

## 眼缺血综合征 15 例临床观察

薛馨槐, 高 阳

作者单位:(117020)中国辽宁省本溪市中心医院眼科

作者简介:薛馨槐,男,本科,主治医师,研究方向:眼底病、青光眼、斜弱视。

通讯作者:薛馨槐 . David\_xhx@126.com

收稿日期:2012-10-11 修回日期:2013-01-15

DOI:10.3980/j.issn.1672-5123.2013.02.64

引用:薛馨槐,高阳.眼缺血综合征 15 例临床观察.国际眼科杂志 2013;13(2):410-411

### 0 引言

眼缺血综合征(ocular ischemic syndrome, OIS)是严重眼灌注减少引起的眼前后节缺血综合征,多继发于颈动脉狭窄<sup>[1]</sup>。OIS 是眼部缺血的典型表现之一,眼部缺血的临床表现复杂多样,诊断困难,疗效差,是眼科临床工作中的热点和难点之一<sup>[2]</sup>。眼部主要表现为受累眼视力减退、眼部疼痛、虹膜新生血管、视网膜动脉狭窄、新生血管和棉絮斑等。此病临床表现特异性差,确诊往往已为晚期,疗效多不理想。我院收治了眼缺血综合征患者 15 例 15 眼,现报道如下。

### 1 临床资料

选取 2008-07/2012-08 在我院眼科就诊确诊为眼缺血综合征 15 例 15 眼纳入本研究。其中男 10 例,女 5 例。年龄 50~71(平均 62.4±13.6)岁。患者因不同程度视力下降、眼痛不适等就诊于我院眼科,从患者感到眼部不适到就诊时病程为 1d~10mo。其中<1wk 者 4 例,1wk~1mo 者 8 例,>1mo 而<6mo 者 2 例,>6mo 者 1 例。眼科病史采集及检查,询问起病时间、发病经过,是否有一过性黑矇、视力是否下降及下降程度、是否伴有眼痛等。眼科检查:视力、眼压、裂隙灯显微镜、直接检眼镜、三面镜、眼底荧光血管造影(FFA)、眼底光学相干断层扫描(OCT)及颈动脉彩色多普勒超声(CDFI)检查。临床表现和检查结果均符合眼缺血综合征诊断,参照文献[3,4]。排除原发性青光眼、视网膜静脉阻塞、虹膜睫状体炎、视网膜色素变性、高度近视、糖尿病性视网膜病变、葡萄膜炎和先天性眼底异常等眼科疾病。对患侧及健侧的 CDFI 结果采用 SPSS 13.0 统计学软件进行配对 *t* 检验, $P<0.05$  为差异有统计学意义。眼部检查,视力>0.5 者 3 例(20%),0.2~0.4 者 4 例(27%),0.01~0.15 者 6 例(40%),CF~HM 者 2 例(13%),其中出现虹膜新生血管同时眼压超过 21mmHg 者 4 例(27%),其中 1 例(7%)眼压超过 50mmHg,有虹膜新生血管但眼压正常有 1 例(7%),没有眼压低于正常者。眼底检查显示,所有患者可见视网膜动脉变细,静脉扩张,迂曲不明显,14 例(93%)可见视网膜点状及小片状

出血,出血多位于赤道部及周边视网膜,10 例(67%)可见棉絮斑。FFA 检查显示,臂-视网膜循环时间为 16.5~59.2(平均 26.3±15.2)s,视网膜动-静脉循环时间为 19.3~30.2(平均 24.3±4.8)s。FFA 眼底表现为患者视网膜血管(同时包括动脉及静脉)着染 13 例(87%),黄斑区荧光素沉积 4 例(27%),视盘高荧光 7 例(47%),低荧光 3 例(20%),2 例(13%)发现视网膜动静脉交通支,视网膜新生血管 1 例(7%)。15 例患者 CDFI 检查显示患者患侧颈总动脉血流峰值速度(PSV)为 55.5±11.3cm/s 较健侧 PSV 为 58.4±10.7cm/s,统计学无差异( $P>0.05$ )。患侧颈内动脉 PSV 35.3±19.7cm/s 较健侧 PSV 63.4±20.6cm/s 减慢,差异有统计学意义( $P<0.05$ )。患侧颈总动脉阻力指数(RI)为 0.78±0.15,与健侧 0.49±0.11 比较,差异有统计学意义( $P<0.05$ )。患侧颈内动脉 RI 为 0.79±0.13,与健侧 0.46±0.09 比较,差异有统计学意义( $P<0.05$ )。

### 2 讨论

OIS 患者多见于 50~80 岁<sup>[5]</sup>,Chen 等<sup>[6]</sup>报道平均发病年龄 63±8 岁。OIS 患者临床表现复杂多样,极易造成漏诊及误诊。由于大部分 OIS 均继发于颈动脉狭窄,有许多缺血性疾病研究均表明其发生率与颈动脉狭窄有着很高的相关率<sup>[7,8]</sup>,故要全面考虑患者症状、眼部体征、结合 FFA 和 CDFI 及全身病史,才能提高诊断率。由于患侧眼部血液循环供应障碍,眼灌注不足,可以因缺氧导致一系列眼部病变。短暂性发作的同侧视力丧失(一过性黑矇)是最常见的眼部症状,常在一过性黑矇后出现视力渐进性下降。眼及眶周疼痛是另一常见症状,本组病例中有 8 例(53%)主诉有患侧眼及眶周疼痛,这种疼痛可能与眼前节缺血导致的新生血管青光眼有关,也可能为低灌注导致眼组织急性缺氧所致。虹膜新生血管是 OIS 较常见眼前节表现,本组病例中有 4 例(27%)出现虹膜新生血管并眼压不同程度升高。尚未见由于长期低灌注导致的低眼压病例,还需对已有病例加强随访。OIS 常见的眼底改变是视网膜动脉狭窄,血流可呈节段状、串珠状。有视网膜静脉扩张,但没有视网膜静脉阻塞后视网膜静脉迂曲明显。视网膜出血点多位于中周部眼底,偶见后极部。有研究表明,由于长期低灌注压,约 5% 患者存在视网膜血管自发性搏动,常见于视盘周围,15% 患者黄斑水肿,2% 患者黄斑相对暗红。从辅助检查看,FFA 检查提示臂-视网膜循环时间延长是 OIS 重要体征,但由于臂-视网膜循环时间易受注射部位、注射速度及体循环速度的影响,因此视网膜动-静脉循环时间延长反映视网膜循环障碍更为重要<sup>[9]</sup>。眼动脉、视网膜中央动脉灌注压降低时造成循环时间延长的原因。本组病例中,FFA 检查可见 13 例(87%)视网膜血管着染,而在视网膜动脉阻塞中,FFA 表现为视网膜血管管壁没有荧光素染色,而视网膜静脉阻塞时只有静脉管壁染色,而视网膜动脉管壁不会染色,这点可与视网膜动脉阻塞、视网膜静脉阻塞相鉴别。此外,本组病例中,患者患侧颈内动脉 PSV 较对侧减慢有统计学意义,因此考虑 OIS 与颈动脉狭窄高度相关。据统计大约

69%的颈动脉阻塞的患者的临床首发症状是眼缺血综合征,故CDFI检查提示颈动脉狭窄或阻力指数增高也是诊断OIS的一个重要指标<sup>[10]</sup>。Lawrence等<sup>[11]</sup>报道了一过性黑矇病例中41例存在颈动脉狭窄,且29例狭窄大于50%。这提示我们在眼部出现缺血表现以后要考虑到颈动脉狭窄的可能,颈动脉狭窄是OIS的重要原因之一,我们应重视全身其他相关疾病对眼的影响,以便治疗上更加有的放矢。

血管重建性手术是此病首选的治疗方案。本组病例中,有9例(60%)接收扩血管、神经营养等单纯药物治疗,视力提高2行者仅有2例,其余7例视力没有提高或视力继续下降。有6例接受了颈动脉内膜切除术或颈动脉支架植入术,术后视力提高2行者有4例,视力没有提高或继续下降者有2例,有2例出现虹膜新生血管的OIS患者行颈动脉支架植入术后,虹膜新生血管明显消退。因为有接近20%患者经介入治疗或手术治疗的疗效不确定或根本无效<sup>[12]</sup>,所以无论是针对眼部症状的对症治疗还是解除颈动脉狭窄恢复眼部正常血液灌注的病因治疗,对于视力的提高也仅限于轻症患者。尽早明确OIS诊断,查清病因,采取有的放矢的治疗,才有可能提高受损视力。

#### 参考文献

1 Munch IC, Larsen M. The ocular ischemic syndrome. *Ugeskr Laeger* 2005;167(35):3269-3273

2 Takaki Y, Nagata M, Shinoda K, *et al*. Severe acute ocular ischemia associated with spontaneous internal carotid artery dissection. *Int Ophthalmol* 2008;28(6):447-449

3 Mendrinos E, Machinis TG, Pournaras CJ. Ocular ischemic syndrome. *Surv Ophthalmol* 2010;55(1):2-34

4 王艳玲,赵露,黄映湘,等.眼缺血综合症的临床观察.中华眼科杂志 2009;45(12):1080-1083

5 朱丽新.眼缺血综合征的临床分析和治疗.中国医疗前沿 2008;3(24):39-40

6 Chen KJ, Chen SN, Kao LY. Ocular ischemic syndrome. *Chang Gung Med J* 2001;24(8):483-519

7 Yamamoto H, Schmidt KR, Hamasaki DI. Complex neurodegeneration in retina following moderate ischemia induced by bilateral common carotid artery occlusion in Wistar rats. *Exp Eye Res* 2006;82(5):767-779

8 Wakefield MC, O'Donnell SD, Goff JM Jr. Re-evaluation of carotid duplex for visual complaints: who really needs to be studied? *Ann Vasc Surg* 2003;17(6):635-640

9 张斌,马景学,张彤迪,等.眼球缺血综合征临床特点观察.中国实用眼科杂志 2006;24(4):426-428

10 赵玉红,高亚林.高频彩超观察眼缺血综合征患者眼血流动力学变化.眼科新进展 2008;28(8):600-601

11 Lawrence PF, Oderich GS. Ophthalmologic findings as predictors of carotid artery disease. *Vasc Endovascular Surg* 2002;36(6):415-424

12 刘韶瑞,洛荣江,李小敏,等.颈动脉狭窄伴眼部缺血性表现的临床特征和治疗效果.中华眼底病杂志 2010;26(4):310-313