

前部缺血性视神经病变的临床分析

杨 铮,周瑞雅,陈彬川,帖红艳

作者单位:(450014)中国河南省郑州市,郑州大学第二附属医院眼科

作者简介:杨铮,女,主治医师,研究方向:眼底病。

通讯作者:周瑞雅,学士,主任医师,研究方向:青光眼. yang-zheng1109@126.com

收稿日期:2011-12-13 修回日期:2012-03-02

Clinical analysis of anterior ischemic optic neuropathy

Zheng Yang, Rui-Ya Zhou, Bin-Chuan Chen, Hong-Yan Tie

Department of Ophthalmology, the Second Affiliated Hospital of Zhengzhou University, Zhengzhou 450014, Henan Province, China

Correspondence to: Rui-Ya Zhou. Department of Ophthalmology, the Second Affiliated Hospital of Zhengzhou University, Zhengzhou 450014, Henan Province, China. yangzheng1109@126.com

Received:2011-12-13 Accepted:2012-03-02

Abstract

• **AIM:** To observe and analyze the risk factors, clinical characteristics and treatment effect of anterior ischemic optic neuropathy (AION).

• **METHODS:** Totally 46 cases (51 eyes) of anterior ischemic optic neuropathy were retrospectively analyzed with systemic and ocular risk factors, clinical symptoms, fundus, fundus fluorescein angiography (FFA), and visual field changes. To control systemic disease, systemic or topical corticosteroids, vasodilator and nerve nutrition agent were used. The therapeutic effects were evaluated.

• **RESULTS:** Patients had a mean age of 53 ± 10 years, whose systemic diseases included hypertension, diabetes, hyperlipidemia, hypotension, cardiovascular and cerebrovascular diseases. 47.06% patients reported sudden decrease in vision, 64.71% patients with fundus examination showed optic disk gray edema, 33.33% patients with visual field defects demonstrated hemianopia, 56.82% patients with FFA showed early optic disc weak fluorescence, and advanced fluorescence enhancement. After treatment 80.39% patients improved the visual acuity and visual field.

• **CONCLUSION:** AION is a multifactor disease, hypertension, diabetes, hyperlipidemia, cardiovascular and cerebrovascular diseases are its risk factors. A sudden decline in vision, optic disc edema, hemianoptic visual field defects, optic disc early weak fluorescence and late strong fluorescence in FFA are the typical performances. Comprehensive treatment of patients can restore some

vision and visual field.

• **KEYWORDS:** optic neuropathy; anterior ischemic; clinical analysis

Yang Z, Zhou RY, Chen BC, *et al*. Clinical analysis of anterior ischemic optic neuropathy. *Guoji Yanke Zazhi (Int Eye Sci)* 2012; 12(4):776-777

摘要

目的:观察分析前部缺血性视神经病变(anterior ischemic optic neuropathy, AION)的发病危险因素、临床特征及治疗效果。

方法:回顾性分析46例51眼AION患者全身及眼部危险因素、临床症状、眼底、FFA、视野改变。治疗和控制全身性疾病,全身或局部应用糖皮质激素、血管扩张剂、神经营养剂,评价治疗效果。

结果:患者平均年龄 53 ± 10 岁,全身性疾病包括高血压、糖尿病、高脂血症、低血压、心脑血管疾病等。47.06%患者诉视力突然下降,64.71%患者眼底检查示视盘呈灰白色水肿,33.33%患者视野表现偏盲性缺损,56.82%患者FFA早期视盘弱荧光,晚期荧光增强。经治疗80.39%患者视力提高,视野缺损改善。

结论:AION是多病因眼病,高血压、糖尿病、高脂血症、心脑血管疾病等是其发生的危险因素。突然视力下降、视盘灰白水腫、偏盲性视野缺损、FFA视盘早期弱荧光、晚期强荧光是其典型表现。综合治疗后患者可恢复一定视力视野。

关键词:视神经病变;前部缺血性;临床分析

DOI:10.3969/j.issn.1672-5123.2012.04.63

杨铮,周瑞雅,陈彬川,等.前部缺血性视神经病变的临床分析.国际眼科杂志2012;12(4):776-777

0 引言

前部缺血性视神经病变(anterior ischemic optic neuropathy, AION)是一种常见的多因素致病的老年性疾病。主要是以急性无痛性视力下降、视野损害、视盘苍白水肿为主要表现。现对我院确诊的46例51眼AION患者的临床特征性表现及治疗效果进行总结分析,报告如下。

1 对象和方法

1.1 对象 选取2006-07/2010-12在我院确诊的AION患者46例51眼。其中双眼5例,单眼41例,年龄34~70(平均 53 ± 10)岁,男25例29眼,女21例22眼。全身性疾病包括高血压19例,糖尿病12例,高脂血症34例,脑血管病11例。46例51眼患者均表现为患眼无痛性不同程度视力下降。

1.2 方法 详细询问病史,检查包括视力、眼底、屈光状态、眼压、视野、FFA、血压、血糖、血脂、头颅CT或MRI、红

细胞压积。根据本病特点采取综合治疗,对全身性疾病请相关科室进行治疗,控制血压、血糖、血脂。在血压、血糖控制的基础上对急性期患者尽早给糖皮质激素局部或全身应用,给血管扩张剂如复方樟柳碱患眼颞侧动脉旁注射,654-2 球后注射,B 族维生素、神经营养剂如神经节苷酯,能量制剂,活血化瘀药如疏血通、舒血宁及局部应用降眼压药物,相对提高眼灌注压。随访时间 2wk ~ 3a,平均 3mo。

2 结果

主诉视力突然下降,能说出具体下降时间 21 例 24 眼(47.06%),感视物模糊 15 例 16 眼(31.37%),诉眼前黑影者 10 例 11 眼(21.57%)。眼底检查视盘苍白水肿 29 例 33 眼(64.71%),充血水肿 7 例 7 眼(13.73%),其中水肿视盘周围线状出血 17 例 19 眼(37.25%),视盘苍白不水肿 7 例 8 眼(15.69%),正常眼底 3 眼(5.88%)。46 例患者糖尿病 12 例(26.09%),视网膜病变 4 例(8.70%),高血压 19 例(41.30%),有眼底动脉硬化 17 例 21 眼(36.96%),高脂血症 34 例(73.91%),脑血管病 11 例(23.91%),2 例高眼压,1 例贫血。视野近偏盲性缺损(非完整性,多下方视野)17 眼(33.33%),与盲点相连缺损 9 眼(17.65%),向心性缩小 7 眼(13.73%),不规则缺损 11 眼(21.57%),不规则象限性缺损 7 眼(13.73%)。FFA 早期视盘全或区域性弱荧光晚期强荧光 29 眼(56.86%),早期正常荧光晚期强荧光 8 眼(15.69%),早期强荧光晚期强荧光 6 眼(11.76%),其它表现 8 眼(15.69%),86.95% 的 FFA 与视野缺损不一致。药物治疗 4wk 后 41 眼(80.39%)视力提高,视敏度、视野改善,视力无提高 10 眼(19.61%)。

3 讨论

AION 指缺血发生在视盘,好发于 45 岁以上中老年人^[1]。临床和实验研究均已证明缺血性视神经病变的发生是睫状后短动脉循环障碍引起的低灌注压所致,而并非是栓子或血栓形成所致,发生病变时视盘周围的脉络膜动脉小分支发生缺血引起筛板前后的视神经纤维束的传导功能障碍。其发病原因:(1)血管退行性病变如高脂血症、高血压、动脉硬化、糖尿病。(2)血管炎性闭塞如颞动脉炎。(3)血成分黏稠度增高如白血病、贫血、红细胞增多症^[2]。(4)眼部血流低灌注:如急性失血、低血压、眼压增高、颈动脉或眼动脉狭窄^[3]。本组病例以高脂血症、高血压、动脉硬化、糖尿病为主要病因,其他危险因素还有头部放疗、青光眼术后低眼压、低血压、低红细胞压积、吸烟等,长期病变引起视神经供给动脉灌注压降低或灌注压与眼内压的平衡失调,供血障碍而发病^[4]。患者小视盘、小视杯、视盘玻璃膜疣等局部危险因素也促进了睫状动脉发生阻塞,灌注减少引起视盘缺血、缺氧、组织水肿,水肿导致视神经纤维内轴浆流动受阻,视神经纤维肿胀,过小的巩膜环限制了它向周围的扩张,促使水肿进一步加重,从而形成恶性循环,导致视神经功能的受损^[5]。

缺血性视神经病变者常表现为程度不等的急性视力

下降,本组病例 47.06% 患者可以感到视力下降的具体时间。也有患者仅感视物模糊,可以从轻度下降至光感。因病程和部位不同,视盘表现不一。病程早期视盘多表现轻度苍白水肿,可以为象限性,也可全视盘水肿,水肿在 1 ~ 2PD。动脉细,视盘周围可见火焰状出血。少数患者视盘正常。病程后期出现轻度视神经萎缩。视野改变表现很多,近偏盲性缺损多见,本组病例视野近偏盲性视野缺损多在下方,占 33.33%,提示视盘上部血管易受损坏,这是 AION 的典型视野改变^[6],但多不以水平线、垂直正中线为界,这有别于以正中中线为界极为整齐的偏盲或象限盲的视路受损的视野改变。与生理盲点相连的视野缺损也比较多见,此外多象限缺损、连盲点弓形缺损、向心性缩小也较常见,严重者表现近全视野缺损。本组病例 86.95% 视野缺损与 FFA 提示视盘缺血部位不一致,可能由于病程进展及病理变化细微复杂荧光照影不一定能将视盘损害完全揭示出来。

FFA 检查也为其诊断提供依据。早期视盘全或区域性低荧光或充盈迟缓为主要表现,本组患者 56.86% 表现为早期视盘全或区域性弱荧光晚期强荧光。老年人 FFA 检查出现这种改变应高度怀疑缺血性视神经病变,也应注意与颅压增高、视神经炎、Foster-Kennedy 综合征相鉴别。

对其治疗应采取综合治疗,首先控制高血压、糖尿病、高脂血症等高危因素。给大量血管扩张剂,活血化瘀药改善眼部血液循环及神经营养和能量制剂。尽早应用适量糖皮质激素减轻视神经纤维水肿、变性、坏死,最大限度保护和恢复视功能,其应用越早治疗效果越好,一旦有视神经萎缩则治疗无效,糖皮质激素对相当多患者有益。但激素应用有加重全身性疾病如糖尿病、高血压病的危险,所以全身应用糖皮质激素应有内科医生指导和协助。本组患者经过综合治疗,80.39% 视力提高、视野改善,19.61% 视力稳定。其治疗效果与患者起病时视力损害的严重程度及就诊时机相关。据报道有 15% 患者 5a 内另眼同样发病,所以治疗的另一目的是针对全身高危因素,期望减少另眼的发病机会。

总之缺血性视神经病变是老年人常见的致盲性眼病,多伴全身疾病,确切病因仍不十分清楚,因而缺乏有效的治疗手段。但通过积极综合治疗,大部分患者视力有一定的提高。

参考文献

- 1 王文吉. 缺血性视神经病变. 中国眼耳鼻喉科杂志 2010;10(2): 69-71
- 2 张惠芳. 眼底病图谱. 北京:人民卫生出版社 2007;587-588
- 3 赵堪兴,杨培增. 眼科学. 北京:人民卫生出版社 2008;219
- 4 钟毅敏,于强. 缺血性视神经病变临床分析. 中国实用眼科杂志 2003;21(4):271
- 5 Arnold AC. Pathogenesis of nonarteritic anterior ischemic optic neuropathy. *J Neuro Ophthalmol* 2003;23(2):157-163
- 6 Hayreh SS. Ischaemic optic neuropathy. *Indian J Ophthalmol* 2000;48(3):171-194