

# 高校护理专业女生童年期性虐待经历与自伤行为的相关性

屈薇娜<sup>1</sup>, 杨燕<sup>1</sup>, 陈俐如<sup>2</sup>, 肖子怡<sup>3</sup>, 李娜<sup>3</sup>, 安梦晴<sup>3</sup>, 蔡紫红<sup>3</sup>, 程涛<sup>3</sup>, 苏普玉<sup>2</sup>

1. 滁州城市职业学院护理系, 安徽 239000;

2. 安徽医科大学公共卫生学院儿少卫生与妇幼保健学系/出生人口健康教育重点实验室/人口健康与优生安徽省重点实验室;

3. 安徽医科大学 2018 级妇幼保健医学专业

**【摘要】** 目的 探讨护理专业女生童年期性虐待特征与非自杀性自伤行为(non-suicidal self-injury, NSSI)的关系,为干预大学生 NSSI 提供科学依据。方法 于 2018 年 10 月采用分层整群抽样方法选取安徽省 2 所本科和 2 所专科医学院校,对一至三年级所有在校护理专业的 2 549 名女生使用自编“安徽省大学生健康相关行为问卷”进行调查,内容包括一般人口学特征、童年期性虐待、NSSI 等。结果 护理专业女生在最近 6 个月内 NSSI 报告率为 8.2%。童年期任一时期有性虐待经历均会增加高校护理专业女生发生 NSSI 的风险( $P$  值均 $<0.05$ );小学阶段及更早时期、初中时期、高中时期 3 个时期均遭受性虐待的高校护理专业女生 NSSI 发生风险是童年期未遭受性虐待者的 5.04 倍(95%CI=1.73~14.62,  $P<0.01$ )。童年仅遭受接触性性虐待和既遭受接触性又遭受非接触性性虐待经历均会增加高校护理专业女生 NSSI 发生的风险[OR 值(95%CI)分别为 2.21(1.48~3.29), 3.56(2.13~5.96),  $P$  值均 $<0.05$ ]。童年期性虐待经历发生模式可分为两类,一类为持续遭受性虐待者(占 3.1%),另一类为偶发遭受性虐待者(占 96.9%)。童年期持续遭受性虐待相比偶发遭受性虐待会增加高校护理专业女生 NSSI 发生的风险( $OR=2.61$ , 95%CI=1.35~5.05,  $P<0.01$ )。结论 童年期性虐待发生时期、种类和发生模式均与护理专业女生 NSSI 关系密切。

**【关键词】** 性;虐待;自我伤害行为;回归分析;精神卫生;女(雌)性;学生

**【中图分类号】** G 647.8 B 844.2 G 444 **【文献标识码】** A **【文章编号】** 1000-9817(2020)04-0498-04

**Relationship between childhood sexual abuse and non-suicidal self-injury of female nursing students/** QU Weina\*, YANG Yan, CHEN Liru, XIAO Ziyi, LI Na, AN Mengqing, CAI Zihong, CHENG Tao, SU Puyu. \* Department of Nursing, Chuzhou City Vocational College, Chuzhou(239000), Anhui Province, China

**【Abstract】 Objective** To explore the relationships between the characteristics of childhood sexual abuse and non-suicidal self-injury in nursing female college students. **Methods** Two medical colleges and junior colleges were selected in Anhui province. A total of 2 549 female nursing students in grade 1 to 3 were asked to fill a questionnaire regarding sociodemographic information, childhood sexual abuse and non-suicidal self-injury. **Results** The reported rate of non-suicidal self-injury among female nursing students in the past six months was 8.2%. Sexual abuse at any time during childhood (primary school or earlier, middle school and high school) increased the risk of non-suicidal self-injury among female nursing students ( $P<0.05$ ). Exposure to sexual abuse in all three periods was associated with 5.04(95%CI=1.73-14.62) times odds ratio than that of those who not exposed to sexual abuse ( $P<0.01$ ). Only contact sexual abuse and both contact and non-contact sexual abuse in childhood were correlated with non-suicidal self-injury among female nursing students [OR(95%CI) = 2.21(1.48-3.29), 3.56(2.13-5.96)] ( $P<0.05$ ). Two patterns of sexual abuse experiences were identified, including persistent sexual abuse (3.1%) and the other group is occasional sexual (96.9%). Persistent sexual abuse in childhood was correlated to higher risk of non-suicidal self-injury compared with occasional sexual abuse ( $OR=2.61$ , 95%CI=1.35-5.05,  $P<0.01$ ). **Conclusion** The occurrence periods, types and patterns of sexual abuse in childhood are closely related to non-suicidal self-injury in female nursing students.

**【Key words】** Sex; Torture; Self-injurious behavior; Regression analysis; Mental health; Female; Students

非自杀性自伤行为(non-suicidal self-injury, NSSI)指不以自杀为目的,故意、反复伤害自己躯体,且不被社会所接受的行为<sup>[1]</sup>。一项系统分析显示,中国大学生非自杀性自伤检出率为 16.6%<sup>[2]</sup>。国内外研究均表明,童年期性虐待是 NSSI 的危险因素<sup>[3-6]</sup>。本研究对护理专业女大学生童年期虐待的发生时期(小学时

**【基金项目】** 国家自然科学基金面上项目(81874268)。

**【作者简介】** 屈薇娜(1978-),女,安徽滁州人,硕士,讲师,主要研究方向为儿童青少年发育与行为医学。

**【通讯作者】** 苏普玉, E-mail: supuyu@ahmu.edu.cn。

DOI: 10.16835/j.cnki.1000-9817.2020.04.005

期、初中时期、高中时期)、类型(接触性和非接触性)和发生模式与 NSSI 的关系进行分析,为干预大学生 NSSI 提供科学依据。

## 1 对象与方法

**1.1 对象** 2018 年 10 月采用分层整群抽样方法,对安徽省 2 所医学本科院校和 2 所医学专科院校一至三年级护理专业在校女生进行问卷调查。在获得研究对象知情同意的前提下,共调查 2 592 名学生,获得有效样本 2 549 名,其中本科生 1 027 名,专科生 1 522 名。调查对象年龄  $\geq 18$  岁,平均年龄(20.48 $\pm$ 1.29)岁,本次调查得到了安徽医科大学生物医学伦理委员会的批准(编号:20180083)。

**1.2 方法** 使用自编“安徽省大学生健康相关行为问卷”进行调查,内容主要包括一般情况、童年期性虐待经历、自伤行为情况等。

**1.2.1 一般情况** 包括年龄、性别、年级、家庭结构、与母亲关系、与父亲关系、亲密朋友数量等。

**1.2.2 童年期性虐待经历** 采用儿童性虐待量表评估研究对象童年期性虐待的发生情况。该量表共 12 个条目,其中非接触性和接触性性虐待条目分别为 3 和 9 条。调查研究对象小学阶段及更早时期、初中时期、高中时期是否在自己不情愿的情况下遭受过相关的性虐待经历。不同时期研究对象遭受过任何一种性虐待行为,即评价该时期遭受过性虐待,同时评价童年期(高中时期及高中之前)遭受性虐待的类型。该量表在课题组及国内青少年人群中广泛使用,有较好的信、效度<sup>[7-8]</sup>。本研究中该量表的 Cronbach  $\alpha$  系数为 0.88。

**1.2.3 自伤行为** 参考既往使用的自伤行为问卷<sup>[9]</sup>,调查研究对象最近 6 个月来打自己、割伤自己、掐自己、咬自己、拽自己头发等伤害自己行为的发生情况(实施行为的目的并不是为了结束自己生命)。如果研究对象发生过 1 次及以上此类行为即评价具有自伤行为。本研究中该量表的 Cronbach  $\alpha$  系数为 0.91。

**1.2.4 抑郁症状** 采用自评抑郁问卷(Self-Rating Depression Scale, SDS)<sup>[10]</sup>,由 Zung 编制的 20 个条目组成,每个条目按照 1~4 级评分,其中有 10 个条目为反向计分题。计算研究对象抑郁严重程度指数(抑郁严重程度指数=各条目总分/80),指数得分越高表明抑郁程度越重。以 SDS 指数得分  $\geq 0.5$  界定为有抑郁症状。该量表在中国青少年学生中应用具有良好的信、效度<sup>[11]</sup>。

**1.3 质量控制** 问卷由调查员在课堂同一时间集中发放,集体解读并指导学生填写;完成后由调查员当

场回收问卷并核对,如有遗漏立即返回完成;回收问卷后,课题组对问卷统一审核,规范处理缺失值、异常值,确保数据的有效性。

**1.4 统计分析** 采用 EpiData 3.0 软件建立数据库,双录入后对数据进行一致性检验并纠错。采用 SPSS 23.0 软件进行统计分析。潜在类别分析是以个体为中心的数据分析方法,能够根据个体的内部关联对样本进行分组,从而降低样本的异质性<sup>[12]</sup>。采用 Mplus 6.0 对研究对象童年期性虐待经历进行潜在组分析,评价童年期性虐待的发生模式。不同特征高校护理女生 NSSI 的报告率比较采用  $\chi^2$  检验,采用多因素 Logistic 回归分析不同时期、不同类型、不同发生模式童年期性虐待经历对护理专业女生 NSSI 的影响,检验水准  $\alpha=0.05$ 。

## 2 结果

**2.1 不同组别高校护理专业女生 NSSI 报告率比较** 护理专业女生在近 6 个月内 NSSI 报告率为 8.2%(208 名)。表 1 显示,与父母关系好坏、朋友数量多少和有无抑郁症状高校护理女生 NSSI 报告率差异均有统计学意义( $P$  值均  $< 0.05$ ),表现为与父母关系较差、朋友数量  $< 3$  个、有抑郁症状的高校护理女生自伤行为报告率最高。

表 1 不同组别高校护理女生自伤行为报告率比较

组别	人数	NSSI 人数	$\chi^2$ 值	$P$ 值	
学校类型	本科	1 027	76(7.4)	1.33	0.25
	专科	1 522	132(8.7)		
年级	大一	902	68(7.5)	2.28	0.32
	大二	836	78(9.3)		
	大三	811	62(7.6)		
家庭结构	核心家庭	1 644	125(7.6)	4.23	0.12
	大家庭	640	53(8.3)		
	单亲家庭	265	30(11.3)		
与母亲关系	较差	36	6(16.7)	7.18	0.03
	一般	425	44(10.4)		
与父亲关系	较好	2 088	158(7.6)	13.40	$< 0.01$
	较差	71	8(11.3)		
	一般	788	86(10.9)		
朋友数量/个	较好	1 690	114(6.7)	10.15	$< 0.01$
	$< 3$	883	93(10.5)		
抑郁症状	$\geq 3$	1 666	115(6.9)	22.76	$< 0.01$
	无	1 047	53(5.1)		
	有	1 502	155(10.3)		

注:( )内数字为报告率/%。

**2.2 高校护理专业女生不同时期童年期性虐待经历对自伤行为的影响** 以有无 NSSI 为因变量(0=无,1=有),分别以不同时期有无性虐待经历为自变量,进行多因素 Logistic 回归分析,结果显示,在控制混杂因素(与母亲关系、与父亲关系、朋友数量、抑郁症状)前后,童年期任一时期有性虐待经历均会增加高校护理

女生发生 NSSI 的风险 ( $P$  值均  $<0.05$ ); 小学阶段及更早时期、初中时期、高中时期 3 个时期均遭受性虐待的

高校护理专业女生 NSSI 发生风险为未遭受性虐待者的 5.04 倍。见表 2。

表 2 高校护理专业女生童年不同时期性虐待经历与 NSSI 关系的 Logistic 回归分析

时期	人数	NSSI 发 生人数	NSSI 发 生率/%	调整前		调整后	
				OR 值(OR 值 95%CI)	P 值	OR 值(OR 值 95%CI)	P 值
小学及更早时期	无	2 301	169	7.3	1.00		
	有	248	41	16.5	2.53(1.75~3.67)	$<0.01$	2.42(1.66~3.52)
初中时期	无	2 450	194	7.9	1.00		
	有	99	14	14.1	1.92(1.07~3.44)	0.03	1.88(1.04~3.39)
高中时期	无	2 435	187	7.7	1.00		
	有	114	21	18.4	2.72(1.65~4.46)	$<0.01$	2.51(1.51~4.15)
多时期	无	2 169	149	6.9	1.00		
	1 个时期	317	47	14.8	2.36(1.66~3.35)	$<0.01$	2.27(1.59~3.23)
	2 个时期	45	7	15.6	2.50(1.10~5.69)	0.03	2.27(1.00~5.25)
	3 个时期	18	5	27.8	5.21(1.83~14.82)	$<0.01$	5.04(1.73~14.62)

2.3 高校护理专业女生童年期不同性虐待类型对自伤行为的影响 童年期遭受接触性性虐待者中,有 38.6%(22/57)同时遭受非接触性性虐待,遭受非接触性性虐待者中有 91.7%(22/24)同时遭受接触性性虐待。以有无 NSSI 为因变量(0=无,1=有),以童年期遭受性虐待类型为自变量,进行多因素 Logistic 回归

分析,结果显示,在控制混杂因素(与母亲关系、与父亲关系、朋友数量、抑郁症状)后,童年期仅遭受接触性性虐待和既遭受接触性又遭受非接触性性虐待的经历均会增加高校护理女生发生 NSSI 的风险( $P$  值均  $<0.05$ )。见表 3。

表 3 高校护理专业女生童年期不同类型性虐待经历与 NSSI 关系的 Logistic 回归分析

性虐待类型	人数	NSSI 发 生人数	NSSI 发 生率/%	调整前		调整后	
				OR 值(OR 值 95%CI)	P 值	OR 值(OR 值 95%CI)	P 值
无	2 169	149	6.9	1.00		1.00	
仅接触性	243	35	14.4	2.28(1.54~3.39)	$<0.01$	2.21(1.48~3.29)	$<0.01$
仅非接触性	38	2	5.3	0.75(0.18~3.16)	0.70	0.74(0.18~3.13)	0.68
接触性和非接触性	99	22	22.2	3.87(2.34~6.40)	$<0.01$	3.56(2.13~5.96)	$<0.01$

2.4 高校护理专业女生童年期性虐待发生模式与自伤行为的关系 潜在组分析显示,探析童年期性虐待的发生模式,可分为持续遭受性虐待者(小学及更早时期、初中时期、高中时期均持续遭受性虐待)(3.1%)和偶发遭受性虐待者(童年期遭受性虐待的发生频率较低)(96.9%)。见表 4。

表 4 不同潜在类别模型拟合参数

组别	AIC 值	BIC 值	ABIC 值	Entropy	LMR
1	3 401.30	3 418.83	3 409.29	-	-
2	3 256.98	3 297.88	3 275.64	0.93	$<0.01$
3	3 264.98	3 329.26	3 294.31	0.36	0.50

注:AIC 为赤池信息量准则(akaike information criterion);BIC 为贝叶斯信息量准则(bayesian information criterion);ABIC 为样本校正的 BIC(the sample-size adjusted BIC);LMR 为似然比检验指标(lo-mendell-rubin adjusted likelihood ratio test)。

以有无 NSSI 为因变量(0=无,1=有),以童年期遭受性虐待发生模式为自变量,进行多因素 Logistic 回归分析,结果显示,在混杂因素(与母亲关系、与父亲关系、朋友数量、抑郁症状)控制前( $OR = 2.75$ ,

$95\%CI = 1.44 \sim 5.24, P < 0.01$ )、控制后( $OR = 2.61, 95\%CI = 1.35 \sim 5.05, P < 0.01$ ),童年期持续遭受性虐待相比偶发遭受性虐待均会增加高校护理女生发生 NSSI 的风险。

### 3 讨论

在本研究中,护理专业女生在过去 6 个月的非自杀性自伤行为报告率为 8.2%,低于中国大学生 Meta 分析所报告的 16.0%<sup>[2]</sup>。宋先兵等<sup>[13]</sup>调查发现,过去 1 年的 NSSI 报告率为 14.1%。以上差异可能是由于本研究调查的 NSSI 时间阶段是过去 6 个月,而多数研究是调查过去 1 年的发生情况。与父母关系差,亲密朋友数量  $<3$  是 NSSI 的危险因素,与相关研究结果一致<sup>[14]</sup>,与父母关系差和朋友数量较少的学生从父母和朋友处获得的支持较少,从而增加 NSSI 的风险。有抑郁症状的高校护理女生 NSSI 报告率高于无抑郁症状学生,提示抑郁是 NSSI 的危险因素,与相关研究结果一致<sup>[15]</sup>。

本研究发现,童年期性虐待与 NSSI 风险增高有

关,与既往研究结果一致<sup>[3-7,16-17]</sup>。在控制潜在混杂因素后,小学及更早时期、初中时期和高中时期的性虐待经历均会增加高校护理女生发生自伤行为风险。提示性虐待作为一种比较严重的创伤性经历,无论发生在哪个时期均会增加自伤行为的发生风险。类似地,儿童虐待与青少年自杀行为的危险密切相关,该种关联不受儿童虐待发生时间的影响<sup>[18]</sup>。本研究还发现,性虐待发生时期数目与自伤行为的发生风险密切相关。1~3 个时期均是自伤行为的危险因素。值得注意的是,小学及更早时期、初中时期、高中时期 3 个时期均遭受性虐待的高校护理专业女生自伤行为发生风险是未遭受童年期性虐待者的 5.04 倍。提示在对护理女生自伤行为进行干预时,需要特别关注童年期虐待经历,尤其需要关注在不同时期均遭受性虐待的学生。

童年期仅遭受接触性性虐待经历会增加高校护理女生发生自伤行为的危险,而仅遭受非接触性性虐待经历与 NSSI 发生的风险无关,表明相对于非接触性性虐待而言,接触性性虐待可能与 NSSI 关系更加密切。Chen 等<sup>[7]</sup>也发现,经历接触性性虐待的女生抑郁、极度悲伤、自杀想法和计划、酗酒、吸烟、打架和发生性行为的风险更高。提示在对护理女生 NSSI 进行干预时,经历接触性性虐待的学生更值得关注。

本研究采用潜在组分析性虐待在小学及更早时期、初中时期和高中时期的发生模式,结果显示,高校护理专业女生童年期性虐待经历发生模式可分为持续遭受性虐待和偶发遭受性虐待 2 类。提示可能存在一类女生在各时期遭受性虐待的风险均较高。分析性虐待的发生模式与自伤行为的关系发现,持续遭受性虐待相比偶发遭受性虐待会增加高校护理女生发生自伤行为的危险。提示在对护理女生自杀行为进行干预时,需要关注性虐待的发生模式,重点关注持续遭受性虐待的个体。

总之,童年期性虐待与高校护理专业女生 NSSI 的发生密切相关,且性虐待的发生时期、类型和发生模式均与 NSSI 的风险有关。因此,在预防控制大学生 NSSI 时,需要关注其童年期性虐待经历,尤其是遭受接触性性虐待和持续遭受性虐待的个体需要重点关注。本研究采用横断面设计,因此不能得出童年期性虐待和自伤行为的因果关系;童年期性虐待经历由研究对象自我报告,可能存在一定回忆偏倚。未来尚需采用队列研究,进一步验证童年期性虐待和 NSSI 的关系。

#### 4 参考文献

- [1] HOOLEY J M, FOX K R, BOCCAGNO C. Nonsuicidal self-injury: diagnostic challenges and current perspectives [J]. *Neuropsychiatr Dis Treat*, 2020, 16: 101-112. DOI: 10.2147/NDT.S198806.
- [2] 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.
- [3] 陈曦, 温馨, 唐寒梅, 等. 非自杀性自伤与儿童性虐待相关性的 Meta 分析 [J]. *中国学校卫生*, 2017, 38(7): 1018-1022.
- [4] KLONSKY E D, MOYER A. Childhood sexual abuse and non-suicidal self-injury: meta-analysis [J]. *Br J Psychiatry*, 2008, 192(3): 166-170.
- [5] MANIGLIO R. The role of child sexual abuse in the etiology of suicide and non-suicidal self-injury [J]. *Acta Psychiatr Scand*, 2011, 124(1): 30-41.
- [6] LIU R T, SCOPELLITI K M, PITTMAN S K, et al. Childhood maltreatment and non-suicidal self-injury: a systematic review and meta-analysis [J]. *Lanc Psychiatry*, 2018, 5(1): 51-64.
- [7] CHEN J Q, DUNNE M P, HAN P. Child sexual abuse in Henan province, China: associations with sadness, suicidality, and risk behaviors among adolescent girls [J]. *J Adolesc Health*, 2006, 38(5): 544-549.
- [8] 杨燕, 屈薇娜, 查金红, 等. 护理女生童年期性虐待经历与性行为的关联 [J]. *中国学校卫生*, 2019, 40(9): 1322-1325.
- [9] 肖勇, 汪耿夫, 杨海, 等. 青少年童年期虐待与忽视对不良心理行为的影响 [J]. *中国学校卫生*, 2016, 37(1): 46-49, 53.
- [10] ZUNG W V K. The depression status inventory: an adjunct to the self-rating depression scale [J]. *J Clin Psychiatry*, 1972, 28(4): 639-643.
- [11] 胡塔静, 余婷婷, 葛星, 等. 抑郁症状在童年期反复虐待与初中生网络成瘾的中介作用 [J]. *中国学校卫生*, 2012, 33(11): 1376-1378.
- [12] ZHOU M, THAYER W M, BRIDGES J F P. Using latent class analysis to model preference heterogeneity in health: a systematic review [J]. *Pharmacoeconomics*, 2018, 36(2): 175-187.
- [13] 宋先兵, 马双双, 王伟, 等. 医学专科学学生童年期虐待经历近期生活事件与非自杀性自伤行为的关联 [J]. *中国学校卫生*, 2018, 39(2): 189-192.
- [14] 王俊, 王艳秋, 张焯, 等. 大学生自伤行为现状及影响因素研究 [J]. *中华疾病控制杂志*, 2019, 23(3): 304-307.
- [15] WAN Y H, HU C L, HAO J H, et al. Deliberate self-harm behaviors in Chinese adolescents and young adults [J]. *Eur Child Adolesc Psychiatry*, 2011, 20(10): 517-525.
- [16] 马双双, 万宇辉, 张诗晨, 等. 心理病理症状、应对方式及冲动控制在童年期虐待与中学生非自杀性自伤行为关联中的中介作用 [J]. *卫生研究*, 2018, 47(4): 530-535.
- [17] O'NEILL S, MCLAFFERTY M, ENNIS E, et al. Socio-demographic, mental health and childhood adversity risk factors for self-harm and suicidal behaviour in college students in northern Ireland [J]. *J Affect Disord*, 2018, 239: 58-65. DOI: 10.1016/j.jad.2018.06.006.
- [18] GOMEZ S H, TSE J, WANG Y, et al. Are there sensitive periods when child maltreatment substantially elevates suicide risk? results from a nationally representative sample of adolescents [J]. *Depress Anxiety*, 2017, 34(8): 734-741.