

河南中小学生学习生存质量及其与负性情绪社会支持的相关性

朱雪丽¹, 耿耀国^{1,2}, 石丽萍¹, 尚静², 余洁静¹, 詹婷婷¹

1. 郑州大学教育学院, 河南 450001; 2. 郑州大学马克思主义学院

【摘要】 目的 了解河南省 9~15 岁在校中小学生学习生存质量现状及其与负性情绪、社会支持的关系, 为相关部门制定工作方向和重点提供依据。方法 2016 年 1—6 月采取整群抽样的方式, 抽取河南省 6 个城市 24 所中小学 5 867 名 9~15 岁中小学生学习完成儿童生活质量普适性核心量表、抑郁-焦虑-压力量表、领悟社会支持量表, 采用多元线性回归分析社会支持的调节作用。结果 河南省中小学生学习生存质量总分为 (81.21±12.49) 分。不同性别、学段、家庭月收入、主观父母关系、父母受教育程度的中小学生学习生存质量得分差异均有统计学意义 (P 值均 <0.05)。负性情绪与生存质量、社会支持负相关 (r 值分别为 -0.51, -0.30, P 值均 <0.01), 社会支持与生存质量呈正相关 ($r=0.29, P<0.01$)。多元线性回归分析显示, 负性情绪得分对生存质量有负向预测作用 ($\beta=-0.23, P<0.01$), 而社会支持对生存质量有正向预测作用 ($\beta=0.16, P<0.01$); 负性情绪与社会支持的交互项对生存质量有负向预测作用 ($\beta=-0.18, P<0.01$)。结论 河南省 9~15 岁中小学生学习生存质量尚佳。社会支持能够缓冲抑郁、焦虑和压力等负性情绪对中小学生学习生存质量的影响。

【关键词】 生活质量; 情绪; 社会支持; 精神卫生; 回归分析; 学生

【中图分类号】 G 444 **【文献标识码】** A **【文章编号】** 1000-9817(2020)02-0201-04

Quality of life among primary and middle school students and its association with negative emotions and social support in Henan Province/ZHU Xueli*, GENG Yaoguo, SHI Liping, SHANG Jing, YU Jiejing, ZHAN Tingting.* School of Education, Zhengzhou University, Zhengzhou(450001), China

【Abstract】 Objective To understand the current status of health-related quality of life among primary and middle school students aged 9 to 15 years old in Henan Province, and to explore its relationship with negative emotions and social support. **Methods** Between January and June 2016, 24 primary and middle schools were selected from 6 cities of Henan Province, and 5 867 primary and middle school students were included and completed the Pediatric Quality of Life Inventory Measurement, Stress Anxiety Depression Scale, Perceived Social Support Scale. Hierarchical linear regression analysis was used to examine the moderating effect of social support. **Results** The total score of health-related quality of life of primary and middle school students in Henan was (81.21±12.49). There were statistically significant differences in the quality of life among primary and middle school students with different gender, study period, family monthly income, subjective parental relationship and parental education ($P<0.05$). Negative emotions were negatively correlated with quality of life ($r=-0.51, P<0.01$) and social support ($r=-0.30, P<0.01$), while social support was positively correlated with quality of life ($r=0.29, P<0.01$). Regression analysis showed that negative emotional was negatively associated with quality of life ($\beta=-0.23, P<0.01$), while social support was positively associated with quality of life ($\beta=0.16, P<0.01$). The interaction of negative emotions and social support was negatively associated with quality of life ($\beta=-0.18, P<0.01$). **Conclusion** Health-related quality of life among 9–15-year-old primary and middle school students in Henan province is satisfactory. Social support might buffer the negative impact of negative emotions including depression, anxiety and stress on quality of life of primary and secondary school students.

【Key words】 Quality of life; Emotions; Social support; Mental health; Regression analysis; Students

健康相关生存质量 (health-related quality of life, HRQoL) 是指个体主观感知到的自身生理、心理、社会和情感健康状况^[1]。在流行病学研究中, 越来越多的研究者将其作为普适性健康指标进行测查, 以期为制定有针对性的干预措施和公共卫生政策提供依

据^[2-3]。在我国, 随着国民健康意识的提高, 对生存质量的关注已经从临床样本扩展至健康人群, 但学术界对于中小学生学习生存质量现状及其影响因素的了解仍较为局限。以往研究发现, 抑郁、焦虑和压力等负性情绪是生存质量下降的重要原因^[4-5], 而社会支持是个体生存质量的保护因素^[6-7]。本研究旨在了解河南省中小学生学习生存质量现状, 探讨焦虑、抑郁、压力等负性情绪及社会支持影响中小学生学习生存质量的内部心理机制, 为中小学生学习生存质量的改善提供参考依据。

【基金项目】 全国教育科学“十三五”规划 2017 年度国家一般课题 (BBA170064)。

【作者简介】 朱雪丽 (1995—), 女, 河南郑州人, 在读硕士, 主要研究方向为临床心理学。

【通讯作者】 耿耀国, E-mail: gengyg@zzu.edu.cn。

DOI: 10.16835/j.cnki.1000-9817.2020.02.011

1 对象与方法

1.1 对象 于 2016 年 1—6 月,通过整群抽样的方法,选取河南省 6 个市(郑州、开封、新乡、周口、南阳、三门峡)24 所中小学校 6 000 名小学四至九年级学生进行问卷调查,回收问卷 5 931 份,其中有效问卷 5 867 份,有效回收率为 98.92%。受试者年龄 9~15 岁,平均(12.97±1.72)岁;小学生占 55.9%,初中生占 44.1%;家庭月收入<10 000 元者占 74.6%,家庭月收入>10 000 元者占 25.4%;18.0%的中小學生认为父母的关系亲密,认为父母关系和谐者占 46.8%,父母沟通良好者占 10.5%,父母关系稳定者占 12.6%,父母沟通不良者占 3.4%,父母有争执者占 5.4%,父母之间冲突不断者占 2.4%,父母之间有暴力者占 0.9%;父亲高中及以上学历者占 63.7%,母亲高中及以上学历者占 58.8%。所有受试者在问卷调查前均需签署知情同意书,本研究由郑州大学生命科学研究伦理委员会审查批准和监督,且取得了所调查小学、初中学校董事会的同意。

1.2 工具

1.2.1 一般情况调查表 包括研究对象的性别、学段、家庭月收入、主观父母关系、父亲受教育水平、母亲受教育水平。

1.2.2 儿童生活质量普适性核心量表(Pediatric Quality of Life Inventory Version 4.0, PedsQLi 4.0) 量表中文版由 Lin 等^[8](2012)修订。量表共有 23 个条目,包括生理功能、情感功能、社会功能和学校功能 4 个分量表。询问被试在过去 1 个月里每个题目所反映问题的严重程度。每个条目按 1~5 级评分(1=没问题;2=几乎没有问题;3=有时出现问题;4=经常出现问题;5=几乎总是有问题)。总分为所有项目得分的总和,得分越高表示生活质量越差。本研究中,量表的 Cronbach α 系数为 0.90。

1.2.3 抑郁-焦虑-压力量表中文精简版(Depression Anxiety Stress Scale, DASS-21)^[9] 量表由 Loivdband

等编制,文艺等修订。量表共 21 题,采用 4 级评分(0=完全不符合,3=完全符合),包含抑郁、焦虑和压力 3 个维度。询问被试过去 1 周的负性情绪,得分越高,负性情绪越严重。本研究中,量表的 Cronbach α 系数为 0.84。

1.2.4 领悟社会支持量表(Perceived Social Support Scale, PSSS)^[10] 量表包括 12 个条目,采用 Likert 7 级计分(1=完全不同意,7=完全同意),包含家庭支持、朋友支持和重要他人支持(老师、亲戚、同学)3 个维度。本研究中,量表的 Cronbach α 系数为 0.94。

1.3 统计分析 使用 SPSS 24.0 录入并分析数据。采用独立样本 *t* 检验和单因素方差分析比较中小學生健康相关生存质量在人口学变量上的差异;采用皮尔逊积差相关分析负性情绪、领悟社会支持与生存质量三者的相关性;采用多元线性回归分析确定领悟社会支持在负性情绪与生存质量间的调节作用。其中,性别、学段、家庭收入、主观父母关系、父母受教育水平设置为哑变量,以 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 中小學生健康相关生存质量现状及其在人口学变量上的差异 中小學生总体生存质量得分为(81.21±12.49)分,生理功能得分为(82.52±14.22)分,情感功能得分为(73.10±19.88)分,社会功能得分为(88.55±14.09)分,学校功能得分为(79.90±15.26)分。不同性别、学段、家庭月收入、主观父母关系、父母受教育水平的中小學生生存质量得分差异均有统计学意义(P 值均<0.05)。男生整体生存质量、生理功能、情感功能得分高于女生,而女生社会功能得分高于男生;初中生整体生存质量及其各维度得分低于小学生;家庭月收入较低的中小學生生存质量及各维度得分均较低;中小學生主观知觉父母关系越好,生存质量及各维度得分越高;父、母的受教育水平越高,中小學生的生存质量及其各维度得分越高。见表 1。

表 1 不同组别中小學生健康相关生存质量得分比较($\bar{x}\pm s$)

组别	人数	统计值	生存质量	生理功能	情感功能	社会功能	学校功能
性别	男	3 082	81.73±12.31	83.69±13.89	74.01±19.46	88.16±14.23	79.86±15.38
	女	2 785	80.66±12.66	81.23±14.44	72.13±20.27	88.97±13.93	79.97±15.05
学段	小学	3 282	84.07±11.35	84.74±13.08	77.53±18.41	90.29±13.04	83.32±13.47
	初中	2 585	77.58±12.92	79.69±15.07	67.47±20.25	86.34±15.04	75.56±16.26
家庭月收入/元	≥ 15 000	585	82.58±12.80	83.94±14.68	74.25±21.40	89.71±13.65	81.62±13.32
	10 000~14 999	904	82.46±12.55	83.70±14.00	74.54±19.71	89.31±14.40	81.56±15.12
	5 000~9 999	2 245	82.04±11.94	83.14±13.91	73.91±19.50	89.83±12.70	80.60±14.89
	2 000~4 999	1 870	79.63±12.61	81.04±14.12	71.55±19.78	86.77±14.98	78.32±15.15
	<2 000	263	78.26±14.50	80.17±16.36	70.54±20.70	84.54±17.47	76.63±15.97
主观父母关系	亲密	1 058	85.50±11.48	86.63±13.36	79.14±18.46	91.33±12.92	84.24±13.99
	和谐	2 747	82.66±11.51	83.73±13.36	74.72±18.90	90.24±12.22	81.31±14.39
	沟通良好	616	79.59±11.95	81.14±13.98	71.80±18.87	87.08±15.38	77.38±15.51
	稳定	740	77.60±12.70	79.01±14.85	68.93±19.34	85.31±15.60	76.33±15.04

续表 1

组别	人数	统计值	生存质量	生理功能	情感功能	社会功能	学校功能
	沟通不良	198	75.42±13.76	77.50±15.12	62.40±23.02	83.40±14.80	77.13±15.14
	有争执	315	75.01±13.76	76.95±14.50	64.55±21.02	83.14±16.43	74.24±17.04
	不断的冲突	139	74.74±14.47	77.39±15.84	64.97±22.41	82.41±17.51	72.58±18.12
	有暴力	54	69.73±13.73	71.61±15.71	52.76±23.56	77.37±16.96	68.45±16.36
父亲受教育程度	小学	368	78.21±12.88	80.45±14.34	70.21±19.68	85.34±14.99	75.25±17.39
	初中	1 760	79.13±12.50	80.48±14.39	71.28±19.40	87.00±15.01	76.95±15.31
	高中	1 848	81.59±12.33	82.91±14.00	73.41±20.24	88.68±13.75	80.55±14.86
	大学	1 891	83.44±12.12	84.47±13.97	75.14±19.78	90.48±12.96	86.05±14.28
母亲受教育程度	小学	669	78.19±12.51	80.22±13.85	70.07±19.81	85.43±15.26	75.82±16.02
	初中	1 750	79.49±12.30	80.77±14.16	71.26±20.09	87.53±13.93	77.62±15.41
	高中	1 818	81.94±12.47	83.11±14.44	74.23±19.31	89.00±14.27	80.70±14.76
	大学	1 630	84.79±13.65	84.79±13.65	75.30±19.90	90.66±12.58	83.40±14.33
		F 值	48.76**	29.91**	18.76**	27.32**	60.58**

注: * P<0.05, ** P<0.01。

2.2 负性情绪、社会支持与生存质量的相关分析

焦虑、抑郁、压力及负性情绪总分与生存质量及其各维度、家庭支持、朋友支持、重要他人支持及社会支持总

分均呈负相关,家庭支持、朋友支持、重要他人支持及社会支持总分与生存质量及其各维度得分均呈正相关,见表 2。

表 2 中小学生对负性情绪社会支持与生存质量的相关系数 (n=5 867)

变量	负性情绪	焦虑	压力	抑郁	社会支持	重要支持	家人支持	朋友支持
社会支持	-0.30	-0.26	-0.27	-0.31				
重要支持	-0.22	-0.20	-0.20	-0.24	0.90			
家人支持	-0.30	-0.26	-0.27	-0.33	0.86	0.67		
朋友支持	-0.27	-0.24	-0.24	-0.28	0.90	0.75	0.65	
生存质量	-0.51	-0.48	-0.51	-0.45	0.29	0.23	0.27	0.27
生理功能	-0.37	-0.35	-0.36	-0.32	0.20	0.16	0.18	0.20
情感功能	-0.48	-0.47	-0.49	-0.41	0.22	0.16	0.23	0.19
社会功能	-0.39	-0.35	-0.37	-0.36	0.29	0.25	0.23	0.29
学校功能	-0.39	-0.36	-0.39	-0.35	0.23	0.18	0.23	0.21

注:P 值均<0.01。

2.3 社会支持在负性情绪与生存质量间的调节作用

见表 3。

绪与社会支持得分交互项对生存质量具有负向预测作用。

表 3 中小学生对负性情绪社会支持对生存质量的多元线性回归分析 (n=5 867)

自变量	β 值	标准误	B 值	t 值
性别	-0.05**	0.27	-1.36	-4.97
学段	-0.13**	0.29	-3.29	-11.51
家庭月收入	-0.04**	0.14	-0.58	-4.13
主观父母关系	-0.16**	0.27	-0.96	-3.59
父亲受教育水平	-0.04*	0.20	0.57	2.92
母亲受教育水平	0.04*	0.19	0.50	2.72
负性情绪	-0.23**	0.05	-0.27	-5.88
社会支持	0.16**	0.01	0.15	11.83
负性情绪×社会支持	-0.18**	0.01	-0.01	-4.67

注: * P<0.05, ** P<0.01。

由表 3 可见,多元线性回归分析结果显示(分类变量赋值为性别:男=1,女=2;学段:小学=1,初中=2;家庭月收入:≥15 000 元=1,10 000~14 999 元=2,5 000~9 999 元=3,2 000~4 999 元=4,<2 000 元=5;主观父母关系:亲密=1,和谐=2,沟通良好=3,稳定=4,沟通不良=5,有争执=6,不断的冲突=7,有暴力=8;父母受教育程度:小学=1,初中=2,高中=3,大学=4),中小学生的负性情绪对生存质量具有负向预测作用,社会支持对生存质量具有正向预测作用;负性情

3 讨论

本次调查的中小学生对总体健康相关生存质量分为高于广州地区小学生得分(78.91±13.56)^[11],低于太原地区初一学生得分(82.96±10.71)^[12],表明河南省中小学生的健康相关生存质量尚佳。其中,中小学生对情感功能、学校功能得分较低,与杨蓓等^[12-13]的研究一致,符合儿童青少年发展的一般规律。小学高年级及初中生开始面临更多的压力和矛盾,会产生各种情绪问题,情绪问题最直接的影响是无心学习与学习成绩的下降。提示相关部门应更加注重提高中小学生对的情感功能与学校功能,改善整体健康相关生存质量。

关于生存质量的性别差异,本研究结果为男生生理功能、情感功能得分高于女生,而女生社会功能得分高于男生,与杨蓓等^[13]研究结果一致。大量研究证实我国男、女生的心理状况存在差异,如女生有更多的内化问题(如抑郁、焦虑、恐惧)^[14],但社交能力较强,而男生则生性好动、参加较多文体活动,有更多宣泄不良情绪的途径,故其身体素质与心理状态更佳。

初中生整体生存质量及其各维度得分低于小学生。初中生学习负担较重,心理压力较大,加之身心快速发育逐渐成熟,对外界的认识和需求发生变化,心理状况不稳定,容易出现各种适应性问题^[15]。父母受教育水平、家庭月收入越高的中小學生,生存质量及各维度得分也越高。受教育程度较高的父母更能科学、有效地养育子女,能够顾及孩子的身心需求^[13,16]。家庭较高的经济水平能够为个体提供较好的物质生活条件,有利于中小學生的身心发展^[16]。主观知觉到父母婚姻和睦的中小學生生存质量较高,父母关系良好的孩子能够得到更多积极的反馈,身心发展状况更好^[16]。基于生存质量在人口学变量上的特点,在提高中小學生健康相关生存质量时应有所侧重,根据不同性别、学段、家庭特征有针对性地开展相关工作。

相关分析与回归分析结果与前人研究一致^[4],即焦虑、抑郁、压力得分越高,个体生存质量越差,而领悟的社会支持越高,个体生存质量越好。即负性情绪与社会支持是生存质量的重要影响因素。此外,负性情绪与社会支持的交互项对生存质量具有负向预测作用,表明社会支持能够减缓抑郁、焦虑和压力等负性情绪给中小學生健康相关生存质量带来的消极影响。可通过建立强大的社会支持系统来避免中小學生因焦虑、抑郁和压力等负性情绪导致的生存质量下降。尽管负性情绪对中小學生的生存质量有显著影响,但是拥有更多来自亲朋好友关怀的个体,更能应对突发情况与维持积极情绪体验^[10],其生存质量更不易下降。中小学的心理健康教育应当注重教会学生如何管理自己的负性情绪,学会寻求亲人、朋友及老师的帮助与支持。

综上所述,河南省中小學生整体健康相关生存质量尚佳,但情绪功能与学校功能有待改善。中小學生健康相关生存质量在人口学变量上的分布具有一些特点,应当根据这些特点有针对性的制定干预计划。社会支持能够缓冲焦虑、抑郁、压力等中小學生常见负性情绪对生存质量带来的负面影响,应当筑牢中小學生的社会支持系统。

4 参考文献

- [1] RAVENSSIEBERER U, GOSCH A, RAJMIL L, et al. KIDSCREEN-52 quality-of-life measure for children and adolescents[J]. *Expert Rev Pharm Out*, 2005, 5(3): 353-364.
- [2] SEID M, VARNI J W, SEGALL D, et al. Health-related quality of life as a predictor of pediatric healthcare costs: a two-year prospective cohort analysis[J]. *Health Q Life Out*, 2004, 2(1): 48.
- [3] DROTAR, D. Measuring health-related quality of life in children and adolescents: implications for research and practice[M]. New York: Psychology Press, 2014.
- [4] BUJANG M A, MUSA R, LIU W J, et al. Depression, anxiety and stress among patients with dialysis and the association with quality of life[J]. *Asian J Psychiatr*, 2015, 18: 49-52. DOI: 10.1016/j.ajp.2015.10.004.
- [5] LU Y, JIANG Y, GU L, et al. Using path analysis to investigate the relationships between depression, anxiety, and health-related quality of life among patients with coronary artery disease[J]. *Qual Life Res*, 2019, 28(10): 2695-2704.
- [6] 王国民, 郑利锋, 周波, 等. 社会支持与失独者抑郁、孤独感及生活质量的关系分析[J]. *中华全科医学*, 2019, 17(4): 622-624, 640.
- [7] 毛会清, 李红玉. 妇科恶性肿瘤患者生活质量与心理资本、社会支持的相关性研究[J]. *现代预防医学*, 2019, 46(10): 1786-1790.
- [8] LIN C Y, LUH WM, YANG A L, et al. Psychometric properties and gender invariance of the Chinese version of the self-report pediatric quality of life inventory version 4.0: short form is acceptable[J]. *Q Life Res*, 2012, 21(1): 177-182.
- [9] 文艺, 吴大兴, 吕雪靖, 等. 抑郁-焦虑-压力量表中文精简版信度及效度评价[J]. *中国公共卫生*, 2012, 28(11): 1436-1438.
- [10] 汪向东, 王希林, 马弘, 等. 心理卫生评定量表手册: 增订版[M]. 北京: 中国心理卫生杂志社, 1999: 127-133.
- [11] LIU W, LIN R, GUO C, et al. Prevalence of body dissatisfaction and its effects on health-related quality of life among primary school students in Guangzhou, China[J]. *BMC Public Health*, 2019, 19(1): 213.
- [12] 杨蓓, 姬成伟, 王宏, 等. 太原市初一学生健康相关生存质量影响因素研究[J]. *中国学校卫生*, 2015, 36(12): 1811-1813.
- [13] 杨蓓, 姬成伟, 余红梅. 初一学生健康相关生存质量现状及其与心理健康的相关性[J]. *中国校医*, 2016, 30(5): 321-323, 325.
- [14] 耿梦龙, 陶芳标. 儿童内外化行为共病现象及对未来发展的影响[J]. *中国学校卫生*, 2018, 39(4): 637-640.
- [15] 张微, 张宛筑, 袁章奎. 贵阳市中小學生心理健康现状[J]. *中国学校卫生*, 2018, 39(8): 1256-1259.
- [16] 葛晓云, 刘维韦, 娄海琴, 等. 江苏南通市学龄前儿童生存质量现状及其与家庭社会资本的相关性研究[J]. *现代预防医学*, 2018, 45(9): 1578-1580, 1607.

收稿日期: 2019-06-20; 修回日期: 2019-08-09

(上接第 200 页)

- [14] TU A W, O'CONNOR T M, BEAUCHAMP M R, et al. What do US and Canadian parents do to encourage or discourage physical activity among their 5-12 Year old children? [J]. *BMC Public Health*, 2017, 17(1): 920.
- [15] XU H, WEN L M, RISSSEL C. Associations of parental influences with physical activity and screen time among young children: a systematic review[J]. *J Obes*, 2015, 2015: 1-23.
- [16] GARRIGUET D, COLLEY R, BUSHNIK T. Parent-child association in physical activity and sedentary behaviour[J]. *Health Rep*, 2017, 28

(6): 3-11.

- [17] WU X Y, HAN L H, ZHANG J H, et al. The influence of physical activity, sedentary behavior on health-related quality of life among the general population of children and adolescents: a systematic review[J]. *PLoS One*, 2017, 12(11): e0187668.
- [18] JUDICE P B, SILVA A M, BERRIA J, et al. Sedentary patterns, physical activity and health-related physical fitness in youth: a cross-sectional study[J]. *Int J Behav Nutr Phys Act*, 2017, 14(1): 25.

收稿日期: 2019-09-24; 修回日期: 2019-11-21