·综合研究·

地方医学院校临床医学生实习期压力源与心理健康状况相关性研究：以滨州医学院为例

王朋朋　顾玉春　魏冠英　宋彦　王晓冬　冯锟　巩雪梅　慕丽伟　蔡虹
264003　烟台，滨州医学院学生工作部（王朋朋、顾玉春、魏冠英、宋彦、王晓冬、冯锟、巩雪梅、慕丽伟），教学质量监控处（蔡虹）
通信作者：顾玉春，Email：81038176@qq.com
DOI：10.3760/cma.j.issn.2095-1485.2018.12.015

【摘要】 目的　了解地方医学院校实习期临床医学生压力源及心理健康现状，并提出相关对策，为实习期医学生心理健康辅导工作提供科学参考。**方法**　使用唱丽荣等编制的临床医学生实习期间压力源量表和心理健康症状自评量表（SCL-90），对我校临床医学专业实习生 390 人的压力和心理健康状况进行问卷调查，回收有效问卷 384 份，回收有效率为 98.46%。运用 SPSS 18.0 行样本 t 检验，方差分析和 Pearson 相关分析等。**结果**　地方医学院校 24.1%的学生存在中等以上压力（1.17 ± 0.63），压力源最高为考试与就业（1.58 ± 0.74），其他依次为知识与技能（1.43 ± 0.68）、人际关系（1.11 ± 0.54）、面

参考文献

[1] 兰玉杰. 高校办学特色的内涵与建设探究[J]. 中国高教研究，2008(12)：52-53.
Lan YJ. Probing into the connotations & construction of the special features for running university [J]. China Higher Education Research, 2008(12): 52-53.

[2] 阿什比著. 科技发达时代的大学教育[M]. 滕大春，滕大生，译. 北京：教育科学出版社，1983:67-68.
Ashby E. Adapting universities to a technological society [M]. Teng DC, Teng DS, translated. Beijing: Education Science Publishing House, 1983: 67-68.

[3] 桑玉军. 办学特色：地方工程应用型高校可持续发展的战略选择[J]. 高等工程教育研究，2015(4)：149-153.
Sang YJ. School-running characteristics: strategic choice of the sustainable development of local applied engineering universities and colleges [J]. Research in Higher Education of Engineering, 2015(4): 149-153.

[4] 付丽，庞文云，吕兆丰. 首都农村卫生人才培养模式有效性的研究与思考[J]. 医学教育管理，2015(1)：52-58. DOI: 10.3969/j.issn.2096-045X.2015.01.012.
Fu L, Pang WY, Lü ZF. The research and thinking on the effectiveness of personnel training mode in rural health of the capital of PR China [J]. Medical Education Management, 2015(1): 52-58. DOI: 10.3969/j.issn.2096-045X.2015.01.012.

[5] 戴体俊. 探索中国麻醉学人才培养之路：记国家级教学成果一等奖，徐州医学院麻醉学专业[J]. 中国高等教育，1999(4)：24-25.
Dai TJ. Exploring talents training path for anesthesiology in China: First Prize for National Teaching Achievements, Anesthesiology of Xuzhou Medical University [J]. China Higher Education, 1999(4): 24-25.

[6] 吕一军，陈明龙. 温州医学院眼视光学专业教学改革的实践与探索[J]. 中国高教研究，2004(9)：80-81. DOI: 10.3969/j.issn.1004-3667.2004.09.036.
Lü YJ, Chen ML. Practice and exploration of education reform in optometry of Wenzhou Medical University [J]. China Higher Education Research, 2004(9): 80-81. DOI: 10.3969/j.issn.1004-3667.2004.09.036.

[7] 秦国民，王滨，蔡虹，等. 基于全纳教育理念的医学院校残疾人“三合教育”模式研究与实践[J]. 中华医学教育探索杂志，2016，15(10)：1003-1006. DOI: 10.3760/cma.j.issn.2095-1485.2016.10.008.
Qin GM, Wang B, Cai H, et al. Study and practice on “3 combination education”mode for the disabled in medical college based on inclusive education [J]. Chin J Med Edu Res, 2016, 15(10): 1003-1006. DOI: 10.3760/cma.j.issn.2095-1485.2016.10.008.

（收稿日期：2018-07-04）
（本文编辑：唐宗顺）

对病人(1.06 ± 0.53)、医疗条件(1.00 ± 0.53)和工作负荷(0.95 ± 0.52)。临床医学生实习期压力源各维度的分值与心理健康的大多数因子呈显著正相关。**结论**　地方医学院校临床医学生实习期普遍存在压力,实习期间的压力会影响其心理健康。建议从就业、学业、心理等方面对实习期学生进行指导,以便助其减轻压力,培养其良好的心理素质。

【关键词】 地方医学院校；　临床医学生实习期；　压力源；　心理健康

【中图分类号】 R-05

基金项目:2015 年山东省高等医学教育研究中心科研规划课题(YJKT201525);2017 年山东省高校人文社科研究计划资助课题(J117ZC42)

Study on the correlation between stressors and mental health status of medical undergraduates of local medical colleges in internship: a case study of Binzhou Medical College

Wang Pengpeng, Gu Yuchun, Wei Guanying, Song Yan, Wang Xiaodong, Feng Kun, Gong Xuemei, Mu Liwei, Cai Hong

Department of Student Service, Binzhou Medical College, Yantai 264003, China (Wang PP, Gu YC, Wei GY, Song Y, Wang XD, Feng K, Gong XM, Mu LW); Department of Teaching Quality Monitoring and Evaluation, Binzhou Medical College, Yantai 264003, China (Cai H)

Corresponding author: Gu Yuchun, Email: 81038176@qq.com

【Abstract】 **Objective**　To understand the status quo of stressors and mental health of undergraduates of local medical colleges in internship and provide relevant countermeasures so as to provide scientific reference for psychological health counseling for them. **Methods**　The stress source scale and mental health symptom self-rating scale for medical students in internship (SCL-90) coded by Chang Lirong et al was adopted to investigate. The questionnaire survey was conducted on the stress and mental health status of 390 interns in Binzhou Medical College, and 384 valid questionnaires were collected, with the effective rate of recovery as 98.46%. The questionnaire results were analyzed by sample t test, variance analysis and Pearson correlation analysis. **Results**　A total of 24.1% of students in local medical schools were under moderate pressure (1.17 ± 0.63). The highest pressure source was examination and employment (1.58 ± 0.74), and the other followed were knowledge and skills (1.43 ± 0.68), interpersonal relationships (1.11 ± 0.54), patients (1.06 ± 0.53), medical conditions (1.00 ± 0.53) and work load (0.95 ± 0.52) respectively. The scores of various stressors were significantly and positively correlated with most of the mental health factors. **Conclusion**　The undergraduates of local medical colleges and universities are generally under stress in internship, which would affect their mental health. It is suggested that the interns should be guided from the aspects of employment, study and psychology so as to help them relieve their stress and develop good psychological qualities.

【Key words】 Local medical colleges;　Medical students in internship;　Stress Source;　Mental health

Fund program:Higher Medical Education Research Center Research Planning Project of Shandong Province in 2015 (YJKT201525); University Humanities and Social Sciences Research Program Funded Project of Shandong Province in 2017 (J117ZC42)

医学教育的最终目标是将医学生培养成为合格的高素质医学人才,临床实习过程是培养医学生成为医学人才的重要环节和关键时期[1]。然而研究表明,医学生临床实习期是其学习过程的最后阶段,易出现更复杂的心理问题[2]。与非实习期临床医学生相比,临床实习期压力比在校期间压力更大[3-4]。因此,了解临床医学生实习期压力和心理健康状况对医学生成长成才、应对各种压力、身心健康发展具有十分重要的意义。在此,通过对我校临床医学生实习期压力源与心理健康状况进行调查研究,了解地方医学院校实习期临床医学本科生压力源及心理健康现状,并对其压力源与心理健康相关性进行分析,旨在评定临床医学生实习期压力对其心理健康关系,提出相关对策,为实习期医学生心理健康辅导工

表 1 临床医学生实习期压力源得分情况及中等压力以上人数比例

压力源	人际关系	面对病人	知识与技能	工作负荷	考试与就业	医疗条件	总压力源
得分($\bar{x}\pm s$)	1.11 ± 0.54	1.06 ± 0.53	1.43 ± 0.68	0.95 ± 0.52	1.58 ± 0.74	1.00 ± 0.53	1.17 ± 0.63
中等压力以上人数(%)	20.3	17.3	41.3	11.2	48.0	12.5	24.1

作提供科学参考。

1 对象与方法

1.1 研究对象

本研究采用分层随机抽样的方法选取我校临床医学专业实习生 390 人为研究对象,回收问卷 384 份,回收有效率为 98.46%。其中男生 149 人(38.80%),女生 235 人(61.20%);城镇生源 150 人(39.06%),农村生源 234 人(60.94%);平均年龄 23.7 岁;排除重大躯体疾病及精神障碍者。

1.2 研究方法

1.2.1 基本情况调查表

通过发放调查问卷调查学生基本情况,包括性别、年龄、生源地、实习医院等基本资料。

1.2.2 临床医学生实习期压力源调查

采用唱丽荣等[5]设计的临床医学生实习期压力源量表,量表有人际关系、面对病人、知识与技能、工作负荷、考试与就业和医疗条件 6 个维度,34 个条目。采用 1~4 级评分法,依次为没有压力(0 分),轻度压力(1 分),中度压力(2 分),严重压力(3 分)。得分越高,表明压力程度大。该量表信度和效度已得到验证,重测其内部一致性系数和分半信度为 0.918 和 0.893,表明本量表内部一致性较高,性能稳定。

1.2.3 心理健康症状自评量表

本研究采用目前世界上最著名的心理健康测试量表之一,即 Symptom Checklist 90(SCL-90)量表[6]。

该量表由 90 个项目组成,分为躯体化、强迫、人际关系敏感、忧郁、焦虑、敌对、恐怖、偏执、精神病性和其他 10 个因子,采用 1~5 分进行评定,从“没有症状”到“严重”,以单因子得分≥3 分作为判断心理问题存在与否的标准,得分越高心理问题越大,量表信度系数为 0.95, 各分量表信度系数为 0.71~0.87[7],本研究只统计总均分及前 9 个因子得分。本研究参考唱丽荣[8]的心理健康状况的评定标准,将因子均分为 1.01~2.0 定义为无症状,2.01~3.0 定义为轻度,3.0 以上定义为中度以上。

1.2.4 统计方法

用 Excel 2013 建立数据库,采用 SPSS 18.0 软件进行统计分析,运用样本 t 检验,方差分析和Pearson 相关分析等分析方法,检验水准 α=0.05。

2 结果

2.1 临床医学生实习期压力源情况分析

2.1.1 临床医学生实习期压力源得分情况

本研究中临床医学生实习期压力源总平均分为(1.17 ± 0.63),压力源平均分由高到低依次为考试与就业、知识与技能,其他依次为人际关系、面对病人、医疗条件和工作负荷。24.1%的学生存在中等以上压力,其中考试与就业、知识与技能所占人数比例较大,分别为 48.0%和 41.3%(表 1)。

2.1.2 不同性别临床医学生实习期压力源情况分析

总体看,临床医学生压力源在性别上差异有统计学意义(t=−10.307,P=0.000),女生压力大于男生,在人际关系 (t=−3.766,P=0.000)、面对病人 (t=−6.751,P=0.000)、知识与技能(t=−3.799,P=0)、工作负荷(t=−5.162,P=0.000)、考试与就业(t=−3.835,P=0.000)方面差异均有统计学意义。

2.1.3 不同生源临床医学生实习期压力源情况分析

对不同生源临床医学生实习期压力源情况分析发现,两者总体差异没有统计学意义(t=−2.322,P=0.826),仅在工作负荷方面(t=−2.611,P=0.009)差异有统计学意义。

表 2 不同性别临床医学生实习期压力源得分情况($\bar{x}\pm s$)

压力源	男生分值	女生分值	t 值	P 值
人际关系	1.069 ± 0.532	1.139 ± 0.589	−3.766[b]	0.000
面对病人	0.983 ± 0.479	1.115 ± 0.560	−6.751[b]	0.000
知识与技能	1.362 ± 0.633	1.474 ± 0.702	−3.799[b]	0.000
工作负荷	0.874 ± 0.508	1.000 ± 0.525	−5.162[b]	0.000
考试与就业	1.500 ± 0.679	1.638 ± 0.766	−3.835[b]	0.000
医疗条件	0.911 ± 0.479	1.046 ± 0.546	−4.367[a]	0.446
总分	1.102 ± 0.587	1.213 ± 0.647	−10.307[b]	0.000

注:a, P<0.05;b:P<0.01

表 3　不同生源临床医学生实习期压力源得分情况（$\bar{x} \pm s$）

压力源	农村生源分值	城镇生源分值	t 值	P 值
人际关系	1.091 ± 0.569	1.144 ± 0.566	−2.670	0.052
面对病人	1.063 ± 0.547	1.064 ± 0.513	−0.230	0.041
知识与技能	1.332 ± 0.689	1.440 ± 0.686	−3.419	0.200
工作负荷	0.932 ± 0.513	0.999 ± 0.512	−2.611[a]	0.009
考试与就业	1.599 ± 0.736	1.561 ± 0.736	0.902	0.867
医疗条件	0.989 ± 0.532	1.000 ± 0.514	−0.384	0.282
总分	1.160 ± 0.633	1.186 ± 0.617	−2.322	0.826

注：a，$P < 0.01$

2.2　临床医学生实习期心理健康状况

73.7%的本科生实习期间心理状况处于健康水平，24.2%的本科生心理健康处于轻度水平，2.1%左右的本科生心理健康处于中度以上水平，临床医学生实习期间心理健康总体处于良好状况。各因子得分最高为强迫，其他依次是人际关系敏感、抑郁、焦虑、偏执，得分最低是恐怖。与全国大学生常模（n=23 861）及全国青年组常模（n=781）的各项指标比较后得知，临床实习期间医学生 SCL-90 各项因子中躯体化（t=6.69，P=0.000）、焦虑（t=7.32，P=0.000）、恐怖（t=4.72，P=0.005）因子得分高于大学生常模和青年常模，强迫（t=5.14，P=0.000）、人际关系敏感（t=4.85，P=0.003）、抑郁（t=5.25，P=0.000）、敌对（t=8.17，P=0.000）、偏执（t=5.18，P=0.000）、精神病性（t=4.23，P=0.009）因子得分低于全国大学生常模，但高于全国青年常模（表 4、表 5）。

2.3　临床医学生实习期压力源和心理健康状况的相关分析

除人际关系与敌对、恐怖、精神病性，知识与技能同敌对、偏执，工作负荷与偏执无相关性外，压力源各维度分值与躯体化、强迫、抑郁、焦虑、敌对、恐怖等因子分值均显著相关（表 6）。

表 4　临床医学生实习期 SCL-90 各因子与我国青年常模、大学生常模的比较

因子	本研究（n=384）	青年常模（n=781）	大学生常模（n=23861）
躯体化	1.55 ± 056[a]	1.34 ± 0.45[a]	1.44 ± 0.51[a]
强迫	1.81 ± 0.61[a]	1.69 ± 0.61[a]	1.92 ± 0.64[a]
人际关系敏感	1.79 ± 0.59[a]	1.76 ± 0.67[a]	1.85 ± 0.64[a]
抑郁	1.74 ± 0.57[a]	1.57 ± 0.61[a]	1.76 ± 0.64[a]
焦虑	1.71 ± 0.60[a]	1.42 ± 0.43[a]	1.54 ± 0.57[a]
敌对	1.66 ± 0.61[a]	1.50 ± 0.57[a]	1.68 ± 0.65[a]
恐怖	1.51 ± 0.53[a]	1.33 ± 0.47[a]	1.42 ± 0.51[a]
偏执	1.72 ± 0.55[a]	1.52 ± 0.60[a]	1.78 ± 0.65[a]
精神病性	1.53 ± 0.54[a]	1.36 ± 0.47[a]	1.58 ± 0.54[a]

注：a，$P < 0.01$

3　讨论

3.1　临床医学生实习期压力源分析

研究发现，地方医学院校医学本科生实习期普遍存在压力，其中 24.1%的学生存在中等以上压力，压力源最高为考试与就业，其他依次为知识与技能、人际关系、面对病人、医疗条件和工作负荷，这与唱丽荣[9]、周丽娟等[10]研究结果相同。考试与就业是临床医学生实习期第一压力源，主要原因：一方面临床实习期临近毕业，学生面临各种考试，出科考试、毕业考试、研究生考试、事业编考试等，压力比较大。另一方面近几年临床医学本科专业扩招，应届毕业

表 5　临床医学生实习期健康水平比例（$\times 10^{-2}$）

心理健康水平	躯体化	强迫	人际关系敏感	抑郁	焦虑	敌对	恐怖	偏执	精神病性	SCL-90 总均分
无症状	82.0	42.5	60.2	53.1	69.3	58.3	82.0	61.2	71.1	73.7
轻度	16.9	48.7	35.4	41.9	27.8	37.3	16.7	35.9	26.6	24.2
中度以上	0.1	0.8	0.4	5.0	2.9	4.4	1.3	2.9	2.3	2.1

表 6　临床医学生实习期压力源和 SCL-90 各因子的相关分析

维度	躯体化	强迫	人际关系敏感	抑郁	焦虑	敌对	恐怖	偏执	精神病性
人际关系	0.154[b]	0.116[a]	0.053	0.116[a]	0.162[b]	0.115[a]	0.062	0.079	0.067
面对病人	0.137[b]	0.105[a]	0.116[a]	0.101[a]	0.152[b]	0.107[a]	0.105[a]	0.112[a]	0.078
知识与技能	0.103[a]	0.071	0.068	0.104[a]	0.144[b]	0.084	0.109[a]	0.079	0.102[a]
工作负荷	0.127[a]	0.149[b]	0.082	0.113[a]	0.151[b]	0.102[a]	0.144[b]	0.086	0.106[a]
考试与就业	0.111[a]	0.103[a]	0.093	0.088	0.101[a]	0.138[b]	0.114[a]	0.101[a]	0.122[a]
医疗条件	0.107[a]	0.124[a]	0.109[a]	0.091	0.158[b]	0.152[b]	0.117[b]	0.069	0.104[a]

注：a，$P < 0.05$；b：$P < 0.01$

生数量亦逐年增加,但各级医疗单位的就业岗位增加幅度较小,甚至部分医疗单位不再接收本科毕业生,就业难成为一个重要的压力源。这些方面都使实习生承受着巨大的心理压力。性别差异方面,女生压力大于男生,在人际关系、面对病人、知识与技能、工作负荷、考试与就业方面均有显著差异,与宋静等[11]、尹国才等[12]研究结果一致。受我国传统观念影响,部分用人单位招聘过程中存在性别歧视和偏见,使女生面临较大的压力。城乡差异方面,除工作负荷有显著差异外,其他方面两者总体差异性不显著。

3.2 临床医学生实习期心理健康状况分析

本研究中,73.7%的临床医学生实习期心理健康处于健康水平,这与唱丽荣[5]的研究结果相同,本调查对象为实习期医学生,已经经历一年的临床见习,对临床知识和临床工作有了较深的了解,再加上四年的大学学习,他们的心智已经明显完善和成熟。但本研究结果也显示,对于医学生个体来说,实习时期仍有 2.1%的学生心理健康处于中度以上状态,说明医学生个体的心理健康应受到关注。实习期间本科生 SCL-90 各项因子与全国大学生常模 (n=23861)及全国青年组常模(n=781)的各项指标比较后得知,躯体化、焦虑、恐怖因子得分高于大学生常模和青年常模,随着医疗卫生体制改革不断深入,社会对医务工作者要求越来越高,实习期医学生不仅要熟悉临床理论知识,还要熟练掌握各项临床操作技能,同时业余时间还要准备研究生考试,导致自由支配的时间较少,缺乏体育锻炼,导致身体处于俱疲状态,焦虑情绪也较为突出。再加上当前医患关系日趋紧张,医患矛盾日趋激化,电视、网络、报纸等媒体报道医闹、暴力伤医等事件屡见不鲜,使得医务工作者人心惶惶,恐怖情绪较为严重。强迫、人际关系敏感、抑郁、敌对、偏执、精神病性因子得分低于全国大学生常模,但高于全国青年常模,表明经过一年医院见习后,实习期学生在人际交往能力、社会适应能力、沟通能力、应变能力及心理承受能力等方面优于全国大学生,但是比青年人群要差,这可能是由于临床医学本科生相对于青年人群除了大学生本身的学习就业压力外,还与专业要求高,社会期望值高等因素有关,这与高燕[13]、程鹏[14]研究结果一致。

3.3 临床医学生实习期压力源和心理健康状况的相关分析

地方医学院校临床医学生实习期压力源与心理健康的相关和回归结果显示,压力源各维度的分值与心理健康的大多数因子显著正相关,说明临床医学生实习期间的压力会影响其心理健康,这与国内外的研究结果一致。实习期医学生经过一年医院见习后,心智已经比较成熟,临床理论水平也有了较大提高,能独立完成部分临床工作任务,但是面对病人复杂病情时,由于自身知识水平和工作经验的限制,会产生较大的压力,容易引起躯体化、强迫、抑郁、焦虑、敌对、恐怖、偏执等心理问题。我校的实习医院均为三级医院,三级医院门诊量大、临床工作任务繁重,同时还要面对各科室的考核,实习生有较大的工作压力负荷,易产生躯体化、强迫、抑郁、恐怖等心理问题。同时由于医院医疗条件的差异,会加剧患者与医院的紧张关系,进而会导致产生焦虑、敌对、恐怖等心理问题。

4 建议与对策

临床医学生实习期间不仅要面对学习和就业方面的问题,还要面对人际关系、医患沟通等一系列问题,面临较大的压力。研究结果表明,临床医学生实习期间的压力会影响其心理健康。因此,学校应积极开展针对性的心理干预和辅导,尽最大可能减轻医学生的压力,使学生在适度压力下心身健康成长。

4.1 加强实习期就业指导

考试与就业是临床医学生实习期第一压力源,对此医学院校应加强对实习期医学生就业指导。成立就业指导中心,对毕业生开展就业咨询、推荐和服务等工作,同时也为其他年级学生提供职业生涯规划和指导。组织开展就业讲座、开设就业指导课程等形式,多方面全方位引导学生全面了解自己、正确认识自己,树立正确的就业观。

4.2 加强实习期学业指导

学生进入临床实习之后,学习内外妇儿等科目基本技能操作,是一个实践阶段;同时要面临考研、就业及各种考试,导致学生产生较大的压力。学校应加强对实习期学业指导,邀请专家、优秀学生、带教教师对各个实习医院学生进行学业辅导,帮助他们尽快建立合理、具体的学习目标,掌握科学的学习方法,有效地利用时间。

4.3 加强实习期心理辅导

临床实习期时进行心理健康状况调查,客观分析调查结果,筛查群体中高危人群,建立心理健康档案,并对其进行专业心理辅导;学校成立心理辅导咨询中心,开展团体辅导、个别辅导或心理咨询;各实

习医院开设有关医患沟通的课程,指导学生掌握与带教教师、护士、病人及其家属的沟通技巧,定期开展心理健康方面的讲座知识,帮助学生如何应对并减轻压力,学会自我调节,培养良好的心理素质。

利益冲突 无

作者贡献声明 王朋朋:设计思路、撰写论文;顾玉春:审订论文;魏冠英、宋彦、王晓冬:修改论文;冯锟、巩雪梅:收集数据;慕丽伟、蔡虹:分析处理数据

参考文献

[1] 程江, 朱红, 严文华. 实习期医学生临床综合能力培养[J]. 江苏卫生事业管理, 2008(1): 53-54. DOI: 10.3969/j.issn.1005-7803.2008.01.028.
Cheng J, Zhu H, Yan WH. Cultivation of clinical comprehensive ability of medical students in internship [J]. Jiangsu Health Care Management, 2008(1): 53-54. DOI: 10.3969/j.issn.1005-7803.2008.01.028.

[2] 高祥春, 张增国. 临床实习期医学生心理问题的干预策略[J]. 中国临床康复, 2005, 9 (16): 65, 67. DOI: 10.3321/j.issn:1673-8225.2005.16.118.
Gao CX, Zhang ZG. Intervention strategy for psychological problems of medical students during clinical internship [J]. Chinese Clinical Rehabilitation, 2005, 9(16): 65, 67. DOI: 10.3321/j.issn:1673-8225.2005.16.118.

[3] Kieser J, Herbison P. Clinical anxieties among dental students [J]. N Z Dent J, 2000, 96 (426): 138-139.

[4] Sanders AE, Lushington K. Effect of perceived stress on student performance in dental school [J]. J Dent Educ, 2002, 66(1): 75-80.

[5] 唱丽荣. 临床医学生实习期间压力源量表的编制及应用[J]. 现代预防医学, 2009, 36(8): 1506-1508.
Chang LR. Development and application of the stressor scale of medical student in internship [J]. Modern Preventive Medicine, 2009, 36(8): 1506-1508.

[6] 王征宇. 症状自评量表(SCL-90)[J]. 上海精神医学,1984,2(2): 68-70.
Wang ZY. Symptom checklist 90 (SCL-90) [J]. Shanghai Psychiatry, 1984, 2(2): 68-70.

[7] 施玲燕, 黄水平, 卓朗. 大学生应用 SCL-90 量表的参考值及信效度评价[J]. 中国学校卫生, 2013, 34(2): 223-224.
Shi LY, Huang SP, Zhuo L. Reference value and reliability evaluation of college students by applying SCL-90 scale [J]. Chinese School Health, 2013, 34(2): 223-224.

[8] 唱丽荣, 赵阳, 周桂霞. 临床医学生实习期间的压力及其对心理健康的影响分析[J].现代预防医学, 2008(23): 4638-4640. DOI: 10.3969/j.issn.1003-8507.2008.23.041.
Cang LR, Zhao Y, Zhou GX. Analysis of medical students' stress in internship and its influence on their mental health [J]. Modern Preventive Medicine, 2008(23): 4638-4640. DOI: 10.3969/j.issn.1003-8507.2008.23.041.

[9] 唱丽荣. 临床医学生实习期间的压力与主观幸福感的关系[J]. 华北煤炭医学院学报,2010, 12(1): 133-134. DOI: 10.3969/j.issn.1008-6633.2010.01.118.
Chang LR. The relationship between stress and subjective well-being during clinical internship [J]. Journal of North China Coal Medical University, 2010, 12(1): 133-134. DOI: 10.3969/j.issn.1008-6633.2010.01.118.

[10] 周丽娟, 杨玉美. 护理本科生临床实习压力源及应对方式调查分析[J]. 护理学杂志, 2009, 24(8): 11-13. DOI: 10.3870/hlxzz.2009.08.011.
Zhou LJ, Yang MY. Relationship between stressors and coping style among baccalaureate nursing students during clinical practice [J]. Journal of Nursing Science, 2009, 24(8): 11-13. DOI: 10.3870/hlxzz.2009.08.011.

[11] 宋静, 李春方, 余毅震. 某医学院 562 名临床实习阶段学生需求状况调查[J]. 中国学校卫生,2006, 27(6): 477-478. DOI: 10.3969/j.issn.1000-9817.2006.06.015.
Song J, Li CF, Yu YZ. Investigation on necessity of 562 medical students in clinical practice in a medical college [J]. Chinese School Health, 2006, 27(6): 477-478. DOI: 10.3969/j.issn.1000-9817.2006.06.015.

[12] 尹国才, 李燕, 周婷, 等. 临床实习压力对医学生心理健康影响的调查[J]. 西北医学教育, 2014(2): 344-346.
Yin GC, Li Y, Zhou T, et al. The investigation about the clinical practice pressure to the mental health of medical students [J]. Northwest Medical Education, 2014(2): 344-346.

[13] 高燕. 陕西省医学生心理健康状况及压力源与应对方式的调查研究[D]. 西安: 第四军医大学, 2012.
Gao Y. Investigation on mental health status, stressors and coping styles of medical students in Shaanxi Province [D]. Xi'an: Fourth Military Medical University, 2012.

[14] 程鹏. 临床专业实习生心理健康状况及其影响因素研究[D]. 济南: 山东大学, 2015.
Cheng P. Study on the mental health status and influencing factors of clinical professional interns [D]. Jinan: Shandong University, 2015.

(收稿日期:2018-09-04)
(本文编辑:唐宗顺)