

大学新生心理普查有效性的实证分析

杨春¹, 程燕¹, 伍艳¹, 何晓琴¹, 颜雅琴²

¹湘潭大学心理健康教育与咨询中心, 湖南 湘潭

²湖南第一师范学院心理健康教育中心, 湖南 长沙

收稿日期: 2023年4月5日; 录用日期: 2023年5月3日; 发布日期: 2023年5月11日

摘要

大学新生心理普查是高校筛查大学生心理危机的重要方法, 但是这一工作方法的实证效度尚需进一步探讨。本研究对某高校2017~2018级新生使用SCL-90进行心理普查, 2019~2020级新生同时使用SCL-90和UPI进行普查, 以普查后回访需关注学生和辅导员上报的重点关注学生情况为效标, 使用SPSS19.0对普查效果进行实证分析。结果表明: 相比单一的SCL-90普查方式, SCL-90与UPI联合筛选大大提高了需关注学生的命中率, 降低了实际心理危机学生的漏报率; 对于不同筛查标准, 发现自杀意念是预测心理危机的重要敏感性指标, 命中率显著高于SCL-90和UPI量表的中重度筛选标准; 不同筛查标准的命中率和漏报率呈显著正相关, 评估不同筛查标准时应综合考虑命中率和漏报率, 合并使用不同量表和自杀意念的综合筛查有助于提高心理普查的有效性。

关键词

大学新生, 心理普查, 自杀意念, 危机干预, 有效性

An Empirical Analysis of the Effectiveness of Psychological Survey for College Freshmen

Chun Yang¹, Yan Cheng¹, Yan Wu¹, Xiaoqin He¹, Yaqin Yan²

¹Mental Health Education and Consultation Center, Xiangtan University, Xiangtan Hunan

²Mental Health Education Center, Hunan First Normal University, Changsha Hunan

Received: Apr. 5th, 2023; accepted: May 3rd, 2023; published: May 11th, 2023

Abstract

Psychological survey for college freshmen is an important method to screen the psychological crisis of college students, but the empirical validity of this method needs to be further discussed. In

this study, SCL-90 was used for psychological survey for freshmen of 2017~2018 in a university. Meanwhile both SCL-90 and UPI were used for freshmen of 2019~2020. Taking the focused students discovered by post-census return visit and the key students reported by counselors as validity criteria, an empirical analysis was conducted to examine the effectiveness of psychological survey. The results showed that the combined application of SCL-90 and UPI significantly increased the hit rate of students who need real attention and decreased the under-reporting rate of actual psychological crisis, compared with the single scale of SCL-90; for different screening criteria, suicidal ideation was an important sensitivity index for predicting psychological crisis, and the hit rate was significantly higher than the moderate to severe screen criteria of SCL-90 and UPI. There is positive correlation between the hit rate and the under-reporting rate of different screen criteria. The hit rate and the under-reporting rate should be taken into account when evaluating the effectiveness of different screening criteria. The comprehensive screening of suicidal ideation combined with different scales is helpful to improve the effectiveness of psychological survey.

Keywords

College Freshmen, Psychological Survey, Suicidal Ideation, Crisis Intervention, Effectiveness

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

心理普查是指运用标准化测量工具,对某一群体开展心理测验,从而了解该群体的心理特点或心理健康状况[1]。我国在大学生群体开展心理普查,资料显示最早始于20世纪90年代初,在30年的发展中,新生心理普查已经成为筛查大学生心理危机倾向及建立学生心理档案的基础,成为大学生心理健康教育工作的常规内容之一。2021年《教育部办公厅关于加强学生心理健康管理工作的通知》要求:“定期开展学生心理健康测评工作,健全筛查预警机制,及早实施精准干预”。那么,每年开展的新生心理普查工作在危机干预中的有效性到底如何?

相关调查分析高校新生心理普查工具使用的现状,发现在新生心理普查的工具选择上,SCL-90和UPI的使用频率最高[2][3],其次是《中国大学生心理健康测评系统》、16PF、EPQ等[4]。在心理普查的实证效度中,胡燕[5]提到了SCL-90在心理危机筛查中的假阴性与假阳性问题。假阳性指由SCL-90检验结果鉴定为高危心理的学生并不存在心理异常;假阴性指新生心理普查中SCL-90得分低于临界值的学生在后续的其他检查中确诊为心理异常。不少研究者在实践工作中发现心理普查筛选出的心理危机高危学生并不一定会真正发生危机[6],实际发生心理危机个体的UPI得分均未在一类标准内[7]。

已有研究肯定了新生心理普查在心理危机预防性干预中的重要作用,但是也承认新生心理普查工作存在诸多问题,如何解决这一矛盾成为目前的重大难题。研究者相继提出选用恰当的量表[4]、综合使用多种量表提高阳性筛选率[8]、开展量表本土化研究[9]、实行危机干预“双轨制”保证工作效果等策略[10]。但什么量表是恰当的量表,以何种方式进行普查对心理危机的识别更有效?对这些问题的研究和回答无疑对高校心理普查的工作效率、心理危机预防体系的构建具有非常重要的意义。本文将从实证研究的角度对心理普查工具的有效性进行探讨。

2. 对象与方法

2.1. 对象

以湖南某高校 2017 级~2020 级本科新生 23,671 人为研究对象, 其中 2017 级 6051 人, 2018 级 5887 人, 2019 级 5819 人, 2020 级 5914 人。男生 11,375 人, 占比 48.05%, 女生 12,296 人, 占比 51.95%。

2.2. 工具

症状自评量表(Symptom Check List 90, SCL-90): 该量表由 L. R. Derogatis 于 1975 年编制, 含有 90 个项目, 每项 5 级评分。测试量表中包含较广泛的精神症状学内容, 从感觉、情感、思维、意识、行为、生活习惯、人际关系、饮食睡眠等, 要求被试根据自己的实际情况来做评定。

大学生人格问卷(University Personality Inventory, UPI): 该量表于 1968 年由日本大学心理咨询专家和精神科医生联合编制, 是为了早期发现、早期治疗有心理问题的大学生而制订的大学生心理健康调查表。UPI 含有 60 个条目, 其中 4 道条目是测伪题, 其余 56 道反映了学生的苦恼、焦虑、矛盾等症状项目。

2.3. 研究程序

本次心理测评系统采用北京心领育科技有限公司开发的基于应激 - 素质模型的心理危机识别与干预系统。在新生军训结束后一个月后, 以学院为单位分批集中在学校计算机机房统一施测, 每个机房有经过培训的工作人员讲解测试流程及注意事项。

2017 级、2018 级新生只使用 SCL-90 进行心理健康普查, 2019 级、2020 级新生同时进行 SCL-90 和 UPI 心理测试。本研究根据新生普查结果筛选回访对象, 通过专业心理咨询师对筛查出来学生进行一对一回访, 以进一步筛查出真正需要关注、有心理援助需求的重点人群, 评估不同普查方式的有效性。同时通过《重点关注学生月反馈表》要求辅导员上报在日常工作中发现的有行为、情绪、适应等方面严重心理问题的学生及基本情况, 以辅导员上报的信息作为效标, 将新生普查时不同量表结果作为预测指标, 分别计算不同类型的量表正确预测、正确拒绝、虚报和漏报的人数及命中率和漏报率, 进一步评估不同筛查方式的效果。

正确预测即预测有问题, 实际确实有心理或行为问题的学生; 正确拒绝即预测没有问题, 实际也没有问题的学生; 漏报是预测没有问题, 但实际出现了行为或行为问题的学生; 虚报则是预测有问题, 但实际并没有出现行为或心理问题的学生。命中率反映预测有问题的学生中, 真正有问题的学生比例, 即正确预测/(正确预测 + 虚报); 漏报率反映在真正有问题的人群中, 漏报人数的比例, 即漏报人数/(漏报人数 + 正确预测)。

3. 结果

3.1. 不同大学新生心理普查方式在危机干预中的有效性分析

2017 级、2018 级新生以 SCL-90 为依据, 筛选标准: SCL-90 总分 ≥ 200 或任一因子 ≥ 3 或第 15 题(想结束自己生命)选项为 C/D/E 或基本信息有自残自杀史, 把符合此标准的学生作为回访对象, 共筛选出回访对象 1108 人, 一对一回访后发现真正需关注人数 318, 需关注学生生命率为 28.70%; 另以 2021 年 7 月辅导员上报的实际出现心理危机的学生为效标, 正确预测 22 人, 实际心理危机命中率为 1.98%。截止 2021 年 7 月辅导员上报的 2017 级、2018 级实际出现严重心理问题学生共 93 人, 漏报 71 人, 实际心理危机漏报率 76.34%。

2019 级、2020 级新生以 SCL-90 和 UPI 联合筛选为依据, 筛选标准为: {SCL-90 总分 ≥ 200 或任一

因子 ≥ 3 且UPI总分 ≥ 25 , 或SCL-90第15题有中度及以上想结束自己生命想法的学生, 或UPI第25题想轻生选择“是”, 或基本信息有自残自杀史, 筛选出回访对象1242人, 回访后发现真正需关注人数413, 需关注学生命中率为33.25%; 另以2021年7月辅导员上报的实际出现心理危机的学生为效标, 正确预测39人, 实际心理危机命中率为3.14%。截止2021年7月辅导员上报的2019级、2020级学生共63人, 漏报24人, 漏报率38.10%。

对两种独立使用的普查方式的命中率和漏报率进行卡方检验, 发现两种普查方式的命中率和漏报率均有显著差异($\chi^2 = 5.66, p < 0.05$; $\chi^2 = 23.07, p < 0.001$)。SCL-90和UPI联合的普查方式明显好于只以SCL-90为依据的普查方式, 联合筛选将大大提高心理危机学生的命中率, 降低漏报率, 结果见表1~3。

Table 1. Comparison of the hit rates of students required attention in different census methods

表 1. 不同普查方式的需关注学生命中率比较

普查方式	回访人数	真正需关注人数	需关注学生命中率	χ^2	p
SCL-90	1108	318	28.70%	5.66*	$p < 0.05$
SCL-90 联合 UPI	1242	413	33.25%		

*表示 $p < 0.05$, **表示 $p < 0.01$, ***表示 $p < 0.001$ 。

Table 2. Comparison of the hit rates of students involved with actual crisis in different census methods

表 2. 不同普查方式的实际心理危机命中率比较

普查方式	回访人数	实际心理危机 正确预测人数	实际心理危机 命中率	χ^2	p
SCL-90	1108	22	1.98%	3.09	$p = 0.08$
SCL-90 联合 UPI	1242	39	3.14%		

*表示 $p < 0.05$, **表示 $p < 0.01$, ***表示 $p < 0.001$ 。

Table 3. Comparison of the unreported rates of students involved with actual crisis in different census methods

表 3. 不同普查方式的实际心理危机漏报率比较

普查方式	辅导员上报人数	实际心理危机 漏报人数	实际心理危机 漏报率	χ^2	p
SCL-90	93	71	76.34%	23.07***	$p < 0.001$
SCL-90 联合 UPI	63	24	38.10%		

*表示 $p < 0.05$, **表示 $p < 0.01$, ***表示 $p < 0.001$ 。

3.2. 不同筛查方式在危机干预中的有效性分析

为进一步考察不同筛查方式在危机干预中的有效性, 本研究选取同时进行SCL-90和UPI两项心理测试的2019级、2020级新生作为被试($N = 11,733$)。SCL-90的筛选标准为: 总分 ≥ 200 或任一因子分 ≥ 3 分, 即中等以上严重程度。UPI一类筛选标准为: 总分 ≥ 25 或对第25题作肯定回答者。根据SCL-90、UPI的筛查标准分别筛选预测需关注学生, 同时也以SCL-90第15题(想结束自己生命)、UPI第25题(想轻生)或有无自残自杀史筛选出存在中度及以上自杀意念的学生。

以辅导员上报学生情况作为效标, 作为实际有无心理危机问题的结果指标, 将新生普查时不同量表结果作为预测指标, 分别计算不同类型的量表正确预测、正确拒绝、虚报和漏报的人数及命中率和漏报

率。同时综合考虑不同量表的筛查结果,将 2 个及以上维度处于重点关注范围的群体情况也进行相应的指标计算,结果见表 4 所示。

Table 4. Table of predictive indicators for different census methods (N = 11733)

表 4. 不同筛查方式预测指标表(N = 11733)

不同筛查方式	正确预测	正确拒绝	漏报	虚报	预测需关注学生人数及比例	命中率	漏报率
SCL-90	35	10,233	28	1437	1472 (12.55%)	2.38%	44.44%
UPI	35	10,205	28	1465	1500 (12.78%)	2.33%	44.44%
自杀意念	32	11,109	31	661	693 (5.91%)	4.62%	49.21%
SCL-90 与 UPI	32	10,765	31	905	937 (7.99%)	3.42%	49.21%
SCL-90 与自杀意念	25	11,282	38	388	413 (3.52%)	6.05%	60.32%
UPI 与自杀意念	27	11,216	36	454	481 (4.10%)	5.61%	57.14%
SCL-90 与 UPI 与自杀意念	25	11,352	38	318	343 (2.92%)	7.29%	60.32%
SCL-90 或 UPI	40	9675	23	1995	2035 (17.34%)	1.97%	36.51%
SCL-90 或自杀意念	40	9958	23	1712	1752 (14.93%)	2.28%	36.51%
UPI 或自杀意念	39	9997	24	1673	1712 (14.59%)	2.28%	38.10%
SCL-90 或 UPI 或自杀意念	42	9536	21	2134	2176 (18.55%)	1.93%	33.33%
(SCL-90 与 UPI)或自杀意念	38	10,420	25	1250	1288 (10.98%)	2.95%	39.68%

截止 2021 年 7 月,辅导员上报的 2019 级、2020 级重点关注学生人数共 63 人,测量学生共 11,733 人,由此得知学生发生心理危机的基准比例为 0.54%。由表 1 结果发现:1) 所有普查量表筛选出的严重心理问题学生比例均高于基准比例。2) SCL-90 和 UPI 的命中率没有统计学差异($\chi^2 = 0.006, p > 0.05$),均处于相对较低水平(2.38%; 2.33%),虚报人数较多。3) 自杀意念是预测心理危机的重要敏感性指标,命中率显著高于 SCL-90 和 UPI 量表的中重度筛选标准($\chi^2 = 10.64, p < 0.05$),但是漏报率三者并无显著差异($\chi^2 = 0.38, p > 0.05$)。4) 通过综合比较不同筛查方式,发现对不同量表和自杀意念求交集,将大大提高心理普查在危机干预中的敏感性,但是一味地提高敏感性指标又会带来漏报率增高,命中率和漏报率呈显著正相关($r = 0.93, p < 0.01$)。评估不同筛查方式时,应综合平衡命中率和漏报率,由此发现(SCL-90 与 UPI)或自杀意念是相对有效的筛查方式,这种筛查方式在控制漏报率的前提下,一定程度上提高了实际危机学生的命中率。

4. 讨论

本文从实证研究角度讨论大学新生心理普查在危机干预中的有效性。以普查后回访需关注学生和辅导员上报的学生情况为效标,发现所有新生普查量表筛查出来的严重心理问题学生比例均高于实际发生心理危机的基准比例(0.66%, 156/23,671),这与吴越等人的研究一致[11],说明新生心理普查的早期预警与干预总体而言发挥着重要作用[12]。

通过对 2017~2021 级新生独立使用不同的新生普查方式来评估新生普查方式在危机干预中的有效性。研究数据表明 SCL-90 与 UPI 联合筛选的普查方式明显好于只以 SCL-90 为依据的普查方式,联合筛选将大大提高潜在心理危机学生的命中率,并且降低漏报率。虽然这两种量表均被视为心理健康水平的检测工具,但两量表各有侧重,两者不可相互取代,可同时运用于新生心理普查。这与林静[8]、洪丽[13]、

张慧艳[14]等人的研究结果相似,UPI 和 SCL-90 单一筛选的假阳性较高,在心理健康专职人员不足的情况下,联合筛选可以大大提升阳性筛选率,但先前的研究却没有考虑漏报率。

为了找到更有效的筛查方式,本研究以同时进行 SCL-90 和 UPI 测试的 2019 级、2020 级新生作为被试,比较不同筛查方式预测性指标的有效性。结果表明,单一使用 SCL-90 或 UPI 的中重度筛查方式对潜在心理危机学生的命中率均劣于自杀意念指标。自杀意念是心理危机的重要征兆[15][16],在危机筛查中应予以较多权重,但是单一的自杀意念指标漏报率较高,如表 4 所示。这说明还存在很大一部分学生尽管没有自杀意念,但是心理健康水平较低,情绪长期郁结而得不到调整也可能成为学生发生极端行为的摇篮[17]。

综上,研究者认为确定观察重点对象时,把自杀意念和 SCL-90、UPI 的重点关注因子结合起来作为筛查标准较为合适。通过比较不同的筛查方式,我们倾向于综合多个筛查指标,即 $\{SCL-90 \text{ 总分} \geq 200 \text{ 或任一因子分} \geq 3\} \cap \{UPI \text{ 总分} \geq 25\}$,找到心理健康水平较低人群,然后合并有自杀意念的人群(SCL-90 第 15 题(想结束自己生命)、UPI 第 25 题(想轻生)或有自残自杀史),确定重点观察对象。这样的筛查方式不仅提高了心理普查的阳性筛查率,改善了专业教师的工作效率,同时囊括存在自杀意念的学生,一定程度上降低了潜在心理危机的漏报率。

5. 结论

- 1) 大学新生心理普查总体而言对心理危机的早期预警与干预发挥着重要作用。
- 2) 单一使用 SCL-90 或 UPI 的普查方式效果局限, SCL-90 与 UPI 联合筛选的普查效果较好。
- 3) 筛查方式应综合考虑命中率和漏报率,在提高敏感性指标的同时,也不能忽略漏报人数。
- 4) 综合多个筛查指标有助于提高心理普查在危机识别中的有效性。

基金项目

湖南省普通高等学校教育改革研究项目(HNJG-2020-0234);湘潭大学学位与研究生教学改革研究项目(YJG20210012);湖南省教育厅科学研究项目一般项目(20C1775);湖南省高校思想政治教育研究课题(19SZ19)。

参考文献

- [1] 洪丽. 新生心理普查对心理危机筛查及心理建档的作用分析[J]. 佛山科学技术学院学报: 社会科学版, 2013, 31(6): 76-78.
- [2] 王梦娟, 王园园. UPI 和 SCL-90 在高校新生心理普查中的应用研究[J]. 丽水学院学报, 2020, 42(6): 124-128.
- [3] 李炳南. 高校心理普查工作存在的问题及其对策[J]. 吉林省教育学院学报, 2021, 31(1): 75-78.
- [4] 郭洪芹. 高校新生心理普查工具的有效性分析[J]. 思想政治理论教育新探索, 2011(1): 297-306.
- [5] 胡燕. SCL-90 用于大学新生心理健康普查的局限性研究[J]. 长春大学学报, 2012, 22(4): 444-447.
- [6] 苏斌原, 张卫, 周梦培, 等. 大学生自杀潜在风险的识别和预警: 基于应激-易感模型[J]. 华南师范大学学报(社会科学版), 2015(3): 78-84.
- [7] 代俊. 大学生心理危机干预机制本土化探析[J]. 思想理论教育, 2008(13): 84-86.
- [8] 林静. 大学生人格问卷与症状自评量表相结合用于大学新生心理普查[J]. 中国健康心理学杂志, 2007, 15(1): 45-46.
- [9] 方晓义, 袁晓娇, 胡伟, 等. 中国大学生心理健康筛查量表的编制[J]. 心理与行为研究, 2018, 16(1): 111-118.
- [10] 代俊, 晓艳. 心理普查筛出心理危机信息的价值[J]. 攀枝花学院学报, 2008, 25(5): 115-117.
- [11] 吴越, 马福, 刘娟娟. 陕西某大学新生 2002-2016 年心理健康普查结果分析[J]. 中国学校卫生, 2018, 39(3): 379-382.

-
- [12] 王斐, 袁莉敏. 大学新生心理普查有效性研究[J]. 科教文汇(中旬刊), 2014(2): 212-213.
- [13] 洪丽. UPI 与 SCL-90 在大学新生心理普查中的比较研究[J]. 黎明职业大学学报, 2009(3): 47-49.
- [14] 张慧艳, 龙海燕, 冯德红, 等. Scl-90、16pf 及 upi 三种量表在高职学生心理测量中的对比研究[J]. 河南农业, 2015(24): 27-29.
- [15] 余思, 刘勤学. 父母忽视对青少年自杀意念的影响: 自尊和希望的中介作用[J]. 心理发展与教育, 2020, 36(3): 350-358.
- [16] 周慧敏, 余金聪, 梁玲, Xiao Chi Zhang, Juergen Margraf, 蒙衡. 武汉市大学新生自杀意念和日常压力及积极心理健康的关联[J]. 中国学校卫生, 2022, 43(5): 776-779.
- [17] 陈秀珍, 贾珍荣, 杨晓娟. 生活事件、自尊和抑郁对大学生自杀意念影响[J]. 中国健康心理学杂志, 2020, 28(10): 1557-1561.