

• 精神心理卫生 •

编者按:世界卫生组织指出,精神健康具有内在价值和外在价值,是全面健康的重要因素。精神健康取决于个人、社会等多方面因素的复杂互动,采用负担得起的、有效的和可行的策略是促进、保护和恢复特定人群精神健康的重要举措。为此,本刊特设置“精神心理专栏”,聚焦于本科护生问题性网络使用演变及其与非自杀性自伤行为的关联、分娩心理创伤的研究热点、接纳承诺疗法在青少年负性情绪中的应用、修订版智慧型幸福量表的汉化及信效度检验以及连带病耻感等 5 篇精神卫生领域的研究,以期为广大护理同仁开展相关研究提供借鉴。

本科护生问题性网络使用演变及其与非自杀性自伤行为的关联

姚大志¹,姜文龙²,霍淑慧¹,金茜¹,李梦甜¹,尹斐¹,杨楠¹

(1.哈尔滨医科大学 护理学院,黑龙江 哈尔滨 150081;

2.大庆市第三医院 精神科,黑龙江 大庆 163712)

【摘要】 目的 识别本科护生问题性网络使用(problematic internet use,PIU)转变模式,分析不同转变模式与非自杀性自伤(non-suicidal self-injury,NSSI)关联。**方法** 便利抽样选取 901 名本科护生为研究对象,分别于 2022 年 9 月(T1)、2023 年 9 月(T2),采用一般资料调查表、戴维斯在线认知量表和青少年 NSSI 评定问卷对其进行调查。潜在类别分析识别 PIU 类别,潜在转变分析探讨 PIU 转变模式,Logistic 回归探索不同转变模式与 NSSI 关联。**结果** T1 和 T2 时点护生 PIU 均有 3 个类别:低 PIU 组(26.97%/36.07%)、中 PIU 组(41.95%/39.96%)、高 PIU 组(31.08%/23.97%)。本科护生 PIU 整体呈缓解趋势,但 13.54%护生仍维持高 PIU,命名为高 PIU 持续组;4.44%、1.89%护生由低 PIU 转变为中 PIU、高 PIU,8.55%护生由中 PIU 转变为高 PIU,命名为 PIU 进展组。进展组($OR=2.73, 95\%CI:1.62\sim4.26$)及高 PIU 持续组($OR=3.80, 95\%CI:2.25\sim6.12$)与 NSSI 增加有关(均 $P<0.01$)。**结论** 本科护生 PIU 有 3 个潜在类别,各类别随时间推移发生转变且对 NSSI 有不同影响,护理教育者应重点关注保持高 PIU 组和转变为更高水平 PIU 组护生,提供相关干预以降低 NSSI。

【关键词】 问题性网络使用;非自杀性自伤;潜在转变分析;本科护生

doi:10.3969/j.issn.2097-1826.2024.04.001

【中图分类号】 R471 **【文献标识码】** A **【文章编号】** 2097-1826(2024)04-0001-06

Association between Transition Patterns of Problematic Internet Use and Non-suicidal Self-injury in Nursing Undergraduates

YAO Dazhi¹, JIANG Wenlong², HUO Shuhui¹, JIN Xi¹, LI Mengtian¹, YIN Fei¹, YANG Nan¹ (1.Department of Nursing, Harbin Medical University, Harbin 150081, Heilongjiang Province, China; 2.Department of Psychiatry, Daqing Third Hospital, Daqing 163712, Heilongjiang Province, China)

Corresponding author: YIN Fei, Tel:0459-2796770

【Abstract】 Objective To identify the transition patterns of problematic internet use (PIU) and analyze its relationship with non-suicidal self-injury (NSSI) in nursing undergraduates. **Methods** A total of 901 nursing undergraduates were selected by convenience sampling method for 2 surveys in September of 2022 and 2023. General information questionnaire, Davis Online Cognition and Adolescent Non-suicidal Self-injury Assessment Questionnaire were used for investigation. Latent class analysis and latent transition analysis were used to explore the classes and transition patterns of PIU, and multivariable Logistic regression was used to analyze the association between transition patterns of PIU and NSSI. **Results** The undergraduates were divided into 3 latent classes at T1 and T2, namely low PIU(26.97%/36.07%), middle PIU(41.95%/39.96%) and high PIU(31.08%/23.97%). The whole PIU showed a mitigating trend, while approximately 13.54% maintain high PIU, namely the high-level continuous group; the percentage of low PIU converted to middle PIU and high PIU were 4.44% and 1.89%, and middle PIU converted to high PIU was 8.55%, namely the progress group. Both the progress group ($OR=2.73, 95\%CI:1.62\sim4.26$) and high-level continuous group ($OR=3.80, 95\%CI:2.25\sim6.12$) had significantly higher risk in NSSI (all $P<0.01$). **Conclusions** There are 3 latent classes of PIU that change over time and have different effects on NSSI in nursing undergraduates. Nursing educators should focus on those with high PIU and a tendency to higher PIU, thus

providing relevant intervention to reduce NSSI.

[Key words] problematic internet use; non-suicidal self-injury; latent transition analysis; nursing undergraduate

[Mil Nurs, 2024, 41(04): 1-6]

问题性网络使用(problematic internet use, PIU)指对个体心理健康、社会适应、学习和工作等带来不良影响的过度网络使用行为^[1]。10~25 岁青少年 PIU 发生率为 5.9%~26.8%^[2], Cai 等^[3]发现本科护生 PIU 发生率为 23.3%。PIU 不仅影响个体身心健康, 引发睡眠、焦虑、抑郁等问题, 也影响人际交往及工作、学业表现。非自杀性自伤(non-suicidal self-injury, NSSI)是指不含自杀意图情况下, 直接、故意、反复伤害自身, 且不会导致死亡的行为, 是自杀意念和自杀行为独立预测因素^[4], 多发于 10~24 岁^[5]。NSSI 在国内大学生^[6]和本科护生^[7]检出率分别为 16.6%、14.9%。个体 PIU 与自杀、NSSI 等密切相关^[8], 但 PIU 为动态演变的行为方式, 其演变模式对 NSSI 影响如何尚不清楚。本科护生作为护理发展后备力量, 其身心健康对我国护理质量乃至医疗水平发展具有深远影响。本研究在 3 所院校护理专业新生中建立队列, 结合潜在类别分析(latent class analysis, LCA)和潜在转变分析(latent transition analysis, LTA)分析, 探索本科护生 PIU 潜在类别及转变模式, 分析 PIU 转变模式对 NSSI 影响, 为该群体心理健康维护与促进提供参考。

1 对象与方法

1.1 研究对象 2022 年 9 月至 2023 年 9 月, 便利抽样法选取黑龙江省 3 所医学院校一年级本科护生为研究对象。纳入标准: (1) 全日制在读; (2) 知情同意, 自愿参加。排除标准: (1) 无法填写问卷者; (2) 病休者; (3) 心理及精神障碍者。根据样本量计算公式: $n = \frac{Z_{1-\alpha/2} \times P(1-P)}{d^2}$ (PIU 的发生率 P 为 23.3%^[3], $\alpha = 0.05$, $d = 0.1P$), 计算共需样本量 647 人, 本研究最终纳入有效样本 901 例。本研究已通过某医科大学伦理委员审批(HMUDQ202272204065)。

1.2 方法

1.2.1 研究工具

1.2.1.1 一般资料调查表 由研究者自行编制, 内容包括性别、年龄、民族、是否独生子女、家庭所在地、家庭经济状况、家庭类型等。

1.2.1.2 问题性网络使用量表 采用 Davis 等^[9]编

制, 李宁等^[10]于 2007 年进行汉化、修订用以测量本科护生 PIU。该量表包括社会性满足、孤独/抑郁、弱化的冲动控制、转移注意力等 4 个维度, 共 36 个条目。采用 Likert 7 级评分法, 从“非常不符合”至“非常符合”依次计为 1~7 分, 总分 36~252 分; >100 为存在 PIU, 得分越高表示 PIU 程度越重。该量表总 Cronbach's α 系数为 0.94。

1.2.1.3 青少年非自杀性自伤评定问卷(adolescent non-suicidal self-injury assessment questionnaire, ANSAQ) 采用万宇辉等^[11]编制的问卷, 测量本科护生 NSSI 行为, 该问卷包含行为和功能 2 个维度, 本研究仅选用行为维度, 包含 12 个条目。采用 Likert 5 级评分, 从“没有”至“总是”依次计为 0~4 分; ≥ 1 分为有 NSSI, 总分为 0~48 分, 得分越高表明 NSSI 越重。行为维度的 Cronbach's α 系数为 0.921。

1.2.2 资料收集方法 调查基于 3 所高校大学生心理普查开展(每学年初 1 次), 基于问卷星制作电子问卷, 调查前对 6 名主试(每所院校 2 名)进行指导语和注意事项培训。3 所院校 2 次调查均由相同主试征得院校负责人同意后, 以班级为单位在教室统一指导语讲解调查目的、问卷填写方法及注意事项, 现场投影发放电子问卷。两次调查时间均为 20 min, 按照考试要求维持秩序但不巡视, 电子问卷现场作答后锁定。作答时间 <180 s 认定为无效问卷并剔除, T1 施测时间在 2022 年 9 月, 共调查 979 名护生, 获得有效被试 952 名, 有效回收率为 97.24%; T2 施测时间在 2023 年 9 月, 共调查 934 名护生, 获得有效被试 901 名, 有效回收率为 96.47%。

1.2.3 统计学处理 采用 SPSS 25.0 进行数据分析, 计量资料用 $\bar{x} \pm s$ 表示, 组间比较采用 t 检验; 计数资料采用频数和百分比描述, 组间比较采用 χ^2 检验, 检验水准 $\alpha = 0.05$ 。采用 Mplus 8.6 软件进行 LCA 和 LTA 分析。第一步, χ^2 检验不同组别 NSSI 检出率差异。第二步, LCA 探索 T1 和 T2 时点 PIU 潜在类别, 将 DOCS 量表中各条目得分转化为二分类: 计分 <3 分为低分组, 计为 0; 计分 >3 分为高分组, 计为 1, 进行潜在类别分析。从模型 1 开始逐步增加类别数目, 模型适配度指标包括赤池信息准则(Akaike information criteria, AIC)、贝叶斯信息准则(Bayesian information criterion, BIC)及样本校正 BIC 信息准则(adjusted Bayesian information criterion, aBIC), 以上取值越小, 说明模型拟合适配度越

[收稿日期] 2023-12-07 **[修回日期]** 2024-03-26

[基金项目] 国家自然科学基金(72204065); 黑龙江省哲学社会科学研究规划基金项目(21SHC216)

[作者简介] 姚大志, 硕士, 副研究员, 电话: 0459-2796770

[通信作者] 尹斐, 电话: 0459-2796770

好;信息熵(entropy)表示分类精确度,取值0~1间,其值越大代表模型精确度越高;基于Bootstrap的似然比检验(Bootstrap likelihood ratio test, BL-RT)和似然比检验(Lo-Mendell-Rubin, LMR)用于模型对比,比较k与k-1个类别模型是否存在差异, P 值越小代表k类别模型更佳^[12]。第三步, LTA分析T1至T2时点PIU类别的转变模式,转变矩阵的对角线表示护生在不同时间点仍处于原潜在类别的概率。第四步, χ^2 检验不同PIU类别及转变模式下NSSI检出率差异;第五步多因素Logistics回归分析PIU转变模式与NSSI关联,其中 $OR > 1$ 代表该PIU转变模式相对参照组更易与发生

NSSI关联, $OR < 1$ 代表该PIU转变模式相对参照组更易与不发生NSSI关联。

2 结果

2.1 一般资料及不同组别NSSI检出率比较 T1时点,纳入952名护生;T2时点,纳入901名护生,且均完成之前T1数据收集,故最终纳入本研究的样本为901名,其中女833名,男68名,平均年龄 (20.18 ± 1.87) 岁。T1和T2时点,护生的NSSI检出率分别为17.65%、14.54%。结果显示:T1和T2时点,家庭经济状况较差者检出率高于家庭经济中等和较者,不完整家庭检出率高于完整家庭(均 $P < 0.05$),见表1。

表1 T1和T2时点不同组别NSSI检出率比较[n(%),N=901]

项 目	NSSI 检出(T1)				NSSI 检出(T2)			
	无	有	χ^2	P	无	有	χ^2	P
性别			0.985	0.321			1.934	0.164
男	59(86.76)	9(13.24)			62(91.18)	6(8.82)		
女	683(81.99)	150(18.01)			708(84.99)	125(15.01)		
是否独生子女			0.115	0.734			1.019	0.313
是	389(82.77)	81(17.23)			407(86.60)	63(13.40)		
否	353(81.90)	78(18.10)			363(84.22)	68(15.78)		
家庭所在地			2.821	0.093			0.567	0.452
城镇	286(85.12)	50(14.88)			291(86.61)	45(13.39)		
农村	456(80.71)	109(19.29)			479(84.78)	86(15.22)		
家庭经济状况			6.791	0.034			7.075	0.029
较差	156(77.61)	45(22.39)			161(80.10)	40(19.90)		
中等	422(82.26)	91(17.74)			442(86.16)	71(13.84)		
较好	164(87.70)	23(12.30)			167(89.30)	20(10.70)		
家庭类型			9.510	0.002			29.072	<0.001
完整	514(85.10)	90(14.90)			543(89.90)	61(10.10)		
不完整	228(76.77)	69(23.23)			227(76.43)	70(23.57)		

2.2 本科护生PIU潜在类别及特征 采用Mplus 8.6进行LCA探索PIU类别,选取DOCS量表4个维度为外显变量,依次选取1~5项进行PIU潜在类别模型比较,见表2。T1和T2时点,从模型1至模型4时拟合指标AIC、BIC及aBIC均越来越小,说明模型拟合度越来越好,但4类别模型LMP不显著,虽3类别模型较2类别Entropy值略小,但其他拟合指标均优于2类别,综合以上及结果可解释性,最终T1和T2均保留3个类别为最优模型。3类别在DOCS量表4维度条件概率分布见图1,其中,C1类别在4个维度条件概率均低,PIU得分较低,说明问题性网络使用程度较弱,命名为“低PIU组”,T1和T2各占比26.97%、36.07%;C2类别在社会性满足和弱化的冲动控制2个维度条件概率较高,在焦虑/抑郁和转移注意力2个维度条件概率较低,PIU得分中等,说明问题性网络使用程度处于中等水平,命名为“中PIU组”,T1和T2各占比41.95%、39.96%;C3

类别在4个维度条件概率均高,PIU得分较高,说明问题性网络使用程度处于较高水平,命名为“高PIU组”,T1和T2各占比31.08%、23.97%。

2.3 本科护生PIU潜在类别转变分析 各时点不同PIU类别人数及占比见表3,LTA探索T1和T2时点PIU类别转变模式,低PIU组护生占比从T1时点26.97%上升至T2时点36.07%;中PIU组占比从41.95%略降至39.96%;高PIU组占比从31.08%降至23.97%,表明护生PIU有缓解趋势。56.82%护生PIU在T1和T2时点保持稳定,其中,20.64%保持低PIU,22.64%保持中PIU,命名为低中PIU稳定组;13.54%保持高PIU,命名为高PIU持续组;低PIU转变为中PIU、高PIU分别为4.44%、1.89%,中PIU转变为高PIU为8.55%,命名为PIU进展组;高PIU转变为低PIU、中PIU分别为4.66%、12.87%,中PIU转变为低PIU为10.77%,命名为PIU改善组。

表 2 T1 和 T2 时点 PIU 不同潜类别模型拟合结果对比

时点	模型	AIC	BIC	aBIC	Entropy	LMR(P)	BLRT(P)	类别概率
T1	1	15830.25	15913.70	15852.34	—	—	—	1.00
	2	15513.47	15686.21	15568.57	0.881	<0.001	<0.001	0.72/0.28
	3	15360.72	15502.94	15388.92	0.832	<0.001	<0.001	0.27/0.42/0.31
	4	15372.63	15504.07	15383.81	0.819	0.079	<0.001	0.23/0.32/0.33/0.12
	5	15470.78	15730.96	15534.69	0.705	0.156	<0.001	0.24/0.21/0.27/0.11/0.17
T2	1	15649.61	15787.13	15696.21	—	—	—	1.00
	2	15327.67	15496.34	15379.08	0.906	<0.001	<0.001	0.81/0.19
	3	15151.43	15297.71	15180.88	0.873	<0.001	<0.001	0.36/0.40/0.24
	4	15218.39	15305.79	15207.64	0.827	0.112	<0.001	0.27/0.32/0.31/0.10
	5	15302.35	15345.26	15258.59	0.712	0.195	<0.001	0.24/0.15/0.24/0.08/0.29

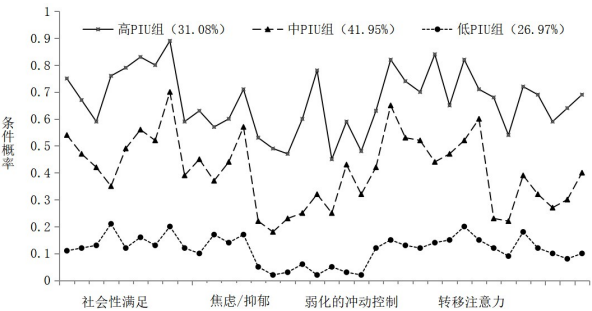


图 1 T1 时点 PIU 潜在类别分析折线图

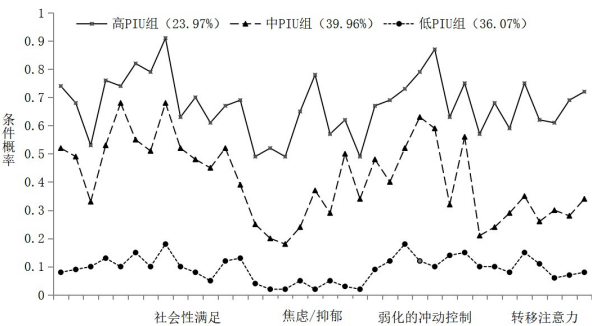


图 2 T2 时点 PIU 潜在类别分析折线图

表 3 T1、T2 时点的 PIU 潜在类别率和潜在转变率[N=901,n(%)]

时间点	低 PIU 组	中 PIU 组	高 PIU 组
潜在类别概率			
T1	243(26.97)	378(41.95)	280(31.08)
T2	325(36.07)	360(39.96)	216(23.97)
T1 至 T2 潜在转变概率			
低 PIU 组	186(20.64)	40(4.44)	17(1.89)
中 PIU 组	97(10.77)	204(22.64)	77(8.55)
高 PIU 组	42(4.66)	116(12.87)	122(13.54)

注:转变概率分析时,行为 T1 时点潜在类别,列为 T2 时点潜在类别

2.4 本科护生 PIU 不同类别及转变模式下 NSSI 检出率比较 T1 检出率比较,因变量取 T1 时点 NSSI 人数;T2 和转变模式检出率比较,因变量均取 T2 时点 NSSI 人数。 χ^2 检验比较 PIU 各类别及转变模式下 NSSI 检出率,见表 4,结果显示:两时点低 PIU

组、中 PIU 组和高 PIU 组 NSSI 检出率差异有统计学意义($P<0.05$);LTA 后,T2 时点低中 PIU 稳定组、改善组、进展组和高 PIU 持续组检出率差异有统计学意义($P<0.001$)。

表 4 PIU 不同类别及转变模式下 NSSI 检出率比较[n(%)]

组 别	NSSI 检出情况		χ^2	P
	无	有		
T1			7.156	0.028
低 PIU 组(n=243)	213(87.65)	30(12.35)		
中 PIU 组(n=378)	308(81.48)	70(18.52)		
高 PIU 组(n=280)	221(78.92)	59(21.08)		
T2			11.238	0.004
低 PIU 组(n=325)	291(89.54)	34(10.46)		
中 PIU 组(n=360)	308(85.56)	52(14.44)		
高 PIU 组(n=216)	171(79.17)	45(20.83)		
转变模式			20.757	<0.001
低中 PIU 稳定组(n=300)	351(90.00)	39(10.00)		
PIU 改善组(n=255)	220(86.27)	35(13.73)		
PIU 进展组(n=134)	108(80.60)	26(19.40)		
高 PIU 持续组(n=122)	91(74.59)	31(22.41)		

2.5 本科护生不同 PIU 转变模式与 NSSI 的关联 多因素 Logistics 回归模型分析 T1 到 T2 时点 PIU 各转变模式与对应 T2 时点 NSSI 关联,见表 5。模型 1、2 中,自变量为 PIU 转变模式(四分类变量,参照组为低中 PIU 稳定组),因变量为 T2 时点 NSSI [二分类变量(是,否)];控制一般资料,建立回归模型 1,相较于低中稳定组,改善组、进展组与高 PIU 持续组与 NSSI 增加有关;控制一般资料与 T1 时点 NSSI,建立回归模型 2,相较于低中稳定组,进展组和高 PIU 持续组与 NSSI 增加有关。

3 讨论

3.1 本科护生非自杀性自伤发生率及影响因素 本研究结果显示,T1 和 T2 时点,护生 NSSI 检出率分别为 17.65%、14.54%,同时,家庭经济情况较差、家庭结构不完整护生更易发生 NSSI 行为,这与以往研究^[13]结论一致。生物社会模型^[14]指出,童年期不

良家庭环境不利于认知和情绪调节能力发展,个体面对情绪困扰时多选择消极应对方式(如 NSSI)。可见,家庭因素是护生 NSSI 行为预测因素,提示护理教育者应将家庭处境不利护生作为 NSSI 行为重点防控群体。

表 5 不同 PIU 转变模式与 NSSI 关系分析

项 目	OR	95%CI	P
模型 1			
PIU 改善组	1.61	1.15~2.29	0.005
PIU 进展组	2.30	1.54~4.16	0.003
高 PIU 持续组	3.42	2.62~5.78	<0.001
模型 2			
PIU 改善组	1.26	1.03~1.98	0.072
PIU 进展组	2.73	1.62~4.26	<0.001
高 PIU 持续组	3.80	2.25~6.12	<0.001

3.2 本科护生问题性网络使用的潜在类别 LCA 分析显示,本科护生 PIU 呈现异质性,T1 和 T2 时点均支持 3 种类别,说明 3 种分类方式存在时间稳定性,T1 和 T2 时点高 PIU 组各占比 31.08%、23.97%,在社会性满足、焦虑/抑郁、弱化的控制冲动、转移注意力维度条件概率均较高。大学生更倾向通过社交网站来维系人际关系,表现出较强线上社交特征^[15],以满足社会性交往需求;同时,大学生认知水平不成熟,常采用多种功能的过度网络依赖行为应对消极情绪^[16],表现为不可控的网络使用。针对护生高 PIU 问题,建议护理教育者在人文课程中开展人际沟通培训,通过提升线下社交能力满足社会性交往需求;心理健康教育课程中,增设正念疗法及积极行为训练等团体心理干预模块,帮助护生接纳当下,积极应对负性情绪,重塑自我控制,缓解网络成瘾症状;专业课程中重视学业动机和职业认同教育,提高学习兴趣以转移 PIU 注意力。

3.3 本科护生问题性网络使用的转变模式 LTA 分析显示:相较 T1,T2 时点低 PIU 组占比增加 9.10%,中 PIU 组占比降低 1.99%,高 PIU 组占比降低 7.11%,说明随年级增高,护生 PIU 水平下降,可能与高年级学习任务重有关,一部分护生因更多学习规划从高 PIU 转变为低 PIU 水平,该转变模式与 Jia 等^[17]对大学生 PIU 轨迹描述基本一致。本研究中仍有 13.54%护生保持高 PIU,持续高 PIU 状态可能源于对网络使用不良认知^[18]。根据认知行为理论^[19],网络成瘾可能与个体非适应性认知相关。非适应性认知(maladaptive cognition)是指个体使用网络后对自己和现实形成的认知偏见^[9],只要该认知模式没有发生改变或重构,那其仍会与负性情绪交互作用,从而维持与发展 PIU,提示护生 PIU 防控

应考虑认知行为因素。

3.4 本科护生问题性网络使用与非自杀性自伤密切相关 本研究发现,护生 PIU 不同类别及转变模式与 NSSI 相关。(1)本研究显示,PIU 不同类别及转变模式下 NSSI 检出率有差异,高 PIU 与 NSSI 增加有关。Fan 等^[20]Meta 分析显示,PIU 是青少年 NSSI 最强预测因子之一。一方面,沉迷网络护生更易获取 NSSI 表征资讯,如 NSSI 形式和功能等^[21];另一方面,沉迷网络减少了护生社会活动,虚拟沟通取代面对面交往,这种联结较弱的网络关系降低了个体安全感和归属感^[22],个体会选择 NSSI 回避消极情绪,符合经验回避理论^[23],提示 NSSI 可能为个体回避负性情绪的一种方式。但 PIU 涉及多种类型,如社交媒体、网络游戏、在线赌博和网络性行为等,建议护理教育者未来可探索特定网络使用类型与 NSSI 间是否存在差异性关联,针对特定类型精准防控。(2)多因素 Logistics 回归显示,PIU 转变模式与 NSSI 存在关联,相较低中 PIU 稳定组,进展组及高 PIU 持续组护生 NSSI 增高。长期 PIU 状态护生网络卷入程度高,对现实社会关系投入较少,易感受孤独。NSSI 人际功能模型^[24]也指出,孤独作为负性人际关系体验,易诱发 NSSI;社会支持是缓冲个体压力、降低消极情绪重要保护因素,高 PIU 状态护生感知校园氛围中教师和同伴支持较少,继而以频繁 NSSI 作为可行的情绪调节策略。现有研究^[25]显示,运动干预对降低大学生网络成瘾状态效果明显,运动不仅帮助个体转移网络使用注意力,提升人际交往效能,还可通过介导儿茶酚胺和肠道菌群等影响个体情绪状态,建议护理教育者可搭建多样化体育平台,护生可基于自身状况和偏好,选取合适的运动形式,减少 PIU,降低 NSSI。

4 小结

本科护生 PIU 潜在类别可分为低 PIU 组、中 PIU 组和高 PIU 组 3 类,各类别随时间推移发生转变且对 NSSI 有不同影响,相较低中 PIU 稳定组,进展组及高 PIU 持续组护生 NSSI 增高。护理教育者应在识别护生 PIU 归属特定类别的基础上,动态监测其 PIU 随时间的转变,关注不同转变类型特征,构建有针对性的精准干预策略,通过缓解 PIU 程度以降低 NSSI 行为。本研究不足:PIU 和 NSSI 均自我报告,可能存在回忆和报告偏倚;样本仅取自 3 所院校,跨时 1 年收集 2 个时点数据,未来可扩大范围,进行更长时间追踪。

【参考文献】

[1] BEARD K W, WOLF E M. Modification in the proposed diagnostic criteria for internet addiction[J]. Cyberpsychol Behav, 2001, 4(3): 377-383.

- [2] CHUNG T W H, SUM S M Y, CHAN M W L. Adolescent internet addiction in Hong Kong: prevalence, psychosocial correlates, and prevention[J]. *J Adolesc Health*, 2019, 64(6S): S34-S43.
- [3] CAI H, XI H T, ZHU Q, et al. Prevalence of problematic internet use and its association with quality of life among undergraduate nursing students in the later stage of COVID-19 pandemic era in China[J]. *Am J Addict*, 2021, 30(6): 585-592.
- [4] KIEKENS G, HASKING P, BOYES M, et al. The associations between non-suicidal self-injury and first onset suicidal thoughts and behaviors[J]. *J Affect Disord*, 2018(239): 171-179.
- [5] LANG J, YAO Y. Prevalence of non-suicidal self-injury in Chinese middle school and high school students: a Meta-analysis[J/OL]. [2023-11-14]. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6211880/>. DOI: 10.1097/MD.00000000000012916.
- [6] 潘珍, 毛绍菊, 唐寒梅, 等. 中国大学生非自杀性自伤检出率的 Meta 分析[J]. *中国学校卫生*, 2016, 37(6): 878-881.
- [7] 解子惠, 张云雪, 王清, 等. 基于列线图构建护理专业学生非自杀性自伤风险预测模型[J]. *中国心理卫生杂志*, 2022, 36(7): 615-620.
- [8] LIU M, XIAO J, KAMPER D K E, et al. Problematic internet use and suicidality and self-injurious behaviors in adolescents: effects of negative affectivity and social support[J]. *J Affect Disord*, 2023(325): 289-296.
- [9] DAVIS R A, FLETT G L, BESSER A. Validation of a new scale for measuring problematic internet use: implications for pre-employment screening[J]. *Cyberpsychol Behav*, 2002, 5(4): 331-345.
- [10] 李宁, 梁宁建. 大学生网络成瘾者非适应性认知研究[J]. *心理学*, 2007, 30(1): 65-68, 61.
- [11] 万宇辉, 刘婉, 郝加虎, 等. 青少年非自杀性自伤行为评定问卷的编制及其信效度评价[J]. *中国学校卫生*, 2018, 39(2): 170-173.
- [12] LUBKE G, MUTHEN B O. Performance of factor mixture models as a function of model size, covariate effects, and class specific parameters[J]. *Struct Equ Modeling*, 2007, 14(1): 26-47.
- [13] ERLANGSEN A, RUNESON B, BOLTON J M, et al. Association between spousal suicide and mental, physical and social health outcomes: a longitudinal and nationwide register-based study[J]. *JAMA Psychiatry*, 2017, 74(5): 456-664.
- [14] THOMASSIN K, SHAFFER A, MADDEN A, et al. Specificity of childhood maltreatment and emotion deficit in non-suicidal self-injury in an inpatient sample of youth[J]. *Psychiatry Res*, 2016(244): 103-108.
- [15] NDASAUKA Y T. 技术的迷失——中国、马拉维和英国社交网络应用成瘾问题的跨文化研究[D]. 合肥: 中国科学技术大学, 2016.
- [16] PONTES H M, CAPLAN S E, GRIFFITHS M D. Psychometric validation of the generalized problematic internet use scale 2 in a Portuguese sample[J]. *Comput Human Behav*, 2016, 63(7): 823-833.
- [17] JIA J, TONG W, ZHANG J, et al. Trajectory of problematic internet use across the college years: the role of peer internet overuse behavior and peer attitude toward internet overuse[J]. *J Adolesc*, 2021(86): 64-76.
- [18] ZENG W, WEI H, LIU M. Need for distinctiveness leads to pathological internet use? The perspective of cognitive behavioral model[J/OL]. [2023-11-15]. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC9867504/>. DOI: 10.3390/ijerph20021609.
- [19] DAVIS R A. A cognitive-behavioral model of pathological internet use[J]. *Comput Human Behav*, 2001, 17(2): 187-195.
- [20] FAN Y Y, LIU J, ZENG Y Y, et al. Factors associated with non-suicidal self-injury in Chinese adolescents: a Meta-analysis[J/OL]. [2023-11-10]. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8669619/>. DOI: 10.3389/fpsy.2021.747031.
- [21] BROWN R C, FISCHER T, GOLDWICH A D, et al. Cutting: non-suicidal self-injury (NSSI) on instagram[J]. *Psychol Med*, 2018, 48(2): 337-346.
- [22] CACERES J, HOLLEY A. Perils and pitfalls of social media use: cyber bullying in teens/young adults[J]. *Prim Care*, 2023, 50(1): 37-45.
- [23] CHAPMAN A L, GRATZ K L, Brown M Z. Solving the puzzle of deliberate self-harm: the experiential avoidance model[J]. *Behav Res Ther*, 2006, 44(3): 371-394.
- [24] NOCK M K. Why do people hurt themselves? New insights into the nature and functions of self-injury[J]. *Curr Dir Psychol Sci*, 2009, 18(2): 78-83.
- [25] LIU H, SOH K G, SAMSUDIN S, et al. Effects of exercise and psychological interventions on smartphone addiction among university students: a systematic review[J/OL]. [2023-11-15]. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC9580397/>. DOI: 10.3389/fpsyg.2022.1021285.

(本文编辑: 王园园)

关于“冒用《军事护理》名义骗取版面费”的声明

近日,本刊编辑部发现有不法分子通过网络以红头“《军事护理》稿件录用通知书”为名,告知作者来稿已通过终审,拟在某期刊发,以此向作者骗取版面费用,并要求作者汇款至个人用户邮政账号,还私刻、冒用《军事护理》编辑部公章。本刊编辑部郑重声明:以上行为实属网络诈骗,本刊保留追究诈骗者法律责任的权利。

所有通过本刊审稿并录用的稿件,录用通知均经《军事护理》官方网站(<http://jfhhlzz.smmu.edu.cn>)网络采编系统发送,稿件状态变更为“录用待安排刊期”,作者根据通知签署《论文著作权授权书》等相关文件后,稿件即进入待刊发流程,目前本刊暂不收取任何费用。谨请广大读、作者擦亮眼睛,提高警惕,防止被骗!本刊联系方式如下:

地址:上海市杨浦区翔殷路 800 号海军军医大学护理系

《军事护理》编辑部(收)

邮编:200433

电话:021-81871496

网址:<http://jfhhlzz.smmu.edu.cn>

本刊编辑部