

论著·临床研究 doi:10.3969/j.issn.1671-8348.2023.16.005

网络首发 [https://link.cnki.net/urlid/50.1097.R.20230505.1016.004\(2023-05-05\)](https://link.cnki.net/urlid/50.1097.R.20230505.1016.004(2023-05-05))

基于 SF-36 的抑郁症患者生命质量与临床客观指标的关系探讨*

郭一萍¹, 洗君定², 万崇华^{1△}, 丁梦珂³, 林志雄⁴, 王丹丹¹

(1. 广东医科大学生命质量与应用心理研究中心/生命质量与心理测评干预重点实验室, 广东东莞 523808;

2. 湛江中心人民医院全科医学科, 广东湛江 524000; 3. 江苏省常州市疾病预防控制中心 213000;

4. 广东医科大学附属医院, 广东湛江 524001)

[摘要] 目的 分析抑郁症患者的生命质量及其与临床客观指标之间的相关性。方法 用普适性生命质量测量量表-健康状况调查问卷(SF-36)对广东医科大学附属第一医院和广东三九脑科医院的 117 例抑郁症患者进行调查, 临床客观指标采集于患者住院病历。结果 抑郁症患者 SF-36 各维度得分均比全国常模低, 差异有统计学意义($P < 0.05$)。相关性分析结果显示, 尿酸、血小板分布宽度与躯体综合得分(PCS)呈正相关($P < 0.05$); 治疗依从性与 PCS 呈负相关($P < 0.05$); 总蛋白、总胆红素、间接胆红素、肌酐、白细胞、血红蛋白、红细胞、血小板分布宽度与心理综合得分(MCS)呈正相关($P < 0.05$); 红细胞压积与 MCS 呈负相关($P < 0.05$)。多元回归分析显示, 尿酸、治疗依从性与抑郁症患者 PCS 有关($P < 0.05$); 总蛋白、血红蛋白和红细胞压积与抑郁症患者 MCS 有关($P < 0.05$)。结论 抑郁症患者生命质量不佳, 与临床客观指标具有相关性。

[关键词] 抑郁症; 生命质量; 临床客观指标; 相关因素**[中图分类号]** R195 **[文献标识码]** A **[文章编号]** 1671-8348(2023)16-2429-05

Discussion on the relationship between quality of life and clinical objective indicators in patients with depression based on the SF-36 scale*

GUO Yiping¹, XIAN Junding², WAN Chonghua^{1△}, DING Mengke³, LIN Zhixiong⁴, WANG Dandan¹

(1. Quality of Life and Applied Psychology Research Center, Guangdong Medical University/

Key Laboratory of Quality of Life and Psychological Assessment Intervention, Dongguan,

Guangdong 523808, China; 2. Department of General Medicine, Zhanjiang Central

People's Hospital, Zhanjiang, Guangdong 524000, China; 3. Changzhou Center for

Disease Control and Prevention, Changzhou, Jiangsu 213000, China; 4. Affiliated

Hospital of Guangdong Medical University, Zhanjiang, Guangdong 524001, China)

[Abstract] **Objective** To investigate the relationship between the quality of life and clinical objective measures in patients with depression. **Methods** In this study, 117 patients with depression from Guangdong Medical Affiliated Hospital and Guangdong Sanjiu Brain Hospital were selected as the research subjects. The universal scale of quality of life-health status questionnaire (SF-36) was used to investigate them, and the clinical objective indicators were collected from the patients' medical records. **Results** The SF-36 scores in patients with depression were lower than the national norm, and this difference was statistically significant ($P < 0.05$). Simple correlation analysis showed that uric acid and platelet distribution width were positively correlated with body composite score (PCS) ($P < 0.05$). Treatment compliance was negatively correlated with PCS ($P < 0.05$). Total protein, total bilirubin, indirect bilirubin, creatinine, white blood cell count, hemoglobin count, red blood cell count, and platelet distribution width were positively correlated with the psychological composite score (MCS) ($P < 0.05$). Hematocrit was negatively correlated with MCS ($P < 0.05$). Multiple stepwise regression analysis showed a statistically significant association between uric acid and treatment dependence, as well as PCS, in patients with depression ($P < 0.05$). Total protein, hemoglobin, and hematocrit were

* 基金项目: 国家自然科学基金项目(71373058, 81460519)。 作者简介: 郭一萍(1998-), 在读硕士研究生, 主要从事生命质量与现代心理测评研究。 △ 通信作者, E-mail: wanchh@hotmail.com。

significantly associated with MCS in depression ($P < 0.05$). **Conclusion** The poor quality of life of patients with depression is correlated with clinical objective indicators. Paying attention to relevant indicators has a certain value in improving the quality of life for patients with depression.

[Key words] depression; quality of life; clinical objective indicators; related factors

抑郁症是临床上以明显且持久的心境低落和快感缺失为主要表现的疾病^[1],也是普通人群常见的精神疾病^[2-4]。据世界卫生组织研究报告估计,2015 年全世界有 3.22 亿人患有抑郁症,患病率为 4.4%^[5]。其特点是患病率高、自杀率高、复发率高、就诊率低^[6],抑郁症已成为一个严重的公共卫生问题和社会问题。国内目前的研究多分析抑郁症与生物、心理、社会方面影响因素的关系,很少探讨临床客观指标与抑郁症患者生命质量的相关性。本文应用普适性生命质量测定量表-健康状况调查问卷(SF-36)评估 117 例抑郁症患者的生命质量,以一般人口学特征及临床客观指标为基础,探讨抑郁症患者生命质量相关因素。

1 资料与方法

1.1 一般资料

将 2018 年 8 月至 2019 年 7 月广东三九脑科医院及广东医科大学附属医院精神科收治的 117 例抑郁症患者作为研究对象。纳入标准:(1)符合中国精神障碍分类与诊断标准第 3 版(CCMD-3)诊断标准的抑郁症患者;(2)小学以上文化程度,能够独立填写问卷;(3)患者自知力良好,自愿受访;(4)对本研究知情同意。排除标准:(1)精神活性物质、器质性精神障碍导致的抑郁发作患者,妊娠和哺乳期抑郁发作妇女;(2)有严重躯体疾病的抑郁症患者;(3)不想参与本研究者。

1.2 调查问卷

一般资料调查表包括姓名、年龄、性别、民族、职业、婚姻状况、受教育程度、家庭经济情况、临床诊断、医疗形式、治疗依从性等。美国医学结局研究组编制的 SF-36 的中文版^[7],分为 8 个领域(维度),包括躯体功能(PF)、躯体角色(RP)、肌体疼痛(BP)、一般健康状况(GH)、生命力(VT)、社会功能(SF)、情感角色(RE)、心理健康(MH),这 8 个领域可进一步综合为躯体综合得分(PCS)和心理综合得分(MCS) 2 个方面。该量表在中国慢性病测试中具有较好的测量学特性,标准评分根据计分规则进行统计。

1.3 调查方法

培训合格的调查员(医学研究生)以医生身份于患者入院当天发放调查问卷,对调查问卷进行解释与

讲解后,让患者自己在一个比较安静的环境中进行填写,填写完的调查问卷经调查人员审核后方可进行收集与整理。临床客观指标从患者的住院病历中采集,主要有总蛋白、总胆红素、间接胆红素、肌酐、白细胞、红细胞、血红蛋白、红细胞压积、血小板分布宽度、尿酸等。

1.4 统计学处理

运用 EpiData 3.1 构建数据库并使用 SPSS26.0 统计软件对数据进行统计分析。正态分布的计量资料以 $\bar{x} \pm s$ 表示,计数资料以例数(百分数)表示。推断分析中利用两独立样本 t 检验比较抑郁症患者生命质量得分与全国常模的差别。鉴于分析的变量较多,首先采用单因素分析方法筛选,分类资料采用 t 检验或方差分析($\alpha = 0.05$)比较不同分类变量下的量表得分有无差异,临床检验指标采用 Pearson 积矩相关分析或 Spearman 等级相关分析,探讨临床检验指标与 SF-36 生命质量各维度得分是否有相关性($\alpha = 0.05$)。初筛时,只要对某一维度得分有统计学意义相关的指标都纳入分析。随后,对单因素分析中差异有统计学意义的指标分别以 PCS 和 MCS 得分为因变量,进一步采用逐步回归方法来筛选抑郁障碍患者生命质量的相关因素(进入标准 $P_{in} = 0.05$,剔除标准 $P_{out} = 0.10$)。

2 结果

2.1 一般情况

117 例抑郁症患者平均年龄(29.89 ± 12.83)岁;其中,男 53 例(45.3%),女 64 例(54.7%)。民族:汉族 116 例(99.1%),其他民族 1 例(0.9%)。婚姻状况:未婚 63 例(53.8%),已婚 46 例(39.3%),其他 8 例(6.9%)。医疗费用支付形式:公费 97 例(82.9%),自费 20 例(17.1%)。自己感知的经济状况:差 43 例(36.8%),中 71 例(60.7%),好 3 例(2.6%)。文化程度:小学及以下 17 例(14.5%),中学(初中、高中及中专)69 例(59.0%),大专及以上 31 例(26.5%)。职业:从事体力劳动 29 例(24.8%),从事劳动脑力 17 例(14.5%),其他 71 例(60.7%)。

2.2 抑郁症患者生命质量得分情况

RF、RP、BP、GH、VT、SF、RE 及 MH 维度评分均低于全国常模^[8],差异有统计学意义($P < 0.05$);

PCS、MCS 也低于全国常模, 差异有统计学意义 ($P < 0.05$), 见表 1。

2.3 生命质量得分与临床客观指标的相关性

(1) 尿酸、血小板分布宽度与抑郁症患者 PCS 呈正相关 ($P < 0.05$); (2) 总蛋白、总胆红素、间接胆红素、肌酐、白细胞、红细胞、血红蛋白、血小板分布宽度与抑郁症患者 MCS 呈正相关 ($P < 0.05$), 红细胞压积与抑郁症患者 MCS 呈负相关 ($P < 0.05$), 见表 2。

2.4 多重线性回归分析结果

(1) 尿酸和治疗依从性对抑郁症患者 PCS 有明显影响 ($P < 0.05$)。治疗依从性与 PCS 呈负相关。(2) 总蛋白、血红蛋白和红细胞压积对抑郁症患者 MCS 有明显影响 ($P < 0.05$)。红细胞压积与 MCS 呈负相关, 见表 3。

表 1 抑郁症患者生命质量得分及其与全国常模的对比 ($\bar{x} \pm s$, 分)

项目	抑郁症患者 (n=117)	全国常模 (n=17 754)	t	P
RF	83.0±18.5	89.9±16.9	4.01	<0.01
RP	25.4±35.0	77.5±34.8	16.07	<0.01
BP	67.0±24.5	82.2±16.9	6.72	<0.01
GH	49.7±20.7	62.5±17.8	6.68	<0.01
VT	45.9±20.1	68.2±17.6	12.01	<0.01
SF	51.2±24.2	81.6±19.9	13.60	<0.01
RE	21.1±32.3	67.8±39.4	15.63	<0.01
MH	47.7±20.2	68.5±16.9	11.14	<0.01
PCS	67.4±15.0	77.5±15.9	7.31	<0.01
MCS	47.1±17.1	72.2±17.8	15.95	<0.01

表 2 抑郁症患者生命质量各领域得分与临床客观指标的相关性分析 (r)

项目	PF	RP	BP	GH	VT	SF	RE	NH	MCS	PCS
总蛋白	0.07	0.12	0.14	0.17	0.31 ^b	0.26 ^b	0.12	0.24 ^b	0.29 ^b	0.17
总胆红素	-0.07	0.12	-0.06	0.20 ^a	0.15	0.09	0.05	0.23 ^a	0.21 ^a	0.02
间接胆红素	-0.06	0.13	-0.04	0.22 ^a	0.16	0.11	0.06	0.24 ^a	0.23 ^a	0.04
肌酐	0.05	0.10	0.10	0.19 ^a	0.21 ^a	0.10	0.15	0.15	0.21 ^a	0.14
白细胞	0.00	0.24 ^a	0.12	0.20 ^a	0.13	0.08	0.14	0.16	0.19 ^a	0.15
红细胞	0.02	0.22 ^a	0.05	0.18	0.21 ^a	0.12	0.25 ^b	0.07	0.19 ^a	0.13
血红蛋白	0.01	0.11	-0.04	0.26 ^b	0.22 ^a	0.21 ^a	0.10	0.12	0.24 ^b	0.09
红细胞压积	-0.01	-0.11	-0.09	-0.22 ^a	-0.22 ^a	-0.17	-0.18	-0.23 ^b	-0.29 ^b	-0.13
血小板分布宽度	-0.01	0.14	0.30 ^b	0.25 ^b	0.23 ^b	0.24 ^b	0.20 ^a	0.17	0.27 ^b	0.20 ^a
尿酸	0.12	0.24 ^b	0.12	0.17	0.10	0.08	-0.04	0.13	0.14	0.21 ^a

^a: $P < 0.05$, ^b: $P < 0.01$ 。

表 3 多重线性回归分析筛选出的抑郁症生命质量得分影响因素

领域	影响因素	回归系数 b	b 的标准误	标准回归系数	t	P
PCS	常量	77.11	5.18	—	14.89	<0.001
	尿酸	0.01	0.01	0.19	2.16	0.033
	治疗依从性	-5.09	1.74	-0.26	-2.93	0.004
MCS	常量	-28.255	19.81	—	-1.43	0.157
	总蛋白	0.59	0.24	0.21	2.48	0.015
	血红蛋白	0.26	0.09	0.24	2.82	0.006
	红细胞压积	-0.34	0.11	-0.27	-3.17	0.002

3 讨论

抑郁症是一种临床常见的精神疾病, 病程较长, 致病因素比较复杂^[8-9], 难以治愈。因此关注患者生命质量有重要的意义^[10]。目前的研究一般都是探讨

社会人口学因素对生命质量的影响, 还未见文献探讨临床检验指标与生命质量的关系。作者认为生命质量可能有一定的物质基础, 宏观的生命质量表现与微观的检验指标间是否有关联需要进行探索。对二者关联性进行研究, 能够为提高抑郁症患者生命质量提供依据。本文用 SF-36 评定了 117 例抑郁症患者的生命质量, 发现各方面得分均低于全国常模。说明患有抑郁症对人的生理、心理和社会功能等方面都产生了不同程度的影响。

为了进一步探讨其影响因素, 本研究分别以 PCS 和 MCS 为因变量, 采用逐步回归方法来筛选抑郁障碍患者生命质量的相关因素。结果显示抑郁症患者 PCS 主要受尿酸和治疗依从性影响; 抑郁症患者 MCS 的影响因素主要为总蛋白、红细胞压积及血红蛋白。

尿酸对过氧化物、羟基和氧自由基有清除作用,可抑制过氧化亚硝酸盐所介导的硝化反应,增强红细胞膜脂质抗氧化性,降低体内的氧化应激反应^[11-12]。尿酸的抗氧化特性可能发挥潜在的神经保护作用^[13-14]。抑郁状态下,机体应激反应加强,因而产生了大量自由基,尿酸承担人体自由基清除的作用,从而增加人体对尿酸的消耗。低尿酸水平使自由基生成过多,进而可引起大脑神经元完整性及功能氧化损伤。尿酸含量减少可以降低人体抗氧化能力,导致神经元受损,患者产生疼痛和乏力等临床表现而影响 PCS。

治疗依从性是指患者使用药物、进食、生活方式等行为改变与医护工作者的引导和建议相一致的程度^[15]。治疗依从性受疾病及患者特征、副作用、改善时间及医患关系等多种因素影响^[16]。已有研究^[16]显示,治疗依从性的改善与多药治疗及抑郁或混合性疾病诊断等因素有关。疾病的严重程度和治疗依从性有明显的相关性。抑郁病情严重、病耻感差、无明显人格缺陷、无物质滥用的患者依从性较好。当患者抑郁程度低、躯体感觉好时,就能减少用药,这时患者治疗依从性下降。因此治疗依从性和 PCS 之间存在负相关,治疗依从性减弱时,体现出病情的严重性和躯体功能的改善,因此 PCS 偏高。

总蛋白包含白蛋白及球蛋白,是构成细胞内蛋白质最主要的成分。白蛋白是维持血浆渗透压的主要转运蛋白,也是机体重要的营养支持;球蛋白在维持机体正常免疫功能中发挥重要作用。当发生疾病时,其水平显著下降。BLACK 等^[17]的 meta 分析显示抑郁与氧化应激密切相关。当抑郁发作时,抑郁症患者体内氧化应激会导致其血浆中的白蛋白水平降低,而在抗抑郁治疗过程中又会使其血浆中的蛋白水平升高。PENG 等^[18]发现,血清中总蛋白在抑郁症发生、发展过程中起重要作用,提示其可能是一个潜在的危险因素。总蛋白涉及神经细胞能量代谢、炎症免疫和氧化应激反应等,这都与抑郁症状相关。总蛋白水平与营养素摄入、消化功能等有关,抑郁症多伴有食欲减退,长期蛋白营养摄入不足,可出现低蛋白血症,可能加重消化不良症状,患者的心理和社会功能下降,故患者的 MCS 低^[19]。

血红蛋白是红细胞中携带氧和二氧化碳的蛋白质,发挥着血液缓冲物质的功能,可反映机体贫血的程度。研究证实,低血红蛋白水平(贫血)与抑郁症存在关联,抑郁症患者可能会通过不良的生活方式导致营养不良和贫血^[20-21]。LINDQVIST 等^[22]的研究发

现,在使用抗抑郁症药物治疗时,特别是选择性血清素再摄取抑制剂(SSRIs)和血清素-去甲肾上腺素再摄取抑制剂(SNRIs)也会导致血红蛋白降低。贫血直接影响大脑功能,包括注意力不集中、精神警觉性降低、记忆力受损和意识模糊等,同时伴有肌肉力量下降和疲劳,这些都会对抑郁症患者心理和社会功能产生不利影响,从而影响患者的 MCS。

红细胞压积是一定体积血液内红细胞和血浆体积之比,常被用于贫血的诊断和严重程度的判断,综合相关指数的改变也可以推测贫血的原因。ROOM-RUANGWONG 等^[23]发现,妊娠晚期红细胞压积升高是产后抑郁和焦虑症状的生物标志物。HOCHMAN 等^[24]发现,在抑郁发作期间的患者红细胞压积水平较高。红细胞压积水平增高受到患者社会心理压力增大的影响,故患者的 MCS 低。

综上所述,本研究中抑郁症患者的生命质量较差,对抑郁症患者生命质量有影响的因素有尿酸、治疗依从性、总蛋白、红细胞压积和血红蛋白。提示医务工作者应对相关指标予以关注,当指标偏离参考范围时应采取适当措施鼓励患者合理饮食、维持健康的生活方式并定期对相关指标进行复查。当然,本文只是一个横断面的探索性分析,旨在发现生命质量与临床指标之间的关联,至于其可能的原因和机制尚待进一步研究。

参考文献

- [1] 过伟峰,曹晓岚,盛蕾,等. 抑郁症中西医结合诊疗专家共识[J]. 中国中西医结合杂志, 2020, 40(2): 141-148.
- [2] ALHASSAN H A, AKUNOR H, ATARERE J, et al. Prevalence and trends of comorbid depression and heart failure in the United States, 2005-2020[J]. JACC Heart Fail, 2023, 11(8): 1024-1026.
- [3] ALS T D, KURKI M I, GROVE J, et al. Depression pathophysiology, risk prediction of recurrence and comorbid psychiatric disorders using genome-wide analyses[J]. Nat Med, 2023, 29(7): 1832-1844.
- [4] ZHANG H, XING Y, ZHANG Y, et al. Association between depression and quality of life in older adults with type 2 diabetes: a moderated mediation of cognitive impairment and sleep

- quality[J]. *J Affect Disord*, 2023, 340:17-24.
- [5] WORLD H O. Depression and other common mental disorders: global health estimates[R]. Geneva: World Health Organization, 2017.
- [6] VOINESKOS D, BLUMBERGER D M. Transcranial direct current stimulation as a treatment for major depressive disorder[J]. *Lancet*, 2023, 402(10401):506-507.
- [7] 周非非, 张一龙, 李舒扬, 等. SF-36 量表用于国人脊髓型颈椎病的信度分析及其与神经功能的相关性研究[J]. *中国脊柱脊髓杂志*, 2020, 30(3):256-262.
- [8] 潘廷芳, 司超增, 何慧婧, 等. 我国 6 省市人群的健康相关生命质量研究[J]. *基础医学与临床*, 2011, 31(6):636-641.
- [9] 抑郁障碍中西医整合诊治专家共识组, 中国民族医药学会神志病分会. 抑郁障碍中西医整合专家共识[J]. *中国医药导报*, 2021, 18(6):4-12.
- [10] 郭正军, 宋景贵, 王玉杰, 等. 河南省 65 岁及以上老年人群抑郁情绪现状及影响因素[J]. *中华老年医学杂志*, 2022, 41(7):849-854.
- [11] KIM J O, PARK G N, OH J W, et al. Association between uric acid and depressive symptoms in older adults: the Korea National Health and Nutrition Examination Survey [J]. *Int J Geriatr Psychiatry*, 2023, 38(7):e5963.
- [12] 苏畅, 王志宏, 白晶, 等. 中国四省 55 岁及以上人群血清尿酸与抑郁症状的关联[J]. *环境与职业医学*, 2021, 38(8):810-816.
- [13] 胡权, 喻安永, 冯华. 创伤性脑损伤后尿酸通过抗氧化应激促进神经损伤修复的作用及可能机制[J]. *遵义医科大学学报*, 2022, 45(4):534-541.
- [14] BOWMAN G L, SHANNON J, FREI B, et al. Uric acid as a CNS antioxidant[J]. *J Alzheimers Dis*, 2010, 19(4):1331-1336.
- [15] 单欣刚, 刘爽, 王瑞. 老年冠心病患者的心理特点及心理干预对其心理情绪状态与治疗依从性的影响[J]. *中国老年学杂志*, 2019, 39(5):1236-1239.
- [16] KHALIFEH A H, ALHALAIQA F N, HAM AIDEH S H, et al. The effect of adherence therapy on medication adherence, health beliefs, self-efficacy, and depressive symptoms among patients diagnosed with major depressive disorder[J]. *Int J Ment Health Nurs*, 2023, 32(3):778-790.
- [17] BLACK C N, BOT M, SCHEFFER P G, et al. Is depression associated with increased oxidative stress? A systematic review and meta-analysis[J]. *Psychoneuroendocrinology*, 2015, 51:164-175.
- [18] PENG Y F, XIANG Y, WEI Y S. The significance of routine biochemical markers in patients with major depressive disorder[J]. *Sci Rep*, 2016, 6:34402.
- [19] 徐静, 史九波, 张凤岐, 等. 血清 C-反应蛋白、白蛋白、前白蛋白、肿瘤坏死因子- α 水平与抑郁症患者 HAMD 评分的关系[J]. *国际精神病学杂志*, 2020, 47(4):682-685.
- [20] AHMED T, VASILADIS H M. Global cognition modifies the relationship between anemia and depression in old age: a longitudinal analysis of the IMIAS study[J]. *Arch Gerontol Geriatr*, 2021, 94:104342.
- [21] LEE Y J, KIM H B. Association between anaemia and adult depression: a systematic review and meta-analysis of observational studies[J]. *J Epidemiol Community Health*, 2020, 74(7):565-572.
- [22] LINDQVIST P G, NASIELL J, GUSTAFSSON L L, et al. Selective serotonin reuptake inhibitor use during pregnancy increases the risk of postpartum hemorrhage and anemia: a hospital-based cohort study[J]. *J Thromb Haemost*, 2014, 12(12):1986-1992.
- [23] ROOMRUANGWONG C, KANCHANATAWAN B, SIRIVICHAYAKUL S, et al. Antenatal depression and hematocrit levels as predictors of postpartum depression and anxiety symptoms[J]. *Psychiatry Res*, 2016, 238:211-217.
- [24] HOCHMAN E, WEIZMAN A, VALEVSKI A, et al. Association between bipolar episodes and fluid and electrolyte homeostasis: a retrospective longitudinal study [J]. *Bipolar Disord*, 2014, 16(8):781-789.

(收稿日期: 2022-12-18 修回日期: 2023-05-22)

(编辑: 石芸)