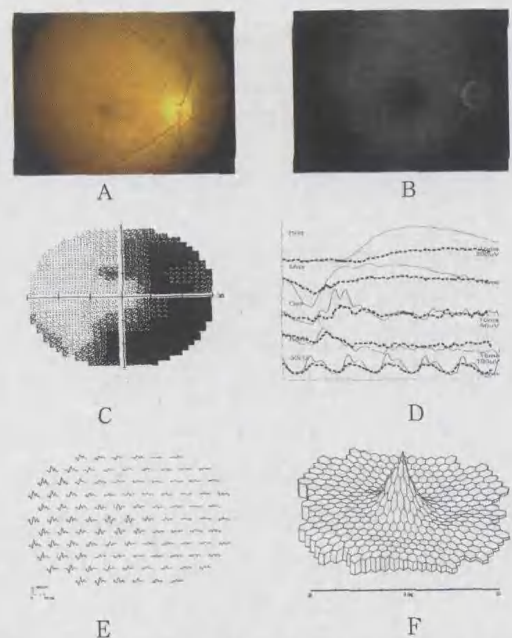


图 2 病例 2, A: 右眼眼底彩照; B: 右眼 FFA; C: 右眼视野灰度图; D: 双眼 ERG, 实线左眼, 虚线右眼; E: 右眼 mfERG 曲线阵列图; F: 右眼 mfERG 三维地形图

ERG 异常明显, 暗视蓝光、及混合反应 b 波潜伏期延长、振幅较左眼下降约 40%; 右眼振荡电位、明视视锥细胞及 30 Hz 反应, 振幅也较左眼降低 (图 2 D)。mfERG 一阶反应, 显示与视野缺损范围一致的视网膜低反应区域 (图 2E,F)。

讨论 急性区域性隐匿性外层视网膜病变 (Acute zonal occult outer retinopathy, AZOOR) 是近年来认识的一种少见眼底病变, 由 Gass 于 1993 年首先报道^[1]。国内迄今有 2 例报道^[2,3]。

该病发病机理不清, 也无有效的治疗方法。诊断首先需要与视神经病变如: 缺血性视神经病变、球后视神经炎等, 及中枢神经系统疾病引起的视野障碍相鉴别^[4]。结合临床及视野检查, ERG 尤其是 mfERG 是该病诊断的主要依据。

该病的命名概括了疾病的主要临床特点: 急性发作的以视野损害为主的视功能障碍, 视功能损害与眼底改变不一致, 急性期眼底检查 (包括 FFA) 通常无异常发现, 故称为“隐匿性”^[1]。“区域性”意喻为病变局限于视网膜某一部位, 与周围的正常视野区域间有比较明确的分界, 视野及 mfERG 可以检测到病变区域视网膜功能的异常。仅靠视野检查不能确定病变在视网膜“外层”, “外层”的定界主要依靠反映外层视网膜的某些视觉电生理检查项目的异常确定。该病其它的临床特点还有: 以女性患者多见, 61% 为单眼发病; 患眼视力变异较大, 76% 的视力好于 0.5 等^[5]。

视觉电生理检查对该病的诊断尤其重要, 仅靠视野检查无法与视路病变相区别。该病可以引起许多视觉电生理检查项目的异常^[5,6], 但最具价值的检查是 ERG, 尤其是 mfERG。ERG 可以确定病变部位位于视网膜, 而 mfERG 不仅可以确定病变部位位于视网膜, 而且可以发现视网膜功能异常的部位, 探测出与视野暗点部位相一致的视网膜功能异常区域。

该病 ERG 没有特定的异常形式, 主要为患眼 ERG 振幅的降低, 明视或暗视 ERG 的受累程度可以不同; ERG 的异常程度也差别很大, 由记录不到波形到正常^[5,7,8]。以上是由于视网膜病变范围大小不同、及受到侵犯的感光细胞类型不同有关, 病变范围越大则 ERG 异常程度越严重。故此原因, 本报道中第一例患者 ERG 正常, 仅较对侧眼有轻度差异, 而第二例患者 ERG 明显异常。

Gass 认为对于 ERG 振幅正常的 AZOOR 患者, 要仔细分析两眼间的 ERG 差异, 均能发现患眼 ERG 较对侧正常眼振幅的下降或潜伏期延长^[5]。但这种

分析方法的有效性受正常人两眼间 ERG 变异的影响, 有报道认为, 正常人两眼间 ERG 振幅变异可达振幅的 1/3^[9]。若患者以前曾患过某些眼底病变, 也会对 Gass 以上的分析方法产生影响。

由文献及本文二例报道发现, 所有 AZOOR 患者的 mfERG 均有异常, 其改变特点为对应于视野暗点的视网膜区域有反应振幅的降低^[4,7,10-12]。可以认为, mfERG 在该病的诊断价值上要大于 ERG, 是最直接、有效的方法。

在未对该病认识之前, 对临床怀疑为视路病变的患者, 对 ERG 或 mfERG 检查重要性重视不足, 无疑会使部分 AZOOR 患者误诊。通过病例分析及文献的复习, 使我们增加了对该病进一步了解, 认识到 mfERG 在该病诊断中的重要性。在今后工作中, 对于临床怀疑球后视神经炎或其它视路病变的患者, 应进行 ERG, 最好是 mfERG 检查, 以排除 AZOOR 的可能。

参 考 文 献

- 1 Gass JDM. Acute zonal occult outer retinopathy. *J Clin Neuro Ophthalmol*, 1993,13:79
- 2 侯静, 唐由之, 张守廉, 等. 急性带状隐匿性外层视网膜病变一例. *眼科研究*, 2004,22:72
- 3 陈长征, 武犁, 左成果, 彭斌, 邢怡桥. 急性区域性隐匿性外层视网膜病变一例. *中华眼底病杂志*, 2005,21:401
- 4 Shimada Y, Horiguchi M, Yamada H, et al. Case of acute zonal occult outer retinopathy with altitudinal hemianopsia. *Br J Ophthalmol*, 2003,87:1300
- 5 Gass JDM, Agarwal A, Scott IU. Acute zonal occult outer retinopathy: a long-term follow-up. *Am J Ophthalmol*, 2002, 134:329
- 6 Francis PJ, Marinescu A, Fitzke FW, et al. Acute zonal occult outer retinopathy: towards a set of diagnostic criteria. *Br J Ophthalmol*, 2005,89:70
- 7 Arai M, Nao-i N, Sawada A, et al. Multifocal electroretinogram indicates visual field loss in acute zonal occult outer retinopathy. *Am J Ophthalmol*, 1998,126:466
- 8 Nishio M, Suzuki T, Chikuda M, et al. Scanning laser ophthalmoscopic findings in a patient with acute zonal occult outer retinopathy. *Am J Ophthalmol*, 1998,125:712
- 9 Rotenstreich Y, Fishman GA, Anderson RJ, et al. Interocular amplitude differences of the full field electroretinogram in normal subjects. *Br J Ophthalmol*, 2003,87:1268
- 10 Cheung MC, Nune GC, Hwang DG, et al. Acute zonal occult outer retinopathy in a patient with graft-versus-host disease. *Am J Ophthalmol*, 2004,138:1058
- 11 Taira K, Nakazawa M, Takano Y, et al. Acute zonal occult outer retinopathy in the fellow eye 5 years after presentation of punctate inner choroidopathy. *Graefes Arch Clin Exp Ophthalmol*, 2005, 29:1
- 12 Yasuda K, Shimura M, Noro M, et al. Clinical course of acute retinal zonal occult outer retinopathy in visual field and multifocal electroretinogram. *Br J Ophthalmol*, 1999,83:1089

(收稿时间: 2006-08)