

· 现场调查 ·

中学生情感、躯体虐待与网络成瘾的相关性研究

张志华 郝加虎 杨林胜 张秀军 孙业桓 胡传来 叶冬青 陶芳标

【摘要】目的 探讨中学生情感、躯体虐待与网络成瘾的关系,为网络成瘾的防治提供依据。**方法** 在合肥市选取 5 所中学,以班级为单位整群抽取初一、初二、高一和高二共 76 个班级的学生进行匿名问卷调查,内容包括中学生的社会人口统计学特征、Young 网络成瘾量表和亲子冲突策略量表等。在单因素分析的基础上,以网络成瘾作为因变量,儿童虐待作为自变量,以性别、年龄、家庭类型等因素为协变量,进行多因素非条件 logistic 回归分析。**结果** 在所有调查的 3798 名学生中,有 81.1% 的学生报告发生情感虐待,55.1% 的学生报告发生躯体虐待;在所有使用网络的 3507 名学生中,有 182 名(5.2%)学生被诊断为网络成瘾。多因素非条件 logistic 回归分析结果显示,中度躯体虐待和重度躯体虐待 OR 值及 95% CI 分别为 3.02(1.63~5.58)和 4.00(2.01~7.93)。**结论** 中度躯体虐待、重度躯体虐待可能是中学生网络成瘾发生的危险因素。

【关键词】 因特网;行为,成瘾;虐待;学生

The relationship between emotional, physical abuse and internet addiction disorder among middle school students ZHANG Zhi-hua, HAO Jia-hu, YANG Lin-sheng, ZHANG Xiu-jun, SUN Ye-huan, HU Chuan-lai, YE Dong-qing, TAO Fang-biao. Department of Epidemiology and Statistics, School of Public Health, Anhui Medical University, Hefei 230032, China

【Abstract】Objective To study the relationship between emotional, physical abuse and internet addiction disorder (IAD) among middle school students, in order to lay foundation for the development of prevention and control programs on IAD. **Methods** Students selected from 76 classes in Grade One and Grade Two, filled out the anonymous questionnaire, which including demographic characteristics of students, Young's Internet Addiction Scale, Parent-Child Conflict Tactics Scales, etc. Non-conditional multivariate logistic regression model was employed to explore the relationship between child abuse and IAD. Independent variable was child abuse while dependent variable was IAD. Covariant variables would include demographic characteristics, as sex, age, style of household, et al. **Results** Among 3798 students, the overall prevalence of emotional abuse was 81.1%, with 55.1% of them reported having experienced physical abuse. Among 3507 internet users, 5.2% was diagnosed as IAD. Results from the non-conditional multivariate logistic regression model showed that odds ratio of severe physical abuse and moderate physical abuse were 3.02 (1.63-5.58) and 4.00 (2.01-7.93). **Conclusion** Moderate physical abuse and severe physical abuse were possible risk factors of IAD.

【Key words】 Internet; Behavior, Addictive; Abuse; Students

儿童虐待(child abuse)是近年来国内外高度关注的研究内容之一。儿童虐待可以引起受虐儿童焦虑、抑郁等负性情绪的出现,导致自尊降低及一些特质人格的产生^[1,2]。另外,国内外大量的研究显示网络成瘾(internet addiction disorder)的发生与使用者焦虑、抑郁情绪、低自尊及特殊的人格有关^[3-5]。那么,网络成瘾是否与儿童虐待有关?国外的学者对

儿童虐待与成瘾行为之间的关系展开了研究,如研究显示酒精依赖与儿童期缺乏父母亲的情感关爱有关^[6],赌博成瘾与儿童期的虐待经历有关^[7]。而网络成瘾作为成瘾行为的一种是否也与虐待经历有关?这正是本研究拟探讨的问题。为此,本研究选取合肥市中学生作为研究对象,探讨儿童虐待与网络成瘾的关系,为有效的预防和治疗网络成瘾提供一些理论依据。

对象与方法

1. 调查对象:研究现场为安徽省合肥市市区全日制普通中学,采用方便抽样选择 5 所学校;初一、

DOI:10.3760/cma.j.issn.0254-6450.2009.02.003

基金项目:国家“863”高技术研究发展计划资助项目(2006AA02Z427)

作者单位:230032 合肥,安徽医科大学公共卫生学院流行病与卫生统计学系(张志华、杨林胜、张秀军、孙业桓、叶冬青),儿少卫生与妇幼保健学系(郝加虎、陶芳标),营养与食品卫生学系(胡传来)

二年级各选取 12 个班,高一、二年级各选 26 个班,共 76 个班级,以被抽取班级中所有的学生作为调查对象。调查对象共 3935 人,收回问卷 3846 份,应答率 97.7%;剔除不符合要求的问卷 48 份,实际获得有效问卷 3798 份,有效率为 98.7%。调查对象平均年龄为 (15.42 ± 1.62) 岁;男生 1934 人 (50.9%),女生 1864 人 (49.1%)。初中生 1133 人,高中生 2665 人。

2. 调查内容和方法:

(1) 一般人口学特征:调查中学生的性别、年龄、年级、是否独生子女、家庭人均收入、家庭类型、父亲文化程度、父亲工作地点、父亲和自己的血缘关系、母亲文化程度、母亲工作地点、母亲和自己的血缘关系、自评学习成绩等级、过去一年里父母是否有争吵或打架等情况。

(2) 网络成瘾:中学生网络成瘾的诊断采用美国匹兹堡大学 Young^[8] 编制的诊断量表,该量表为国内众多研究者使用,Cronbach α 系数为 0.74^[9]。量表共有 8 个条目,主要调查受试者在过去一年里对网络的使用程度,如果受试者对 8 个条目中的 5 个或 5 个以上持肯定回答,则判断该使用者为网络成瘾者,否则为网络未成瘾者。

(3) 虐待经历:采用 Straus 等^[10] 编制的亲子冲突策略量表 (Parent-Child Conflict Tactics Scales, CTSPC) 中的情感、躯体虐待子量表调查中学生过去一年中情感与躯体虐待情况,包括 4 个方面:情感虐待 (psychological aggression)、轻度躯体虐待 (corporal punishment)、中度躯体虐待 (physical maltreatment) 和重度躯体虐待 (severe physical maltreatment)。情感与躯体虐待子量表共计 18 个条目,其中情感虐待和轻度躯体虐待各 5 个条目,中度躯体虐待和重度躯体虐待各 4 个条目。国内一些学者使用该量表对儿童虐待情况进行调查^[11],情感虐待分量表 Cronbach α 系数为 0.72,躯体虐待分量表 Cronbach α 系数为 0.83。该量表回顾性调查过去的一年里情感虐待及躯体虐待发生的次数 (共分为 7 级,分别为过去的一年里发生了 1、2、3~5、6~10、11~20、20 次以上及从没有发生),评分标准相应为 1、2、4、8、15、25 及 0 分。中学生情感虐待、轻度躯体虐待、中度躯体虐待和重度躯体虐待的操作性定义为:被调查对象自填曾遭受一种或一种以上 CTSPC 中所陈述的儿童虐待状况,即得分 ≥ 1 ,为发生该种类型虐待;如果得分为 0,则为未发生该种类型虐待。

(4) 调查方法:调查前对调查员进行培训;调查员使用统一指导语,以班级为单位,说明研究目的和

意义以及填写注意事项,组织学生在课堂上独立完成;本调查为不记名调查,整个调查过程充分考虑保护学生的隐私。问卷当场发放,答完后由调查员当场收回。正式调查前选取初一、二及高一、二年级各一个班进行预调查,采用实名或填写学号的方式对抽取的所有学生进行调查;2 周后对这些学生进行重测,用两次测量的结果对网络成瘾诊断量表和儿童虐待量表进行信度评价。

3. 统计学分析:采用 EpiData 3.1 软件建立数据库,用 SPSS 10.0 软件进行数据分析,双侧检验, $\alpha = 0.05$ 。网络成瘾诊断量表和情感、躯体虐待子量表的内部信度用 Cronbach α 系数评价;网络成瘾诊断量表的外部信度用 Kappa 值,情感、躯体虐待量表的外部信度用 Spearman 相关系数评价。网络成瘾和虐待经历 (情感虐待、轻度躯体虐待、中度躯体虐待、重度躯体虐待) 的描述用检出率和报告率。情感虐待、轻度躯体虐待、中度躯体虐待、重度躯体虐待发生次数与网络成瘾之间的关系用 Pearson χ^2 检验及趋势 χ^2 检验进行初步分析;中学生情感、躯体虐待与网络成瘾之间关系的多因素分析采用非条件 logistic 回归模型进行,先以网络成瘾作为因变量,以儿童虐待作为自变量纳入方程进行分析,然后按照 $\alpha = 0.2$ 的筛选标准将单因素分析有统计学意义的变量或按照专业知识判断与儿童虐待和网络成瘾均有关的研究变量作为协变量纳入方程,比较协变量纳入方程前后情感、躯体虐待比值比 (OR) 的变化。

结 果

1. 预调查:预调查共 212 人。网络成瘾诊断问卷 Cronbach α 系数为 0.72,重测信度 Kappa 值为 0.80 ($P < 0.01$);儿童虐待总量表 Cronbach α 系数为 0.89,儿童虐待各分量表 Cronbach α 系数在 0.74 ~ 0.82 之间 (表 1)。

2. 中学生虐待经历及网络成瘾的现状:情感虐待的报告率为 81.1% (3082/3798); 55.1% (2092/

表 1 网络成瘾及儿童虐待调查问卷的信度检验结果

量表及分量表	Cronbach α 系数	重测信度 ^a
Young 网络成瘾问卷	0.72	0.80
儿童虐待量表总分	0.89	0.74
情感虐待分量表	0.74	0.71
轻度躯体虐待分量表	0.75	0.71
中度躯体虐待分量表	0.82	0.76
重度躯体虐待分量表	0.76	0.81

注:^a网络成瘾问卷重测信度是 Kappa 值,儿童虐待量表及分量表是 Spearman 相关系数, $P < 0.01$

3798) 的学生报告发生躯体虐待,其中轻度躯体虐待的报告率为 48.3% (1833/3798),中度躯体虐待的报告率为 39.5% (1499/3798),重度躯体虐待的报告率为 9.8% (372/3798)。在使用网络的 3507 名学生中,网络成瘾的学生为 182 人,检出率为 5.2%。

3. 情感、躯体虐待与网络成瘾关系的单因素分析:发生情感虐待的中学生网络成瘾检出率均高于没有发生情感虐待的学生,差异有统计学意义,并且随着发生次数的增加,网络成瘾的检出率也增高,趋势 χ^2 检验结果有统计学意义 ($P < 0.01$)。轻度躯体虐待、中度躯体虐待和重度躯体虐待也有相同的结果(表 2)。

表 2 不同情感、躯体虐待报告次数网络成瘾的检出率(%)

变量	调查人数	网络成瘾人数	检出率 (%)	Pearson χ^2 值	趋势 χ^2 值
情感虐待				14.13*	13.08*
无	628	21	3.3		
1 次	549	19	3.5		
2 次	420	19	4.5		
≥3 次	1910	123	6.4		
轻度躯体虐待				25.11*	24.92*
无	1803	64	3.5		
1 次	546	30	5.5		
2 次	386	25	6.5		
≥3 次	772	63	8.2		
中度躯体虐待				35.60*	32.77*
无	2106	72	3.4		
1 次	512	36	7.0		
2 次	300	22	7.3		
≥3 次	589	52	8.8		
重度躯体虐待				27.95*	27.76*
无	3159	146	4.6		
1 次	157	11	7.0		
2 次	62	7	11.3		
≥3 次	129	18	14.0		

注: * $P < 0.01$

4. 情感、躯体虐待与网络成瘾关系的多因素分析:以网络成瘾为因变量,未成瘾赋值为 0,网络成瘾赋值为 1;将儿童虐待作为自变量,并将其设置为哑变量,以没有发生情感及躯体虐待作为参照,进行多因素非条件 logistic 回归分析。然后将筛选出的 7 个变量(性别、年龄、家庭类型、自评学习成绩、父亲是否外地工作、母亲是否外地工作、父母是否吵架或打架)作为协变量纳入方程(Enter 法),变量赋值情况见表 3。

结果显示,单纯情感虐待和轻度躯体虐待与没有发生虐待的比较无统计学意义,而中度躯体虐待

和重度躯体虐待与没有发生虐待的比较均有统计学意义;在 7 个协变量纳入前后中度躯体虐待和重度躯体虐待 OR 值均有不同程度的变化,调整后的 OR 值及 95% CI 分别为 3.02 (1.63 ~ 5.58)、4.00 (2.01 ~ 7.93),且有统计学意义(表 4)。

表 3 中学生情感、躯体虐待与网络成瘾关系的非条件 logistic 回归分析变量赋值

自变量	赋值
性别	男=1,女=0
年龄(岁)	11~21
家庭类型	双亲家庭=00,单亲家庭=10,其他=01
自评学习成绩等级	下等=0000,中下等=1000,中等=0100,中上等=0010,上等=0001
父亲是否外地工作	是=1,否=0
母亲是否外地工作	是=1,否=0
父母是否吵架或打架	没有=00,吵架=10,打架=01
儿童虐待	无=0000,情感虐待=1000,轻度躯体虐待=0100,中度躯体虐待=0010,重度躯体虐待=0001

注:儿童虐待包括发生情感和躯体虐待。情感虐待为只发生情感虐待,而不包括伴有躯体虐待;轻度躯体虐待为只发生轻度躯体虐待而没有发生中度和重度躯体虐待,中度躯体虐待为只发生中度躯体虐待而未发生重度躯体虐待

表 4 中学生情感、躯体虐待与网络成瘾关系的非条件 logistic 回归分析

变量	调整前 OR 值(95%CI)	调整后 OR 值(95%CI)
情感虐待	1.08(0.55~2.10)	1.12(0.57~2.21)
轻度躯体虐待	1.33(0.64~2.78)	1.50(0.71~3.15)
中度躯体虐待	2.70(1.48~4.95)	3.02(1.63~5.58)
重度躯体虐待	3.97(2.03~7.78)	4.00(2.01~7.93)

讨 论

目前国内对儿童虐待的测量大部分都使用自编量表,测量的信度和效度受到一定的影响。本次调查选用 CTSPC 对中学生的躯体及情感虐待进行调查,该量表被众多国外学者用于儿童虐待的评价,我国香港政府部门也用该量表对儿童受虐情况进行调查。本次调查结果儿童虐待量表有较好的内部一致性,Cronbach α 系数与台湾学者沈琼桃报告的接近,重测信度也较高。网络成瘾目前国际上仍没有一个权威的诊断标准,本次调查采用国内外使用较多的 Young 网络成瘾诊断量表,Cronbach α 系数与林绚晖和阎巩固^[1]报告的接近,两次重复调查结果的 Kappa 值也达到 0.80,表明该诊断量表具有较好的内部一致性和重测信度。

儿童虐待是否会引起成年后各种物质和行为成瘾的发生,一直是众多学者关注的焦点。国外的研

究表明,儿童虐待与各种物质成瘾有关,儿童期缺少父母关爱的人成年后容易酗酒^[6],躯体虐待与终生的药物依赖有很强的关联^[12]。但儿童虐待是否与行为成瘾有关系报道较少,目前大量的研究显示儿童期虐待与众多的心理问题和性格障碍有关,如童年期虐待和创伤经历与成年期罹患精神疾病密切相关,与成年后的人格发展也密切相关^[1],儿童期躯体虐待与抑郁症和焦虑有关^[2],既往经常受责打的学生焦虑/抑郁、思维问题和总行为问题的检出率较高。除了这些心理、精神方面的问题之外,儿童虐待还会引起人际关系困难、社交技巧缺乏,容易自我隔离、孤立等^[13,14]。

而目前针对网络成瘾危险因素的研究比较多的是抑郁、焦虑、低自尊、孤独、神经质人格等^[3-5],那么儿童虐待是不是网络成瘾的危险因素?本次研究在考虑了众多的影响因素前提下,以中学生为研究对象探讨了情感及躯体虐待与网络成瘾之间的关系,结果显示中学生情感虐待与轻度躯体虐待与网络成瘾无关联,中度和重度躯体虐待与网络成瘾有关,在控制了各种影响因素之后,中度和重度躯体虐待与网络成瘾仍有关联,这提示中度和重度躯体虐待可能是网络成瘾发生的危险因素。

从目前网络成瘾的治疗情况来看,虽然国内外研究者提出了很多种治疗方法,在临床实践中也收到了一些效果,然而大多治疗方法主要以改善其孤独、抑郁、焦虑等情绪为主,远期效果往往不令人满意^[15],因此,单纯改善他们的心理问题往往只能起到一时的效果,要想获得一个长期的效果或彻底根治网络成瘾,需要从多方面着手。各类成瘾行为都有逃避现实和对抗焦虑的一面,而儿童的成瘾行为还有对抗成年人控制的一面,这提示临床和社会工作者在预防治疗网络成瘾时可以从调整亲子关系方面着手。

由于本研究为方便样本,在结果的外推上有一定的局限;另外,本次研究采用横断面调查,难免存在偏倚,其研究结果的解释有一定的局限性。因此,中度和重度躯体虐待是否为网络成瘾发生的危险因素?这有待更进一步的研究;若研究结果得到证实,那么躯体虐待是怎样导致网络成瘾发生的?焦虑、抑郁、人格等因素是不是作为调节因素参与了整个过程?未来的研究方向可以从这些方面着手。

参 考 文 献

- [1] Afifi TO, Brownridge DA, Cox BJ, et al. Physical punishment, childhood abuse and psychiatric disorders. *Child Abuse Negl*, 2006, 30: 1093-1103.
- [2] Libby AM, Orton HD, Novins DK, et al. Childhood physical and sexual abuse and subsequent depressive and anxiety disorders for two American Indian tribes. *Psychol Med*, 2005, 35: 329-340.
- [3] Ko CH, Yen JY, Chen CC, et al. Gender differences and related factors affecting online gaming addiction among Taiwanese adolescents. *J Nerv Ment Dis*, 2005, 193: 273-277.
- [4] Nichols LA, Nicki R. Development of a psychometrically sound internet addiction scale: a preliminary step. *Psychol Addict Behav*, 2004, 18: 381-384.
- [5] 吴汉荣, 朱克京. 影响大学生网络成瘾相关因素的路径分析. *中国公共卫生*, 2004, 20: 1363-1364.
- [6] Shaw BA. Lack of emotional support from parents early in life and alcohol abuse later in life. *Int J Aging Hum Dev*, 2006, 63: 49-72.
- [7] Petry NM, Steinberg KL. Childhood maltreatment in male and female treatment-seeking pathological gamblers. *Psychol Addict Behav*, 2005, 19: 226-229.
- [8] Young KS. What makes on-line usage stimulating: potential explanations for pathological internet use. *chicago: the 105th Annual Convention of the American Psychological Association*, 1997.
- [9] 林绚晖, 阎巩固. 大学生上网行为及网络成瘾探讨. *中国心理卫生杂志*, 2001, 15: 281-283.
- [10] Straus MA, Hamby SL, Finkelhor D, et al. Identification of child maltreatment with the Parent-Child Conflict Tactics Scales: development and psychometric data for a national sample of American parents. *Child Abuse Negl*, 1998, 22: 249-270.
- [11] 杨林胜, 赵淑英, 尹逊强, 等. 家庭中儿童躯体虐待及影响因素分析. *实用预防医学*, 2004, 11: 242-244.
- [12] Libby AM, Orton HD, Novins DK, et al. Childhood physical and sexual abuse and subsequent alcohol and drug use disorders in two American-Indian tribes. *J Stud Alcohol*, 2004, 65: 74-83.
- [13] Berenson KR, Andersen SM. Childhood physical and emotional abuse by a parent: transference effects in adult interpersonal relations. *Pers Soc Psychol Bull*, 2006, 32: 1509-1522.
- [14] Elliott GC, Cunningham SM, Linder M, et al. Child physical abuse and self-perceived social isolation among adolescents. *J Interpers Violence*, 2005, 20: 1663-1684.
- [15] Orzack MH, Voluse AC, Wolf D, et al. An ongoing study of group treatment for men involved in problematic Internet-enabled sexual behavior. *Cyberpsychol Behav*, 2006, 9: 348-360.

(收稿日期: 2008-10-06)

(本文编辑: 张林东)