· 专题报道之八 ·

高中生个性及群性发展自我效能与健康危险行为关系

周佳[1], 马迎华[1], 赵海[2], 宋娟[1], 田野[1], 李效鹏[1]

摘　要: 目的　了解高中生个性及群性发展自我效能与吸烟、伤害、网络成瘾行为之间的关系, 为预防网络成瘾、伤害及吸烟行为提供依据。**方法**　采用多阶段整群随机抽样方法, 抽取北京市 6 所高中 1 072 名高中生, 应用内地化的《个性与群性发展自我效能量表(高中版)》和《中国青少年健康相关行为调查问卷》进行调查。**结果**　本次调查发放问卷 1 072 份, 回收有效问卷 974 份、有效率为 90.9%。在调查对象中 27.21%(262/963)的高中生尝试过吸烟, 15.4%(15/974)的高中生受过严重伤害, 9.45%(92/974)的高中生网络成瘾;《个性与群性发展自我效能量表(高中版)》的多个维度与吸烟、伤害(自杀)、网络成瘾等健康危险行为有统计学关联($P<0.05$); 个性与群性发展自我效能得分越低的高中生越有可能发生吸烟、伤害、网络成瘾等健康危险行为。**结论**　个性与群性发展自我效能的多个维度与健康危险行为之间有显著性关联, 个性与群性发展自我效能得分对高中生健康危险行为有一定的预测作用。

关键词: 高中生; 个性与群性发展自我效能; 网络成瘾; 伤害; 吸烟; 健康危险行为

中图分类号: R 395.6　**文献标志码**: A　**文章编号**: 1001-0580(2014)07-0864-04　DOI: 10.11847/zgggws2014-30-07-04

Relationship between personal-social development self-efficacy and health risk behaviors among high school students

ZHOU Jia*, MA Ying-hua, ZHAO Hai, et al (* *Institute of Child and Adolescent Health, Peking University, Beijing* 100191, China)

Abstract: Objective　To explore the relationship between personal-social development self-efficacy and health risk behaviors (smoking, injury behavior and internet addiction) among high school students and to provide a theoretical basis for the prevention of internet addiction, injury and smoking. **Methods**　Using multi-stage cluster random sampling, we selected 1 072 high schools students in six high schools in Beijing and conducted a questionnaire survey among the students with Personal-Social Development Self-Efficacy Inventory (High-School Version) and Chinese Adolescent Health-Related Behavior Questionnaire. **Results**　Totally 974 eligible questionnaires were collected, with an effective rate of 90.9%. Among the students, 27.21% (262/963) had an attempt of smoking, 15.4% (15/974) had history of suffering from serious injury, and 9.45% (92/974) had internet addiction. There was a statistically significant correlation between personal-social development self-efficacy and health risk behaviors ($P<0.05$). The students with lower score of personality and social development self-efficacy score were more likely to have injuriy, internet addiction, smoking, and other health risk behaviors. **Conclusion**　There is a significant correlation between multiple dimensions of personal-social development self-efficacy and health risk behaviors and the score of personal-social development self-efficacy may be a predictor for health risk behaviors among high school students.

Key words: high school student; personal-social development self-efficacy; internet addiction; injury; smoking; health risk behavior

自我效能是个体对自己能力的评价和判断, 即是否相信自己有能力控制内、外因素而成功采纳健康行为, 并取得期望结果, 自我效能被认为是重要的内部资源和健康行为的重要决定因素[1]。个性与群性发展能力被定义为青少年良好的社会关系的形成和适应学校、家庭和社会的不可缺少的能力[2]。青少年健康危险行为是指给青少年的健康、完好状态乃至对成年后的健康和生活质量造成直接或间接损害的行为[2]。近年来, 伴随都市化进程加速, 许多健康危险行为如吸烟、自杀、酗酒、药物滥用、过早的不安全的性行为、沉迷网络等在我国儿童青少年中呈上升趋势, 引起社会各界关注。到目前为止, 关于儿童青少年自我效能与健康危险行为之间关系的研究较多[3], 但涉及针对高中生个性与群性发展自我效能与健康危险行为之间关系的研究尚不多见。为了解高中生的个性与群性发展自我效能与健康危险行为之间的关系, 于 2012 年 4 月对北京 1 072 名高中生进行相关调查, 为儿童青少年健康危险行为干预提供科学依据。现将结果报告如下。

1　对象与方法

1.1　对象　采用方便抽样方法抽取北京市 1 个城

作者单位: 1. 北京大学儿童青少年卫生研究所, 北京 100191; 2. 北京市疾病预防控制中心
作者简介: 周佳(1989 -), 女, 山东济宁人, 硕士在读, 研究方向: 儿童青少年生长发育及影响因素。
通讯作者: 马迎华, E-mail: yinghuama@bjmu.edu.cn
数字出版日期: 2014 - 6 - 5 8:51
数字出版网址: http://www.cnki.net/kcms/detail/21.1234.R.20140605.0851.012.html

区、1 个郊区，用随机数字表的方式在每个区随机选取重点高中、普通高中和职业高中各 1 所，从选中的学校中再用随机数字表各选取 4 个班级，将被抽中班级的全体学生作为本次调查对象。本次调查发放问卷 1 072 份，回收有效问卷 974 份、有效率为 90.9%。

1.2　*方法*　由经过统一培训的调查员以班级为单位进行集体匿名自填式问卷调查。调查工具包括：(1)内地化《个性与群性发展自我效能量表(高中版)》(Personal-Social Development Self-Efficiency Inventory, PSD)[4]：该量表共 60 项，包括 15 个维度，分别为了解自己，理解他人，远离毒品/烟酒滥用，婚姻和家庭责任，应对挫折，健康和锻炼，合作与团队精神，领导力，管理情绪和压力，内省能力，思考和表达能力，与异性关系，时间管理，理财，个人目标确定，其中远离毒品和烟酒滥用为同一维度，结果以远离毒品表示。每项依照掌握该技能的信心程度作答，采用 1(非常没信心)到 6(非常有信心)6 级评分。得分越高表明其个性与群性发展自我效能越高。该量表的内部一致性信度为 0.986，分半信度为 0.942，重测信度系数 0.79，信度良好。该量表标准效度良好。(2)《中国青少年健康相关行为调查问卷》[5]：该问卷由中国疾病预防控制中心统一印制，内容包括学生基本情况、饮食相关行为、运动锻炼相关行为、伤害行为、物质成瘾行为(包括吸烟、饮酒和吸毒等)、精神成瘾行为(电子游戏、网络成瘾、赌博等)、易导致意外怀孕和性传播疾病的性行为等方面内容。

1.3　*相关定义*　(1)伤害行为：①自伤行为包括：过去 1 年内故意打自己、故意拽头发、故意撞头、故意掐自己、故意抓伤自己、故意咬伤自己、故意烫伤自己以及故意割伤自己(不是自杀)。任何一种自伤行为发生过 1 次及以上即界定为有自伤行为。②意外伤害行为包括：过去 1 年内扭伤、跌伤或碰伤，烧伤或烫伤，溺水，交通事故，刀(或锐器)割伤或刺伤，动物咬伤，中毒，爆炸伤，电击伤，窒息[6-7]。(2)物质成瘾行为：物质成瘾又称药物依赖，这里的“物质”指的是精神活性物质，精神活性物质指来自体外，可影响精神活动，并可导致成瘾的物质[8]。物质成瘾行为包括吸烟、酗酒、吸毒以及滥用药物等行为，是常见的青少年健康危险行为[9]。(3)精神成瘾行为：20 世纪末，各国心理社会学家逐步取得共识，将精神成瘾行为从成瘾行为中独立出来，由以下几类行为表现组成：①网络成瘾行为；②经常玩电子游戏机超时；③对色情照片、影像、画刊、文字表现出特殊嗜好；④赌博等[10]133。

1.4　*统计分析*　采用 Epi Data 3.1 软件建立数据库，应用 SPSS 16.0 软件进行 t 检验。

2　结　果

2.1　*一般情况*　974 名高中生中，男生 460 人，占 47.23%，女生 505 人，占 51.85%，未应答 9 人，占 0.92%；年龄 12～20 岁，平均年龄 16.6 岁；居住地为城区 533 人，占 54.73%，郊区 441 人，占 45.37%；高一 514 人，占 52.77%，高二 242 人，占 24.85%，高三 218 人，占 22.38%；普通高中 396 人，占 40.66%，重点高中 301 人，占 30.90%，职业高中 277 人，占 28.44%。

2.2　*PSD 得分与吸烟行为(表 1)*　27.21%(262/963)的高中生尝试过吸烟；10.06%(98/974)的高中生在过去 30 d 每天吸烟量≥1 支。PSD 15 个维度中除异性关系维度外，其余 14 个维度得分及总分与吸烟行为均有统计学意义；了解自己、理解他人、远离毒品、应对挫折、健康锻炼、合作团队、管理情绪、时间管理 8 个维度得分及总分均与过去 30 d 每日吸烟量有统计学意义。

表 1　PSD 得分与吸烟行为关联分析(分，$\bar{x} \pm s$)

维度	吸烟				过去 30 d 每天吸烟量			
	是	否	t 值	P 值	<1 支/d	≥1 支/d	t 值	P 值
了解自己	18.05 ± 4.651	19.15 ± 4.119	−3.563	0.000	17.94 ± 4.624	18.98 ± 4.230	2.283	0.023
理解他人	18.24 ± 4.411	19.48 ± 3.932	−4.229	0.000	18.26 ± 4.361	19.26 ± 4.054	2.299	0.022
远离毒品	19.04 ± 4.699	21.65 ± 3.793	−8.888	0.000	17.81 ± 4.690	21.29 ± 4.005	8.031	0.000
婚姻责任	18.84 ± 4.578	19.66 ± 4.022	−2.719	0.007	18.72 ± 4.421	19.53 ± 4.151	1.807	0.071
应对挫折	18.43 ± 4.310	19.26 ± 4.039	−2.766	0.006	18.04 ± 4.267	19.16 ± 4.083	2.553	0.011
健康锻炼	18.14 ± 4.449	19.17 ± 4.122	−3.384	0.001	17.91 ± 4.568	19.00 ± 4.180	2.434	0.015
合作团队	18.34 ± 4.364	19.41 ± 3.998	−3.591	0.000	18.18 ± 4.253	19.24 ± 4.084	2.418	0.016
领导力	17.65 ± 4.646	18.36 ± 4.591	−2.138	0.033	17.80 ± 4.402	18.22 ± 4.619	0.867	0.386
管理情绪	17.67 ± 4.509	18.78 ± 4.078	−3.644	0.000	17.53 ± 4.502	18.58 ± 4.178	2.336	0.020
内省能力	18.21 ± 4.382	18.98 ± 4.187	−2.502	0.013	18.10 ± 4.285	18.86 ± 4.229	1.671	0.095
思考表达	18.24 ± 4.348	19.06 ± 4.083	−2.710	0.007	18.07 ± 4.282	18.93 ± 4.143	1.943	0.052
异性关系	18.16 ± 4.616	18.33 ± 4.509	−0.516	0.606	17.98 ± 4.728	18.30 ± 4.533	0.671	0.503
时间管理	18.95 ± 4.436	20.04 ± 4.018	−3.651	0.000	18.59 ± 4.545	19.89 ± 4.088	2.953	0.003
理财	18.02 ± 4.389	18.83 ± 4.125	−2.664	0.008	17.82 ± 4.340	18.69 ± 4.175	1.961	0.050
目标确定	18.05 ± 4.634	18.96 ± 4.267	−2.880	0.004	17.91 ± 4.414	18.82 ± 4.356	1.955	0.051
总分	274.02 ± 60.617	289.05 ± 54.179	−3.704	0.000	270.65 ± 59.493	286.69 ± 55.590	2.688	0.007

2.3　PSD 与伤害行为(表 2)　13.89%(134/965)的高中生在过去 12 个月里考虑过自杀;15.40%(15/974)的高中生受过严重伤害。PSD 15 个维度中除婚姻责任得分以外,其余 14 个维度得分及总分均与高中生是否考虑过自杀有统计学意义;理财、健康锻炼、异性关系、理解他人、远离毒品、婚姻责任 6 个维度均与是否受过严重伤害有统计学意义。

表 2　PSD 得分与伤害之间关联分析(分,$\bar{x} \pm s$)

维度	考虑过自杀				受过严重伤害			
	是	否	t 值	P 值	是	否	t 值	P 值
了解自己	17.81 ± 5.023	19.04 ± 4.144	−3.071	0.002	18.43 ± 4.243	18.95 ± 4.285	1.367	0.172
理解他人	17.97 ± 4.718	19.35 ± 3.968	−3.605	0.000	18.39 ± 4.158	19.29 ± 4.071	2.483	0.013
远离毒品	19.64 ± 5.063	21.14 ± 4.036	−3.849	0.000	19.74 ± 4.665	21.16 ± 4.086	3.834	0.000
婚姻责任	18.88 ± 5.124	19.55 ± 4.019	−1.720	0.086	18.82 ± 4.252	19.56 ± 4.163	2.001	0.046
应对挫折	18.31 ± 4.767	19.17 ± 4.001	−2.226	0.026	18.51 ± 4.132	19.14 ± 4.105	1.720	0.086
健康锻炼	17.71 ± 5.084	19.09 ± 4.053	−3.524	0.000	18.09 ± 4.306	19.04 ± 4.204	2.521	0.012
合作团队	18.45 ± 4.830	19.24 ± 3.990	−2.066	0.039	18.67 ± 3.993	19.22 ± 4.129	1.513	0.131
领导力	17.39 ± 5.251	18.30 ± 4.489	−2.125	0.034	18.07 ± 4.314	18.20 ± 4.649	0.321	0.748
管理情绪	17.04 ± 4.830	18.70 ± 4.086	−4.257	0.000	17.89 ± 4.266	18.58 ± 4.207	1.853	0.064
内省能力	17.83 ± 5.004	18.93 ± 4.103	−2.786	0.005	18.38 ± 4.113	18.85 ± 4.260	1.244	0.214
思考表达	18.03 ± 4.773	18.97 ± 4.060	−2.430	0.015	18.34 ± 4.164	18.94 ± 4.158	1.617	0.106
异性关系	17.10 ± 5.003	18.46 ± 4.438	−3.232	0.001	17.55 ± 4.849	18.40 ± 4.485	2.126	0.034
时间管理	18.87 ± 5.083	19.89 ± 3.985	−2.637	0.008	19.50 ± 4.079	19.81 ± 4.166	0.861	0.390
理财	17.40 ± 5.019	18.79 ± 4.037	−3.592	0.000	17.56 ± 4.462	18.79 ± 4.123	3.327	0.001
目标确定	17.87 ± 5.072	18.86 ± 4.247	−2.454	0.014	18.43 ± 4.306	18.78 ± 4.380	0.889	0.374
总分	270.17 ± 65.367	287.43 ± 54.44	−3.296	0.001	276.29 ± 55.57	286.66 ± 56.17	1.367	0.172

2.4　PSD 与网络成瘾(表 3)　9.45%(92/974)的高中生有网络成瘾倾向,个性与群性发展自我效能 15 个维度得分及总分均与网络成瘾有统计学意义。

表 3　PSD 得分与网络成瘾关联分析(分,$\bar{x} \pm s$)

维度	网络成瘾		t 值	P 值
	是	否		
了解自己	16.80 ± 4.745	19.09 ± 4.173	−4.929	0.000
理解他人	17.50 ± 4.703	19.33 ± 3.990	−4.107	0.000
远离毒品	18.88 ± 4.901	21.16 ± 4.074	−5.001	0.000
婚姻责任	17.92 ± 4.882	19.61 ± 4.074	−3.695	0.009
应对挫折	17.46 ± 4.495	19.21 ± 4.039	−3.892	0.000
健康锻炼	16.91 ± 4.491	19.10 ± 4.152	−4.767	0.000
合作团队	17.40 ± 4.641	19.31 ± 4.012	−4.282	0.000
领导力	16.53 ± 5.076	18.35 ± 4.513	−3.629	0.000
管理情绪	16.68 ± 4.581	18.66 ± 4.141	4.309	0.000
内省能力	17.27 ± 4.519	18.94 ± 4.180	−3.609	0.001
思考表达	17.15 ± 4.253	19.02 ± 4.116	−4.133	0.000
异性关系	16.52 ± 4.764	18.45 ± 4.492	−3.905	0.001
时间管理	17.99 ± 4.855	19.95 ± 4.031	−4.342	0.000
理财	16.70 ± 4.662	18.80 ± 4.099	−4.629	0.000
目标确定	16.71 ± 4.759	18.94 ± 4.273	−4.708	0.000
总分	258.45 ± 62.009	287.95 ± 54.823	−4.833	0.000

3　讨　论

本研究结果显示,27.21% 的高中生尝试过吸烟,10.06% 的高中生在过去 30 天中的每天吸烟量不低于 1 支,高于全国平均水平[11]。高中生网络成瘾率为 9.45%,高于刘伟佳等[12]在 2012 年对广州市青少年网络成瘾率 8.25% 的调查结果,也高于张新乔等[12]在 2008 年对北京市高中生网络成瘾率 8.8% 的调查结果。本研究中 15.4% 的高中生在过去 12 个月里受过严重伤害,高于周月芳等[14]在 2010 年报告的上海中小学生伤害发生率(5.47%)。本研究中 13.89% 的高中生在过去 12 个月里考虑过自杀,低于 2007 年全国平均水平[10]104-105。

本研究中 PSD 得分低者吸烟、网络成瘾、考虑自杀及受到伤害的可能性更大。分析原因可能有如下几个方面:首先,青少年自我效能感越高,对情绪的调控能力越强,面对同伴压力及诱惑采取一定的拒绝策略[15],相对不易沾染吸烟等健康危险行为。其次,个性与群性自我效能越低的青少年适应能力相对较差,需要寻找途径和方法来满足其适应需要,而这种适应主要来自于能力感和社会交往的反馈,而这两方面都可以通过网络实现[16]。另外,根据 bandura 的自我效能理论,在行为的决定因素中,个

中国公共卫生 CPH

体能力的评估比实际能力更重要[17]。个性与群性发展自我效能低的个体,很难从外界获取足够的认可,从而影响自己对有效完成某一行为的判断,进而产生消极的期望后果,不利于产生积极的结果,如此循环往复,更加消极、易受外界和自我消极情绪的影响,容易产生自杀欲望。

本研究结果还显示,个性与群性发展自我效能的多个维度与吸烟、伤害、网络成瘾等健康危险行为之间有明显的关联,个性与群性发展自我效能得分对高中生健康危险行为有一定的预测作用。但由于本研究是横断面调查,无法确定因果关系。例如网络成瘾与个性与群性发展自我效能 15 个维度均有显著性关联,可能因为网络成瘾者本身的人格特质较为退缩,必须在网络的虚拟世界中寻求各种慰藉,但也有可能是因为沉迷于网络,从而影响其个性与群性能力的发展[18],无法确定其发生的先后顺序。以往许多研究显示健康危险行为在儿童青少年中具有群集性,例如在青少年中有危险性行为容易同时出现其他危险行为如吸烟、饮酒、药物使用和暴力等[19]。但是在本研究中并没有考虑各健康危险行为的相对独立性。

综上所述,个性与群性发展自我效能与健康危险行为之间存在明显的相关性,个性与群性发展自我效能作为青少年良好的社会关系的形成和适应学校、家庭和社会的不可缺少的能力,应当在学校健康教育和生活技能教育的过程中给与重视,提高学生正确面对挫折,积极自我调节的能力。在一定程度上可以通过个性与群性发展自我效能量表的评估发现健康危险行为高中生高危人群,从而有针对性的将其作为重点人群进行健康危险行为的预防干预。

参考文献

[1] Mazur J, Malkowska-Szkutnik A, Tabak I. Changes in family socio-economic status as predictors of self-efficacy in 13-year-old Polish adolescents[J]. Public Health, 2013, 4(2). 10.1007/s00038-013-0458-1. DOI.

[2] 季成叶. 儿童少年卫生学:教育部"十五"长学制规划教材[M]. 6 版. 北京:北京大学医学出版社,2009:249-264.

[3] Gao Y, Li L, Chan EYY, et al. Parental migration, self-efficacy and cigarette smoking among rural adolescents in South China. [J]. PLoS One, 2013, 8(3), 10.1371/journal.pone.0057569. DOI.

[4] 赵海. 个性与群性发展自我效能量表的内地化评价[D]. 北京:北京大学儿童青少年卫生研究所硕士学位毕业论文,2013.

[5] 中国疾病预防控制中心儿少/学校中心,北京大学儿童青少年卫生研究所. 2005 年中国青少年健康危险行为调研实施方案和检测细则[S]. 北京,2005.

[6] 吕若然,徐征,滕立新,等. 北京市中学生性行为现状及相关因素分析[J]. 中国学校卫生,2011,32(12):1503-1504.

[7] 许韶君,陶芳标,郝加虎. 青少年心理病理症状对伤害行为的预测作用[C]. 中华预防医学会儿少卫生分会第九届学术交流会暨中国教育学会体育与卫生分会第一届学校卫生学术交流会暨中国健康促进与教育协会学校分会第三届学术交流会论文. 2012,432-436.

[8] 张登科,郝伟. 物质成瘾:行为与疾病的关系[J]. 医学与哲学,2006,27(3):57-58.

[9] 钟海波,陈泽华,沈铿. 汕头市中学生物质成瘾行为状况及干预对策[J]. 中国校医,2008,22(3):253-255.

[10] 季成叶. 中国青少年健康相关/危险行为调查综合报告 2005[M]. 北京:北京大学医学出版社,2007:133,104-105.

[11] 韦琳. 青少年健康危险行为现状及干预研究进展[J]. 中国公共卫生,2011,27(7):933-934.

[12] 刘伟佳,刘伟,林蓉,等. 广州市青少年网络成瘾影响因素分析[J]. 中国学校卫生,2012,33(7):778-780.

[13] 张新乔,黄悦勤,罗晓敏,等. 北京市高中生网络成瘾现况调查[J]. Chinese Mental Health Journal,2009,23(10):748-756.

[14] 周月芳,罗春燕,陆茜. 上海市中小学生伤害流行病学特征分析[J]. 中国学校卫生,2010,31(11):1369-1372.

[15] 郭蕊,邓树嵩. 感觉寻求、一般自我效能和不良同伴与青少年拒绝技能的关系[J]. 中华流行病学杂志,2012,33(8):792-795.

[16] 职晓燕,王传升,张瑞岭,等. 青少年自我效能、适应不良与网络成瘾相关性研究[J]. 重庆医学,2013,42(10):1134-1135.

[17] 马彦锋. 自杀意念高中生的社会问题解决特征[D]. 开封:河南大学硕士学位毕业论文,2011.

[18] 陈妙,孔克勤. 台湾网络成瘾问题硕博士学术研究现况[J]. Psychological Science,2005,28(5):1253-1258.

[19] Li S, Huang H, Xu G, et al. Substance use, risky sexual behaviors, and their associations in a Chinese sample of senior high school students[J]. BMC Public Health, 2013, 13:295.

收稿日期:2013-11-14　　(张翠编辑　韩仰欢校对)

中国公共卫生 CPH