

doi: 10.13241/j.cnki.pmb.2022.01.028

## 老年性白内障患者生活质量调查及与自我效能感、自我感受负担 和社会关系质量的相关性研究 \*

马 瑞 唐莹莹 许忠琳 贺钞玉 王建宏<sup>△</sup>

(新疆医科大学第一附属医院眼科 新疆 乌鲁木齐 830000)

**摘要目的:**研究老年性白内障患者生活质量与自我效能感、自我感受负担和社会关系质量的相关性。**方法:**纳入我院于2018年8月~2020年12月期间接收的老年性白内障患者116例作为研究组,另选取同期来我院检查眼睛视力的100例志愿者作为对照组,两组均填写中文版低视力者生活质量量表(CLVQOL)、自我感受负担量表(SPBS)、一般自我效能感量表(GSES)、社会关系质量量表等评分量表。经Pearson线性相关分析CLVQOL评分与SPBS、GSES和社会关系质量的关系。**结果:**共发放问卷216份,收回有效问卷212份,回收率为98.15%。研究组的身体机能、精神心理、症状与视功能、社会活动、总分低于对照组,组间对比差异有统计学意义( $P<0.05$ )。研究组身体因素、情感因素、经济因素、总分高于对照组( $P<0.05$ )。研究组个体对环境挑战的认知、个体对自我的认知、个体对控制感的认知以及总分低于对照组( $P<0.05$ )。研究组家庭承担、家庭亲密度、朋友关系、总分低于对照组( $P<0.05$ )。Pearson线性相关分析结果显示,CLVQOL评分与GSES和社会关系质量呈正相关,而与SPBS呈负相关( $P<0.05$ )。**结论:**老年性白内障患者生活质量较差,与自我效能感、自我感受负担和社会关系质量密切相关,应重视上述相关因素的改善,以提高患者生活质量。

**关键词:**白内障;老年;自我效能感;生活质量;自我感受负担;社会关系质量

**中图分类号:**R776.1 **文献标识码:**A **文章编号:**1673-6273(2022)01-150-04

## Investigation on Quality of Life of Senile Cataract Patients and its Correlation with Self Efficacy, Self Perceived Burden and Social Relationship Quality\*

MA Rui, TANG Ying-ying, XU Zhong-lin, HE Chao-yu, WANG Jian-hong<sup>△</sup>

(Department of Ophthalmology, The First Affiliated Hospital of Xinjiang Medical University, Urumqi, Xinjiang, 830000, China)

**ABSTRACT Objective:** To study the correlation between quality of life and self-efficacy, self perceived burden and social relationship quality in senile cataract patients. **Methods:** 116 cases of senile cataract patients in our hospital from August 2018 to December 2020 were selected as the study group, and 100 cases of volunteers who came to our hospital for eye vision examination in the same period were selected as the control group. All subjects filled in the general information, and filled in the Chinese version of low vision quality of life scale (CLVQOL), self perceived burden scale (SPBS), general self-efficacy scale (GSES), social relationship quality scale and other rating scales. Pearson linear correlation analysis was used to analyze the relationship between CLVQOL score and SPBS, GSES and social relationship quality. **Results:** A total of 216 questionnaires were distributed, and 212 valid questionnaires were collected, with recovery rate was 98.15%. The physical function, mental psychology, symptoms and visual function, social activities and total scores of the study group were lower than those of the control group ( $P<0.05$ ). The physical factors, emotional factors, economic factors, total score of the study group were higher than those of the control group ( $P<0.05$ ). The individuals' perception of environmental challenges, individuals' perception of self-perception, individuals' perception of sense of control and total scores of the study group were lower than those of the control group ( $P<0.05$ ). The family commitment, family intimacy, friend relationship and total score of the study group were lower than those of the control group, and the difference between groups was statistically significant ( $P<0.05$ ). Pearson linear correlation analysis showed that CLVQOL score was positively correlated with GSES and social relationship quality, but negatively correlated with SPBS ( $P<0.05$ ). **Conclusion:** The quality of life of senile cataract patients is poor, which is closely related to self-efficacy, self perceived burden and the quality of social relations. Therefore, attention should be paid to the improvement of the above related factors to improve the quality of life of patients.

**Key words:** Cataract; Old age; Self efficacy; Quality of life; Self perceived burden; The quality of social relations

**Chinese Library Classification(CLC):** R776.1 **Document code:** A

**Article ID:** 1673-6273(2022)01-150-04

\* 基金项目:新疆维吾尔自治区自然科学基金项目(2017D01C298)

作者简介:马瑞(1984-),女,硕士研究生,研究方向:白内障,E-mail: mr588484@163.com

△ 通讯作者:王建宏(1969-),女,本科,副主任医师,研究方向:眼部疾病,E-mail: 3309972502@qq.com

(收稿日期:2021-05-26 接受日期:2021-06-21)

## 前言

随着老龄化社会进程的加快，伴随而来的是老年病的高发。老年性白内障作为老年高发疾病之一，主要是因为遗传、老化、免疫与代谢异常、局部营养障碍、外伤等因素导致晶状体蛋白变性、浑浊，光线因受到变性、浑浊的晶状体蛋白质阻挠而无法投射在视网膜上，导致视力下降<sup>[1-3]</sup>。视力下降可导致工作和生活无法顺利进行，降低患者生活质量。自我效能感是指个体对自己是否有能力完成某一行为所进行的推测与判断<sup>[4]</sup>。自我感受负担是指因病需他人照护个体，患者担忧给他人生活产生干扰的一种心理负担<sup>[5]</sup>。社会关系质量是用以衡量公民的日常生活质量达到社会可以接受的水平的程度<sup>[6]</sup>。为进一步了解老年性白内障患者生活质量情况，本次研究纳入我院收治的部分老年性白内障患者，分析生活质量评分与自我效能感、自我感受负担和社会关系质量的关系，以期改善老年性白内障患者预后。

## 1 资料与方法

### 1.1 一般资料

纳入我院于2018年8月~2020年12月期间接收的老年性白内障患者116例作为研究组，其中男性患者62例，女性患者54例，年龄62~83(70.96±2.37)岁；体质42~80(59.92±3.73)kg；病程12~28(20.17±2.38)月；其中核性白内障24例，皮质性白内障73例，后囊下白内障19例。纳入标准：(1)白内障诊断标准参考《常见眼病诊断图谱》<sup>[7]</sup>，患者年龄均为60岁以上；(2)患者双眼中的最好眼的最佳矫正视力0.05~0.30；(3)清楚了解本次研究目的及内容，签署了知情同意书；(4)有一定的读写能力，认知清晰，无精神异常，可配合完成本次研究；(5)临床病例资料完整。排除标准：(1)近期有抗精神抑郁或镇静类药物治疗者；(2)合并有心、肺、肾等脏器严重并发症；(3)合并血液系统疾病；(4)既往抑郁史、智力不全和依从性较差者；(5)以往存在药物或酒精滥用史者。另选取同期来我院检查眼睛视力的100例志愿者作为对照组，男性志愿者59例，女性志愿者41例，年龄61~82(70.34±3.19)岁；体质43~78(60.67±4.86)kg。对照组均为低视力者，即双眼中好眼最佳矫正视力介于0.05~0.30之间，无明显白内障和其他病症。两组研究对象性别

分配比例、年龄、体质等一般资料组间对比无统计学差异( $P>0.05$ )，具有可比性。我院医学伦理委员会已批准本研究进行。

### 1.2 方法

在所有研究对象知情同意的情况下，由经过系统培训的调查者进行问卷调查，并填写中文版低视力者生活质量量表(CLVQOL)<sup>[8]</sup>、自我感受负担量表(SPBS)<sup>[9]</sup>、一般自我效能感量表(GSES)<sup>[10]</sup>、社会关系质量量表等评分量表<sup>[11]</sup>，填写结束后当场收回。共发放问卷216份，收回有效问卷212份，回收率为98.15%，其中对照组99份，研究组113份。CLVQOL包含4个维度：身体机能、精神心理、症状与视功能、社会活动，其中症状与视功能包括8个条目，身体机能、精神心理、社会活动则各为4个条目，共20条目，每条目分0~6分，总分120分，分数越高生活质量越好。该量表Cronbach's  $\alpha$ 系数0.81。SPBS包括3个维度：身体因素、情感因素、经济因素，分别为2条目、3条目和5条目，每个条目分1~5分，总分范围10~50分，得分越高，则研究对象自我感受负担越严重，该量表内部一致性Cronbach's  $\alpha$ 系数为0.89。GSES包括个体对自我、环境挑战和控制感的认知，由10个条目组成，依据全部正确、多数正确、一点正确、完全错误分别赋值4分、3分、2分、1分。总分范围10~40分，得分越高自我效能感越高，该量表Cronbach's  $\alpha$ 系数0.86。社会关系质量量表包含17个条目3个维度，分为家庭承担、家庭亲密度及朋友关系，采用1~4分计分法，总分范围17~68分，分数越高，表示社会关系质量越稳定，该量表的Cronbach's  $\alpha$ 系数为0.82。

### 1.3 统计学方法

数据分析采用SPSS22.0软件处理，计数资料用百分比(%)表示，行 $\chi^2$ 检验。符合正态分布的计量资料以均数±标准差( $\bar{x}\pm s$ )表示，两组比较行独立样本t检验。经Pearson线性相关分析CLVQOL评分与SPBS、GSES和社会关系质量的关系， $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

## 2 结果

### 2.1 两组研究对象CLVQOL量表各维度评分及总分对比

研究组的精神心理、身体机能、社会活动、症状与视功能、总分低于对照组( $P<0.05$ )，详见表1。

表1 两组研究对象CLVQOL量表各维度评分及总分对比( $\bar{x}\pm s$ , 分)

Table 1 Comparison of the scores and total scores of CLVQOL scale of the two groups( $\bar{x}\pm s$ , scores)

Groups	Physical function	Mental psychology	Symptoms and visual function	Social activities	Total scores
Control group(n=99)	20.04±2.52	19.79±2.74	18.86±3.52	19.12±2.27	77.81±8.48
Study group(n=113)	14.47±3.75	13.81±4.71	11.35±4.54	12.41±4.69	52.04±8.57
t	12.508	11.093	13.320	12.964	21.951
P	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

### 2.2 两组研究对象SPBS量表各维度评分及总分对比

研究组情感因素、身体因素、经济因素、总分高于对照组( $P<0.05$ )，详见表2。

### 2.3 两组研究对象GSES量表各维度评分及总分对比

研究组个体对环境挑战的认知、个体对自我的认知、个体对控制感的认知以及总分低于对照组( $P<0.05$ )，详见表3。

### 2.4 两组研究对象社会关系质量量表各维度评分及总分对比

研究组家庭承担、家庭亲密度、朋友关系、总分低于对照组

( $P<0.05$ ), 详见表 4。

表 2 两组研究对象 SPBS 量表各维度评分及总分对比( $\bar{x}\pm s$ , 分)

Table 2 Comparison of the scores and total scores of two groups of SPBS scales( $\bar{x}\pm s$ , scores)

Groups	Emotional factors	Physical factors	Economic factors	Total scores
Control group(n=99)	5.47±1.24	2.58±0.76	12.87±3.24	20.92±5.31
Study group(n=113)	9.79±2.05	6.69±2.58	18.17±3.18	34.65±7.36
t	-18.244	-15.276	-12.001	-15.381
P	0.000	0.000	0.000	0.000

表 3 两组研究对象 GSES 量表各维度评分及总分对比( $\bar{x}\pm s$ , 分)

Table 3 Comparison of each dimension and total score of GSES scale between the two groups( $\bar{x}\pm s$ , scores)

Groups	Individuals' perception of environmental challenges	Individuals' perception of self-perception	Individuals' perception of sense of control	Total scores
Control group(n=99)	9.21±1.39	8.53±1.65	8.14±1.29	25.88±2.67
Study group(n=113)	6.32±1.43	5.21±1.91	4.97±1.03	16.50±3.82
t	14.874	13.448	19.875	20.443
P	0.000	0.000	0.000	0.000

表 4 两组研究对象社会关系质量量表各维度评分及总分对比( $\bar{x}\pm s$ , 分)

Table 4 Comparison of each dimension and total score of social relationship quality scale between the two groups( $\bar{x}\pm s$ , scores)

Groups	Family commitment	Family intimacy	Friend relationship	Total scores
Control group(n=99)	13.89±1.67	13.72±2.32	13.81±1.43	41.42±3.06
Study group(n=113)	8.37±1.54	9.08±1.29	8.95±1.37	26.40±4.18
t	25.031	18.281	25.248	34.262
P	0.000	0.000	0.000	0.000

## 2.5 CLVQOL 评分与 SPBS、GSES 和社会关系质量的关系分析

Pearson 线性相关分析结果显示, CLVQOL 评分与 GSES

和社会关系质量呈正相关, 而与 SPBS 呈负相关( $P<0.05$ ), 详见

表 5。

表 5 CLVQOL 评分与 SPBS、GSES 和社会关系质量的关系分析

Table 5 Analysis of the relationship between CLVQOL score and SPBS, GSES and social relationship quality

Indexes	CLVQOL score	
	r	P
SPBS	-0.426	0.002
GSES	0.459	0.000
Social relationship quality	0.448	0.000

## 3 讨论

白内障是临床最常见的致盲和致视力残疾类疾病, 以往的流行病学数据显示<sup>[12]</sup>, 在 2020 年老年低视力患者在全世界可达 1.5 亿, 人群中白内障的患病率约为 25%, 而在这之中, 60 岁以上的老年群体患病率则高达 69%, 可见视力损伤已经成为全球性的公共卫生问题。老年性白内障疾病给患者本身带来的影响, 除了最直观的损害视力下降之外, 还包括对患者的心理和社会功能类的间接损害<sup>[13,14]</sup>。由于人类 90% 的外部信息均是通过视觉输入至大脑, 视力下降可严重影响患者个人活动, 导致患者产生剧烈的心理反应, 顺势引起人体的生理应激反应, 导致疾病恶性循环, 不利于老年性白内障患者的治疗预后<sup>[15-17]</sup>。因

此, 明确老年性白内障患者的生活质量情况, 并分析其相关因素, 对防治老年性白内障具有重要意义。

本次研究结果显示, 相比于未患病群体, 老年性白内障患者的生活质量明显下降, 这在罗曼丽<sup>[18]</sup>学者的研究报道中可以加以佐证, 由于白内障患者的视力下降影响患者日常工作及生活, 使其无法继续维持原有的生活现状, 受到较大的影响, 从而导致患者生活质量的下降<sup>[19,20]</sup>。老年性白内障患者自我效能感低, 自我感受负担重, 且社会关系质量变差, 此外, 老年性白内障患者视力呈渐进式下降, 对周围环境的控制力下降, 往往会感觉到不自信, 逐渐否定和怀疑自我, 心理承受能力差者极易产生焦虑、抑郁情绪, 自我效能感下降<sup>[21,22]</sup>。同时老年白内障患者因视力下降, 社交活动多受到挫折和歧视, 与他人如家人和

朋友的交往次数减少,导致社会关系质量变差<sup>[23,24]</sup>。邵玉红等人<sup>[25]</sup>的研究报道,白内障患者所获得的社会支持水平较低,即也在提示白内障患者的社会关系质量并不好。另有学者研究显示多数眼部疾病患者表现出自我感受负担,主要是因为患者无法接受患病后生活现状改变,对自己拖累家人心理负担更重,故导致自我感受负担重的局面<sup>[9]</sup>。Pearson 线性相关分析结果显示,CLVQOL 评分与 GSES 和社会关系质量呈正相关,而与 SPBS 呈负相关。可见,自我效能感高、社会关系质量好,自我感受负担轻的患者其生活质量才有变好的趋势。亲朋好友与患者之间的亲密度水平较高,可以满足患者情感上的依赖和需求,产生一种心理上的幸福感,帮助其提高生活质量<sup>[26]</sup>。自我效能感高的患者可自行建立良好的认知结构,促使其增强自信,增强对环境和事务的控制能力,改善其生活质量<sup>[27]</sup>。自我感受负担轻的患者大多家庭承担水平较高,除了可解决经济压力外,还可给患者带来精神上的满足,保持乐观心态,从而提高了生活质量<sup>[28]</sup>。然而,本研究也存在不足之处:第一为样本量偏小,第二,未对影响生活的因素进行分析,下一步将扩大样本量,并细分老年性白内障患者的视力下降程度,进行分类研究,以获取更为准确的结论。

综上所述,老年性白内障患者生活质量较差,且存在不同程度的自我效能感、自我感受负担和社会关系质量变差的情况,医护人员应该重视患者的自我效能感、自我感受负担和社会关系质量,并积极采取措施,以提高其生活质量,从而有利于改善老年性白内障患者的治疗效果。

#### 参考文献(References)

- [1] Panozzo G, Staurenghi G, Dalla Mura G, et al. Prevalence of diabetes and diabetic macular edema in patients undergoing senile cataract surgery in Italy: The Diabetes and CATaract study [J]. Eur J Ophthalmol, 2020, 30(2): 315-320
- [2] Utlu B, Akyol Salman J, Öztürk N. Pigment epithelial-derived factor in the lens anterior capsule of patients with senile cataract with pseudoexfoliation[J]. Clin Exp Optom, 2020, 103(2): 207-211
- [3] Raza ST, Abbas S, Chandra A, et al. Association of angiotensin-converting enzyme, CYP46A1 gene's polymorphism with senile cataract[J]. Oman J Ophthalmol, 2017, 10(1): 21-25
- [4] 曾月玲, 杨君, 何燕. 老年性白内障患者生活质量与自我效能感的相关性分析[J]. 实用医院临床杂志, 2015, 12(5): 193-194, 195
- [5] Ren XR, Wei YY, Su XN, et al. Correlation between self-perceived burden and self-management behavior in elderly stroke survivors: A longitudinal observational study[J]. Medicine (Baltimore), 2020, 99 (44): e22862
- [6] 孙丹君, 吴卫, 郑飞. 老年白内障患者心理生活质量与社会关系质量的调查分析[J]. 浙江临床医学, 2015, 17(5): 851-852
- [7] 闵寒毅, 高斐. 常见眼病诊断图谱[J]. 北京:人民卫生出版社, 2011:65
- [8] 薛文文, 邹海东. 中文版低视力者生活质量量表的 Rasch 模型分析及优化[J]. 中华眼科杂志, 2019, 55(8): 582-588
- [9] 刘春平, 郑珠江, 徐臻, 等. 白内障患者术前焦虑抑郁情绪与自我感受负担量相关性分析[J]. 国际精神病学杂志, 2018, 45(5): 945-947
- [10] 申继亮, 唐丹. 一般自我效能感量表(GSES)在老年人中的使用[J]. 中国临床心理学杂志, 2004, 12(4): 342-344
- [11] 郭立业, 孙桂君, 景璐. 骨肉瘤手术患者残障接受度和社会关系质量的相关性[J]. 中国肿瘤临床与康复, 2019, 26(5): 594-597
- [12] 张婕, 王珏. 白内障患病率与低剂量电离辐射关系的流行病学调查[J]. 中国医药, 2020, 15(4): 619-622
- [13] Luo AJ, Chang WF, Xin ZR, et al. Diagnosis related group grouping study of senile cataract patients based on E-CHAID algorithm[J]. Int J Ophthalmol, 2018, 11(2): 308-313
- [14] Garzon-Chavez DR, Quentin E, Harrison SL, et al. The geospatial relationship of pterygium and senile cataract with ambient solar ultraviolet in tropical Ecuador[J]. Photochem Photobiol Sci, 2018, 17 (8): 1075-1083
- [15] Shahinfar J, Keshavarzi Z, Ahmadi M, et al. Serum Oxidative Stress Markers in Patients with Senile Cataract and Healthy Controls [J]. J Coll Physicians Surg Pak, 2018, 28(6): 448-451
- [16] Liu FY, Fu JL, Wang L, et al. Molecular signature for senile and complicated cataracts derived from analysis of sumoylation enzymes and their substrates in human cataract lenses[J]. Aging Cell, 2020, 19 (10): e13222
- [17] Onofre-Déciga PK, Palacio-Pastrana C, Solís-Hernández C, et al. Social impact indicators in patient diagnosed of senile cataract treated with phacoemulsification plus intraocular lens implantation [J]. Cir Cir, 2020, 88(3): 331-336
- [18] 罗曼丽, 晏妮. 老年性白内障患者焦虑与抑郁及生活质量调查[J]. 老年医学与保健, 2020, 26(6): 1053-1055
- [19] He L, Cui Y, Tang X, et al. Changes in visual function and quality of life in patients with senile cataract following phacoemulsification[J]. Ann Palliat Med, 2020, 9(6): 3802-3809
- [20] Makabe K, Oshika T, Inamura M, et al. Influence of cataract surgery for the first or second eye on vision-related quality of life (VR-QOL) and the predictive factors of VR-QOL improvement [J]. Jpn J Ophthalmol, 2020, 64(5): 468-477
- [21] 王婷, 刘冬瑞, 王鑫莹, 等. Lenstar LS900 测量下人工晶状体公式用于高度近视白内障患者的准确性研究 [J]. 现代生物医学进展, 2019, 19(10): 1889-1893
- [22] 钟秀卿, 李玉珠, 赵雅丽, 等. Teach-back 教育联合技能训练提升老年性白内障患者术后视力及自我效能的效果[J]. 湖北科技学院学报(医学版), 2021, 35(1): 66-69
- [23] Fukuda S, Okamoto F, Yuasa M, et al. Vision-related quality of life and visual function in patients undergoing vitrectomy, gas tamponade and cataract surgery for macular hole [J]. Br J Ophthalmol, 2009, 93 (12): 1595-1599
- [24] Jain S, Rajshekhar K, Aggarwal A, et al. Effects of cataract surgery and intra-ocular lens implantation on visual function and quality of life in age-related cataract patients: a systematic review protocol [J]. Syst Rev, 2019, 8(1): 204
- [25] 邵玉红, 陈肖, 赵海岚, 等. 老年人视力损害状况及社会支持对其生存质量影响的研究[J]. 中国全科医学, 2014, 17(4): 408-413
- [26] 邱华丽, 王琴, 张波. 玻璃体切割联合眼内填充术后患者自我感受负担及其影响因素研究 [J]. 中国临床心理学杂志, 2020, 28(3): 633-635, 491
- [27] 李坤, 边苗苗, 李艳, 等. 糖尿病患者自我效能评估现状及其影响因素[J]. 心血管康复医学杂志, 2015, 24(3): 346-348
- [28] 冯驰, 郭景鹏, 马金菊, 等. 心理健康教育对颅内动脉瘤术后患者自我感受负担及生活质量的影响 [J]. 中国医药导报, 2021, 18(5): 176-179