

DOI:10.3724/SP.J.1008.2012.00903

生存质量测定在眼科疾病中的应用

杜晓娇, 陈轶卉, 盛敏杰*

同济大学附属第十人民医院眼科, 上海 200072

[摘要] 在眼科疾病中,特别是慢性视觉损害性眼病,单纯的视功能测量已不能全面反映疾病对患者的影响,也不能对治疗效果进行适宜的评价。生存质量作为全面体现患者各种行为能力的测定指标,涵盖了人体机能、心理和精神状态以及社会活动等多方面内容,近年来逐渐成为评价疾病治疗临床效果的常用指标。本文就生存质量对一些眼科疾病进行测量的常用方法和结果进行综述,为日后临床工作提供依据。

[关键词] 生活质量;视觉;眼疾病

[中图分类号] R 77

[文献标志码] A

[文章编号] 0258-879X(2012)08-0903-04

Application in life quality study in eye diseases

DU Xiao-jiao, CHEN Yi-hui, SHENG Min-jie*

Department of Ophthalmology, Tenth People's Hospital of Shanghai, Tongji University, Shanghai 200072, China

[Abstract] Measuring changes in visual function alone is not enough to assess neither the impact of eye diseases on patients nor the effectiveness of treatments. The quality of life is a parameter demonstrating all kinds of behavior capabilities, covering the human body function, psychological and mental state and social activities. It has recently become a popular parameter to evaluate the therapeutic effect for diseases. The paper introduces the current application (methods and results) of life quality study in eye diseases, hoping to provide evidence for future clinical practice.

[Key words] quality of life; vision; eye diseases

[Acad J Sec Mil Med Univ, 2012, 33(8):903-906]

随着医学模式的转变,生存质量(亦称生活质量)概念作为一种较全面体现生物-心理-社会医学模式的评价体系引入眼科领域,是对传统视功能评价方法的补充。它与临床客观检查结果有机地结合,将为眼科工作者提供更全面的信息,为眼科的临床试验和群体疾病干预评价提供新的综合评价指标。本文就生存质量对一些眼科疾病进行测量的常用方法和结果作一综述。

1 生存质量的概念

世界卫生组织(WTO)将生存质量(quality of life, QOL)定义为在不同的文化和价值体系中,个体对与他们的目标、期望、标准及所关心事情的有关生活状况的主观体验^[1]。现在比较统一的认识是:生存质量是具有文化依赖性的,建立在一定文化价值体系下的一个包括身体机能、心理功能、社会功能等方面的多维概念;是被测者自己评价的主观评价指标。简单地讲,就是患者对疾病造成的影响的自我感觉,以及对治疗结果满意度的主观评价^[2]。

2 应用于眼科领域的生存质量测量量表

目前在眼科领域常用的生存质量量表能够较为全面地

反映人们生活、心理和社会行为的各个方面,从不同的侧重点反映了眼科疾病对患者的影响与患者对手术效果的主观满意度,为临床工作者提供了关于治疗效果的更合理的综合评价指标,利于为患者选择更有效的治疗方法。

2.1 通用型健康相关生存质量量表 包括健康状况调查问卷(medical outcome short-form 36-items, SF-36)^[3]、疾病影响问卷(sickness impact profile, SIP)^[4]等。通用型健康相关生存质量量表在生存质量引入眼科学初期应用广泛,随着视觉相关生存质量量表的研制与广泛应用,该类量表已较少单独应用于眼科疾病的相关测量。

2.2 视觉相关生存质量量表 包括视功能14项指数(visual function-14, VF-14)、视功能量表(vision function questionnaire, VFQ)、生存质量量表(quality of life questionnaire, QOL)、视功能相关活动问卷(visual activities questionnaire, VAQ)、视觉相关疾病影响问卷(vision-specified sickness impact profile, SIPV)、视觉相关日常活动问卷(activities of daily vision scale, ADVS)和国家眼科研究所视功能问卷(national eye institute-visual function questionnaire, NEI-VFQ)等。

[收稿日期] 2011-11-01

[接受日期] 2012-02-26

[作者简介] 杜晓娇, 硕士生. E-mail: woshiduxiaojiao@126.com

* 通信作者(Corresponding author). Tel: 021-66307689, E-mail: drsmj2007@163.com

NEI-VFQ 凭借其较强的适应性已被业界广泛认可。该量表可用于白内障、青光眼、年龄相关性黄斑变性、巨细胞病毒性视网膜炎、糖尿病性视网膜病变等多种慢性眼病生存质量的测定,临床研究证明 NEI-VFQ 具有较高的信度、效度及反应度。

3 眼科疾病的生存质量的研究

3.1 白内障患者生存质量研究 白内障是目前首要的致盲眼病,眼科界对白内障患者的生存质量的研究予以极大的关注。Datta 等^[5]研究发现在患有白内障的老年女性患者中,视敏度、立体视觉和对比敏感度在一定程度上会影响她们的生存质量,其中视敏度对其的影响最为明显。Cabezas-León 等^[6]对比研究 150 例白内障患者在接受超声乳化手术前后的生存质量和视敏度,结果表明两者在术后均有一定程度的改善,表明 QOL 可以作为临床评价白内障手术疗效的指标。

随着白内障治疗方式的不断进展,关于白内障联合其他眼部疾病的患者的生存质量研究也得到广泛的关注。Mozaffarieh 等^[7]对不同分期的糖尿视网膜病变的患者接受白内障手术后的生存质量及视功能康复速度进行了研究。该研究对 102 位患者进行 VF-14 问卷调查,结果显示轻度病变的患者术后视功能恢复速度明显快于重度患者。与此同时,轻度病变的患者的最佳视功能及生存质量得到更为显著提高。Lamoureux 等^[8]将 56 例具有早期年龄相关性黄斑变性(age-related macular degeneration, AMD)患者随机分为“早期手术治疗”组及“标准手术治疗”组,收集其视力损伤影响问卷(impact of vision impairment questionnaire, IIVI)、社会背景、临床资料进行分析。随访发现,术后两组患者的 IIVI 评分、良好的情感状态、活动性和行为独立性以及阅读和获取信息的分值均有显著的提高;并且“早期手术治疗组”的分数的升高均较“标准手术治疗组”明显。由此得出:对于具有早期 AMD 的白内障患者,早期行手术治疗是合理的,其给患者视力、日常生活方面乃至整体生活质量都带来了显著改善。

此外,随着医疗技术的进步,白内障手术也逐渐从单纯的复明手术向屈光手术发展,接受手术的患者对于视功能恢复的要求也逐渐升高,多焦点人工晶状体也越来越多地被运用于白内障手术中。

Alió 等^[9]随访 24 例双眼植入衍射多焦点人工晶状体的患者,收集视力、对比敏感度、NEI-VFQ-25 问卷结果、读取能力、眼光学性能等资料并进行分析,结果表明患者的裸眼视力、裸眼阅读能力、明暗视觉及整体生存质量各项指标较术前有显著改善。因此衍射多焦点人工晶状体植入对视功能改善的同时,对患者术后生存质量的改善也有相当积极的意义。

3.2 青光眼患者生存质量研究 青光眼最突出和最典型的表现是视盘的凹陷性萎缩和视野的特征性缺损缩小,当患者视野受到损害时,生存质量会受到影响^[2,10]。Labiris 等^[11]应用 NEI-VFQ-25 问卷对 100 例青光眼患者进行视觉相关生

存质量(vision-related quality of life, VS-QoL)的调查。调查表明,患者的杯盘比、视野及视力等临床指标与青光眼患者的生存质量分数显著相关。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已经开始用于青光眼的评估,它能够填补传统视功能评价方法的不足。

由于青光眼是世界上第 1 位的不可逆性致盲眼病,其早期干预与治疗显得尤其重要。为了评估早期青光眼的治疗、视觉功能,及其他与视觉相关的因素对患者生存质量的影响,Hyman 等^[12]应用 NEI-VFQ-25 对 255 例新发现的开角型青光眼患者和多次视野检查均存在早期视野缺陷的患者做了如下研究:研究者将患者随机分为干预组与非干预组,干预组患者接受倍他洛尔滴眼液或行激光小梁成形术,非干预组不予任何处理,随访期为 6 年。结果表明,入组时,两组患者生存质量的综合分数无明显差异;随访期结束时,干预组生存质量的分数明显高于非干预组。由此可见,缺乏或延误早期治疗对新诊断的青光眼患者的生活质量影响不大,但对其远期视功能乃至整体生活质量有较明显的影响。

药物治疗作为青光眼治疗的主要手段,Bogdanici 等^[13]通过对接受药物治疗的青光眼患者的生存质量分数进行对比研究发现,将其作为评估药物疗效的临床指标具有一定的临床意义。

青光眼生存质量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,从而提高患者的生存质量。

3.3 AMD 患者生存质量研究 AMD 是西方国家老年人致盲的首要原因,也是影响老年人生存质量的主要原因之一。研究表明,当患者单眼或者双眼存在 AMD、中心视力受到严重且不可逆转的损害后,会导致明显的沮丧情绪,视力的丧失造成的日常生活的功能障碍会对患者生存质量造成一定的影响^[14-15]。

Lüke 等^[16]进行了光动力疗法(photodynamic therapy, PDT)与全黄斑移位(full macular translocation, FMT)治疗新生血管性 AMD 患者的生存质量改变的前瞻性试验。50 例 AMD 患者被随机分为两组,分别进行 PDT、FMT 治疗,并记录治疗前及治疗后 1 年 NEI-VFQ-39 问卷资料。研究结果显示,随访过程中两组生存质量分数均较高,但 FMT 组患者视力增长较快,生存质量分数更高。治疗后 1 年的 NEI-VFQ-39 问卷结果显示 FMT 组患者在视力恢复、情绪健康、活动独立性方面均较 PDT 组有显著优势。由此认为 PDT、FMT 均可维持 AMD 患者生存质量的稳定,但后者优于前者,FMT 组内小幅的生存质量差异可能是由治疗相关并发症引起的。因此,临床医生在评价一项新的 AMD 治疗方法的疗效时,除了关注视功能的改善外,生存质量也可作为其中的一项观测指标。

3.4 糖尿病性视网膜病变患者生存质量研究 近年来,糖尿病性视网膜病变(diabetic retinopathy, DR)发病率日益升高,已成为成人低视力和致盲的主要病因之一。有文献报道

糖尿病视网膜病变患者健康相关生活质量较正常人明显降低,且在出现视力下降前即出现生存质量下降^[17],这主要与对未来可能致盲的焦虑与担忧密切相关。

Tranos 等^[18]运用 NEI-VFQ 问卷对 55 例经激光光凝治疗的糖尿病性黄斑水肿(diabetic macular oedema, DME)患者进行调查。调查结果显示,患者光凝治疗 3 个月后远视力、周边视力、视觉相关情绪健康、视觉相关社会功能、视觉相关行动独立性等各项指标均较治疗前明显改善,整体生存质量显著升高。

由上述可见,糖尿病视网膜病变与患者的生存质量密切相关,随着糖尿病视网膜病变治疗方法的逐渐发展,生存质量量化在患者临床监控、治疗策划与健康干预等多方面起着日渐重要的作用^[19]。

3.5 角膜疾病患者生存质量研究 角膜病是常见致盲眼病之一,但生存质量表在角膜病中的研究相对较少。有文献报道,等候角膜移植的患者的生存质量明显低于正常人,大部分角膜移植患者术后生存质量有所提高,但仍明显低于正常人^[20]。

目前,较多国外学者致力于圆锥角膜(keratoconus, KCN)患者手术治疗前后生存质量改变评估的相关研究。Yildiz 等^[21]对 149 例行穿透性角膜移植术(penetrating keratoplasty, PK)治疗的圆锥角膜患者治疗前后进行了 NEI-VFQ 问卷调查。结果表明,圆锥角膜患者经手术治疗后驾驶能力、活动独立性、情绪健康、担当社会角色能力等各项得分仍较低,其平均生存质量分数介于 3~4 级 AMD 患者生存质量之间,但 5 年后生存质量分数高于 3 级 AMD 患者。

除穿透性角膜移植术外,角膜基质环植入术作为一种可逆、可调的手术方式也被广泛地运用于圆锥角膜的治疗中。de Freitas Santos Paranhos 等^[22]对 42 名圆锥角膜患者的 69 只患眼进行角膜基质环植入术,并在术后 8 个月内进行跟踪随访,收集其术后最佳矫正视力、角膜曲率、对比敏感度、角膜地形图和像差等各项定量数据,并进行 NEI-RQL(National Eye Institute Refractive Error Quality of life)问卷调查。调查发现,患者术后在 NEI-RQL 问卷分数各项均有很大提高,表明角膜基质环植入术不仅可大大提高如视力及屈光等定量指标,对患者的生活质量也产生相当积极的影响^[22]。

3.6 眼表疾病患者生存质量研究 Baudouin 等^[23]调查发现眼表疾病患者平均生存质量分数较正常人显著下降,下降原因主要集中在“疾病不被公众认知”、“放弃日常装扮、修饰”、“对该疾病难以治愈的恐慌”三大方面。此外,生存质量除与眼表疾病程度相关外,与患者本身心理素质密切相关。目前,干眼症得到了越来越多的临床医生的关注。García-Catalán 等^[24]使用 VFQ-25 问卷对干眼症患者和正常人进行生存质量的研究,发现干眼症患者的生存质量分数明显降低。干眼症的治疗需要一个长期的过程,对患者生存质量的测定可以成为临床医生诊断干眼症及疗效评估的又一有效工具^[25]。

3.7 其他眼部疾病患者生存质量研究 Solomon 等^[26]研究

准分子激光原位角膜磨镶术(laser *in situ* keratomileusis, LASIK)术后患者生活质量和满意度,发现 LASIK 手术后患者整体满意率为 95.4%(2 097/2 198);近视患者术后满意率为 95.3%(1 811/1 901),远视患者术后满意率为 96.3%(286/297)。

Ponto 等^[27]调查发现,与一般人群比较,甲状腺相关性眼病(thyroid-associated ophthalmopathy, TAO)患者无论在生理层面还是社会心理层面的生活质量均较差。大部分患者不仅表现为身体不适,同时伴有心理缺陷。同时,研究发现,在对于疾病严重程度及生存质量的描述上,除患者真实病情外,其自身的社会因素及心理因素也起到相当重要的作用;大约半数以上的患者需要进行心理治疗。

Asano 等^[28]利用 VFQ 调查评估 21 例接受上睑下垂纠正术的患者术前和术后的生存质量,结果表明患者术后的生存质量显著提高。

4 小 结

随着眼科领域生存质量研究的深入,眼科工作者将会充分认识到只有通过客观临床检查方法与生存质量的测定有机地结合,才能全面掌握疾病对患者的影响,才能对体现“以病人为中心”医疗效果进行适宜评价。相信随着眼科生存质量的研究的深入,应用生存质量详细地评价各种治疗措施对患者生存质量的影响,从而选出对患者生存质量提高最多或影响最少的符合成本-效果的治疗方法,促进新技术、先进器械的应用,使眼科检查和治疗手段更为精准,对患者的创伤更少,康复时间更短,治疗效果更好。另外,通过应用生存质量量化使眼科工作者更了解患者的需求、困惑和关注所在,有针对性地向患者作好解释工作,有利于医患双方的沟通和合作,使患者不仅能从疾病中得到最大限度的恢复,而且从心理上亦得到最佳康复,最终使患者的生存质量得到尽可能大地提高。

5 利益冲突

所有作者声明本文不涉及任何利益冲突。

[参 考 文 献]

- [1] van Gestel A, Webers C A, Beckers H J, van Dongen M C, Sevens J L, Hendrikse F, et al. The relationship between visual field loss in glaucoma and health-related quality-of-life[J]. Eye (Lond), 2010, 24: 1759-1769.
- [2] Gupta V, Srinivasan G, Mei S S, Gazzard G, Sihota R, Kapoor K S. Utility values among glaucoma patients: an impact on the quality of life[J]. Br J Ophthalmol, 2005, 89: 1241-1244.
- [3] Ware J E, Kosinski M, Dewey J E, Gandek B. SF-36 health survey: manual and interpretation guide[M]. 2nd ed. California: Quality Metric Inc., 1993: 1-12.
- [4] Bergner M, Bobbitt R A, Carter W B, Gilson B S. The sickness impact profile: development and final revision of a health status measure[J]. Med Care, 1981, 19: 787-805.

- [5] Datta S, Foss A J, Grainge M J, Gregson R M, Zaman A, Masud T, et al. The importance of acuity, stereopsis, and contrast sensitivity for health-related quality of life in elderly women with cataracts[J]. *Invest Ophthalmol Vis Sci*, 2008, 49:1-6.
- [6] Cabezas-León M, García-Caballero J, Morente-Matas P. [Impact of cataract surgery on visual acuity and quality of life][J]. *Arch Soc Esp Ophthalmol*, 2008, 83:237-247.
- [7] Mozaffarieh M, Heinzl H, Sacu S, Wedrich A. Second eye cataract surgery in the diabetes patient? Quality of life gains and speed of visual and functional rehabilitation[J]. *Ophthalmic Res*, 2009, 41:2-8.
- [8] Lamoureux E L, Hooper C Y, Lim L, Pallant J F, Hunt N, Keefe J E, et al. Impact of cataract surgery on quality of life in patients with early age-related macular degeneration[J]. *Optom Vis Sci*, 2007, 84:683-688.
- [9] Alió J L, Plaza-Puche A B, Piñero D P, Amparo F, Jiménez R, Rodríguez-Prats J L, et al. Optical analysis, reading performance, and quality-of-life evaluation after implantation of a diffractive multifocal intraocular lens[J]. *J Cataract Refract Surg*, 2011, 37:27-37.
- [10] Brady C J, Keay L, Villanti A, Ali F S, Gandhi M, Massof R W, et al. Validation of a visual function and quality of life instrument in an urban Indian population with uncorrected refractive error using Rasch analysis[J]. *Ophthalmic Epidemiol*, 2010, 17:282-291.
- [11] Labiris G, Katsanos A, Fanariotis M, Zacharaki F, Chatzoulis D, Kozobolis V P. Vision-specific quality of life in Greek glaucoma patients[J]. *J Glaucoma*, 2010, 19:39-43.
- [12] Hyman L G, Komaroff E, Heijl A, Bengtsson B, Leske M C; Early Manifest Glaucoma Trial Group. Treatment and vision-related quality of life in the early manifest glaucoma trial[J]. *Ophthalmology*, 2005, 112:1505-1513.
- [13] Bogdanici C, Zavate I, Zavate O P. [Quality of life in glaucoma patients][J]. *Oftalmologia*, 2011, 55:49-57.
- [14] Chakravarthy U, Stevenson M. Self-reported visual functioning and quality of life in age-related macular degeneration[J]. *Curr Opin Ophthalmol*, 2005, 16:179-183.
- [15] Marback R F, Maia O O Jr, Morais F B, Takahashi W Y. Quality of life in patients with age-related macular degeneration with monocular and binocular legal blindness[J]. *Clinics (Sao Paulo)*, 2007, 62:573-578.
- [16] Lüke M, Ziemssen F, Bartz-Schmidt K U, Gelissen F. Quality of life in a prospective, randomised pilot-trial of photodynamic therapy versus full macular translocation in treatment of neovascular age-related macular degeneration—a report of 1 year results[J]. *Graefes Arch Clin Exp Ophthalmol*, 2007, 245:1831-1836.
- [17] Clarke P M, Simon J, Cull C A, Holman R R. Assessing the impact of visual acuity on quality of life in individuals with type 2 diabetes using the short form-36. [J]. *Diabetes Care*, 2006, 29:1506-1511.
- [18] Tranos P G, Topouzis F, Stangos N T, Dimitrakos S, Economidis P, Harris M, et al. Effect of laser photocoagulation treatment for diabetic macular oedema on patient's vision-related quality of life[J]. *Curr Eye Res*, 2004, 29:41-49.
- [19] Sharma S, Oliver-Fernandez A, Liu W, Buchholz P, Walt J. The impact of diabetic retinopathy on health-related quality of life [J]. *Curr Opin Ophthalmol*, 2005, 16:155-159.
- [20] Miri A, Mathew M, Dua H S. Quality of life after limbal transplants[J]. *Ophthalmology*, 2010, 117:638, 638. e1-3.
- [21] Yildiz E H, Cohen E J, Viridi A S, Hammersmith K M, Laibson P R, Rapuano C J. Quality of life in keratoconus patients after penetrating keratoplasty[J]. *Am J Ophthalmol*, 2010, 149:416-422. e1-2.
- [22] de Freitas Santos Paranhos J, Avila M P, Paranhos A Jr, Schor P. Evaluation of the impact of intracorneal ring segments implantation on the quality of life of patients with keratoconus using the NEI-RQL (National Eye Institute Refractive Error Quality of life) instrument[J]. *Br J Ophthalmol*, 2010, 94:101-105.
- [23] Baudouin C, Creuzot-Garcher C, Hoang-Xuan T, Rigeade M C, Brouquet Y, Bassols A, et al. Severe impairment of health-related quality of life in patients suffering from ocular surface diseases[J]. *J Fr Ophtalmol*, 2008, 31:369-378.
- [24] García-Catalán M R, Jerez-Olivera E, Benitez-Del-Castillo-Sánchez J M. [Dry eye and quality of life][J]. *Arch Soc Esp Ophthalmol*, 2009, 84:451-458.
- [25] Friedman N J. Impact of dry eye disease and treatment on quality of life[J]. *Curr Opin Ophthalmol*, 2010, 21:310-316.
- [26] Solomon K D, Fernández de Castro L E, Sandoval H P, Biber J M, Groat B, Neff K D, et al. LASIK world literature review: quality of life and patient satisfaction[J]. *Ophthalmology*, 2009, 116:691-701.
- [27] Ponto K A, Kahaly G J. Quality of life in patients suffering from thyroid orbitopathy[J]. *Pediatr Endocrinol Rev*, 2010, 7 (Suppl 2):245-249.
- [28] Asano M E, Osaki M H. [Quality of life assessment in patients with blepharoptosis][J]. *Arq Bras Oftalmol*, 2006, 69:545-549.

[本文编辑] 徐佳, 孙岩