

唐山市某高校大学生抑郁心理与健康行为的调查研究

隋晓蕾¹, 李虹佳², 王玉婷², 韩淑娟³, 窦 娜^{1*}

¹华北理工大学护理与康复学院, 河北 唐山

²华北理工大学心理与精神卫生学院, 河北 唐山

³天津市宝坻区人民医院, 天津

收稿日期: 2023年7月11日; 录用日期: 2023年8月14日; 发布日期: 2023年8月25日

摘要

目的: 探讨唐山市某高校大学生抑郁心理与健康行为的相关性。方法: 于2023年2月13日至3月7日采用便利抽样法, 利用“问卷星”平台对唐山市某高校大一至大四的在校大学生进行调查, 采用抑郁自评量表(SDS), 国际体力活动量表IPAQ中文版短卷,匹茨堡睡眠质量指数量表(PSQI)对研究对象的心理与健康行为现状进行评价, 并对数据进行整理与分析。结果: 抑郁情况检出率为41.1%, 其中轻度抑郁占比28.6%, 中度抑郁占比9.2%, 重度抑郁占比3.3%。其中学业压力, 体力活动, 睡眠情况的差异具有统计学意义($P < 0.05$), 且体力活动与抑郁心理呈负相关, 睡眠情况与抑郁心理呈正相关; 有序logistic回归分析表明学业压力越小, 体力活动等级越高, 睡眠质量越好, 大学生抑郁情况越轻($P < 0.05$), 在睡眠质量指数量表中入睡潜伏期和白天功能紊乱得分越低, 抑郁情况越轻($P < 0.05$)。结论: 唐山市某高校大学生抑郁心理状况与健康行为水平存在相关关系, 大学生抑郁情况检出率高, 应注意大学生当前的学业压力, 体力活动以及睡眠情况, 减轻当代大学生的抑郁心理。

关键词

大学生, 抑郁心理, 健康行为

Investigation and Study on the Depressive Psychology and Health Behavior of College Students in a College in Tangshan City

Xiaolei Sui¹, Hongjia Li², Yuting Wang², Shujuan Han³, Na Dou^{1*}

¹School of Nursing and Rehabilitation, North China University of Science and Technology, Tangshan Hebei

²School of Psychology and Mental Health, North China University of Science and Technology, Tangshan Hebei

*通讯作者。

³Tianjin Baodi District People's Hospital, Tianjin

Received: Jul. 11th, 2023; accepted: Aug. 14th, 2023; published: Aug. 25th, 2023

Abstract

Objective: To explore the correlation between depressive psychology and health behavior of college students in a college in Tangshan. **Methods:** From February 13, 2023 to March 7, 2023, the convenience sampling method was used to investigate the freshmen to seniors of a university in Tangshan by using the "Questionnaire Star" platform. The self-rating depression scale (SDS), the international physical activity scale IPAQ Chinese version short volume, and the Pittsburgh sleep quality index scale (PSQI) were used to evaluate the psychological and health behavior status of the subjects, and the data were collated and analyzed. **Results:** The detection rate of depression was 41.1%, of which mild depression accounted for 28.6%, moderate depression accounted for 9.2%, and severe depression accounted for 3.3%. Among them, the differences in academic stress, physical activity and sleep were statistically significant ($P < 0.05$), and physical activity was negatively correlated with depressive psychology, and sleep was positively correlated with depressive psychology; ordinal logistic regression analysis showed that the lower the academic pressure, the higher the level of physical activity, the better the sleep quality, the lighter the depression of college students ($P < 0.05$), the lower the sleep latency and daytime dysfunction scores in the sleep quality index scale, the lighter the depression ($P < 0.05$). **Conclusion:** There is a correlation between the psychological condition of depression and the level of health behavior of college students in a college in Tangshan City. The detection rate of depression in college students is high. Attention should be paid to the current academic pressure, physical activity and sleep of college students to reduce the depressive psychology of contemporary college students.

Keywords

College Students, Depressive Psychology, Health Behavior

Copyright © 2023 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

1. 引言

翟文海, 张琼等(2022)提出随着生活节奏的加快、学习压力的增大以及人群整体抗逆力的下降, 心理健康问题成为备受社会关注的重点。吴怡, 韩相如等(2020)提出三年疫情期间, 封控、网课等各种因素不可避免地对当代大学生的心理状态造成了不同程度的影响, 王蜜源, 刘佳等(2020)等研究分析发现, 近10年中国大学生抑郁症患病率在8.00%~74.00%, 存在逐年升高的趋势。社会以及高校等对大学生心理状态的关注度也在不断提升。在开展本研究之前, 本团队已通过问卷调查发现唐山市某高校许多大学生的日常行为、生活饮食习惯以及体育锻炼频率等都主动或被动地较封控前有了不同程度的改变, 而不同行为、生活习惯的研究对象抑郁程度也有所差异。本研究旨在通过对唐山市某高校大学生进行问卷调查并筛选出有效问卷进行分析, 探讨大学生抑郁心理与健康行为之间的关系。考虑到抑郁的影响因素较多, 本文用收集到的问卷数据, 对抑郁进行了单、多因素分析, 从而了解唐山市某高校大学生的抑郁现状及健康行为与抑郁的关系。

2. 对象与方法

2.1. 研究对象

唐山市某高校大一至大四的在校大学生 472 人。

2.2. 调查方法

于 2023 年 2 月 31 日至 3 月 7 日采用便利抽样法，利用“问卷星”平台对研究对象进行随机抽样。将问卷以二维码的形式发送到大学生微信朋友圈和微信、QQ 群内开展网络调查。

2.3. 调查项目

2.3.1. 一般人口学资料

包括在校大学生性别、年级、专业、是否患有(或曾患有)新冠肺炎、目前的学业压力 5 个条目。

2.3.2. 抑郁自评量表(SDS) (Zung, 1965)

共包含 20 个问题，采用 1~4 级评分标准，20 项相加得到原始分，原始分乘以 1.25 后取整得到标准分。判定标准：<50 分属于正常，>50 分为有抑郁情况，50~59 分为轻度抑郁，60~69 分为中度抑郁，70 分以上为重度抑郁。

2.3.3. 国际体力活动量表 IPAQ 中文版短卷(樊萌语, 吕筠等, 2014)

共包含 7 个问题，调查 7 天内从事不同强度体力活动的频率以及累积时间。共分为步行、中等强度体力活动、高强度体力活动这三部分。

2.3.4. 匹茨堡睡眠质量指数量表(PSQI) (Buysse et al., 1989)

共包含 18 个问题，采用 0~3 级评分标准，量表由 23 个项目构成，可划分为主观睡眠质量、入睡时间、睡眠时间、睡眠效率、睡眠障碍、安眠药物的应用、日间功能等 7 个影响因子，累积各因子成分得分为匹茨堡睡眠质量指数量表的总分。判定标准：0~5 分睡眠质量很好，6~10 分睡眠质量还行，11~15 分睡眠质量一般，16~21 分睡眠质量很差。

2.4. 质量控制

问卷以匿名的形式，自愿参加，可打消部分调查对象对如实回答问卷问题的顾虑，提高问卷填写的真实性。后剔除答题时间 < 100 秒的问卷和答题内容明显不符合逻辑的问卷。

2.5. 统计学方法

采用 Excel2019 和 SPSS27.0 统计软件进行件进行数据处理和分析，以 $(\bar{x} \pm s)$ 描述大学生抑郁情况得分，以例数和构成比描述抑郁情况，单因素分析采用单因素方差分析，独立样本 t 检验，多因素分析采用 Pearson 相关性分析和有序 logistics 回归分析。检验水准为 $\alpha = 0.05$ 。

3. 结果

3.1. 一般情况

3.1.1. 人口学变量

次调查共回收问卷 472 份，其中有效问卷 455 份，有效回收率 96.39%。其中，男性 214 人，女性 241 人；一至四年级的在校大学生分布较为均匀，依次为 24.6%，24.0%，26.4%，25.1%；专业多为理工类，

占 48.4%，其次为医学类，占 31.2%；感染新冠的人数为 358 人，占比为 78.7%；有 426 人存在一定的学业压力，占比为 93.6%，见表 1。

Table 1. Specific distribution of valid questionnaire sample size
表 1. 有效问卷样本量具体分布情况

类别	变量	人数[n (%)]
性别	男	214 (47.0)
	女	241 (53.0)
年级	大一	112 (24.6)
	大二	109 (24.0)
	大三	120 (26.4)
	大四	114 (25.1)
专业	理工类	220 (48.4)
	医学类	142 (31.2)
	经管类	46 (10.1)
	其他类	47 (10.3)
是否新冠	是	358 (78.7)
	否	97 (21.3)
学业压力	无	29 (6.4)
	一般	238 (52.3)
	较重	147 (32.3)
	非常严重	41 (9.0)

3.1.2. 高校大学生抑郁情况

本研究调查对象抑郁自评量表平均得分为(49.96 ± 11.87)分，抑郁情况检出率为 41.1%，其中无症状 268 人，占比 58.9%，SDS 均分为(42.07 ± 7.20)分；轻度 130 人，占 28.6%，SDS 均分为(57.78 ± 2.85)分；中度 42 人，占 9.2%，SDS 均分为(65.65 ± 2.28)分；重度 15 人，占 3.3%，SDS 均分为(79.33 ± 8.45)分。

3.2. 产生抑郁心理的影响因素分析

3.2.1. 抑郁心理的单因素分析

采用独立样本 T 检验和单因素方差分析对性别、年级、专业、是否患有(或曾患有)新冠肺炎、目前的学业压力、IPAQ 等级、匹兹堡睡眠指数问卷得分这 7 个条目的抑郁得分情况进行分析，发现目前的学业压力、IPAQ 等级和匹兹堡睡眠指数得分对抑郁心理具有统计学意义($P < 0.05$)。需进一步检验。用频率对抑郁情况进行描述：较重学业压力和非常严重学业压力的同学有 56.4% 的同学存在抑郁情况，无学业压力和一般学业压力的同学有 30.3% 的同学存在抑郁情况。见表 2。

Table 2. One-way ANOVA of depressed psychology
表 2. 抑郁心理单因素方差分析

	SDS	
	P	F/t
性别	0.621	0.495
年级	0.214	1.498

Continued

专业	0.716	0.453
是否新冠	0.106	1.622
学业压力	<0.01	23.341
IPAQ	<0.01	16.220
匹兹堡	<0.01	50.656

3.2.2. 抑郁心理的多因素分析

对抑郁自测量表、IPAQ 国际体力活动短问卷、匹兹堡睡眠质量指数问卷进行 Pearson 相关性分析。其中抑郁自测量表与 IPAQ 国际体力活动短问卷成负相关($P < 0.05$)、与匹兹堡睡眠质量指数问卷成正相关($P < 0.05$)。见表 3。

Table 3. Correlation between depressed psychology and health behavior
表 3. 抑郁心理与健康行为相关性

	抑郁自测量表	IPAQ 国际体力活动短问卷	匹兹堡睡眠质量指数问卷
抑郁自测量表	1		
IPAQ 国际体力活动短问卷	-0.244**	1	
匹兹堡睡眠质量指数问卷	0.495**	-0.151**	1

注：** 表示 $P < 0.01$ 。

以抑郁心理为因变量，学业压力、体力活动与睡眠情况为自变量进行有序 logistics 回归分析。因变量，自变量赋值见表 4。发现学业压力，睡眠指数的 $P < 0.05$ 且 B 值大于 0，学业压力越大，睡眠质量越差，存在抑郁现象越严重；体力活动的 $P < 0.05$ 且 B 值小于 0，体力活动越高，存在抑郁现象越少。见表 5。

Table 4. Coding and assignment of logistics regression analysis
表 4. Logistics 回归分析编码及赋值情况

编码	变量	赋值
Y1	SDS	无抑郁 = 0；轻度抑郁 = 1；重度抑郁 = 2；重度抑郁 = 3
X1	学业压力	无压力 = 0；压力一般 = 1；压力较重 = 2；压力非常严重 = 3
X2	IPAQ	低体力 = 0；中体力 = 1；高体力 = 2；
X3	匹森堡	睡眠很好 = 0；睡眠还行 = 1；睡眠一般 = 2；睡眠很差 = 3

Table 5. Effects of different factors on depressed psychology

表 5. 不同因素对抑郁心理的影响

	B	标准误差	瓦尔德	自由度	显著性	EXP(B)的 95%置信区间	
						下限	上限
学业压力	0.466	0.138	11.393	1	<0.01	0.196	0.737
IPAQ	-0.659	0.154	18.386	1	<0.01	-0.961	-0.358
匹森堡	1.275	0.149	73.11	1	<0.01	0.983	1.567

对匹茨堡睡眠质量指数量表各因子进行有序 logistics 回归分析, 发现因子二睡眠潜伏期和因子七白天功能紊乱的 $P < 0.05$ 且 B 值小于 0, 睡眠潜伏期越长和白天功能紊乱越严重, 存在抑郁情况越严重。见表 6。

Table 6. Effects of different factors on depression of sleep status**表 6.** 睡眠情况不同因子对抑郁情况的影响

	B	标准误差	瓦尔德	自由度	显著性	EXP(B)的 95%置信区间	
						下限	上限
因子一	0.314	0.167	3.554	1	0.059	-0.012	0.641
因子二	0.499	0.135	13.677	1	<0.01	0.234	0.763
因子三	0.41	0.237	2.979	1	0.084	-0.056	0.875
因子四	-0.171	0.186	0.844	1	0.358	-0.536	0.194
因子五	0.237	0.184	1.668	1	0.196	-0.123	0.597
因子六	-0.037	0.178	0.042	1	0.837	-0.385	0.312
因子七	0.741	0.124	35.473	1	<0.01	0.497	0.984

4. 讨论

本研究结果显示, 学业压力越大, 越有可能引发抑郁情绪。Worku 等人(Worku et al., 2020)对 384 名 Arsi 大学本科生感知压力程度的调查结果与本研究结果相似, 该研究显示感知压力的患病率是 63.5%, 压力来源主要有年级、专业类别、保持良好成绩、家人和同学之间的人际处理关系等, 其中对于职业未来前景的思考是一个显著的相关因素。Alhamed (Alhamed, 2023)和 Huang 等人(Huang & Zhao, 2021)国内外研究显示, 在 COVID-19 大流行期间, 各专业大学生因学业压力极易引发焦虑、睡眠障碍和抑郁症状。大学教育不能集中于唯分数或者排名论的学业考试, 课堂之外还应该教会学生如何有效管理这些学业压力, 为以后进入社会做准备。学校可开展多种心理咨询康复活动, 疏导学生不利于身心健康的负向情绪。Nardi 等人(Nardi et al., 2022)提出正念减压疗法, 课程培训内容包含冥想、瑜伽、注意力控制、自我情绪调节等, 为期八周的课程结束后受试对象应对各种压力源的能力提高, 特别是对于学业压力带来的挑战适应能力增强。

本研究通过 IPAQ 国际体力活动问卷调查发现白天体力活动强度或频率高的人群比体力活动少的人群的抑郁、焦虑情绪更少。Santana 等人(Santana et al., 2023)指出与符合世界卫生组织身体活动指南要求的同龄人相比, 不符合指南要求的本科生表现出更高的焦虑、抑郁指数评分以及更差的生活质量评分, 他建议促进校园内体育活动的开展, 有助于减少影响身心健康的负面情绪。现代心理学研究表明(Zou, 2022), 当运动强度或频率逐渐增加时, 负向心理情绪如焦虑、抑郁、紧张等会随着体能的逐渐消耗而减弱, 最终达到身心放松的平静状态。Ma 和 Pang (2019)提出适当的运动锻炼有助于预防或延缓各种精神障碍的发作, 对于大学生的精神疾病有一定的辅助治疗作用。Ji, Yang 等人(Ji et al., 2022)相比于单一的体育锻炼, 团体运动可能更有助于减少大学生的抑郁情绪, 提高睡眠质量。

学校在控制学业课程压力的同时也应该在课余时间大力推行各种体育锻炼活动, 联合社团设立球类运动比赛, 增加奖赏以及打卡机制, 促使更多的大学生参与体育锻炼, 激发大学生的运动天赋, 保持良好的体能, 练就坚强的心态去面对学业以及工作中的压力。

本研究使用 PSQI 对大学生睡眠质量进行调查, 发现入睡时间越长、日间功能活动越紊乱, 就越容易引起大学生抑郁、焦虑等负向情绪。Cahuas 等人(Cahuas et al., 2019)调查了北京某公立大学 1143 名学生,

结果表明低质量的睡眠会显著预测整个样本的抑郁水平。Baglioni 等人(Baglioni et al., 2011)将失眠作为抑郁症的预测分子做了一个荟萃分析, 得出失眠的非抑郁人群患病风险是健康人群的 2 倍, 而且针对失眠做出的干预措施对于缓解抑郁情绪有一定的帮助。Zhang 等人(Zhang et al., 2022)采用连续中介模型分析感知睡眠质量与抑郁之间的关系, 得出低睡眠障碍将学业压力对高中生抑郁症状的影响降至最低。入睡时间长提示睡眠潜伏期延长, 有效睡眠时间减少, 日间功能障碍提示学生白天疲劳状态和进行学习、工作时的专注力较高或压力较大, 本研究针对上述问题提出以下两种解决办法: 一是鼓励学生定期参加社团组织的户外锻炼活动, 开展形式多样的体育活动, 设立奖励机制, 袁帅, 龚明俊等人(袁帅等, 2022)针对有睡眠障碍的大学生设计并实施有氧运动、抗阻运动和身心运动三联合的运动模式, 结果表明该模式可显著降低受试对象的 PSQI 总分、睡眠时间因子评分、日间功能障碍因子评分, 有效改善大学生的睡眠状况; 二是在睡前减少手机、平板等电子产品使用时间, 徐棋松(徐棋松, 2022)提出此类电子产品产生短波蓝光刺激视网膜, 抑制褪黑素生成, 进而影响睡眠。

综上所述, 唐山市某高校大学生抑郁心理状况与健康行为水平存在相关关系, 且大学生抑郁情况检出率高, 学校应密切关注大学生当前的学业压力、体力活动以及睡眠情况, 针对不良情况及时规划并施行解决措施, 以减轻当代大学生的抑郁心理。

参考文献

- 翟文海, 张琼, 闫俊(2022). 新冠肺炎疫情前后中国大学生抑郁症状检出率及相关因素的 Meta 分析. *中国学校卫生*, 43(7), 1055-1060. <https://doi.org/10.16835/j.cnki.1000-9817.2022.07.023>
- 樊萌语, 吕筠, 何平平(2014). 国际体力活动问卷中体力活动水平的计算方法. *中华流行病学杂志*, 35(8), 961-964.
- 王蜜源, 刘佳, 吴鑫, 等(2020). 近十年中国大学生抑郁症患病率的 Meta 分析. *海南医学院学报*, 26(9), 686-693+699.
- 吴怡, 韩相如, 钱东福(2020). 新型冠状病毒肺炎疫情期间大学生心理健康状况研究. *中国健康教育*, 36(8), 697-700+709. <https://doi.org/10.16168/j.cnki.issn.1002-9982.2020.08.004>
- 徐棋松(2022). 大学生屏幕时间、体力活动与睡眠质量的相关性研究. 硕士学位论文, 杭州: 浙江师范大学. <https://doi.org/10.27464/d.cnki.gzsfu.2022.000535>
- 袁帅, 龚明俊, 哈建伟, 等(2022). 3 种联合运动方案对睡眠障碍大学生睡眠质量改善效果评价. *中国学校卫生*, 43(2), 215-220. <https://doi.org/10.16835/j.cnki.1000-9817.2022.02.013>
- Alhamed, A. A. (2023). The Link among Academic Stress, Sleep Disturbances, Depressive Symptoms, Academic Performance, and the Moderating Role of Resourcefulness in Health Professions Students during COVID-19 Pandemic. *Journal of Professional Nursing*, 46, 83-91. <https://doi.org/10.1016/j.profnurs.2023.02.010>
- Baglioni, C., Battagliese, G., Feige, B., Spiegelhalder, K., Nissen, C., Voderholzer, U., Lombardo, C., & Riemann, D. (2011). Insomnia as a Predictor of Depression: A Meta-Analytic Evaluation of Longitudinal Epidemiological Studies. *Journal of Affective Disorders*, 135, 10-19. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2011.01.011>
- Buysse, D. J., Reynolds, C. F., Monk, T. H. et al. (1989). The Pittsburgh Sleep Quality Index: A New Instrument for Psychiatric Practice and Research. *Psychiatry Research*, 28, 193-213. [https://doi.org/10.1016/0165-1781\(89\)90047-4](https://doi.org/10.1016/0165-1781(89)90047-4)
- Cahuas, A., He, Z., Zhang, Z., & Chen, W. (2019). Relationship of Physical Activity and Sleep with Depression in College Students. *Journal of American College Health*, 68, 557-564. <https://doi.org/10.1080/07448481.2019.1583653>
- Huang, Y., & Zhao, N. (2021). Generalized Anxiety Disorder, Depressive Symptoms and Sleep Quality during COVID-19 Outbreak in China: A Web-Based Cross-Sectional Survey. *Psychiatry Research Case Reports*, 288, Article ID: 112954. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2021.113803>
- Ji, C., Yang, J., Lin, L., & Chen, S. (2022). Anxiety and Sleep Quality Amelioration in College Students: A Comparative Study between Team Sports and Individual Sports. *Behavioral Sciences (Basel)*, 12, Article No. 149. <https://doi.org/10.3390/bs12050149>
- Ma, H., & Pang, X. (2019). Research and Analysis of Sport Medical Data Processing Algorithms Based on Deep Learning and Internet of Things. *IEEE Access*, 7, 118839-118849. <https://doi.org/10.1109/ACCESS.2019.2936945>
- Nardi, W. R., Elshabassi, N., Spas, J., Zima, A., Saadeh, F., & Loucks, E. B. (2022). Students Experiences of an 8-Week Mindfulness-Based Intervention at a College of Opportunity: A Qualitative Investigation of the Mindfulness-Based College Program. *BMC Public Health*, 22, Article No. 2331. <https://doi.org/10.1186/s12889-022-14775-5>

- Santana, E. E. S., Neves, L. M., Souza, K. C., Mendes, T. B., Rossi, F. E., Silva, A. A. D., Oliveira, R., Perilhão, M. S., Roschel, H., & Gil, S. (2023). Physically Inactive Undergraduate Students Exhibit More Symptoms of Anxiety, Depression, and Poor Quality of Life than Physically Active Students. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 20, Article No. 4494. <https://doi.org/10.3390/ijerph20054494>
- Worku, D., Dirriba, A. B., Wordofa, B., & Fetensa, G. (2020). Perceived Stress, Depression, and Associated Factors among Undergraduate Health Science Students at Arsi University in 2019 in Oromia, Ethiopia. *Psychiatry Journal*, 2020, Article ID: 4956234. <https://doi.org/10.1155/2020/4956234>
- Zhang, X., Gao, F., Kang, Z., Zhou, H., Zhang, J., Li, J., Yan, J., Wang, J., Liu, H., Wu, Q., & Liu, B. (2022). Perceived Academic Stress and Depression: The Mediation Role of Mobile Phone Addiction and Sleep Quality. *Frontiers in Public Health*, 10, Article ID: 760387. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2022.760387>
- Zou, W. (2022). Analysis and Research on the Rehabilitation Effect of Physical Exercise on College Students' Mental Depression Based on Multidimensional Data Mining. *Occupational Therapy International*, 2022, Article ID: 7656782. <https://doi.org/10.1155/2022/7656782>
- Zung, W. W. A. (1965). Self-Rating Depression Scale. *Archives of General Psychiatry*, 12, 63-70. <https://doi.org/10.1001/archpsyc.1965.01720310065008>