

健康中国背景下医学生心理健康与压力源分析

吕如雪 阿迪拉·阿不来提 热依汗古丽·艾米都拉 张一琦 苏拉娅提·也尔买买提
阿比旦·阿布力孜 井召航 阿斯木古丽·克力木

摘要 目的 了解健康中国背景下新疆某大学医学生心理健康水平和压力源,并分析其影响因素。方法 采用分层整群随机抽样法抽取 2021 年 2~4 月新疆维吾尔自治区某大学 4421 名医学生,采用症状自评量表(Symptom Check List 90, SCL-90)和当代大学生压力源量表进行问卷调查。结果 25.26% 医学生存在不同程度 SCL-90 量表所列症状;SCL-90 各因子均低于全国部分地区大学生常模($P < 0.05$);SCL-90 量表中躯体化、强迫症状、抑郁和恐怖因子得分女生显著高于男生($P < 0.05$);主要压力源为发展困扰型;疆外生源学生发展困扰型压力源得分高于疆内生源学生($P < 0.05$);女生压力高于男生,女生发展困扰型、个人管理型、消极事件型压力源得分均高于男生($P < 0.05$);Pearson 相关性分析结果显示,医学生 SCL-90 得分与压力源得分呈显著正相关($P < 0.05$)。结论 新疆维吾尔自治区某大学有 25.26% 医学生存在不同程度的心理健康问题,女生心理健康水平不如男生。心理健康水平和压力呈正相关,发展困扰型压力成为医学生主要压力源。不同特征医学生的心理健康水平与压力源存在一定的差异。

关键词 医学生 心理健康水平 压力源 健康中国行动

中图分类号 R395 **文献标识码** A **DOI** 10.11969/j.issn.1673-548X.2024.02.018

Analysis of Medical Students' Mental Health and Stressors in the Context of Healthy China. LV Ruxue, Adila Abulaiti, Reyihanguli Aimidula, et al. Department of Child and Maternal Health, School of Public Health, Xinjiang Medical University, Key Laboratory of Special Environment and Health Research in Xinjiang, Xinjiang 830011, China

Abstract Objective To investigate the mental health level and stressors of medical students in a university in Xinjiang in the context of healthy China and analyzing their influencing factors. **Methods** From February to April 2021, a stratified cluster random sampling method was used to select 4421 medical students from a university in Xinjiang. Questionnaires were administered using Symptom Check List 90 (SCL-90) and the Stressor Scale for Contemporary College Students. **Results** 25.26% medical survival in varying degrees of SCL-90 scale listed symptoms; SCL-90 scores on all factors were lower than the national norm for university students in some regions, the SCL-90 scale scores for somatization, obsessive-compulsive symptoms, depression, and terror factors were significantly higher for girls than for boys ($P < 0.05$); the main stressors were developmental distress type; students from outside the Xinjiang had higher scores on developmental distress stressors than students from inside the Xinjiang ($P < 0.05$); girls were more stressed than boys, female students scored higher on developmental distress, personal management, and negative event stressors than male students ($P < 0.05$). Pearson correlation analysis showed that students' mental health level was positively correlated with the source of pressure ($P < 0.05$). **Conclusion** In a university in Xinjiang, 25.26% of medical students had different degrees of mental health problems, and the mental health level of female students was inferior to that of male students. Mental health level is positively correlated with stress, and developmental distress stress is the main source of stress for medical students. There are some differences in mental health level and stressors of medical students with different characteristics.

Key words Medical students; Mental health level; Source of pressure; Health China Initiative

基金项目:新疆维吾尔自治区自然科学基金资助项目(2017D01C225)

作者单位:830011 乌鲁木齐,新疆医科大学公共卫生学院儿少卫生与妇幼保健学教研室、新疆特殊环境与健康研究重点实验室(吕如雪、热依汗古丽·艾米都拉、张一琦、苏拉娅提·也尔买买提、阿比旦·阿布力孜、井召航、阿斯木古丽·克力木);844000 喀什大学医学院(阿迪拉·阿不来提)

通信作者:阿斯木古丽·克力木,电子信箱:370645504@qq.com

党中央、国务院高度重视人民健康,2019 年 6 月国务院启动实施“健康中国行动”,加快推动从“以治病为中心”转变为“以人民健康为中心”^[1]。提升人民心理健康水平,加强社会心理服务体系建设,是推进落实健康中国战略的重要途径^[2]。大学生作为社会技术思想的前沿群体,是推动社会进步的栋梁之材,医学生既有大学生心理问题的共性,又有其专业特殊性。医学生职业特性与生命相关,高强度的学习

压力、高竞争的择业压力及高风险的职业因素使得医学生对自我要求更高,更易产生心理困惑和思想压力^[3,4]。另外有关医患矛盾的报道及精神疾病污名化问题对医学生心理健康也造成了一定负面影响^[5,6]。

医学生心理健康与压力是否具有关联性引发思考,虽有不少研究指出压力和心理健康关系较大,但就压力源本身的关系研究尚不多见。新疆维吾尔自治区多民族格局下医学生心理状况也会有所不同,应重视祖国西北边陲高校学生精神卫生状况^[7]。本研究从“健康中国行动”视角出发,了解新疆维吾尔自治区学生心理健康水平和压力源及其相关性,分析医学生的主要压力源,初步探讨压力对医学生心理健康的影响,为高校大学生心理健康教育提供参考。

对象与方法

1. 调查对象:采用分层整群随机抽样法,于2021年2~4月在新疆维吾尔自治区某大学各学院按年级每专业随机抽取整班,总计85个班级4421名学生,进行线上问卷调查。回收有效问卷4084份,有效率为92.38%。其中,男生38.76%(1583名),女生61.24%(2501名);生源为疆内者50.39%(2058名)、疆外者49.58%(2025名);大一29.11%(1189名)、大二24.00%(980名)、大三22.01%(899名)、大四15.87%(648名)、大五9.01%(368名)。

2. 调查工具与方法:本调查采用线上问卷调查的方式,遵循知情同意原则,调查前获得学生本人同意。问卷内容包括:(1)人口统计学信息采集,包括性别、生源地及年级,共3项内容。(2)症状自评量表(Symptom Check List 90,SCL-90)。采用该量表能较好地反映被试者的精神病学症状问题及严重程度和变化,比较适合在大学生中使用^[8]。本研究中量表的Cronbach's α 系数为0.925。(3)当代大学生压力源量表。该量表由赵洽好等^[9]编制,共31个条目,含发展困扰型压力源、个人管理型压力源、消极事件型压力源和人

际交往型压力源4个分量表,其所有项目均具有较好的鉴别度,具有良好信、效度,符合心理测量学的要求,可供在研究或者在测量当代大学生的压力源时借鉴或使用^[9]。本研究中量表的Cronbach's α 系数为0.804。采用1/5分进行评定,从“无症状”到“严重”,总分为31分表示无压力;总分>31分且<93分为轻度压力, ≥ 93 分为中度压力及以上。由于轻度压力对于心理健康状况的影响较小,本研究着重分析中度及以上压力情况。

3. 质量控制:电子问卷设置必填项与错误提示等限制条件,调查结束后质控员对电子问卷进行逻辑查错、查漏,剔除无效问卷,确保调查数据的科学性、完整性、准确性。

4. 统计学方法:应用SPSS 24.0统计学软件对数据进行统计分析。计量资料以均数 $\pm$ 标准差($\bar{x} \pm s$)表示,两组间比较采用 t 检验,并检验其效应量(小、中、大效应 d_s 值分别为0.20、0.50、0.80),多组间比较采用单因素方差分析,进行事后检验,并检验其效应量(小、中、大效应 η^2 值分别为0.010、0.059、0.138)^[11,12]。计数资料以例数(百分比)[$n(\%)$]表示,组间比较采用 χ^2 检验,多组间 χ^2 检验进行事后检验,并检验其效应量(最小类别数为2时,小、中、大效应 ϕ 值分别为0.10、0.30、0.50;最小类别数为3时,小、中、大效应 ϕ 值分别为0.07、0.21、0.35)^[10]。计算SCL-90量表得分与大学生压力源量表得分的Pearson相关系数,以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

结 果

1. SCL-90各因子症状程度分布与全国部分地区大学生常模比较:25.26%医学生存在不同程度SCL-90量表所列症状,SCL-90各因子均有一定比例学生具有不同程度症状。本研究中医学生SCL-90各因子分均低于全国部分地区大学生常模,除躯体化因子为低效应外,其余各因子效力均为中等或高效应($P < 0.05, d_s > 0.20$),详见表1。

表1 医学生SCL-90总症状指数及各因子症状程度分布与全国部分地区大学生常模比较($\bar{x} \pm s, n(\%)$)

项目	无症状	轻度	中度	严重及以上	SCL-90得分 ($n=4084$,分)	全国部分地区大学生 常模($n=4141$,分)	t	P	d_s
躯体化	1739(42.6)	2190(53.6)	144(3.5)	11(0.3)	1.30 $\pm$ 0.50	1.45 $\pm$ 0.49	-19.319	<0.001	0.303
强迫	984(24.1)	2738(67.0)	340(8.3)	22(0.5)	1.57 $\pm$ 0.65	1.98 $\pm$ 0.64	-41.808	<0.001	0.636
人际关系敏感	1519(37.2)	2282(55.9)	270(6.6)	13(0.3)	1.43 $\pm$ 0.56	1.98 $\pm$ 0.74	-58.425	<0.001	0.838
抑郁	1767(43.3)	1842(45.1)	456(11.2)	19(0.5)	1.47 $\pm$ 0.77	1.83 $\pm$ 0.65	-29.238	<0.001	0.505
焦虑	1811(44.3)	2083(51.0)	173(4.2)	17(0.4)	1.32 $\pm$ 0.54	1.64 $\pm$ 0.59	-37.892	<0.001	0.566
敌对	1968(48.2)	1955(47.9)	144(3.5)	17(0.4)	1.32 $\pm$ 0.54	1.77 $\pm$ 0.68	-53.809	<0.001	0.733
恐怖	2319(56.8)	1617(39.6)	139(3.4)	9(0.2)	1.28 $\pm$ 0.50	1.46 $\pm$ 0.53	-23.757	<0.001	0.295
偏执	2137(52.3)	1784(43.7)	149(3.6)	14(0.3)	1.32 $\pm$ 0.54	1.85 $\pm$ 0.69	-62.328	<0.001	0.855
精神病性	2076(50.8)	1857(45.5)	140(3.4)	11(0.3)	1.28 $\pm$ 0.49	1.63 $\pm$ 0.54	-45.832	<0.001	0.679

2. 不同特征医学生 SCL-90 总症状的分布: 出现 SCL-90 量表中所列症状在不同性别间比较, 差异有统计学意义但不具有实际意义 ($P < 0.05, \varphi < 0.10$), 在不同生源地和年级间比较, 差异无统计学意义 ($P > 0.05$), 详见表 2。

3. 不同特征医学生 SCL-90 各因子得分比较: 女生 SCL-90 躯体化、强迫症状、抑郁和恐怖因子得分高于男生 ($P < 0.05$), 躯体化与强迫症状在性别间差异为低效应 ($d_s > 0.20$), 抑郁因子在性别间差异为中等效应 ($d_s > 0.50$), 恐怖因子在性别间差异为高效应 ($d_s > 0.80$), SCL-90 人际关系敏感、焦虑、敌对、偏执、精神病性及附加项目因子得分在性别间比较, 差异有统计学意义但不具有实际意义 ($P < 0.05, d_s < 0.20$); SCL-90 躯体化因子得分在疆内、外学生间比较, 差异有统计学意义但不具有实际意义, SCL-90 焦虑因子得分在不同年级学生间比较, 差异有统计学

意义但不具有实际意义 ($P < 0.05, \eta^2 < 0.010$), 详见表 3。

表 2 不同特征医学生 SCL-90 总症状分布 [$n(\%)$]

特征	无症状 ($n = 3352$)	有症状 ($n = 732$)	χ^2	P	φ
性别			28.48	<0.001	0.084
男性	1363(86.1)	220(13.9)			
女性	1989(79.5)	512(20.5)			
生源地			1.915	0.166	0.022
疆内	1706(82.9)	352(17.1)			
疆外	1645(81.2)	380(18.8)			
年级			1.646	0.801	0.020
大一	966(81.2)	223(18.8)			
大二	815(83.2)	165(16.8)			
大三	733(81.5)	166(18.5)			
大四	535(82.6)	113(17.4)			
大五	303(82.3)	65(17.7)			

表 3 不同特征医学生 SCL-90 各因子得分比较 ($\bar{x} \pm s$, 分)

特征	n	躯体化	强迫症状	人际关系敏感	抑郁	焦虑	敌对	恐怖	偏执	精神病性	附加项目
男生	1583	1.24 ± 0.46	1.48 ± 0.62	1.39 ± 0.59	1.40 ± 0.75	1.27 ± 0.51	1.26 ± 0.49	1.22 ± 0.46	1.29 ± 0.52	1.24 ± 0.49	1.31 ± 0.52
女生	2501	1.34 ± 0.52	1.62 ± 0.65	1.46 ± 0.61	1.50 ± 0.79	1.35 ± 0.55	1.35 ± 0.56	1.31 ± 0.51	1.34 ± 0.55	1.30 ± 0.50	1.39 ± 0.56
t		-6.199	-6.789	-3.899	-4.871	-5.953	-5.397	-6.280	-3.004	-3.461	-5.042
P		<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.003	0.001	<0.001
d_s		0.204	0.220	0.117	0.542	0.151	0.171	0.868	0.093	0.121	0.148
疆内	2058	1.28 ± 0.48	1.56 ± 0.63	1.42 ± 0.60	1.49 ± 0.80	1.31 ± 0.52	1.32 ± 0.53	1.27 ± 0.49	1.32 ± 0.54	1.28 ± 0.50	1.36 ± 0.54
疆外	2025	1.32 ± 0.52	1.58 ± 0.65	1.44 ± 0.60	1.47 ± 0.75	1.33 ± 0.55	1.32 ± 0.54	1.28 ± 0.50	1.33 ± 0.55	1.28 ± 0.49	1.36 ± 0.54
t		-2.356	-0.846	-1.039	0.743	-1.346	-0.145	-0.651	-0.502	0.083	-0.315
P		0.019	0.398	0.299	0.458	0.178	0.885	0.515	0.616	0.934	0.752
d_s		0.080	0.031	0.033	0.026	0.037	0	0.020	0.018	0	0
大一	1189	1.28 ± 0.45	1.59 ± 0.63	1.46 ± 0.61	1.46 ± 0.74	1.31 ± 0.50	1.30 ± 0.51	1.28 ± 0.49	1.31 ± 0.51	1.27 ± 0.47	1.35 ± 0.51
大二	980	1.32 ± 0.55 *	1.57 ± 0.67	1.44 ± 0.62	1.55 ± 0.87 *	1.34 ± 0.59	1.33 ± 0.57	1.29 ± 0.52	1.33 ± 0.58	1.29 ± 0.47	1.38 ± 0.57
大三	899	1.33 ± 0.54 *	1.54 ± 0.64	1.41 ± 0.61	1.44 ± 0.74 #	1.33 ± 0.56	1.33 ± 0.54	1.28 ± 0.53	1.34 ± 0.58	1.28 ± 0.54	1.37 ± 0.58
大四	648	1.29 ± 0.50	1.55 ± 0.65	1.39 ± 0.55 *	1.44 ± 0.74 #	1.31 ± 0.52	1.32 ± 0.54	1.25 ± 0.45	1.31 ± 0.54	1.27 ± 0.48	1.36 ± 0.54
大五	368	1.27 ± 0.41	1.61 ± 0.65	1.44 ± 0.59	1.48 ± 0.77	1.32 ± 0.48	1.33 ± 0.48	1.25 ± 0.43	1.30 ± 0.47	1.27 ± 0.42	1.32 ± 0.47
F		2.089	1.372	1.387	3.205	0.384	0.653	1.140	0.654	0.231	1.037
P		0.080	0.241	0.236	0.012	0.820	0.625	0.335	0.624	0.921	0.387
η^2		0.001	0.001	0.003	<0.001	0.001	0.001	0.001	<0.001	0.001	0.002

与大一比较, * $P < 0.05$; 与大二比较, # $P < 0.05$

4. 压力源得分及不同程度分布情况: 16.4% 医学生存在中度以上压力。发展困扰型压力源占比

(33.2%) 最高, 详见表 4。

表 4 医学生压力源得分及不同程度分布情况 [$n(\%)$, $\bar{x} \pm s$]

压力源	n	得分(分)	无压力	轻度压力	中度压力及以上
发展困扰型压力源	4084	3.40 ± 0.52	581(14.2)	2148(52.6)	1355(33.2)
个人管理型压力源	4084	2.24 ± 0.94	791(19.4)	2501(61.2)	792(19.4)
消极事件型压力源	4084	1.92 ± 0.86	1208(29.6)	2451(60.0)	425(10.4)
人际交往型压力源	4084	2.27 ± 0.23	699(17.1)	2666(65.3)	719(17.6)
总分		70.14 ± 7.41	358(8.8)	3055(74.8)	671(16.4)

5. 不同特征医学生压力程度分布情况:女生压力程度高于男生,且差异有低效应($P < 0.05, \varphi > 0.10$),压力程度在不同年级间比较,差异有统计学意义但不具有实际意义($P < 0.05, \varphi < 0.07$),详见表5。

表5 不同特征医学生压力程度分布情况[$n(\%)$]

特征	n	无压力($n=358$)	轻度压力($n=3055$)	中度压力及以上($n=671$)	χ^2	P	φ
性别					52.602	<0.001	0.113
男性	1583	191(12.1)	1189(75.1)	203(12.8)			
女性	2501	167(6.7)	1866(74.6)	468(18.7)			
生源地					1.113	0.573	0.017
疆内	2058	172(8.4)	1552(75.4)	334(16.2)			
疆外	2025	186(9.2)	1502(74.2)	337(16.6)			
年级					29.502	<0.001	0.060
大一	1189	68(5.7)	902(75.9)	219(18.4)			
大二*	980	97(9.9)	726(74.1)	157(16.0)			
大三*	899	94(10.5)	652(72.5)	153(17.0)			
大四*	648	71(11.0)	486(75.0)	91(14.0)			
大五	368	28(7.6)	289(78.5)	51(13.9)			

与大一比较,* $P < 0.005$

6. 不同特征医学生压力源各因子得分:女生发展困扰型、个人管理型、消极事件型压力源得分均高于男生,且差异均有低效应($P < 0.05, d_s > 0.20$),人际交往型压力源得分在性别间比较,差异有统计学意义但不具有实际意义($P < 0.05, d_s < 0.20$);疆外生源学生发展困扰型压力源得分高于疆内生源学生,且差异有中等效应($P < 0.05, d_s > 0.50$);个人管理型及人际交往型压力源在年级间比较,差异有统计学意义但不具有实际意义($P < 0.05, \eta^2 < 0.010$),详见表6。

表6 不同特征医学生压力源各因子得分比较($\bar{x} \pm s$,分)

特征	n	发展困扰型压力源	个人管理型压力源	消极事件型压力源	人际交往型压力源
性别					
男性	1583	3.78 ± 1.51	2.03 ± 0.91	1.78 ± 0.82	2.17 ± 1.64
女性	2501	4.13 ± 1.52	2.37 ± 0.94	2.00 ± 0.87	2.34 ± 1.01
t		-2.113	-11.267	-8.538	-2.230
P		0.035	<0.001	<0.001	0.026
d_s		0.231	0.368	0.260	0.125
生源地					
疆内	2058	3.39 ± 2.03	2.24 ± 0.96	1.90 ± 0.85	2.28 ± 2.22
疆外	2025	4.62 ± 2.04	2.24 ± 0.93	1.93 ± 0.86	2.26 ± 2.38
t		7.629	-0.228	1.093	0.212
P		<0.001	0.819	0.275	0.832
d_s		0.604	0	0.035	0.009
年级					
大一	1189	4.01 ± 4.97	2.30 ± 0.91	1.94 ± 0.85	2.62 ± 3.95
大二	980	4.00 ± 5.40	2.25 ± 0.97	1.89 ± 0.85	$2.12 \pm 0.89^*$
大三	899	3.80 ± 4.79	2.25 ± 0.96	1.95 ± 0.88	$2.16 \pm 0.94^*$
大四	648	4.20 ± 5.68	$2.11 \pm 0.93^{*\Delta}$	$1.85 \pm 0.85^{*\Delta}$	$2.09 \pm 0.94^*$
大五	368	4.10 ± 4.84	$2.24 \pm 0.91^\Delta$	1.93 ± 0.82	$2.18 \pm 0.91^*$
F		0.650	4.032	1.730	5.472
P		0.627	0.003	0.141	<0.001
η^2		0.001	0.004	0.002	0.010

与大一比较,* $P < 0.05$;与大二比较,[#] $P < 0.05$;与大三比较,^Δ $P < 0.05$;与大四比较,[▲] $P < 0.05$

7. 医学生压力源和 SCL-90 各因子相关性分析:新疆维吾尔自治区某大学医学生压力源得分和 SCL-90 各因子得分间均有显著正相关关系($P < 0.05$),详见表7。

表 7 医学生压力源和 SCL-90 各因子得分的 *Pearson* 相关系数

维度	躯体化	强迫症状	人际关系敏感	抑郁	焦虑	敌对	恐怖	偏执	精神病性	附加项目
发展困扰型压力源	0.334	0.173	0.247	0.204	0.281	0.294	0.294	0.305	0.308	0.303
个人管理型压力源	0.297	0.406	0.394	0.384	0.343	0.321	0.316	0.327	0.340	0.350
消极事件压力源	0.313	0.374	0.367	0.431	0.337	0.336	0.325	0.342	0.345	0.340
人际交往型压力源	0.150	0.172	0.166	0.156	0.161	0.132	0.156	0.185	0.161	0.159

讨 论

随着经济社会发展转型,我国居民疾病谱发生了变化,心理健康和精神卫生问题对我国居民健康和生存质量影响程度逐渐增大^[13]。本次调查结果显示,新疆维吾尔自治区某高校医学生 SCL-90 各因子得分均低于全国部分地区大学生常模($n=4141$),提示心理健康水平较高,但仍有 25.26% 医学生存在不同程度 SCL-90 量表所列心理健康症状,SCL-90 量表总分阳性检出率较陈莉华等^[14](30.7%)和白媛媛等^[15](30.87%)的研究结果低,但相较于赵辉等^[16](20.90%)、范生根等^[17](24.57%)的研究结果高,可能与学校重视医学生心理健康问题,定期开展学生心理筛查、建立心理健康档案并进行团体辅导和心理咨询等措施有关,但医学生心理健康水平尚需提高。SCL-90 量表所列心理健康症状女生躯体化、强迫症状、抑郁和恐怖因子得分均高于男生,可能与女生情绪更加丰富细腻,对消极情绪体验更加深刻有关,与陈君等^[18]的研究结果一致。

压力源分析结果显示,16.4% 医学生存在中度以上压力。压力主要为发展困扰型压力源(33.2%),可能与医学生学习压力和择业竞争压力较高有关;其次为个人管理型压力源(19.4%)、人际交往型压力源(17.6%),也是大学生常见压力源^[19]。女生压力高于男生,女生发展困扰型、个人管理型、消极事件型压力源得分高于男生,其差异也许由于医学院校女生未来职业特殊性压力及复杂因素更多,她们需付出更多的努力获得自身职业成就,而男生心胸更开阔、豁达,更易通过竞技性活动排解^[20]。疆外生源学生发展困扰型压力源高于疆内生源学生,可能是疆外生源学生在中小学阶段承受了更大的学业压力,且外界期许与自我要求可能更高,使得他们在高等教育阶段会产生较大压力。*Pearson* 相关性分析结果显示,SCL-90 各因子得分与压力源得分呈显著正相关,意味着医学生压力越大,心理健康水平越低。温红娟等^[21]的研究也反映出医学生经历的心理压力事件越多,抑郁情绪水平随之升高,根据不同年级学生的压力特点给予积极的心理干预,有利于避免精神心理症

状产生^[22]。

健康中国行动坚持以人民健康为中心,全方位、全生命周期健康管理的理念深入人心,追求身心共同健康成为提升居民健康不可缺少的致胜一招。医学学习及相关工作要求医学生具备更高的心理健康水平及心理健康素养水平,因此,医学生应正确认识心理问题,出现问题及时寻求亲友支持或专业帮助。另外,高校辅导员或教育工作者根据学生特点关注具体问题,营造健康的生活环境,减轻特定压力,可有效提升医学生的心理健康水平。

利益冲突声明:所有作者均声明不存在利益冲突。

参考文献

- 1 国家卫生健康委员会规划发展与信息化司. 实施健康中国行动 开启健康中国建设新篇章[J]. 中国健康教育, 2020, 36(11): 971-972
- 2 李强,魏晓薇,翟宏堃. 健康中国视角下优化国民心理健康素养研究:意义与取径[J]. 西南交通大学学报:社会科学版, 2020, 21(4): 61-68
- 3 李双,闫翔宇,姚强,等. 综合性大学院校医学生与非医学生心理压力比较研究[J]. 预防医学情报杂志, 2019, 35(1): 68-72
- 4 徐帅,赵家义. 中国医学院校学生心理健康情况 Meta 分析[J]. 实用预防医学, 2018, 25(4): 463-466, 473
- 5 林海燕,蒋海仙,潘疆疆,等. 医护人员心理压力的现状调查分析及干预措施[J]. 浙江临床医学, 2019(6): 875-876
- 6 郝彤,陈海涵,李慧,等. 精神疾病污名化背景下,职业偏见对精神医学专业学生专业认同的影响研究[J]. 科技视界, 2020(10): 64-66
- 7 徐泉喻,吉苏尔·吉萨来提,布依艾加儿·西依提,等. 健康中国视域下乡村医师学生职业认同与心理弹性相关性研究[J]. 中国社会医学杂志, 2022, 39(4): 400-403
- 8 施玲燕,黄水平,卓朗,等. 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, 3(2): 223-224
- 9 赵洽好,索乾凯,陈雨欣,等. 当代大学生压力源量表的编制[J]. 心理学进展, 2019, 9(6): 1019-1026
- 10 胡竹菁. 心理统计学[M]. 北京:高等教育出版社, 2010: 表 11-12
- 11 Cohen J. Statistical power analysis for the behavioral sciences[M]. New York: Academic Press, 1977: 20, 66-67, 82, 224-225
- 12 沈光辉,范涌峰,陈婷. 教育研究中的 *P* 值使用:问题及对策——兼谈效应量的使用[J]. 数学教育学报, 2019, 28(4): 92-98

66(2): 152 – 171

- 9 Raderer M, Kiesewetter B. How I treat MALT lymphoma: 'a subjective interpretation of the gospel according to Isaacson...'[J]. *ESMO Open*, 2020, 5(4): e000812
- 10 Duan F, Song C, Zhang J, *et al.* Evaluation of the epidemiologic efficacy of eradicating *Helicobacter pylori* on development of gastric cancer[J]. *Epidemiol Rev*, 2019, 41(1): 97 – 108
- 11 Chiang T, Chang W, Chen SL, *et al.* Mass eradication of *Helicobacter pylori* to reduce gastric cancer incidence and mortality: a long-term cohort study on Matsu Islands[J]. *Gut*, 2021, 70(2): 2020 – 322200
- 12 Malfertheiner P, Megraud F, Rokkas T, *et al.* Management of *Helicobacter pylori* infection: the Maastricht VI/Florence consensus report [J]. *Gut*, 2022, 8: gutjnl – 2022 – 327745
- 13 Kasahun GG, Demoz GT, Desta DM. Primary resistance pattern of *Helicobacter pylori* to antibiotics in adult population: a systematic review[J]. *Infect Drug Resist*, 2020, 13: 1567 – 1573
- 14 Guan JL, Hu YL, An P, *et al.* Comparison of high-dose dual therapy with bismuth-containing quadruple therapy in *Helicobacter pylori*-infected treatment-naïve patients: an open-label, multicenter, randomized controlled trial[J]. *Pharmacotherapy*, 2022, 42(3): 224 – 232
- 15 Shao QQ, Yu XC, Yu M, *et al.* Rabeprazole plus amoxicillin dual therapy is equally effective to bismuth-containing quadruple therapy for *Helicobacter pylori* eradication in central China: a single-center, prospective, open-label, randomized-controlled trial[J]. *Helicobacter*, 2022, 27(2): e12876
- 16 Shen C, Li C, Lv M, *et al.* The prospective multiple-centre randomized controlled clinical study of high-dose amoxicillin-proton pump inhibitor dual therapy for *H. pylori* infection in Sichuan areas [J]. *Ann Med*, 2022, 54(1): 426 – 435
- 17 Song Z, Zhou L, Xue Y, *et al.* A comparative study of 14-day dual therapy (esomeprazole and amoxicillin four times daily) and triple plus bismuth therapy for first-line *Helicobacter pylori* infection eradication: a randomized trial[J]. *Helicobacter*, 2020, 25(6): e12762
- 18 Tai WC, Liang CM, Kuo CM, *et al.* A 14-day esomeprazole- and amoxicillin-containing high-dose dual therapy regimen achieves a high eradication rate as first-line anti-*Helicobacter pylori* treatment in Taiwan: a prospective randomized trial[J]. *J Antimicrob Chemother*, 2019, 74(6): 1718 – 1724
- 19 Yang J, Zhang Y, Fan L, *et al.* Eradication efficacy of modified dual therapy compared with bismuth-containing quadruple therapy as a first-line treatment of *Helicobacter pylori*[J]. *Am J Gastroenterol*, 2019, 114(3): 437 – 445
- 20 Hu JL, Yang J, Zhou YB, *et al.* Optimized high-dose amoxicillin-proton-pump inhibitor dual therapies fail to achieve high cure rates in China[J]. *Saudi J Gastroenterol*, 2017, 23(5): 275 – 280
- 21 高采平, 肖迅, 刘培曦, 等. 大剂量阿莫西林/埃索美拉唑二联方案根除幽门螺杆菌[J]. *世界华人消化杂志*, 2018, 26(6): 353 – 359
- 22 黄昊, 陈忠华, 罗咏萍. 大剂量阿莫西林联合艾司奥美拉唑二联与常规剂量阿莫西林四联方案初治幽门螺旋杆菌感染的前瞻性对照研究[J]. *四川医学*, 2021, 42(5): 480 – 483
- 23 袁培杰, 李夏平, 李乐谦, 等. 高剂量二联疗法与经典四联疗法根除幽门螺杆菌的疗效对比[J]. *现代消化及介入诊疗*, 2021, 26(6): 681 – 684
- 24 于泉, 蔡照华, 刘洁. 质子泵抑制剂在幽门螺杆菌感染根除疗法中的作用研究[J]. *实用药物与临床*, 2020, 23(11): 981 – 984
- 25 中华医学会消化病学分会幽门螺杆菌学组. 第六次全国幽门螺杆菌感染处理共识报告(非根除治疗部分)[J]. *中华消化杂志*, 2022, 42(5): 289 – 303
- 26 Xu H, Wang W, Ma X, *et al.* Comparative efficacy and safety of high-dose dual therapy, bismuth-based quadruple therapy and non-bismuth quadruple therapies for *Helicobacter pylori* infection: a network Meta-analysis[J]. *Eur J Gastroen Hepat*, 2021, 33(6): 775 – 786
- 27 邵恒骏, 钟子劭, 闫利娟, 等. 幽门螺杆菌感染首诊个性化诊疗: 首战即决战[J]. *中华医学杂志*, 2022, 102(22): 1631 – 1634
- 28 王江滨. 老年幽门螺杆菌感染者根除治疗的获益/风险评价及抗生素应用相关问题[J]. *中华医学杂志*, 2020, 100(30): 2343 – 2345
- 29 Gao W, Cheng H, Hu F, *et al.* The evolution of *Helicobacter pylori* antibiotics resistance over 10 years in Beijing, China[J]. *Helicobacter*, 2010, 15(5): 460 – 466
- 30 Savoldi A, Carrara E, Graham DY, *et al.* Prevalence of antibiotic resistance in *Helicobacter pylori*: a systematic review and Meta-analysis in World Health Organization regions[J]. *Gastroenterology*, 2018, 155(5): 1372 – 1382
- 31 Shiota S, Reddy R, Alsarraj A, *et al.* Antibiotic resistance of *Helicobacter pylori* among male United States veterans[J]. *Clin Gastroenterol H*, 2015, 13(9): 1616 – 1624
- 32 Gao CP, Zhou Z, Wang JZ, *et al.* Efficacy and safety of high-dose dual therapy for *Helicobacter pylori* rescue therapy: a systematic review and Meta-analysis[J]. *J Digest Dis*, 2016, 17(12): 811 – 819

(收稿日期: 2022-12-30)

(修回日期: 2023-02-11)

(接第 95 页)

- 13 魏晓瑶, 杜然然, 杨渊, 等. 十八大以来健康中国战略的实施历程与成效[J]. *医学研究杂志*, 2022, 51(10): 1 – 5
- 14 陈莉华, 何丽平, 夏自然, 等. 医学生心理健康状况及影响因素[J]. *卫生软科学*, 2018, 3: 47 – 49
- 15 白媛媛, 倪彬, 王晓辉. 某大学 770 例医学生心理健康及影响因素分析[J]. *甘肃医药*, 2019, 38(2): 166 – 168
- 16 赵辉, 李明月, 刘金宝, 等. 基于某高校医学生心理健康状况的课程设置初探[J]. *世界最新医学信息文摘: 连续型电子期刊*, 2021, 21(17): 382 – 383
- 17 范生根, 卢玲, 周永利, 等. 新冠疫情期医学生与非医学生心理健康差异与应对方式关系研究[J]. *晋城职业技术学院学报*, 2021, 14, 3: 64 – 67
- 18 陈君, 耿仁文. 心理健康与自杀行为的影响因素: 基于对三所高校 10340 名医学生的调查[J]. *南方医科大学学报*, 2020, 40(11): 1689 – 1692
- 19 贾俊飞. 大学生心理压力来源与心理干预对策研究[J]. *平顶山学院学报*, 2021, 36(6): 119 – 123
- 20 计艳楠, 刘子静. 高校医学生心理健康与人际交往现状及其关系研究[J]. *河北民族师范学院学报*, 2020, 1: 90 – 96
- 21 温红娟, 程智方, 邱永亮, 等. 中医院校医学研究生抑郁现状及其与心理压力源的关系[J]. *中国中医药现代远程教育*, 2021, 19(17): 55 – 58
- 22 郭莉莉, 闫俊萍, 郝百旺. 不同年级医学研究生精神心理症状与压力的相关性分析[J]. *护理研究*, 2022, 36(9): 1637 – 1640

(收稿日期: 2022-11-18)

(修回日期: 2023-01-06)