

# 青光眼患者小梁切除术后生存质量的评价

张文彬, 彭燕一, 孙建国, 曾新生, 柯琼芳

**基金项目:**广西壮族自治区卫生厅计划项目(No. z2010306)  
**作者单位:**(541001)中国广西壮族自治区桂林市,桂林医学院附属医院眼科  
**作者简介:**张文彬,男,眼科学硕士,主治医师,研究方向:白内障、青光眼和角膜屈光。  
**通讯作者:**张文彬. zwbjy@sina.com  
**收稿日期:**2012-12-07 **修回日期:**2013-04-01

## Clinical study of the quality of life and influence factors in glaucoma patients after trabeculectomy

Wen-Bin Zhang, Yan-Yi Peng, Jian-Guo Sun, Xin-Sheng Zeng, Qiong-Fang Ke

**Foundation item:** Plan Project of the Health Bureau of Guangxi Zhuang Autonomous Region, China(No. z2010306)  
 Department of Ophthalmology, Affiliated Hospital of Guilin Medical University, Guilin 541001, Guangxi Zhuang Autonomous Region, China  
**Correspondence to:** Wen-Bin Zhang. Department of Ophthalmology, Affiliated Hospital of Guilin Medical University, Guilin 541001, Guangxi Zhuang Autonomous Region, China. zwbjy@sina.com  
**Received:**2012-12-07 **Accepted:**2013-04-01

### Abstract

• **AIM:** To evaluate the quality of life and influence factors in glaucoma patients after trabeculectomy.  
 • **METHODS:** The quality of life of 123 cases of glaucoma after trabeculectomy patients were evaluated with a scale of life quality for diseases with visual impairment.  
 • **RESULTS:** The quality of life scores of glaucoma patients after trabeculectomy were low. The Visual status was the significant factor to the patient's quality of life; The analysis of multiple stepwise linear regression indicated the visual status ( $\beta = -10.139, P = 0.000$ ), health education ( $\beta = 2.576, P = 0.000$ ), number of operations ( $\beta = -3.598, P = 0.002$ ) and gender ( $\beta = 3.807, P = 0.013$ ) are the main influencing factors.  
 • **CONCLUSION:** The scores of quality of life of glaucoma patients after trabeculectomy were low. Therefore, doctors should not only pay attention to the clinical treatment of patients with glaucoma, but also take care of the quality of life according to the patient's occupation, economic status when protecting visual function. It is necessary to give some health education and psychological treatment to improve their quality of life.  
 • **KEYWORDS:** glaucoma; trabeculectomy; quality of life

**Citation:** Zhang WB, Peng YY, Sun JG, et al. Clinical study of the quality of life and influence factors in glaucoma patients after trabeculectomy. *Guoji Yanke Zazhi(Int Eye Sci)* 2013;13(4):729-731

### 摘要

**目的:**评价青光眼患者小梁切除术后生存质量及其影响因素。

**方法:**采用视功能损害患者生存质量量表对123例青光眼患者小梁切除术后生存质量进行评价。

**结果:**青光眼患者小梁切除术后生活质量得分较低,视力损害严重影响着患者的生存质量得分,多因素逐步直线回归显示:影响总分的主要因素是视力损伤程度( $\beta = -10.139, P = 0.000$ )、健康教育( $\beta = 2.576, P = 0.000$ )、手术次数( $\beta = -3.598, P = 0.002$ )及性别( $\beta = 3.807, P = 0.013$ )。

**结论:**青光眼患者小梁切除术后生存质量得分较低,因此不仅要重视患者的临床治疗,在保护青光眼患者视功能的同时,根据患者的职业、经济状况等进行综合治疗,给予必要的健康教育和心理治疗,解除患者的心理问题,对提高患者的生存质量有重要的意义。

**关键词:**青光眼;小梁切除术;生存质量

DOI:10.3980/j.issn.1672-5123.2013.04.26

**引用:**张文彬,彭燕一,孙建国,等.青光眼患者小梁切除术后生存质量的评价.国际眼科杂志2013;13(4):729-731

### 0 引言

视功能和生存质量(quality of life, QOL)是视力损害和个体反应的结果,受个人的环境、社会和家庭的支持以及心理因素的影响,有相同的眼病或损伤可以有不同的视功能障碍,同样,有相同的视功能障碍可以有不同的生存质量。对不同的个体视力损害可以引起不同的后果,表现为不同的视功能和生存质量得分<sup>[1,2]</sup>。视功能生存质量量表可以提供临床指标所不能反应的内容,对于眼科医疗和防盲干预的评价非常重要<sup>[3,4]</sup>。青光眼是世界上第一位的不可逆性致盲眼病,中国是青光眼患病状况最严重的国家,因青光眼致盲者约占世界青光眼盲人总数的1/5,但关注青光眼患者小梁切除术后生存质量的报道并不多。为了解青光眼患者小梁切除术后生存质量及影响因素,我们通过生存质量量表对小梁切除术后青光眼患者的生存质量进行评价,现报告如下。

### 1 对象和方法

**1.1 对象** 2010-02/2011-08在桂林医学院附属医院眼科门诊就诊的因原发性青光眼行小梁切除术的123例患者。

### 1.2 方法

**1.2.1 研究方法** 本研究采用于强等为适合中国人视功能损害眼病患者而开发的视功能损害眼病生存质量量表<sup>[5]</sup>,该量表较简明亦有较好的信度、效度和反应度,对患者生存质量进行测定,同时对患者年龄、性别、经济收入情况、

表1 视力损伤程度与生存质量得分的关系

视力损伤程度	症状与视功能	身体机能	社会活动	精神心理	总分
视力正常者	29.00±1.54	16.25±1.22	14.92±1.24	13.25±1.22	73.42±5.04
视力损伤者	22.87±2.36	13.33±2.23	12.27±1.62	11.13±1.41	59.60±7.00
单眼盲者	15.11±1.48	8.11±1.25	11.44±1.50	11.52±1.40	46.30±4.73
经济盲者	13.27±1.39	5.47±1.04	11.47±1.38	10.90±1.24	41.20±3.36
社会盲者	12.21±1.34	5.44±1.02	7.51±1.12	8.87±1.85	34.15±2.8
平均分	16.04±5.60	8.05±3.94	10.64±2.71	10.65±2.02	45.47±12.84
<i>F</i>	367.128	253.037	92.787	25.170	242.805
<i>P</i>	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

表2 不同性别患者生存质量得分

性别	症状与视功能	身体机能	社会活动	精神心理	总分
男	20.61±6.05	11.49±3.84	12.45±2.04	11.88±1.56	56.49±12.40
女	12.81±1.58	5.61±1.30	9.36±2.38	9.78±1.86	37.07±5.09
<i>t</i>	10.461	12.064	7.524	6.596	11.591
<i>P</i>	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

受教育程度、青光眼类型、术后时间、视力损伤程度、眼压情况、手术次数、健康教育等进行调查并记录。生存质量量表包括20个指标,症状与视功能(8个指标)、身体机能(4个指标)、社会活动(4个指标)、精神心理(4个指标)四个方面。每个指标均由患者自己在模拟线性等分线中评定,等分线的范围为0~10。除第5~10及第17个指标的得分是按等分线得分外,其余指标的生存质量得分等于10减患者回答的得分,量表除了各个指标的得分外还有总生存质量得分(0~100),全部指标综合最高得分为200。得分越高,生活质量越高。初中以上文化的患者自己填写量表,不能亲自填写量表的患者由经过培训的调查员进行询问并填写。测量时约需15min。

**1.2.2 视力分级** 采用文献[6]标准对双眼视力进行分级:(1)视力正常者:双眼中较差眼的视力 $\geq 0.3$ 者;(2)视力损伤者:双眼中较差眼的视力 $< 0.3$ ,但 $\geq 0.1$ 者;(3)单眼盲者:双眼中较差眼的视力 $< 0.1$ ,较好眼的视力 $\geq 0.1$ 者;(4)经济盲者:双眼中较好眼的视力 $< 0.1$ 者,但 $\geq 0.05$ 者;(5)社会盲者:双眼中较好眼的视力 $< 0.05$ 者。

**1.2.3 健康教育**<sup>[7]</sup> 健康教育的内容包括:(1)认知教育。进行青光眼相关知识宣教,介绍有关治疗药物的作用和副作用,使患者能够正确使用、领会和配合医疗;(2)心理教育。宣讲青光眼发病的心理诱因,使患者保持乐观豁达的情绪,针对患者的心理情绪问题进行干预;(3)生活指导。倡导健康的生活方式,诸如充足睡眠、避免过劳、规律起居、不宜在黑暗中驻留过久等,纠正不良的生活习性。

统计学分析:应用SPSS 11.5统计软件,视力损伤程度与生存质量得分的关系采用单因素方差分析,不同性别之间生存质量得分采用*t*检验。以小梁切除术后生存质量量表总得分为因变量,患者年龄、性别、经济收入情况、受教育程度、青光眼类型、术后时间、视力损伤程度、术后眼压情况、手术次数、健康教育作为自变量,进行多元逐步回归分析,筛选出影响因素。以*P* $< 0.05$ 为有统计学意义。

表3 影响青光眼患者术后生活质量得分的逐步回归分析结果

	B	Std. Error	Beta	<i>t</i>	<i>P</i>
常数项	73.731	2.284	-	32.282	0.000
视力损伤程度	-10.139	0.565	-1.037	-17.962	0.000
健康教育	2.576	0.521	0.150	4.943	0.000
手术次数	-3.598	1.116	-0.098	-3.223	0.002
性别	3.807	1.501	0.147	2.536	0.013

## 2 结果

**2.1 患者一般情况** 青光眼行小梁切除术后123例患者中,男51例(41.5%),女72例(58.5%);年龄18~77(平均63)岁;教育程度:初中及以下60例(48.8%),高中40例(32.5%),大学及以上23例(18.7%);经济收入情况:领取工资或退休金41例(33.3%),家属提供82例(66.7%)。疾病特征:视力损伤程度:社会盲者39例(31.7%),经济盲者30例(24.4%),单眼盲者27例(21.9%),视力损伤者15例(12.2%),视力正常者12例(9.8%);青光眼类型:开角型青光眼22例(17.9%),急性闭角型青光眼65例(52.8%),慢性闭角型青光眼36例(29.3%);填写调查表时间:术后3mo以内32例(26.0%),1a以内34例(27.6%),1a以上57例(46.3%);手术次数:1次113例(91.9%),2次8例(6.5%),2次以上2例(1.6%);健康教育:无健康教育23例(18.7%),少量健康教育48例(39.0%),系统健康教育52例(42.3%)。

**2.2 视力损伤程度与生存质量得分的关系** 视力损伤程度与生存质量得分的关系见表1。

**2.3 不同性别患者生存质量得分** 不同性别患者生存质量得分情况见表2。

**2.4 影响青光眼患者生存质量得分的多因素回归分析** 以小梁切除术后生存质量量表总得分为因变量,患者年龄、性别、经济收入情况、受教育程度、青光眼类型、术后时间、视力损伤程度、眼压情况、手术次数、健康教育作为自变量进行多元逐步回归分析。在 $\alpha = 0.05$ 的检验水准下,有4个变量引入回归方程,影响总分的主要因素(表3)是视力损伤程度( $\beta = -10.139, P = 0.000$ )、健康教育( $\beta =$

2.576,  $P=0.000$ )、手术次数( $\beta=-3.598, P=0.002$ )及性别( $\beta=3.807, P=0.013$ )。

### 3 讨论

青光眼属于一种终身性疾病,是世界上第一位的不可逆性致盲眼病。目前,青光眼治疗的主要手段和最终目标仍是降低眼压,眼压仍是最确切可控制的危险因素,从降低眼压的程度上,通过滤过性手术可获得一个较低的眼压水平( $<2.0\text{kPa}, 15\text{mmHg}$ ),这是防止青光眼视功能进行性损害的前提条件,小梁切除术能够有效降低眼压,至今仍为青光眼滤过性手术中的主要术式。视功能和生存质量(QOL)作为一种能较全面体现新的健康观和医学模式的评价方法能够填补传统视功能评价方法的不足。青光眼 QOL 的测量可综合反映青光眼对患者各个层面的影响,也可以反映不同治疗方法对青光眼患者的治疗效果以及不良反应之间的差异,指导医师根据患者对治疗的不同反应决定最佳治疗方法,从而提高患者的 QOL<sup>[7,8]</sup>。在积极治疗和保护视功能的前提下,我们也要关注患者的生存质量。

本研究结果发现,生存质量的得分高低与患者视力损伤程度之间在统计学上有显著意义( $P<0.01$ ),多元逐步回归分析提示视力损伤程度是影响小梁切除术后生存质量得分的主要因素。患者术后视力损伤程度与其生存质量呈负相关,视力的变化虽然不能作为反映抗青光眼手术效果重要指标,但却是影响患者术后生存质量的重要因素。Komaromy 等<sup>[9]</sup>发现进行性视野损害、视力下降及治疗反复性是造成青光眼患者日常视觉活动(activities of daily vision)障碍的主要原因。保护青光眼的视力状况是提高生存质量关键所在,对青光眼患者应该进行早期诊断,早期提倡初级医疗保健服务,在护理和进行健康治疗教育时,应嘱患者按医嘱正确用药,定期复查,注意保持眼压的稳定,特别要避免各种影响和损伤视力和视功能的因素!姜丽萍等<sup>[8]</sup>的调查中发现,青光眼患者往往有沉重的心理压力,生活质量下降,负性情绪频繁出现,形成恶性循环,要重视青光眼患者的心理状态。

许多患者误认为手术后青光眼即可治愈而不再随诊,往往是眼压升高出现疼痛才就诊,容易引起严重不可逆的视野、视力损害,影响生活质量<sup>[3,4]</sup>。抗青光眼手术的特殊性主要表现在:(1)与眼部其他复明性手术相比,抗青光眼手术的主要目的在于控制眼压防止病情的发展,术后即使眼压得到控制,对已经损害的视力和视野获得改善的可能性较少,而且对于已有白内障的患者,滤过性手术后由于白内障的发展加快还可以引起视力的进一步下降。(2)需长期甚至终生复查观察病情变化,复诊次数多、时间长。(3)因抗青光眼术后有发生高眼压的可能,必要时辅助降眼压药物,甚至再次手术,患者心理可能会受到不同程度的影响,而手术次数的增加明显会降低患者的生存质量。(4)手术费用及术后长期复诊用药费用较高。以上这些问题都会打乱患者的日常生活及心理状态,这些

都应该在手术前向患者解释清楚,如果手术前说明不足,有可能使患者对手术的效果误解或不满,尤其是晚期青光眼患者。这些问题对术后患者的生存质量的影响,值得我们进行深入地探讨。

因此单纯依赖药物及手术治疗是远远不够的,罗雄伟等<sup>[10]</sup>认为系统健康教育可明显提高青光眼患者的生活质量,本研究显示,健康教育正向影响小梁切除术后生存质量得分,因此在临床工作中应注重开展健康教育,及时进行心理干预与疏导,提高患者的自我保健意识,让患者充分了解自己所患的眼病及病变的程度。养成良好的生活方式,避免情绪波动,定期检测眼压、视乳头损害和视功能损害的变化,以便及时对治疗做出相应调整,减少疾病复发,保持原有视力,提高生活质量。

本研究发现性别也是影响小梁切除术后生存质量得分的因素( $\beta=3.807, P=0.013$ ),女性患者得分较低,笔者推测青光眼的发生,除了解剖结构因素之外,如:远视眼轴相对较短、角膜直径相对较小、前房较浅、房角较窄、晶状体相对较大而位置相对靠前等。还与情绪性格等有较密切关系,如多愁善感、脾气急躁、多疑偏执、忧郁愤怒等,被称为青光眼性格。与女性更年期时更容易钻牛角尖,喜怒无常和心态焦虑,焦虑或兴奋情绪反差较大,容易导致眼压突然急剧升高是否有关,值得进一步探讨。

总之,青光眼患者小梁切除术后生存质量得分较低,因此不仅要重视患者的临床治疗,在保护青光眼患者视功能的同时,根据患者的职业、性别等进行综合治疗,给予必要的健康教育和心理治疗,解除患者的心理问题,对提高患者的生存质量有重要的意义。

### 参考文献

- 梁娟,刘伟,季健.青光眼患者生存质量的研究进展.眼科研究 2009;27:931-935
- Gupta V, Srinivasan G, Mei SS, et al. Utility values among glaucoma patients: an impact on the quality of life. *Br J Ophthalmol* 2005;89:1241-1244
- Nordmann JP, Auzanneau N, Ricard S, et al. Vision related quality of life and topical glaucoma treatment side effects. *Health Qual Lif Outcomes* 2003;1:75-78
- Perfetti S, Varotto A, Massagrani S, et al. Glaucoma and quality of the life. *Acta Ophthalmol Scand Suppl* 1998;227:52-58
- 孙葆忱.低视力患者生存质量与康复.第1版.北京:人民卫生出版社 2009:107
- 赵堪兴,杨培增.眼科学.第7版.北京:人民卫生出版社 2008:313
- 骆荣江,卓业鸿,刘韶瑞,等.青光眼患者视觉相关生活质量调查及对策.中国康复理论与实践 2009;15:261-262
- 姜丽萍,翟佳,王爱荪.青光眼患者的生活质量及其影响因素.中华护理志 2002;37:894-896
- Komaromy AM, Brooks DE, Sherwood MB. Diurnal intraocular pressure curves in healthy rhesus macaques (Macaca mulatta) and rhesus macaques with normotensive and hypertensive primary open-angle glaucoma. *J Glaucoma* 1998;7:128-131
- 罗雄伟,麦土兴,黄影霞.系统健康教育对青光眼患者生活质量的影响.护理学杂志外科版 2005;20:71-72