

视盘形态分析在基层医院原发性开角型青光眼早期诊断中的作用

魏红, 王慧博

作者单位: (100050) 中国北京市宣武区中医医院眼科
作者简介: 魏红, 女, 主任, 主治医师, 研究方向: 青光眼、眼表疾病。

通讯作者: 王慧博, 女, 住院医师, 硕士, 研究方向: 眼科临床、科研。 wang_huiibo@sohu.com

收稿日期: 2010-02-04 修回日期: 2010-02-20

Value of optic disc formation analysis in early diagnosis of primary open angle glaucoma in basic hospital

Hong Wei, Hui-Bo Wang

Department of Ophthalmology, Xuanwu District TCM Hospital, Beijing 100050, China

Correspondence to: Hui-Bo Wang. Department of Ophthalmology, Xuanwu District TCM Hospital, Beijing 100050, China. wang_huiibo@sohu.com

Received: 2010-02-04 Accepted: 2010-02-20

Abstract

• AIM: To investigate the value of optic disc formation analysis in early diagnosis of primary open angle glaucoma.

• METHODS: Seventy-two examinees whose cup-disc ratio were 0.5-0.8 underwent ophthalmic routine examinations, gonioscopy, perimetry and optical coherence tomography (OCT), and the results were analyzed.

• RESULTS: The intraocular pressure of only 10 examinees with normal optic disc formation fell on the "suspicious" range. All the examinees with normal optic disc formation got normal results in perimetry and OCT. A big proportion of examinees with abnormal optic disc formation got abnormal results in intraocular pressure measurement, perimetry and OCT.

• CONCLUSION: The optic disc formation is a sensitive factor in early diagnosis of primary open angle glaucoma.

• KEYWORDS: glaucoma; open angle; optic disc

Wei H, Wang HB. Value of optic disc formation analysis in early diagnosis of primary open angle glaucoma in basic hospital. *Int J Ophthalmol (Guji Yanke Zazhi)* 2010;10(5):955-956

摘要

目的: 探讨视盘形态分析在原发性开角型青光眼早期诊断中的作用。

方法: 选取 72 例视乳头杯盘比在 0.5~0.8 之间的受检者进行视力、裂隙灯、直接检眼镜检查、测眼压及 24h 眼压曲

线、检影验光, 并行房角镜、电脑视野和光学相干断层成像 (optical coherence tomography, OCT) 检查, 并对上述检查结果进行分析。

结果: 视盘形态正常者仅有 10 例眼压在可疑范围, 视野、OCT 检查未见异常; 而视盘形态异常者中眼压、视野及 OCT 异常者占较大比例。

结论: 视盘形态在原发性开角型青光眼早期诊断中是一敏感因素。

关键词: 青光眼; 开角型; 视盘

DOI: 10.3969/j.issn.1672-5123.2010.05.047

魏红, 王慧博. 视盘形态分析在基层医院原发性开角型青光眼早期诊断中的作用. *国际眼科杂志* 2010;10(5):955-956

0 引言

青光眼是一种严重的致盲性疾病, 开角性青光眼常在无任何自觉症状的情况下, 已造成不可逆性的视功能损害, 其早期诊断尤为重要。鉴别生理性大视杯与早期开角性青光眼是早期诊断的难点之一, 我们通过对大视杯人群视盘形态的分析, 结合其他眼科检查结果, 初步探讨视盘形态分析在开角型青光眼早期诊断中的作用。

1 对象和方法

1.1 对象 资料来源于 2006-10/2008-12 北京市宣武区中医医院眼科门诊及健康体检中发现视乳头杯盘比在 0.5~0.8 之间者, 共计 72 例。除外颅内、眼球内其他疾病, 无明显屈光间质混浊; 双眼矫正视力 ≥ 0.8 , 屈光度 $\leq \pm 2.00D$; 房角镜检查均为宽角。

1.2 方法 所有病例均进行常规眼部检查, 包括视力、裂隙灯眼前节检查、直接检眼镜眼底检查、Schiotz 眼压计测眼压及 24h 眼压曲线及检影验光, 并进行房角镜检查, 电脑视野检查和光学相干断层成像 (optical coherence tomography, OCT) 检查。眼压及 24h 眼压曲线判定标准: (1) 正常: 眼压 $\leq 21\text{mmHg}$, 且 24h 眼压波动 $\leq 5\text{mmHg}$; (2) 可疑: $21\text{mmHg} < \text{眼压} < 25\text{mmHg}$, 和/或 $5\text{mmHg} < 24\text{h}$ 眼压波动 $< 8\text{mmHg}$; (3) 异常: 眼压 $\geq 25\text{mmHg}$, 且 24h 眼压波动 $\geq 8\text{mmHg}$ 。视野检查: 采用重庆艾尔曦 IVS-201A 自动电脑视野检查仪的 T30 程序测中心 30° 视野中 73 个静点, 检测时对每例患者都进行了屈光矫正, 对可能有上睑遮盖影响视野检查结果者, 予胶布牵拉上睑。为排除因患者对检查不熟悉而产生结果不确切的影响, 研究资料均采用第 2 次以上 (含第 2 次) 的视野检查结果。

2 结果

所有 72 例受检者中, 直接检眼镜眼底检查见视盘形态正常者 37 例, 异常 35 例, 其他项目检查情况见表 1。37 例视盘形态正常受检者 OCT 检查未见异常, 35 例视盘异常受检者视盘形态分析和 OCT 检查结果见表 2。

表1 常规眼部检查情况

	房角呈宽角	眼压		视野异常	双眼 C/D 差 ≥ 0.2
		可疑	异常		
视盘形态正常	37	10	-	-	2
视盘形态异常	35	22	10	9	27

表2 异常盘沿形态分析

	盘沿出现切迹			视杯边缘陡峭	盘沿出血
	颞上	颞下	颞侧		
视盘形态异常表现	10	20	5	15	2
OCT 异常	9	17	1	15	2

3 讨论

原发性开角型青光眼(primary open angle glaucoma, POAG)又称慢性开角型青光眼,其病程进展较缓慢,且多无明显症状,不易早期发现。目前使用OCT、视网膜断层扫描(Heidelberg retina tomography, HRT)、视乳头照相(optic nerve head photographs, ONHP)、激光偏振扫描仪(scanning laser polarimetry, SLP)等,通过对盘沿面积、盘沿容积、平均视网膜神经纤维层(retinal nerve fiber layer, RNFL)厚度, RNFL横截面积的检查分析,在其早期诊断中有一定的可靠性。但这些检查设备价格昂贵、检查费用较高,在大规模体检和基层医院门诊筛查中难以推广,而这里往往是最早接诊可疑患者的地方,担负着防盲筛查的一线任务。因此应当寻找一种简便经济、易于推广的方法,准确的筛选出具有诊断价值的人群,再行进一步检查,最终达到早期发现、早期诊断、早期治疗。在青光眼的诊断中,早期常依赖于杯盘比,但这具有较大的局限性,因为视盘面积大小与视杯面积大小之间具有相关性,正常眼视盘小者常无视杯,大视盘者有较大的视杯^[1]。中华医学会眼科学会青光眼组将杯盘比值0.6定为青光眼筛选的指标,但该比值受视盘大小的影响,应结合视盘的其他形态学改变进行综合分析。如仅仅是视杯较大,但无其他青光眼特征改变,眼压、视野、视神经纤维正常,则属于生理性大视杯,为正常生理变异,无需任何治疗。

青光眼早期的视神经损害是从盘沿组织的丢失和视网膜神经纤维损害开始的^[2],研究表明,青光眼早期盘沿组织的丢失多发生于颞上和颞下方,该区域盘沿变窄或形成切迹。这与解剖学研究结果相符,视乳头上下极的神经纤维最为密集,是青光眼易损部位。由于盘沿组织进行性不对称丧失是青光眼视盘形态学改变的典型特征,且盘沿组织较少受年龄、屈光及视盘大小的影响。盘沿是视盘内

相当于视神经纤维的组织,是眼内唯一可直接反映视神经纤维数量的结构^[3]。本文结果亦显示,35例眼底检查见盘沿形态异常受检者中27例OCT检查提示RNFL损害,其中颞上和颞下盘沿切迹的30例,OCT异常比例近90%。

青光眼视神经乳头还有视杯边缘陡峭的特征^[4],眼底见视乳头呈孟状凹陷,视网膜中央血管在越过视乳头边缘处呈屈膝或爬坡状,类似“中断”一样。本文结果中15例眼底见视杯边缘陡峭受检者,OCT检查均见RNFL损害。在临床遇到大视杯患者应特别注意这一表现。此外,盘沿出血也是青光眼临床筛查和早期诊断中不可忽视的因素。

当然,仅仅依靠检眼镜下所见眼底视盘形态还不能诊断青光眼,从本文结果可见,它虽然有较好的敏感性,但还是存在一定的假阳性率。所以,在临床诊断青光眼,应在此基础上结合眼压和视野的情况综合分析,必要时行进一步检查。对于眼底视盘形态异常,而眼压、视野未见明显异常者,当随访观察,以避免漏诊。

综上所述,生理性大视杯与早期青光眼的视盘形态有所不同,关注盘沿出现切迹、视杯边缘陡峭、盘沿出血等表现,对青光眼筛查和早期诊断有一定的价值。

参考文献

- 1 夏翠然,徐亮.海德堡视网膜断层扫描仪测量正常人视盘参数.眼科2003;12(5):283-285
- 2 郭娟,吴玲玲,肖格格.大视杯与早期青光眼视盘形态的对比研究.眼科2006;15(2):119-121
- 3 许育新,朱美玲,张晓萍,等.原发性慢性闭角型青光眼与正常眼HRT-II视盘形态结构的对比研究.临床眼科杂志2007;15(4):289-291
- 4 刘小力.共聚焦激光视网膜扫描仪对生理性大视杯与原发开角型青光眼视盘的比较.中国眼耳鼻喉科杂志2007;7(4):222-223