

- 研究[J].中国临床心理学杂志,2011,19(1):137-140.
- [8] 卢勤,彭晓琳,周宏.大学新生与非新生性观念的对比研究[J].中国国学科学,2010,19(7):28-32.
- [9] 李光友,向涛.珠海市女大学生性知识态度行为状况[J].中国学校卫生,2012,33(12):1414-1419.
- [10] 赵军,祝平燕.大学生性侵害与性教育关联性研究:一个以“求全法”展开的个案[J].云南师范大学学报,2014,46(1):71-77.
- [11] 袁翠清.女性未成年人遭受网络性骚扰的原因及对策研究[J].广西青年干部学院学报,2014,24(4):17-20.
- [12] 郭春红.遭受多重侵害高职高专新生的情绪问题及相关因素[D].济南:山东大学,2011.
- [13] 陈海珍,池桂波,李文立,等.大学生创伤后应激障碍及影响因素分析[J].中国公共卫生,2009,25(9):1034-1036.
- [14] 李军.学术性骚扰的共犯性结构:学术权力、组织氛围与性别歧视——基于国内案例的分析[J].妇女研究论丛,2014(6):44-55.
- [15] 黄河.社会性别视野下校园性骚扰的迷思与反思[J].中国青年研究,2010(10):34-38.
- [16] TILLYER M S, WILCOX P, GIALOPSOS B M. Adolescent school-based sexual victimization: exploring the role of opportunity in a gender-specific multilevel analysis[J]. J Crim Just, 2010, 38(5): 1071-1081.
- [17] PALMER R S, MCMAHON T J, ROUNSAVILLE B J, et al. Coercive sexual experiences, protective behavioral strategies, alcohol expectancies and consumption among male and female college students[J]. J Int Viol, 2010, 25(9): 1563-1578.
- [18] 祝庆,李艺敏,李永鑫.职场性骚扰批问卷的初步编制及信效度检验[J].中国心理卫生杂志,2013,27(11):878-880.
- [19] 汪向东,王希林,马弘.心理卫生评定量表手册:增订版[M].北京:中国心理卫生杂志社,1999;33-37,173-175.
- [20] 邓子鹃.国内工作场所性骚扰研究回顾与展望[J].淮阴工学院学报,2015,24(1):83-88.
- [21] MKONO M. Zimbabwean hospitality students' experiences of sexual harassment in the hotel industry [J]. Int J Hospit Manag, 2010, 29(4): 729-735.
- [22] 廉启国,左霞云,楼超华,等.大学生遭受言语性骚扰及其与健康危险行为的关系[J].中国学校卫生,2012,33(4):407-409.
- [23] 王艳,金瑞华,郑洁.职业心理素质培养对提升护理本科学生职业成熟度的效果[J].中华护理教育,2012,9(7):322-324.
- [24] 刘婷.团辅对大学男生抑郁和焦虑的生理和心理干预效果评价[D].南京:东南大学,2013.
- [25] LEE S K, SONG J E, KIM S. Experience and perception of sexual harassment during the clinical practice of Korean nursing students[J]. Asian Nurs, 2011, 5(3): 170-176.
- [26] 孙静.护理大专生遭受校园暴力情况的危险因素分析[J].中国煤炭工业医学杂志,2012,15(1):118-120.
- [27] 冯永亮,牛红峰,左霞云,等.上海市大学生非意愿性行为的聚类特征分析[J].中国卫生统计,2011,28(1):33-36.

收稿日期:2017-04-10;修回日期:2017-06-12

深圳市中学生手机依赖情况及影响因素分析

黄园园,谌丁艳,周丽

广东省深圳市疾病预防控制中心学校卫生科,518020

【摘要】目的 探索深圳市青少年手机依赖情况及其影响因素,为指导青少年合理使用手机提供参考。**方法** 从深圳市 10 个区中选取 5 所初中和 5 所高中学校的 3 952 名学生进行手机使用信赖、自伤行为及身体活动问卷调查,采用 SPSS 23.0 软件进行分析统计。**结果** 3 952 名学生手机使用依赖中度和高度的报告率分别为 50.0% 和 22.0%。单因素分析结果显示,性别、年龄、学段、自评家庭经济情况、关系密切朋友个数、自伤情况和身体活动情况均与手机依赖有关(P 值均 <0.05)。有序多项 Logistic 回归分析结果显示,男生手机依赖程度低于女生($OR=0.82, 95\% CI=0.73 \sim 0.93$);初中生低于高中生($OR=0.71, 95\% CI=0.58 \sim 0.87$);有 1~2 个($OR=1.36, 95\% CI=1.14 \sim 1.61$)和 3~6 个密切朋友数量($OR=1.23, 95\% CI=1.07 \sim 1.42$)的学生高于有 6 个及以上的学生;无自伤行为的低于有自伤行为的学生($OR=0.48, 95\% CI=0.42 \sim 0.55$);身体活动不足的高于活动充足的学生($OR=1.34, 95\% CI=1.11 \sim 1.61$)。**结论** 学校、家庭和社会应该高度关注手机使用依赖的高危人群,及时预防控制青少年危险行为的发生。

【关键词】 依赖;便携式电话;回归分析;青少年;危险行为

【中图分类号】 R 395.6 TN 929.53 **【文献标识码】** A **【文章编号】** 1000-9817(2017)09-1414-03

2015 年中国工业和信息化部公布,中国移动电话用户已达到 13 亿,其中青少年成为手机使用的主要群体之一^[1]。在 6.20 亿手机网民中,10~19 岁用户占

【作者简介】 黄园园(1989-),女,广东深圳人,硕士,医师,主要从事学校卫生工作。

【通讯作者】 周丽,E-mail:279117807@qq.com。

DOI: 10.16835/j.cnki.1000-9817.2017.09.042

25.2%^[2]。然而,近年来手机使用的高度普及化,对手机的过分依赖也随之成为影响青少年身心健康的严重公共卫生问题。有研究表明,手机过度依赖不但会使青少年出现头疼、耳鸣、注意力不集中等生理方面问题,而且与多种心理障碍问题有关,包括孤独感、焦虑、抑郁等^[3]。手机过度依赖甚至与青少年的自杀倾向呈正相关^[3]。为了解深圳市青少年手机依赖情况及其影响因素,以便有效预防控制青少年危险行为的

发生,于 2016 年 3 月份开展了本次调查。

1 对象与方法

1.1 对象 采用分层整群抽样方法,从深圳市 10 个区中分别选取 5 所初中和 5 所高中,以年级(初一、初二、初三、高一、高二、高三)分层,每一年级随机整群选取 3 个班级,对选取班级中的所有学生进行调查。共发放 4 500 份问卷,回收问卷 3 966 份,剔除无效问卷后,共得到有效问卷 3 952 份,有效率为 99.6%。其中男生 2 160 名(54.7%),女生 1 792 名(45.3%);初中生 1 834 名(46.4%),高中生 2 118 名(53.6%)。年龄 9~24 岁,平均年龄为(15.01±5.80)岁。

1.2 方法 经学生和家长知情同意后,由统一培训的调查员发放问卷,利用学生课余时间独立作答,并当场回收。问卷主要内容包括调查对象的人口学特征(如性别、年龄、年级、家庭居住地、是否独生子女、自评家庭经济状况及关系密切朋友个数等)、手机使用情况、自伤行为情况及身体活动情况。

1.2.1 手机使用依赖(Problematic Mobile Phone Use, PMPU)评定 采用陶舒曼等^[4]改良的“青少年手机使用依赖自评问卷”(Self-rating Questionnaire for Adolescent Problematic Mobile Phone Use, SQAPMPU)评定中学生手机使用依赖情况。SQAPMPU 共有 13 个条目,每个条目有 5 个选项“从不”“偶尔”“有时”“经常”和“总是”,分别对应 1~5 分。问卷的总得分为 13~65 分,运用百分位数法分为 3 类:“无或低度 PMPU”(<15 分)、“中度 PMPU”(15~26 分)、“高度 PMPU”(>26 分)。本研究中,问卷内部一致性系数为 0.897。

1.2.2 自伤行为评定^[5] 自伤行为包括故意掐伤自己、故意抓伤自己、故意用头撞较硬的物体(如头撞墙,头撞树等)及其他等 14 个条目,每个条目有“没有”“偶尔”“有时”“经常”和“总是”5 个选项,选择“没有”以外的 4 个选项的其中一项或多项即定义为有自伤行为。

1.2.3 身体活动情况 参考 WHO 身体活动标准^[6],在题目“每天平均大约有多长时间用于体育锻炼或做运动(除体育课外)”中选择≤1 h 的定义为身体活动不足,活动>1 h 的定义为身体活动充足。

1.3 统计方法 采用 EpiData 3.1 软件对数据进行双录入,并通过一致性检验,利用 SPSS 23.0 统计软件对数据进行分析。不同组间学生手机依赖报告率采用 χ^2 检验,手机依赖的影响因素采用有序多项 Logistic 回归分析,检验水准 $\alpha=0.05$ 。

2 结果

2.1 手机依赖影响因素单因素分析 调查对象中,女生中度和高度手机依赖报告率(50.7%,24.0%)均高于男生(49.3%,20.4%);高中生(54.7%,23.4%)均高于初中生(44.4%,20.4%);自评经济情况差(26.9%)、没有关系密切朋友(27.2%)的学生高度手机依赖报告率均较高;有自伤行为的学生高度手机依赖报告率(30.2%)比无自伤行为的高(17.8%);身体活动不足的学生高度手机依赖报告率(22.7%)比活动充足的高(17.4%),差异均有统计学意义(P 值均<0.05)。见表 1。

表 1 不同组别学生手机依赖程度构成比较

组别		人数	无或低度	中度	高度	χ^2 值	P 值
性别	男	2 160	654(30.3)	1 065(49.3)	441(20.4)	14.824	<0.01
	女	1 792	453(25.3)	909(50.7)	430(24.0)		
学段	初中	1 834	644(35.1)	815(44.4)	375(20.4)	86.388	<0.01
	高中	2 118	463(21.9)	1 159(54.7)	496(23.4)		
户口所在地	乡镇	662	199(18.0)	314(47.4)	149(22.5)	2.280	0.320
	城市	3 290	908(27.6)	1 660(50.5)	722(21.9)		
是否独生子女	是	1 426	423(29.7)	702(49.2)	301(21.1)	3.285	0.194
	否	2 526	684(27.1)	1 272(50.4)	570(22.6)		
自评家庭经济	差	294	88(29.9)	127(43.2)	79(26.9)	13.067	0.011
	中	2 813	755(26.8)	1 446(51.4)	612(21.8)		
关系密切朋友个数	好	830	259(31.2)	395(47.6)	176(21.2)		
	0	81	21(25.9)	38(46.9)	22(27.2)	40.637	<0.01
自伤情况	1~2	803	193(24.0)	397(49.4)	213(26.5)		
	3~5	1 768	455(25.7)	923(52.2)	390(22.1)		
	≥6	1 300	438(33.7)	616(47.4)	246(18.9)		
身体活动情况	无	2 596	839(32.3)	1 296(49.9)	461(17.8)	113.051	<0.01
	有	1 356	268(19.8)	678(50.0)	410(30.2)		
身体活动情况	不足	3 445	908(26.4)	1 754(50.9)	783(22.7)	37.022	<0.01
	充足	507	199(39.3)	220(43.4)	88(17.4)		

注:()内数字为构成比/%。部分项目存在数据缺失。

2.2 手机依赖影响因素有序多项 Logistic 回归分析 分别以手机依赖程度为应变量(无或低度=1,中度=

2,高度=3),以年龄、性别(男=1,女=2)、学段(初中=1,高中=2)、关系密切朋友个数(没有=1,1~2 个=

2,3~5 个=3,6 个及以上=4)、自伤情况(无=1,有=2)、身体活动情况(不足=1,充足=2)为自变量,变量进入方程的纳入标准 $\alpha=0.05$,剔除标准 $\beta=0.1$,结果显示,男生手机依赖程度比女生低;初中生比高中生低;与有 6 个或以上关系密切的朋友相比,有 1~2 个和 3~5 个密切朋友数量的学生手机依赖程度较高;无自伤行为的学生比有自伤行为的学生依赖程度低;身体活动不足的比活动充足的同学对手机依赖高。见表 2。

表 2 深圳市中学生手机依赖情况影响因素有序多项 Logistic 回归分析($n=3\,952$)

自变量		OR 值	OR 值 95%CI	P 值
性别	男	0.82	0.73~0.93	<0.01
学段	初中	0.71	0.58~0.87	<0.01
关系密切朋友个数	1~2	1.36	1.14~1.61	<0.01
	3~5	1.23	1.07~1.42	<0.01
自伤情况	无	0.48	0.42~0.55	<0.01
身体活动情况	活动不足	1.34	1.11~1.61	<0.01

3 讨论

本调查结果显示,女生手机依赖报告率高于男生。Roberts 等^[7]对美国大学生手机使用情况的调查显示,女生平均每天花 600 min 使用手机,而男生平均每天花 459 min。Geser^[8]表示,手机使用性别间的差异与手机使用的性质相关。女生更倾向于使用手机来联络感情、扩大朋友圈,然而男生更多把手机用于通讯工具。高中生手机依赖情况比初中生严重。由于高中生正处于独立性增强但自制能力较弱的阶段,因此常常会出现虚荣、从众和攀比等心理。另外,高中生面临升学压力、家庭压力和情感问题,因此手机往往会成为宣泄压力的工具^[9]。Sahin 等^[10]指出,家庭收入较差的人更容易产生手机依赖。Hafidha 等^[11]认为,此现象可能由于近年来手机价格的降低和手机使用的普遍,因此,相对于台式计算机和笔记本计算机,低收入家庭的学生更容易用手机上网获取需要的信息。王小运等^[12]指出,家庭收入高的学生比家庭环境困难的学生更有经济基础,满足他们对手机的各种需求。与有 6 个及以上的亲密朋友相比,亲密朋友数量越少,手机使用依赖程度越高。可能是因为对于现实社会中缺乏支持的学生而言,在虚拟的空间更容易寻求支持补偿,从而造成对手机依赖的进一步加深^[13]。多因素分析结果显示,自伤行为和身体活动不足均与手机依赖相关。葛仁锴等^[3]证实,社交焦虑、自卑和抑郁等心理情绪障碍是学生手机依赖的主要原因,是因为手机非面对面的交往方式,让学生在人与人交往过程中更放松、自信,从而造成对手机依赖的加重。有研究表明,利用不同强度的体育锻炼能帮助人体缓解心理压力、降低抑郁和焦虑、提高人与人

的交往能力^[3]。而自伤行为与手机依赖相关联则是因为手机依赖群体易于发生饮酒、与父母冲突和行为问题^[5]。

综上所述,深圳市中学生手机使用依赖情况不容忽视,性别、学段、亲密朋友数、自伤情况和身体活动不足情况均与学生手机使用依赖相关。学校、家庭和社会应该高度关注手机使用依赖的高危人群,及时预防青少年危险行为的发生。应充分发挥微博、朋友圈等新媒体的优势,防止不良信息对学生的侵害;及时发现并关注学习压力大、社会支持较少和有自伤行为的学生,给予适当的心理疏通和引导;合理安排学生的学习和锻炼时间,提高身体活动强度以缓解学生压力、降低抑郁和焦虑、提高交往能力^[14]。

4 参考文献

- [1] 工业和信息化部.2015 年通信运营业统计公报[EB/OL].[2016-01-21].<http://www.miit.gov.cn/n1146285/n1146352/n3054355/n3057511/n3057518/c4609344/content.html>.
- [2] 张霞,陈丽霞,杜世正.青少年手机依赖国内外研究进展[J].中国学校卫生,2016,37(11):1756~1760.
- [3] 葛仁锴,钟小妹,陈荣.运动干预对大学生手机依赖影响的研究[J].现代预防医学,2015,42(21):3919~3921.
- [4] 陶舒曼,付继玲,王惠,等.青少年手机使用依赖自评问卷编制及其在大学生中的应用[J].中国学校卫生,2013,34(1):26~29.
- [5] 汤建军,郝加虎,韩慧,等.蚌埠市中学生手机使用依赖与伤害发生的关系[J].中国学校卫生,2016,37(2):208~211.
- [6] WHO.Global strategy on diet, physical activity and health: physical activity and young people[EB/OL].[2017-06-22].<http://www.who.int/dietphysicalactivity/pa/en/>.
- [7] ROBERTS J A, YAYA L H, MANOLIS C.The invisible addiction: cell-phone activities and addiction among male and female college students[J].J Behav Addict,2014,3(4):254~265.
- [8] GESEK H.Are girls (even) more addicted? Some gender patterns of cell phone usage: sociology in switzerland: sociology of the Mobile Phone[EB/OL].[2016-01-10].http://socio.ch/mobile/t_geser3.htm.
- [9] 赵建芳,陈健芷,刘勇.高中生手机依赖现状、原因及对策分析[J].中小学心理健康教育,2013(21):10~12.
- [10] SAHIN S, OZDEMIR K, UNSAL A, et al.Evaluation of mobile phone addiction level and sleep quality in university students[J].Pak J Med Sci,2013,29(4):913~918.
- [11] HAFIDHA S, AI-BARASHDI A B, JABUR N H.Smartphone addiction among university undergraduates:a literature review[J].J Sci Res Rep,2015,4(3):210~225.
- [12] 王小运,伍安春.大学生手机成瘾行为的成因及其对策[J].重庆邮电大学学报(社会科学版),2012,24(1):40~43,63.
- [13] 葛续华,祝卓宏.青少年社会支持与手机成瘾关系的实证研究[J].中国卫生统计,2014,31(5):830~832.
- [14] 张万勇,刘根福,吴永慧.大学生心理健康与体育锻炼关联因素的回归分析[J].现代预防医学,2012,39(5):1162~1165.

收稿日期:2017-05-15;修回日期:2017-06-30