

## · 病例报告 ·

激光诱导脉络膜视网膜静脉吻合术后诱发严重  
脉络膜新生血管膜一例

晁炜静 董方田 戴荣平

【关键词】 视网膜静脉阻塞； 动静脉吻合； 血管成形术； 激光

中图分类号：R774.1 R779.63

患者男，47 岁。2003 年 5 月无明显诱因出现右眼视力突然下降，当地医院诊断为右眼视网膜中央静脉阻塞，给予口服药物治疗，并在颞下方视网膜分支静脉处行激光诱导脉络膜视网膜静脉吻合术，手术中情况不详，同时行全视网膜光凝。手术在当地医院复查时发现右眼激光诱导脉络膜视网膜静脉吻合处有脉络膜新生血管生长，以后逐渐形成新生血管膜。2003 年 9 月患者出现右眼胀痛，伴头痛恶心，来我院眼科就诊。眼部检查：右眼视力手动/30 cm，左眼视力 0.6；眼压：右眼 34.5 mm Hg (1 mm Hg = 0.133 kPa)，左眼 25.1 mm Hg。右眼前房角上方可见新生血管，瞳孔直径约 6 mm，直接光反射迟钝。眼底：右眼视盘表面大量新生血管，后极部视网膜前广泛新生血管膜，视网膜颞下静脉分支处的脉络膜新生血管粗大，形状和生长方向清晰可见，新生血管膜向黄斑区、颞侧及视盘方向延伸，并与视盘新生血管相吻合，黄斑结构看不清，周边视网膜在位，可见广泛的激光斑(图 1)。荧光素眼底血管造影(FFA)：视盘新生血管与来自激光诱导脉络膜视网膜静脉吻合处脉络膜新生血管相吻合，形成大片新生血管膜(图 2)。吲哚青绿血管造影(ICGA)：可显示出新生血管膜的形态和范围(图 3)。B 型超声显示：右眼部分牵拉性视网膜脱离(图 4)。入院诊断：右眼视网膜前脉络膜新生血管膜；激光诱导脉络膜视网膜静脉吻合术后；全视网膜激光光凝术后；新生血管性青光眼；牵拉性视网膜脱离。入院后行右眼玻璃体切割术、新生血管膜剥离、硅油填充术。手术中见视网膜前广泛纤维血管膜增生，颞下方与视网膜脉络膜粘连牢

固的增生膜予以保留。手术后右眼眼压 33—40 mm Hg，给予对症处理。4 d 后眼压升至 60 mm Hg 左右，急诊行右眼玻璃体腔硅油部分取出术，后又行右眼小梁切除术，眼压恢复正常。出院时右眼视力手动/5 cm，眼压 7 mm Hg，前房稍浅，眼底：后极部视网膜增厚，颞下方视网膜前出血，无新鲜出血，周边部视网膜在位。手术后 2 周复查：右眼视力手动/10 cm，眼压 10 mm Hg，颞下方视网膜前出血未完全吸收(图 5)。手术后 5 个月复查，视力手动/10 cm，眼压 8 mm Hg，房角及虹膜新生血管消失，瞳孔后粘连，眼底：视网膜前出血吸收，颞下方可见视网膜下增生。

讨论 视网膜静脉阻塞是眼科常见致盲眼底血管疾患。激光诱导脉络膜视网膜静脉吻合术是治疗视网膜静脉阻塞的较新方法，但是有一定的风险性。目前，国内开展此种激光手术尚处于起步阶段，对其适应证及并发症认识不多，国内尚无对激光诱导脉络膜视网膜静脉吻合术并发症的报道。激光诱导脉络膜视网膜静脉吻合术是用激光在选择部位的视网膜分支静脉的边缘击射，以击破视网膜静脉壁及其下方的 Bruch 膜，使视网膜静脉和脉络膜之间建立侧支循环。有效的激光诱导脉络膜视网膜静脉吻合可使视网膜静脉内郁滞的血液通过侧支循环分流到脉络膜循环内<sup>[1]</sup>，使视网膜出血逐渐吸收，黄斑水肿，视网膜水肿减轻，视力提高<sup>[2]</sup>，并可阻止非缺血型视网膜中央静脉阻塞向缺血型视网膜中央静脉阻塞转变<sup>[3]</sup>。这种治疗方法主要适用于非缺血型视网膜静脉阻塞。对于视网膜中央静脉阻塞可选择在眼底 4 个象限行激光诱导脉络膜视网膜静脉

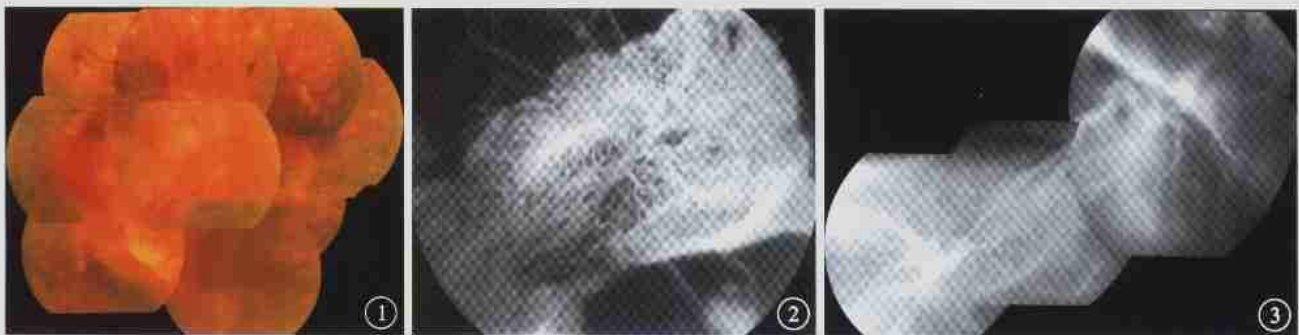


图 1 右眼手术前彩色眼底像。右眼视盘大量新生血管，后极部视网膜前广泛新生血管膜，视网膜颞下支静脉分支处的脉络膜新生血管粗大，向黄斑区、颞侧及视盘方向延伸，并与视盘新生血管相吻合，看不清黄斑结构，周边视网膜在位，可见广泛激光斑。图 2 右眼手术前 FFA 像，视盘新生血管与来自吻合处脉络膜新生血管混为一体。图 3 右眼手术前 ICGA 像，清楚显示新生血管膜形态和范围。

作者单位：100730 中国医学科学院中国协和医科大学北京协和医院  
眼科

通讯作者：晁炜静，Email: chaowwjing@126.com

激光吻合术,但通常多选择视盘鼻侧和(或)颞下分支静脉。治疗需注意避免每个部位过多击射致静脉管壁破坏明显,造成大

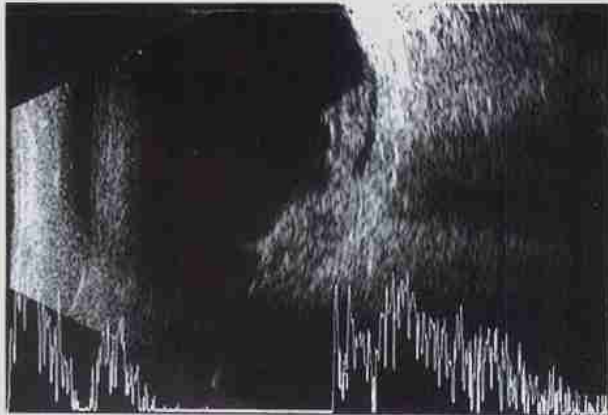


图 4 右眼手术前 B 型超声声像。视盘新生血管膜,局部牵拉性视网膜脱离

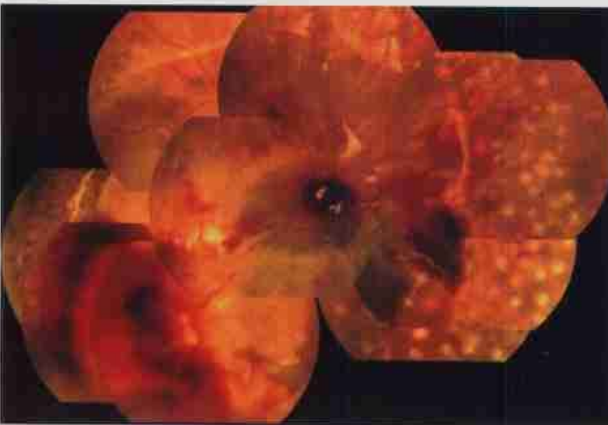


图 5 图 1 患眼手术后 2 周右眼彩色眼底像。颞下方有视网膜前出血

量视网膜出血和(或)玻璃体积血<sup>15</sup>。

本例患者,视网膜中央静脉阻塞属缺血型,在视网膜颞下分支静脉处行激光诱导脉络膜视网膜静脉吻合,并行全视网膜光凝,手术后出现了严重的脉络膜新生血管,继发新生血管性青光眼、牵拉性视网膜脱离,视力严重受影响。所以,视网膜中央静脉阻塞缺血型行激光诱导脉络膜视网膜静脉吻合术应慎重。激光能量必须击穿视网膜静脉及其下方的 Bruch 膜,但能量和(或)击射点数不当可导致严重的视网膜和 Bruch 膜损伤,造成视网膜色素上皮细胞增生,纤维瘢痕组织增生,新生血管形成,牵拉性视网膜脱离等。所以,激光诱导脉络膜视网膜静脉吻合术应慎行并严格选择适应证,选择最佳激光能量设置,并密切观察眼底、眼压、房角及虹膜情况,如出现并发症及时治疗。

#### 参考文献

- 1 刘哲丽,温晓霞,张帆.激光诱导脉络膜视网膜静脉吻合术对非缺血型视网膜静脉阻塞所致黄斑水肿的疗效观察.中华眼底病杂志,2002,18:19-12.
- 2 McAllister IL, Constable H. Laser-induced chorioretinal venous anastomosis for treatment of nonischemic central retinal vein occlusion. Arch Ophthalmol, 1995, 113: 156-162.
- 3 卢宇,李志辉,王光瑞,等.激光诱导脉络膜视网膜静脉吻合术的临床研究.中华眼科杂志,2004,4:20-25.
- 4 Fekraz S, Goldberg MF, Finkelshtein D. Laser-induced chorioretinal venous anastomosis for nonischemic central or branch retinal vein occlusion. Arch Ophthalmol, 1999, 117: 139-144.
- 5 Leonard BC, Coupland SG, Kertes PJ, et al. Long-term follow-up of a modified technique for laser-induced chorioretinal venous anastomosis in nonischemic central retinal vein occlusion. Ophthalmology, 2003, 110: 948-954.

(收稿日期:2004-06-22)

(本文编辑:韦纯义)

## 结晶样视网膜变性二家系报告

陈德桦 王毅 王理理 潘丽娟 曹春林 刘琳

【关键词】 视网膜色素变性; 遗传学

中图分类号:R774.13

家系 1 患者姐弟 2 人于 1997 年 4 月 21 日由父母带领来我院就诊。其父母非近亲结婚。患者姐弟 3 人均于 20~23 岁间相继出现夜盲、视物不清,渐进性视力下降,经多家医院眼科检查,确诊为视网膜色素变性。为寻求医治,此次由父母带领姐弟 2 人前来我院就诊。患者中姐现 37 岁,23 岁发病;弟现 35 岁,21 岁发病。姐弟 2 人均双目失明。另有一妹 20 岁发病,发病后不久即投河自杀,去世多年。父母经眼科检查均未发现异常,视力均达 1.0。姐弟 2 人视力均低于 0.08,矫正不能提高,视野检查无法配合,双眼图形视觉诱发电位(P-VEP)检查未见明显波

形,闪光视觉诱发电位(F-VEP)峰时大致正常。眼前节检查未见异常。其姐散瞳后检查,见视盘边界清楚,颜色淡,视网膜色灰暗,可见散在大小不等的结晶样物质,黄斑区色暗,中心凹反光不见,可见色素沉着(图 1,2)。诊断:双眼结晶样视网膜变性。其弟眼底表现与姐相似,诊断相同。患者均否认全身其它患病史并拒绝进一步检查,其父母称祖辈和同辈中均无类似发病者(图 3)。

家系 2 患者 3 姐妹于 1997 年 9 月 25 日同来我院眼科就诊。姐妹 3 人相继出现夜盲、进行性视力下降。询问病史,其父母是第 3 代姑表亲(父称母为表姑姑),4 个女儿中年龄较大的 3 个女儿均于 25~27 岁后相继发病,但在 25 岁前行婚前检查时视力均达 1.0。大女儿双眼视力均为数指/25 cm,不能矫正。

作者单位:210002 南京军区南京总医院眼科

通讯作者:陈德桦,Email:chensuihua2002@yahoo.com.cn