

年龄相关性黄斑变性眼底血管荧光造影分析

肖敏

作者单位:(102401)中国北京市房山区良乡医院眼科
作者简介:肖敏,女,本科,副主任医师,研究方向:青光眼、白内障、眼底病。
通讯作者:肖敏. cjl11888@sina.com
收稿日期:2010-03-09 修回日期:2010-04-09

Analysis on fundus fluorescein angiography in patients with age related macular degeneration

Min Xiao

Department of Ophthalmology, Liangxiang's Hospital of Fangshan District, Beijing 102401, China

Correspondence to: Min Xiao. Department of Ophthalmology, Liangxiang's Hospital of Fangshan District, Beijing 102401, China. cjl11888@sina.com

Received:2010-03-09 Accepted:2010-04-09

Abstract

- AIM: To evaluate the fundus fluorescein angiography (FFA) for the diagnosis of age related macular degeneration (AMD).
- METHODS: AMD patients were examined by FFA using Topocon TRC-NW7SF fundus camera and analysed in combination with other clinical examinations.
- RESULTS: In total of 62 eyes in 40 AMD patients, 49 eyes (79%) were diagnosed as atrophic type, 13 eyes (21%) exudative type. The atrophic type showed spots or mottled shape in fluorescence transmission, and no fluorescein leakage was found. In the early stage of exudative type, choroidal neovascularization (CNV) could be seen, and in the later stage, there was a lot of fluorescein leakage; the blocked fluorescence was observed if hemorrhage formed around.
- CONCLUSION: The application of FFA helps the early diagnosis of AMD and points out the area and location of CNV.
- KEYWORDS: age related macular degeneration; fluorescein angiography

Xiao M. Analysis on fundus fluorescein angiography in patients with age related macular degeneration. *Int J Ophthalmol (Guji Yanke Zazhi)* 2010;10(5):962-963

摘要

目的:探讨眼底荧光造影(fundus fluorescein angiography, FFA)在老年黄斑变性诊断中的应用价值。

方法:用Topocon TRC-NW7SF型眼底照相机对老年黄斑变性(age related macular degeneration, AMD)患者进行

FFA检查,并结合临床其他检查进行分析。

结果:AMD患者40例62眼中,萎缩型49眼(79%),渗出型13眼(21%)。萎缩型表现均为点状或斑驳样透见荧光,未见荧光素渗漏。渗出型早期可见脉络膜新生血管(choroidal neovascularization, CNV)形态,晚期大量荧光素渗漏,周围有出血者则表现为荧光遮蔽。

结论:对AMD患者早期应用FFA检查有助于分析CNV,并显示其范围和部位,为治疗提供依据。

关键词:年龄相关性黄斑变性;荧光素血管造影术

DOI:10.3969/j.issn.1672-5123.2010.05.050

肖敏.年龄相关性黄斑变性眼底血管荧光造影分析.国际眼科杂志2010;10(5):962-963

0 引言

年龄相关性黄斑变性(age related macular degeneration, AMD)是多发生于45岁以上患者的黄斑区视网膜组织退行性病变。发病率随年龄的增长而增高,是老年常见致盲眼病,因此又称老年性黄斑变性。对AMD患者进行眼底荧光血管造影(fundus fluorescein angiography, FFA)检查,可明确病变部位和性质,并指导临床治疗。我们总结40例62眼AMD的眼底表现和荧光血管造影的改变特点,结合临床特征,分析AMD引起视力丧失的主要原因,为AMD的分类、治疗和预后提供依据。

1 对象和方法

1.1 对象 确诊40例62眼AMD患者,年龄48~76(平均56.2)岁。双眼患者24例,单眼为14例。男22例,女18例,右眼34眼,左眼28眼。

1.2 方法 对所有患者了解全身情况,完善视力检查(包括矫正视力)及常规眼部检查,排除散瞳禁忌证后散瞳,用直接或间接眼底镜详查眼底。对无FFA禁忌证者行FFA检查。应用日本Topocon TRC-NW7SF眼底照相机进行FFA检查。造影前详细询问患者有无药物过敏史,用稀释荧光素钠静脉注射行过敏试验,对10min无反应者行造影。2~5s快速注射200g/L荧光素钠4mL,FFA实时连续拍片观察15~30min。

2 结果

2.1 AMD黄斑部体征 AMD患者出现玻璃膜疣59眼(95%),色素紊乱36眼(58%),中心凹反光弱或消失14眼(23%),出血7眼(11%),渗出6眼(10%),金箔样反光5眼(8%),瘢痕4眼(6%)。

2.2 AMD分类及FFA特点 根据1986年全国眼底病协作组制定的诊断标准^[1],将40例62眼AMD患者分为萎缩型(干性型)、渗出型(湿性型)两大类。萎缩型49眼(79%)。其眼底的主要特征为黄斑区金箔样反光(硬性)的玻璃膜疣、色素紊乱、中心凹光反射弱或消失。FFA:造影期玻璃膜疣及脱色素处呈现窗样缺损的高荧光,造影过程中其形态、大小不变,荧光随背景荧光增强、减弱及消退,晚期着染但无渗漏。渗出型13眼(21%)。其眼底主

表 1 干性组与湿性组视力分布 眼(%)

类型	<0.05	0.05~0.3	0.4~0.6	0.7~
干性	-	6(12)	27(55)	16(33)
湿性	5(38)	4(31)	3(23)	1(8)

要特征为较多黄色融合性玻璃膜疣、渗出(类脂质)、出血、瘢痕。FFA:早期出现颗粒状、花边状、网状或不规则脉络膜新生血管(choroidal neovascularization, CNV)形态。随时间延长染料渗漏,并相互融合,形成边缘模糊的强荧光区,晚期背景荧光消退后仍呈现相对高荧光,出血部位荧光遮蔽。

2.3 AMD 视力改变 本病的视力下降与病变类型密切相关(表1),可以看到干性组88%(43眼)视力>0.4,而湿性组69%(9眼)视力<0.3。仅有1例因新生血管膜生长在中心凹外,尚未出血,视力1.0,无新生血管膜的眼,视力维持在0.4以上。

3 讨论

AMD是50岁以上人群的最常见的致盲眼病之一。随着人口的老龄化,AMD的发病率也逐年增加,据统计在55~64岁人群中患病率是0.20%,>85岁则上升为13.00%,渗出型AMD发病率从0.71%上升到5.80%^[2]。临床上将AMD分为萎缩型和渗出型两大类,10%~20%的AMD为渗出型,而AMD中80%~90%的严重视力障碍是由渗出型引起的,因此渗出型是AMD致盲的主要类型。AMD男女均可发生,多双眼受累发病先后不一、程度不同、双眼底变化亦不对称,好发于黄斑部表现为视力减退,视物变形,中心暗点,双眼黄斑对称性色素紊乱,中心凹反光消失,在后极部有散在黄色斑点状玻璃膜疣。部分患者后期黄斑部萎缩,呈金箔样反光。AMD萎缩型多为双眼同时发病,进行性色素上皮萎缩,导致感光细胞的变形引起视力减退。AMD渗出型常1眼发病,另眼正常或处于萎缩型早期阶段^[3]。本组视力损害渗出型比萎缩型重,与李志敏等^[4]报道一致,渗出型最为重要的体征为浆液性和出血性的视网膜脱离或视网膜色素上皮脱离,此与CNV的产生发展密切相关。CNV在一定条件下形成突破,Bruch膜进入视网膜色素上皮层下乃至神经上皮层,成为新生血管膜,新生血管结构与毛细血管类似,可引起渗出、出血、瘢痕形成等一系列病变,导致视功能严重损害。在临床不同表现的玻璃膜疣中,双侧、数量多而大的、融合的玻璃膜疣和色素增多容易发生CNV。

根据典型眼底表现,AMD的临床诊断并不困难,但做到早期发现及正确分型较为困难。FFA能清晰地显示荧光是否渗漏及渗漏的部位、形态和程度,从而为疾病的诊断及分型提供充分可靠的依据。非渗出性表现为造影脉络膜期或早期动脉期玻璃膜疣的点上片状荧光斑,随背景荧光减弱消失,荧光斑形态、大小不变,少数病例背景荧光消退后仍可见荧光斑点,为玻璃疣着色,是由上方视网膜色素上皮的完整性和玻璃膜疣本身的组织化学性质所决定^[5]。地图状萎缩在造影早期即显境界清晰的高荧光区,亦随背景荧光减弱消失而同步消退,整个造影过程荧光区不扩大,提示为色素上皮萎缩所致的透见荧光,色素沉着处则遮蔽荧光。渗出性表现为各种形态脉络膜新生血管的斑斑荧光,晚期增强并扩大,或色素增生、出血的荧光遮蔽。临床上及时进行FFA,它有助于发现早期的视网膜下新生血管膜。事实上对于新生血管膜明显的病例,检眼镜也只能偶尔窥见,FFA却能在检眼镜检出黄斑损害之前发现病变,在黄斑部脱离出现或出现之前就把这种膜识别出来^[6],这对于防止严重视力损害具有一定价值。因此对于临床疑诊AMD患者应进行FFA,以便早期发现CNV,及时进行相关治疗。

因此对眼科医生来说及早发现视网膜下新生血管膜极为重要,当临床出现老年患者中心视力突然下降、视物变形,眼底有视网膜内出血、渗出,无法用其他疾病加以解释,均应考虑脉络膜新生血管存在可能,进行荧光血管造影有助于诊断,明确CNV的位置、范围、性质,以决定是否适合激光光凝治疗,但对于隐匿性CNV和较浓厚的出血、渗出、色素遮挡及FFA不能明确原因的病变需行ICGA检查。所以,FFA在AMD的诊断中具有一定应用价值的检查手段。

参考文献

- 1 眼底病杂志编辑部. 老年黄斑变性临床诊断标准. 眼底病 1986;2:封3
- 2 Mukesh BN, Dimitrv BN, Leikin S, et al. Five-year incidence of age-related maculopathy: the visual impairment project. *Ophthalmology* 2004;111(6):1176-1182
- 3 聂爱光,谭家铨,姜德咏,等. 老年黄斑变性病程观察. 眼底病 1992;7:93-95
- 4 李志敏,潘法萱. 老年性黄斑变性65例临床观察. 中华眼底病杂志 1998;14:235
- 5 姚静,周旻,叶辉,等. 视网膜病(译文). 上海:上海科学技术出版社 2005:4
- 6 陈松. 老年黄斑变性的早期检查. 临床眼科杂志 2001;9(6):519-521