

原发性青光眼初诊患者心理特征的调查量表分析

刘佳 李岩

【摘要】 背景 青光眼属于心身疾病,了解青光眼患者的精神心理及性格行为特征对与完善青光眼的防治方案和策略具有重要的临床意义。目的 调查和分析初诊为原发性开角型青光眼(POAG)及原发性闭角型青光眼(PACG)患者的心理、个性和行为特征。方法 采用前瞻性分析方法,收集 2008 年 1 月至 2014 年 5 月在北京大学人民医院眼科初诊的 POAG 患者 87 例、PACG 患者 92 例及健康体检者 89 名,3 个组受试者年龄、性别及受教育的程度匹配。在受试者的知情同意下,分别运用症状自评量表(SCL-90)、生活事件量表(LES)、艾森克个性问卷(EPQ)、焦虑自评量表(SAS)和抑郁自评量表(SDS)对所有受试者进行调查评估。结果 SCL-90 量表中,3 个组受试者的强迫、人际关系、抑郁、焦虑、恐怖、偏执、精神病性等症状评分和 SCL-90 量表总分的差异均有统计学意义(均 $P < 0.01$),其中 POAG 组和 PACG 组患者的各项症状评分均明显高于正常对照组,PACG 组患者的抑郁和焦虑症状评分明显高于 POAG 组患者,差异均有统计学意义(均 $P < 0.05$)。LES 量表中,3 个组间家庭事件、社会及其他事件、生活事件总分和压力总分的差异均有统计学意义($P = 0.032, 0.002, 0.001, 0.000$),其中 POAG 组和 PACG 组患者各项评分均明显高于正常对照组,而 PACG 组患者生活事件总分和压力反应总分均明显高于 POAG 组,差异均有统计学意义(均 $P < 0.05$)。EPQ 调查问卷显示,POAG 组和 PACG 组患者仅有精神质和神经质评分明显高于正常对照组,差异均有统计学意义(均 $P < 0.05$),而 3 个组间外向性和人格稳定性评分差异均无统计学意义($P = 0.321, 0.315$)。POAG 组及 PACG 组患者 SAS 量表总分和 SDS 量表总分均明显高于正常对照组,且 PACG 组患者明显高于 POAG 组,差异均有统计学意义(均 $P < 0.05$)。POAG 组及 PACG 组患者焦虑和抑郁发生率均明显高于正常对照组,3 个组间比较差异均有统计学意义($\chi^2 = 15.520, P = 0.000; \chi^2 = 14.870, P = 0.000$)。结论 性格行为因素与原发性青光眼的发病、进展和治疗效果有一定的关联,PACG 患者的焦虑、抑郁等症状评分以及生活事件及压力反应总分明显高于 POAG 患者和正常人。

【关键词】 原发性闭角型青光眼;原发性开角型青光眼;性格行为;调查问卷;个性

Assessment of personality and behavior of primary glaucoma patients by questionnaire scales Liu Jia, Li Yan. Key Laboratory of Vision Loss and Restoration, Ministry of Education, Beijing Key Laboratory for Diagnosis and Treatment of Retinal and Choroid Diseases, Department of Ophthalmology, Peking University People's Hospital, Beijing 100044, China

Corresponding author: Li Yan, Email: 13801153660@163.com

【Abstract】 **Background** Glaucoma is a kind of psychosomatic disorder. Investigating the psychological and behavioral characteristics of glaucoma patients has important implication for the prevention and treatment of the disease. **Objective** Present study aimed to characterize the personality profile of initial diagnosed glaucomatous patients. **Methods** Eighty-seven patients with primary open angle glaucoma (POAG), ninety-two patients with primary angle-closure glaucoma (PACG) and eighty-nine normal controls (normal control group) were enrolled in this study from January 2008 to May 2014 in Peking University People's Hospital. Clinical and demographic information which could relate to personality type was collected by filling in Symptom Checklist 90 (SCL-90), Life Event Scale (LES), Eysenck Personality Questionnaire (EPQ), Self-Rating Anxiety Scale (SAS) and Self-Rating Depression Scale (SDS) voluntarily under the informed consent. The psychological, personality and behavior characteristics of the individuals were analyzed and compared among the different populations. **Results** In SCL-90, the scores of compulsivity, interpersonal sensitivity, depression, anxiety, hostility, phobic anxiety, paranoid ideation and psychoticism in patients with primary glaucoma were significant different among the three groups (all at $P < 0.01$), and the scores were significantly higher in the patients of the POAG group and PACG group than those in the normal control group, and the scores were increased in the PACG group compared with the POAG group (all at $P < 0.05$). In LES, the scores of family events, social intercourse and other events, life events, stress response were significantly different among the three groups ($P = 0.032, 0.002, 0.001, 0.000$), and these scores were significant higher in the

DOI: 10.3760/cma.j.issn.2095-0160.2014.03.014

作者单位: 100044 北京大学人民医院眼科 视觉损伤与修复教育部重点实验室 视网膜脉络膜疾病诊治研究北京市重点实验室

通信作者: 李岩, Email: 13801153660@163.com

POAG group and PACG group compared with the normal control group, and the PACG group also had a significantly greater frequency of clinically abnormal score than the POAG group (all at $P < 0.05$). EPQ data showed that the scores of psychology and nervousness in the POAG group and the PACG group were higher than those in the normal control group (all at $P < 0.05$), but no significant difference were found in extroversion and stability of the personality among the three groups ($P = 0.321, 0.315$). The total scores of SAS and SDS were considerably higher in the POAG group and the PACG group compared with the normal control group or the PACG group compared with the POAG group (all at $P < 0.05$). The incidences of anxiety and depression were elevated in the POAG group and the PACG group in comparison with the normal control group ($\chi^2 = 15.520, P = 0.000; \chi^2 = 14.870, P = 0.000$). **Conclusions** The personality and behavioral factors are associated with the pathogenesis, development and therapy of primary glaucoma. The anxiety, depression and stronger stress response are found in glaucoma patients, especially PACG patients.

[Key words] Glaucoma, open angle/primary; Glaucoma, angle-closure/primary; Emotions/physiology; Questionnaires; Personality

随着疾病发展谱的变化及医学模式的变迁,青光眼已被公认为是一种心身疾病。目前将原发性青光眼定义为心理因素影响的躯体情况、心理生理疾病或心身疾病,青光眼的发生、发展及转归与社会心理因素密切相关^[1]。本研究利用性格行为评定量表分析首诊的原发性开角型青光眼(primary open angle glaucoma, POAG)及原发性闭角型青光眼(primary angle-closure glaucoma, PACG)患者的心理状态和个性行为特征,为原发性青光眼的综合诊治提供依据。

1 资料与方法

1.1 研究对象

采用前瞻性研究方法,收集 2008 年 1 月至 2014 年 5 月在北京大学人民医院眼科初诊并确诊的 POAG 患者 87 例、PACG 患者 92 例及健康体检者 89 人。纳入标准:(1) POAG 组患者眼压 ≥ 21 mmHg (1 mmHg = 0.133 kPa), PACG 组眼压 ≥ 21 mmHg。(2) 两组受检者均具有青光眼视盘形态改变和视网膜神经纤维层缺损和/或典型的青光眼性视野缺损。(3) 自愿接受相关调查测试。正常对照组为自愿接受调查测试的 40 岁以上正常人群,职业不限。排除标准:(1) 调查前的近 2 个月内有内眼手术史或激光手术史者。(2) 患有影响本试验可靠性的急性或慢性眼病,如严重睑缘炎、结膜炎、角膜炎、葡萄膜炎。(3) 严重心脏、肺脏、肝脏、肾脏功能障碍者。(4) 合并其他精神性疾病患者。(5) 继发性青光眼患者。(6) 妊娠及哺乳期妇女。(7) 全身或局部正在应用其他影响评估的药物者。(8) 有严重的智力或认知障碍者。(9) 有酒精或药物依赖史者。测评前工作人员向被调查者说明研究的目的和意义,被调查者签署知情同意书。

1.2 心理量表的评估方法

选取 5 种心理学客观量表,分别为症状自评量表(symptom checklist 90, SCL-90)^[2]、生活事件量表(life

event scale, LES)^[3]、艾森克个性问卷(Eysenck personality questionnaire, EPQ)^[4]、焦虑自评量表(self-rating anxiety scale, SAS)^[5]、抑郁自评量表(self-rating depression scale, SDS)^[6]。所有测评量表均在眼科医护人员指导下进行。采用定式问卷,由患者本人或其陪护人员填写,选择每项内容中最适合的等级分数后确认,一次性完成问卷的调查。

1.4 统计学方法

采用 SPSS 18.0 统计学软件(SPSS, version 18.0; SPSS Science, Chicago, IL)进行处理。所有问卷调查结果和测评结果的数据资料均以 $\bar{x} \pm s$ 表示。采用均衡分组三水平试验设计,3 个组间各调查项目的总体差异比较均采用单因素方差分析,组间的多重比较采用 SNK- q 检验。本研究中部分检测指标的发生率以百分率表示,3 个组间受试者焦虑和抑郁发生率的差异比较均采用 χ^2 检验。 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 受试者一般资料

POAG 组、PACG 组患者及正常对照组受试者性别、年龄、文化程度、婚姻状况等比较差异均无统计学意义(均 $P > 0.05$); POAG 组和 PACG 组患者矫正视力低于正常对照组,而眼压高于正常对照组,差异均有统计学意义(均 $P < 0.05$)。POAG 组与 PACG 组间患者的矫正视力及眼压的差异均无统计学意义(均 $P > 0.05$)(表 1)。

2.2 各组受试者 SCL-90 量表症状评分比较

POAG 组、PACG 组患者及正常对照组受试者 SCL-90 总评分的差异有统计学意义($P = 0.046$),3 个组间患者的强迫、人际关系、抑郁、焦虑、恐怖、偏执和精神病性人格等症状评分的差异均有统计学意义(均 $P < 0.01$)。PACG 组患者抑郁、焦虑症状评分高于 POAG 组,差异均有统计学意义(均 $P < 0.05$)(表 2)。

表 1 各组受试者基线特征资料的比较

组别	例数	年龄 ($\bar{x}\pm s$,岁) ^a	性别 [n(%)] ^b		婚姻状况 [n(%)] ^b		教育程度 [n(%)] ^b			BCVA ($\bar{x}\pm s$) ^a		眼压 ($\bar{x}\pm s$, mmHg) ^a	
			男	女	已婚	未婚	离异	本科以下	本科及以上	较好眼	较差眼	较好眼	较差眼
POAG 组	87	61.18±11.32	42 (48.28)	45 (51.72)	82 (94.25)	1 (1.15)	4 (4.60)	64 (73.56)	23 (26.43)	0.71±0.22	0.42±0.32	26.56±5.24	29.64±7.02
PACG 组	92	60.07±13.28	48 (52.17)	44 (47.83)	86 (93.48)	1 (1.09)	5 (5.43)	67 (72.82)	25 (27.17)	0.68±0.32	0.47±0.44	28.31±6.12	31.25±7.71
正常对照组	89	62.76± 8.48	41 (46.07)	48 (53.93)	85 (95.51)	1 (1.12)	3 (3.37)	65 (73.03)	24 (26.97)	0.81±0.19	0.74±0.28	14.21±3.25	15.48±3.72
P		0.132	0.986		0.972		0.423			0.004		0.002	

注: POAG:原发性开角型青光眼; PACG:原发性闭角型青光眼; BCVA:最佳矫正视力(a:单因素方差分析; b:χ²检验)

表 2 POAG 组、PACG 组患者及正常对照组受试者间 SCL-90 量表症状评分比较 ($\bar{x}\pm s$)

组别	例数	各种症状评分							
		强迫	人际关系	抑郁	焦虑	恐怖	偏执	精神病性	总分
POAG 组	87	2.07±0.35 ^a	1.89±0.45 ^a	2.08±0.27 ^a	1.99±0.44 ^a	1.72±0.48 ^a	1.69±0.46 ^a	1.69±0.32 ^a	182.25±19.72 ^a
PACG 组	92	2.15±0.41 ^a	1.98±0.51 ^a	2.53±0.33 ^{ab}	2.31±0.41 ^{ab}	1.82±0.41 ^a	1.76±0.22 ^a	1.85±0.32 ^a	229.25±23.72 ^a
正常对照组	89	1.38±0.38	1.44±0.38	1.53±0.52	1.36±0.55	1.43±0.50	1.44±0.39	1.55±0.44	142.86±15.55
F		8.243	6.832	7.931	9.325	5.872	4.629	3.965	6.526
P		0.001	0.002	0.001	0.000	0.004	0.003	0.007	0.046

注:与各自的正常对照组比较,^aP<0.05;与各自的 POAG 组比较,^bP<0.05(单因素方差分析,SNK-q 检验) SCL:症状自评量表; POAG:原发性开角型青光眼; PACG:原发性闭角型青光眼

2.3 各组受试者 LES 量表评分比较

POAG 组、PACG 组患者及正常对照组受试者 LES 量表中家庭事件、社会及其他事件、生活事件评分和压力反应评分的总体差异均有统计学意义 (F = 4.254, P = 0.032; F = 5.183, P = 0.002; F = 6.713, P = 0.001; F = 9.623, P = 0.000), 其中 POAG 组和 PACG 组患者这些指标总分明显高于正常对照组, 差异均有统计学意义 (均 P < 0.05), PACG 组患者总分均明显高于 POAG 组, 差异均有统计学意义 (均 P < 0.05) (表 3)。

表 3 POAG 组、PACG 组及正常对照组 LES 量表评分 ($\bar{x}\pm s$)

组别	例数	各项生活相关事件评分			
		家庭事件	社会及其他事件	生活事件总分	压力反应总分
POAG 组	87	8.31±2.31 ^a	14.32±2.57 ^b	25.39±6.76 ^a	79.49±14.44 ^a
PACG 组	92	9.42±2.12 ^b	9.42±2.12 ^b	32.46±8.22 ^{bc}	98.51±10.21 ^{bc}
正常对照组	89	5.22±1.53	6.48±2.12	14.37±7.79	53.23±18.38
F		4.254	5.183	6.713	9.623
P		0.032	0.002	0.001	0.000

注:与各自的正常对照组比较,^aP<0.05,^bP<0.01;与各自的 POAG 组比较,^cP<0.05(单因素方差分析,SNK-q 检验) LES:生活事件量表; POAG:原发性开角型青光眼; PACG:原发性闭角型青光眼

2.4 各组受试者 EPQ 评分比较

POAG 组和 PACG 组患者的精神相关症状评分与正常对照组明显不同, 其中 POAG 组和 PACG 组患者的精神质、神经质或情绪评分明显高于正常对照组受试者, 而 PACG 组与 POAG 组间患者相关评分的差异均无统计学意义 (均 P > 0.05)。3 个组间外向性和人格稳定性评分的差异均无统计学意义 (F = 2.360, P = 0.321; F = 2.230, P = 0.315) (表 4)。

表 4 POAG 组、PACG 组及正常对照组 EPQ 评分 ($\bar{x}\pm s$)

组别	例数	精神相关症状评分			
		精神质	外向性	神经质	人格稳定性
POAG 组	87	52.63±4.72 ^a	53.45±4.32	56.36±4.42 ^b	42.40±3.22
PACG 组	92	56.76±5.48 ^a	51.39±3.87	58.13±5.72 ^b	41.87±3.61
正常对照组	89	34.37±3.92	55.73±4.42	44.78±3.55	44.66±3.83
F		18.430	2.360	6.350	2.230
P		0.001	0.321	0.000	0.315

注:与各自的正常对照组比较,^aP<0.01,^bP<0.05(单因素方差分析,SNK-q 检验) EPQ:艾森克个性问卷; POAG:原发性开角型青光眼; PACG:原发性闭角型青光眼

2.5 各组 SAS 及 SDS 评分比较

3 个组受试者对 SAS 及 SDS 问卷评分结果差异均有统计学意义 (F = 7.472, P = 0.014; F = 11.423, P = 0.002), POAG 组和 PACG 组患者总分高于正常对照组受试者, PACG 组患者评分明显高于 POAG 组患者, 差异均有统计学意义 (均 P < 0.05)。3 个组间焦虑及抑郁发生率的差异均有统计学意义 (F = 15.520, P = 0.000; F = 14.870, P = 0.000), 且 PACG 组发病率均高于 POAG 组, 差异有统计学意义 (P < 0.05) (表 5, 6)。

表 5 POAG 组、PACG 组及正常对照组 SAS 及 SDS 评分 ($\bar{x}\pm s$)

组别	例数	SAS 评分	SDS 评分
POAG 组	87	48.72±5.28 ^a	52.98±8.82 ^a
PACG 组	92	57.37±7.22 ^{ab}	61.41±8.41 ^{ab}
正常对照组	89	31.63±5.52	32.25±8.45
F		7.472	11.423
P		0.014	0.002

注:与各自的正常对照组比较,^aP<0.01;与各自的 POAG 组比较,^bP<0.05(单因素方差分析,SNK-q 检验) SAS:焦虑自评量表; SDS:抑郁自评量表; POAG:原发性开角型青光眼; PACG:原发性闭角型青光眼

表 6 POAG 组、PACG 组及正常对照组焦虑及抑郁发生率 (%)

组别	例数	焦虑发生率	抑郁发生率
POAG 组	87	44.83 ^a	45.98 ^a
PACG 组	92	60.87 ^a	66.30 ^a
正常对照组	89	12.36	11.23
χ^2		15.520	14.870
P		0.000	0.000

注:与各自的正常对照组比较,^a $P < 0.05$ (χ^2 检验) POAG:原发性开角型青光眼;PACG:原发性闭角型青光眼

3 讨论

青光眼患者的心身反应状况对临床诊疗效果有一定影响。性格行为是指人们在日常生活和劳动中表现出来带有倾向性和较稳定的心理表现总和。基于人的个性和行为特征表现的多样性,心理学家设计和编制了各种检测量表和调查问卷用以评价不同人群的性格行为^[7]。本研究中利用 SCL-90、LES、EPQ、SAS、SDS 对 POAG、PACG 患者进行相关项目的评估,并与正常受试者进行比较,结果显示青光眼患者的人际关系、抑郁、焦虑、敌对、偏执、精神病性等症状评分均明显高于正常人,且焦虑和抑郁症的发生率明显升高,与既往报道相似^[8-9]。已有视盘和视野改变的闭角型青光眼患者较正常人更容易出现精神和行为方面不适症状。Odberg 等^[10]研究发现,80% 的青光眼患者有负性情绪反应,1/3 的患者对失明感到恐慌,此外,50% 以上的青光眼患者对失明有恐惧感^[11-12]。EPQ 问卷是评估个体个性和行为特征的测试方法,主要用于调查受试者的精神质、神经质情绪的量化评估,本研究显示青光眼患者的精神质、神经质情绪反应评分显著高于正常人,说明青光眼患者有明显的神经质倾向,容易在外界社会生活事件等因素刺激下产生较强烈的应激性心理反应。本次调查还发现青光眼患者在家庭事件、生活事件总分以及压力反应总分方面评分均高于正常人,说明日常的生活事件和生活压力对青光眼的发病具有一定的影响。

以往的报道显示,青光眼患者比非青光眼患者偏于忧虑、紧张、不安、抑郁、神经质、强迫性格、不乐观等,并有难以对抗冲击、逃避或拒绝接受压力的倾向^[13-14],但多数研究都是针对确诊的青光眼患者。本研究对初诊的青光眼患者进行观察,并与 POAG 患者比较,结果发现 PACG 患者的焦虑、抑郁、压力评分及生活事件评分更高。

闭角型青光眼的发病、转归和治疗效果与患者的心理状态密切相关,绝大多数患者发生青光眼与情绪因素有关联^[15],由于本研究对闭角型青光眼的调查纳

入的是有明确视盘和视野改变的 PACG 患者,而未纳入眼压 ≥ 21 mmHg、前房角关闭而无视盘和视野改变的患者,因此不够全面,进一步的研究应对该类型的患者进行调查研究,以更深入、全面地了解闭角型青光眼患者的心理特征。

本研究显示,青光眼患者具其特定的性格类型,疾病带来的痛苦与患者的负面情绪相互影响,从而对临床疗效产生影响。因此在青光眼的诊治过程中,一方面应力求早期诊断和及时治疗,保护和挽救患者的视功能;另一方面,也要加强患者的心理疏导,结合上述量表调查及患者的行为类型和实际需要,制定符合患者个性特点的治疗方案,提高患者对青光眼的认知能力,改善患者对治疗的依从性,以最大限度地提高青光眼患者的治疗效果和生活质量。

参考文献

- [1] Hughes JR. A reappraisal of the possible seizures of Vincent van Gogh[J]. *Epilepsy Behav*, 2005, 6(4): 504-510.
- [2] Zung WW. A rating instrument for anxiety disorders[J]. *Psychosomatics*, 1971, 12(6): 371-379.
- [3] Olatunji BO, Deacon BJ, Abramowitz JS, et al. Dimensionality of somatic complaints: factor structure and psychometric properties of the self-rating anxiety scale[J]. *J Anxiety Disord*, 2006, 20(5): 543-561. doi: 10.1016/j.janxdis.2005.08.002.
- [4] Li W, Zhong B, Liu X, et al. Depressive symptoms among the visually disabled in Wuhan: an epidemiological survey[J]. *Shanghai Arch Psychiatry*, 2013, 25(5): 306-313. doi: 10.3969/j.issn.1002-0829.2013.05.006.
- [5] Wang X. Self-rating anxiety scales[J]. *Chin Mental Health J*, 1993, 7(11): 202-204. doi: 10.3736/jcim20091104.
- [6] Song H, Li J, Lu Y. Investigation of mental health and its influence on Chinese cancer patients using a multidisciplinary screening flow: an epidemiological survey in the west of China[J]. *Chin Med J (Engl)*, 2013, 126(1): 61-67.
- [7] Spaeth GL. Visual loss in a glaucoma clinic. I. Sociological considerations[J]. *Invest Ophthalmol*, 1970, 9(1): 73-82.
- [8] 张士红. 急性闭角型青光眼病人心理问卷调查报告[J]. *国际眼科杂志*, 2001, 1(4): 190-195.
- [9] Derogatis LR, Lipman RS, Covi L. SCL-90: an outpatient psychiatric rating scale-preliminary report[J]. *Psychopharmacol Bull*, 1973, 9(1): 13-28.
- [10] Odberg T, Jakobsen JE, Hultgren SJ, et al. The impact of glaucoma on the quality of life of patients in Norway. II. Patient response correlated to objective data[J]. *Acta Ophthalmol Scand*, 2001, 79(2): 121-124. doi: 10.1034/j.1600-0420.2001.079002121.x.
- [11] Faivre L, Cornier-Daire V, Young I, et al. Long-term outcome in Desbuquois dysplasia: a follow-up in four adult patients[J]. *Am J Med Genet A*, 2004, 124A(1): 54-59. doi: 10.1002/ajmg.a.20441.
- [12] Taylor HG. Analysis of the medical use of marijuana and its societal implications[J]. *J Am Pharm Assoc (Wash)*, 1998, 38(2): 220-227.
- [13] Morley AM, Murdoch I. The future of glaucoma clinics[J]. *Br J Ophthalmol*, 2006, 90(5): 640-645. doi: 10.1136/bjo.2005.085522.
- [14] Odberg T, Jakobsen JE, Hultgren SJ, et al. The impact of glaucoma on the quality of life of patients in Norway. I. Results from a self-administered questionnaire[J]. *Acta Ophthalmol Scand*, 2001, 79(2): 116-120. doi: 10.1034/j.1600-0420.2001.079002116.x.
- [15] Lim MC, Shiba DR, Clark IJ, et al. Personality type of the glaucoma patient[J]. *J Glaucoma*, 2007, 16(8): 649-654.

(收稿日期:2014-04-18)

(本文编辑:尹卫靖 王莉红)