

PACG 患者视觉生活质量和心理状况的临床研究

邓军萍¹, 江威¹, 邵毅², 孙伍花¹, 胡虹¹, 杨青¹

基金项目:国家自然科学基金(No. 81160118);江西省自然科学基金(No. 20114BAB215029);江西省科技支撑计划项目(No. 20111BBG70026-2);江西省卫生厅科技计划面上项目(No. 20121026);江西省教育厅青年科学基金项目(No. JJJ12158)
作者单位:¹(330800)中国江西省高安市人民医院眼科;
²(330006)中国江西省南昌市,南昌大学第一附属医院眼科
作者简介:邓军萍,女,副主任医师,主任,研究方向:青光眼。
通讯作者:邓军萍. djp6383@126.com
收稿日期:2012-03-21 修回日期:2012-05-11

Vision related quality of life and emotional impact in primary angle-closure glaucoma patients

Jun-Ping Deng¹, Wei Jiang¹, Yi Shao², Wu-Hua Sun¹, Hong Hu¹, Qing Yang¹

Foundation items: National Natural Science Foundation of China (No. 81160118); Natural Science Foundation of Jiangxi Province, China(No. 20114BAB215029); Technology Foundation of Jiangxi Province, China (No. 20111BBG70026-2); Health Department Science and Technology Foundation, China (No. 20121026); Education Department Youth Scientific Research Foundation, China (No. JJJ12158)

¹Department of Ophthalmology, the Gao'an People's Hospital, Gao'an 330800, Jiangxi Province, China;² Department of Ophthalmology, the First Affiliated Hospital of Nanchang University, Nanchang 330006, Jiangxi Province, China

Correspondence to: Jun-Ping Deng. Department of Ophthalmology, the Gao'an People's Hospital, Gao'an 330800, Jiangxi Province, China. djp6383@126.com

Received: 2012-03-21 Accepted: 2012-05-11

Abstract

• **AIM:** To evaluate the vision related quality of life (VRQOL) and anxiety and depression symptoms and investigate its changes in primary angle-closure glaucoma (PACG) by trabeculectomy interventions.

• **METHODS:** The present study included 42 PACG patients. A healthy control group($n=42$) sociodemographically matched to the group was established. The VRQOL and anxiety and depression symptoms were evaluated and analyzed on the pre-operative and post-operative month 1 by using two instruments. Instruments applied included the NEI-VFQ-25 and Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS).

• **RESULTS:** The incidence of anxiety, depression, anxiety combined depression in comitant constant esotropia patients was 23.8%, 23.8%, 16.7%,

respectively. Compared with control subjects, PACG patients showed significantly impaired disease-specific VRQOL in 10 out of 12 subscales, including 'General Health', 'General Vision', 'Ophthalmological pain', 'Social Functioning', 'Distance vision', 'Mental Problems', 'Peripheral Vision', 'Near vision', 'Social role' and 'Dependency' ($P<0.05$). Compared with pre-operative values, significant improvements were noted after surgery in NEI-VFQ summary score, anxiety and depression scores ($P<0.05$). The VRQOL of PACG patients improved at 1 month after second surgery compared with those of pre-surgery: MD = 41.6 (General Health), 34.5 (Ophthalmological pain), 32.6 (Society Functioning), 21.2 (Mental Problems), 24.8 (Social Activities), 21.8 (Dependency) [F = 10.4 (General Health), 6.4 (Ophthalmological pain), 10.6 (Society Functioning), 8.3 (Mental Problems), 7.3 (Social Activities), 6.9 (Dependency); $P<0.05$].

• **CONCLUSION:** PACG patients were affected in mentation and VRQOL while surgery interventions can improve VRQOL, anxiety and depression in strabismus patients.

• **KEYWORDS:** primary angle-closure glaucoma; trabeculectomy surgery; NEI-VFQ; HADS

Citation: Deng JP, Jiang W, Shao Y, et al. Vision related quality of life and emotional impact in primary angle-closure glaucoma patients. *Guoji Yanke Zazhi (Int Eye Sci)* 2012;12(7):1254-1256

摘要

目的: 评估原发性闭角型青光眼(primary angle-closure glaucoma, PACG)患者的心理和视觉健康相关生存质量状况,分析青光眼小梁切除手术对其影响。

方法: 采用前瞻性随机临床对照的方法,对42例PACG患者分别采用国家眼科研究视功能问卷(25-item national eye institute visual functioning questionnaire, NEI-VFQ-25)和综合医院焦虑抑郁量表(hospital anxiety and depression scale, HADS)中文版评定患者最近1mo的视觉生活质量和焦虑、抑郁评分,术后1mo再次患者评定焦虑、抑郁情况及视觉生活质量,42例健康自愿者作为对照,分析其心理和视觉健康相关生存质量变化情况。

结果: PACG患者焦虑、抑郁及共患患者发生率分别为23.8%、23.8%和16.7%。NEI-VFQ-25评分显示患者在视觉健康相关生存质量部分亚功能(10/12)如一般健康、总体视觉、社会功能、心理问题、周边视野和依赖性等不同程度的损害($P<0.05$)。通过小梁切除手术干预,患者焦虑、抑郁评分明显好转($P<0.05$),视觉健康相关生存质量的样本中位数差值[41.6(一般健康)、34.5(眼痛)、32.6(社会功能)、21.2(心理问题)、24.8(社会活

动)、21.8(依赖性)],均较手术前明显改善[10.4(一般健康)、6.4(眼痛)、10.6(社会功能)、8.3(心理问题)、7.3(社会活动)、6.9(依赖性);均为 $P<0.05$]。

结论: PACG 患者焦虑、抑郁状况加重,视觉健康相关生存质量明显降低。小梁切除术有助于患者视觉生活质量和心理康复。

关键词: PACG;小梁切除术;NEI-VFQ;HADS

DOI:10.3969/j.issn.1672-5123.2012.07.09

引用: 邓军萍,江威,邵毅,等. PACG 患者视觉生活质量和心理状况的临床研究. 国际眼科杂志 2012;12(7):1254-1256

0 引言

原发性闭角型青光眼(primary angle-closure glaucoma, PACG)为眼科常见的不可逆致盲性疾病,患病率逐年升高,是眼科疾病中与精神活动关系较为密切的一组疾病^[1,2]。PACG 治疗方法各异、病情复杂,易复发,使患者及家人存在较大的心理和经济负担。手术干预是目前最有效方法之一,而青光眼的病情与患者存在的心理状况密切相关。因此心理状况的评估是未来治疗 PACG,维持患者一定生活质量的一个重要部分,目前国内学者尚未见有报道,为探讨此类青光眼患者手术前后心理特点和视觉生活质量情况,我们采用前瞻性临床对照研究方法对 2010-05/2011-09 在我院眼科住院部确诊为 PACG 患者 42 例进行观察,现报告如下。

1 对象和方法

1.1 对象 采用前瞻性方法对 2010-05/2011-09 在我院眼科住院部确诊为 PACG 患者 42 例进行研究,其中男/女:6/36,病程 1mo~10a,平均(3.1±2.4)a,年龄 18~78(平均 47.3±15.5)岁,月收入 300~5000(平均 1847±1183)元。另选年龄、病程等重要非试验因素匹配的 42 例健康自愿者(本医院住院患者家属和职工)作为对照,男/女:8/34,年龄 20~72(平均 48.9±16.2)岁,月收入 400~4800(平均 1772±1223)元。患者与自愿者性别、年龄、月收入、视力无统计学差异($\chi^2_{\text{性别}}=0.884, P>0.05$; $t_{\text{年龄}}=1.352, t_{\text{月收入}}=0.921, t_{\text{视力}}=0.669, P$ 均 >0.05)。全部病例术前均行常规眼科检查、眼肌学专科检查、双眼视觉功能以排除外眼、眼前节、眼底及屈光间质病变。本研究所涉及的全部研究方法均遵循《赫尔辛基宣言》,符合医学伦理学原则,并获得医院医学伦理委员会批准。所有患者、对照组参与者及家属对治疗和调查情况知情,并签署知情同意书。

1.2 方法

1.2.1 病例选择标准 符合 PACG 诊断标准:(1)具备发生闭角型青光眼的解剖特征;(2)有反复轻度至中度眼压升高的症状或无症状;(3)房角狭窄,高眼压状态下房角关闭;(4)进展期至晚期可见类似 PACG 视盘及视野损害;(5)眼前段不存在急性高眼压造成的缺血性损害体征。所有对象均未用过与抑郁、焦虑相关药物;患者及其家属同意后方可入选。排除标准:(1)近 2mo 内有内眼手术史或激光手术史;(2)患有影响试验可靠性的急性眼病(如严重睑缘炎、结膜炎、角膜炎或葡萄膜炎)或慢性眼病者;(3)合并有其他严重的躯体性疾病患者;(4)合并其他精神性疾病患者;(5)妊娠及哺乳期妇女;(6)有严重智力或认知障碍患者;(7)有药物或酒精

依赖史者。

1.2.2 手术方法 前房穿刺后,做以颞上方穹隆部为基底的结膜瓣,以角膜缘为基底使用刀片制作梯形巩膜瓣,大小约 5mm×4mm×4mm,1/2 巩膜厚度,分离巩膜瓣至角膜缘内 2mm 完成巩膜瓣制作。一次性应用丝裂霉素 C,根据结膜的肥厚程度不同,浓度 0.2~0.4g/L,时间 2~4min 不等。常规梯形小梁切除 3mm×1.5mm,虹膜根部切除,回复虹膜。前房形成后梯形巩膜瓣单侧行可调整缝线缝合,结膜囊复位后水密缝合,涂金霉素眼膏后包术眼。

1.2.3 抑郁焦虑评定 抑郁、焦虑评分采用 1983 年由 Zigmond 等^[3]设计的《综合医院焦虑抑郁量表(Hospital Anxiety and Depression Scale, HADS)》的中文译本由研究对象进行问卷调查,要求研究对象就最近 1mo 的心理状况回答。焦虑和抑郁各部分最高分为 21 分,0~7 分属无症状,8~10 分属症状可疑存在,11~21 分属症状肯定存在。大于或等于 8 分视为焦虑或抑郁阳性。HADS 内容包括:(1)我感到紧张(或痛苦):A 几乎所有时候,B 大多数时候,C 有时,D 根本没有;(2)……;(14)我突然有恐慌感:A 确实很经常,B 时常,C 并非经常,D 根本没有。

1.2.4 生活质量评定 PACG 患者生活质量评分采用 2008 年由 Wang 等^[4]翻译《国家眼科研究视功能问卷(the 25-item national eye institute visual function questionnaire, NEI-VFQ-25)》中文译本,要求研究对象就最近 1mo 的情况回答。VFQ 评分结果遵守 T-转换。两量表由患者自行在 10min 内完成填写。在填写前事先由调查者说明量表的内容,要求患者根据最近 1mo 的实际情况选择适当的答案。

1.2.5 量表评定方法 PACG 患者在手术前分别填写《HADS》量表《NEI-VFQ-25》量表一次,手术后 1mo 患者再次填写两种量表一次以评定患者焦虑、抑郁情况及视觉生活质量情况。健康自愿者只需填写《HADS》量表《NEI-VFQ-25》量表一次。如果患者的受教育程度太低,不能理解或看不懂两量表问题的内容,由调查者给患者当面讲解,让患者独立作出评定。

统计学分析:两组间一般情况分析采用卡方检验或配对 t 检验,两组间各 VFQ 参数、患者手术前后各 VFQ 参数比较使用方差分析。应用 SPSS 16 数据软件包进行统计学分析,对两组《NEI-VFQ-25》量表中视觉生活质量亚功能评分取 $\bar{x}\pm s$ 描述统计数据的集中位置和离散程度。 $P<0.05$ 为差异有统计学意义, $P<0.01$ 为差异有显著性统计学意义。

2 结果

2.1 PACG 患者的手术前后情况 术后随访 1mo,患者治疗前视力为 0.20±0.25,治疗后视力为 0.25±0.25,治疗前后视力未存在显著性差异($t_{\text{视力}}=1.956, P>0.05$),表明治疗后视力提高不明显;患者治疗前眼压为 36.6±6.2mmHg,治疗后眼压为 14.8±3.0mmHg,治疗前后眼压存在显著性差异($t_{\text{眼压}}=21.448, P<0.05$),表明治疗后眼压明显降低。

2.2 PACG 患者焦虑及抑郁症状检出率 42 例 PACG 中,有 10 例(23.8%)患者焦虑阳性,10 例(23.8%)患者为抑郁阳性,其中有 7 例(16.7%)患者为焦虑、抑郁均为阳性。而 42 例健康自愿者中 1 例为焦虑阳性,无抑郁及焦虑共患阳性。

表1 PACG患者国家眼科研究视功能问卷中各视觉生活质量亚类情况比较 $\bar{x} \pm s$

	PACG患者	正常患者	F	P
一般健康(1)	34.2±5.6	66.8±14.5	23.5	<0.01
总体视力(1)	30.7±13.2	67.7±13.6	26.4	<0.01
眼痛(2)	48.2±13.9	78.8±19.4	22.4	<0.01
近视力(3)	31.7±12.7	68.1±14.2	25.6	<0.01
远视力(3)	29.9±11.4	62.9±15.6	29.2	<0.01
社会功能(2)	36.2±12.6	63.8±15.5	21.3	<0.01
心理问题(4)	43.2±11.6	65.2±12.9	25.7	<0.01
社会活动(2)	44.8±14.6	54.9±16.2	6.7	<0.05
依赖性(3)	43.3±7.1	66.7±15.2	16.6	<0.01
驾驶(3)(n=0)	-	-	-	-
色觉(1)	48.8±6.1	53.2±7.4	0.59	>0.05
周边视野(1)	31.6±10.9	60.2±11.4	19.4	<0.01

注:100=最好的生活质量。小括号内的数字为这一亚功能对应的题目数。n:会驾驶患者人数。

2.3 PACG患者视觉健康相关生存质量亚类情况 在视觉健康相关生存质量的12个分量中,PACG患者有11个亚功能严重受损,其中包括一般健康,总体视觉,驾驶,社会功能,心理问题,周边视野和依赖性等(表1)。

2.4 PACG患者手术前后焦虑和抑郁症状及生活质量变化情况 HADS结果显示,PACG患者手术前、后焦虑评分和抑郁评分差分别为0.22和0.29(均为 $P<0.05$),表明手术后焦虑和抑郁明显好转。NEI-VFQ-25量表调查结果显示PACG患者手术前、后NEI-VFQ总分差值为0.24($P<0.05$),表明手术后健康相关生存质量明显提高。在视觉健康相关生存质量的12个分量中,PACG患者有6个亚功能在经过手术后健康相关生存质量明显提高。手术后,患者视觉健康相关生存质量的样本中位数差值[41.6(一般健康)、34.5(眼痛)、32.6(社会功能)、21.2(心理问题)、24.8(社会活动)、21.8(依赖性)],均较手术前明显改善[10.4(一般健康)、6.4(眼痛)、10.6(社会功能)、8.3(心理问题)、7.3(社会活动)、6.9(依赖性)],均为 $P<0.05$ 。

3 讨论

青光眼是眼科常见的致盲性眼病,而PACG是国内最常见的一类青光眼,常为双侧性,两眼可同时或先后发病,1/3患者预后差,对视功能损害严重,如果不及时治疗,视功能将严重受损甚至致盲。Martucci等^[5]调查发现综合医院精神障碍检出率26.1%。我们已报道了青光眼患者的心理情况^[6],但对于青光眼的视觉相关生活质量的目前还没有相关研究。

目前认为,原发性开角性青光眼严重影响着患者的视功能和生活质量^[7-9],其发病、病情发展、转归和临床康复与患者的心理状态和生活质量密切相连。这些焦虑及抑郁情绪可能是由于青光眼患者心理负担重,视功能减退,加上眼部及头部疼痛的影响,产生了焦虑、自卑感等心理问题。NEI-VFQ-25量表是设计出来的一种疾病特异性视觉健康生活质量量表,用于量化疾病对患者的健康生活质量影响^[4],可以对青光眼患者引起的眼部不

适症状及对视觉相关行为的影响进行快速的评价,得分越高代表患者视觉丢失和生活质量越差。HADS^[3]是一个专为调查非精神病专科医院躯体疾病设计的焦虑、抑郁自评筛选量表,其中文译本已经进行了信度和效度检验。HADS操作简便,如今已经被广泛应用于综合医院和初级保健机构的精神生理卫生调查研究中。本研究中发现42例青光眼患者中有10例(23.8%)患者焦虑阳性,10例(23.8%)患者为抑郁阳性,其中有7例(16.7%)患者为焦虑、抑郁均为阳性。结果表明青光眼患者比我们报道的隐斜视^[10]和内斜视^[11,12]、糖尿病视网膜病变^[13]患者更容易存在有焦虑和抑郁症状。有综合医院住院患者^[14]焦虑总均分为4.98,抑郁总均分为4.25,焦虑阳性患者占31.88%,抑郁阳性患者占12.19%,可见青光眼患者焦虑、抑郁阳性率明显高于综合医院住院患者的阳性率。

青光眼的治疗关系到人们的视力和痛苦和身心发育等问题,眼科医生一定要根据青光眼类型、年龄、靶眼压情况,选择手术时机,周密设计手术。我们研究发现小梁切除手术对于青光眼患者的病情以及减轻患者焦虑、抑郁的的确存在密切联系。青光眼手术后焦虑及抑郁状况明显减轻,以及通过手术干预来减轻和治疗青光眼患者的病情,能提高患者的生活质量及促进临床康复。

参考文献

- 雷宁玉,石寿森.实施心理干预对青光眼术后患者焦虑和皮质醇的影响.中国行为医学科学2003;12(5):515
- 唐桂兰,徐永胜,安翠霞,等.原发性青光眼患者心理因素分析.眼科新进展2006;26(4):279
- Zigmond AS, Snaith RP. The Hospital Anxiety and Depression Scale. *Acta Psychiatr Scand* 1983;67(6):421-370
- Wang CW, Chan CL, Jin HY. Psychometric properties of the Chinese version of the 25-item National Eye Institute Visual Function Questionnaire. *Optom Vis Sci* 2008;85(11):1091-1099
- Martucci M, Balestrieri M, Bisoffi G, et al. Evaluating psychiatric morbidity in a general hospital. A two phase epidemiological survey. *Psychol Med* 1999;29(4):823
- 裴重刚,邵毅,李娟,等.青光眼患者焦虑、抑郁状态调查及其影响因素分析.中国全科医学2012;15(4A):1124-1126
- 管怀进,周激波,顾海雁.白内障患者超声乳化术后视功能和生存质量的调查研究.眼科新进展2005;25(6):147-149
- 陈娟,李亚楠,魏锐利.屈光不正患者行LASIK前后生活质量的对比研究.眼科新进展2011;31(2):163-165
- 李敏,王志安.复明工程白内障患者的视功能及生存质量调查.眼科新进展2011;31(8):779-781
- 潘美华,邵毅,吕欢.共同性内斜视对成人的心理状态和视觉健康生存质量影响.中国斜视与小儿眼科杂志2011;19(1):5-8
- Chai Y, Shao Y, Lin S, et al. Vision-related quality of life and emotional impact in children with strabismus: a prospective study. *J Int Med Res* 2009;37(4):1108-1114
- 邵毅,裴重刚,周琼,等.和谐及企图和谐异常视网膜对应共同性内斜视患者视觉生活质量和心理状况的临床研究.眼科新进展2012;32(3):230-232
- 余瑶,冯烈.糖尿病视网膜病变对成人的焦虑、抑郁状态及对生存质量的影响.暨南大学硕士学位论文2010
- 叶维菲.957例住院患者焦虑、抑郁障碍的研究.中国行为医学科学1995;4(3):198