

冲动性对青少年观看色情片的影响

余春艳¹, 廉启国¹, 钟向阳², 张家帅^{1,3}, 涂晓雯¹, 楼超华¹, 左霞云¹

1. 复旦大学生殖与发育研究院上海市计划生育科学研究所/国家卫生健康委员会计划生育药具重点实验室, 上海 200237;

2. 上海市静安区教育学院; 3. 复旦大学公共卫生学院

【摘要】 目的 通过全球小年龄研究(GEAS)上海研究点纵向调查数据分析冲动性特质对青少年观看色情片的影响, 为青少年性健康促进提供依据。**方法** 采用分层整群抽样方法选取上海市某区 3 所初中六至八年级 1 512 名学生, 从 2017—2020 年进行 3 轮纵向数据收集。基线和随访的色情片观看情况及社会人口学相关信息由学生在平板电脑上自填。冲动性特质测量仅在 2018 年随访时通过 Barratt 冲动性量表纸质问卷获取。采用一般统计学描述、面板数据描述和混合线性模型进行分析。**结果** 3 次调查中, 32.7% 的青少年(494 名)有过看色情片的经历。男生的运动性冲动得分高于女生(16.33±3.25, 15.66±2.93), 差异有统计学意义($t=4.13, P<0.01$), 无计划性冲动得分低于女生(22.83±5.21, 23.65±5.11), 差异有统计学意义($t=-3.03, P<0.01$)。混合效应线性模型结果显示, 冲动性总得分与色情片观看关联有统计学意义($\beta=0.001, P<0.01$); 冲动性各亚组分析中, 高运动性冲动及高注意性冲动显著影响色情片观看(P 值均 <0.01); 女生、父母较多了解及学校有人关心的青少年较少观看色情片, 而使用网络时间 >3 h/d 的青少年观看色情片的频率更高(P 值均 <0.01)。**结论** 青少年观看色情片与冲动性特质具有稳定的关联。应针对这一年龄青少年进行合理疏导, 使之具有在良莠不齐的媒体世界中明辨是非的能力。

【关键词】 冲动行为; 精神卫生; 性; 色情作品; 线性模型; 青少年

【中图分类号】 R 179 G 627.8 G 444 **【文献标识码】** A **【文章编号】** 1000-9817(2021)03-0422-04

Influence of impulsivity on adolescents' pornography use/YU Chunyan^{*}, LIAN Qiguo, ZHONG Xiangyang, ZHANG Jiashuai, TU Xiaowen, LOU Chaohua, ZUO Xiayun.^{*} NHC Key Lab of Reproduction Regulation, Shanghai Institute of Planned Parenthood Research, Fudan University, Shanghai(200237), China

【Abstract】 Objective To explore the influence of impulsive traits of adolescent on pornography use through the analysis of the Global Early Adolescent Study(GEAS) longitudinal survey data collected in Shanghai, and to provide evidence for adolescent sexual health promotion. **Methods** Totally 1 512 students from grades 6 to 8 in three middle schools in a district of Shanghai were selected for the present study by stratified cluster sampling method. Baseline and two-wave follow-up investigation were conducted between 2017 and 2020. Three waves of pornography use and social demographic information were collected using electronic questionnaire through tablets while impulsivity were tested only once during the follow-up in 2018 using the paper and pencil based Barratt Impulsivity Scale, version 11 (BIS-11). General statistical description and panel data statistical description, as well as multilevel mixed effect linear model were used to do the analysis. **Results** About 32.7% (494) of the adolescents reported the experience of watching pornography in three-wave analysis. Boys were more impulsive than girls in the motor subscale (16.33±3.25, 15.66±2.93, $t=4.13, P<0.01$) while girls were more impulsive than boys in the nonplanning subscale (23.65±5.11, 22.83±5.21, $t=-3.03, P<0.01$). Mixed effect linear model result showed that impulsivity was correlated with pornography use($\beta=0.001, P<0.01$); higher impulsivity in motor and attention were correlated with more frequent pornography use($P<0.01$). Being female, perceived more parental awareness and perceived care from school adults would decrease the use of pornography while spent more than 3 hours on internet would increase the use of pornography ($P<0.01$). **Conclusion** There are stable correlations between impulsivity and pornography use. It is urgent to equip young adolescents with the necessary ability to distinguish the good from the bad in the mass and internet media world.

【Keywords】 Impulsive behavior; Mental health; Sex; Erotica; Linear models; Adolescent

色情片通常是以促进性欲为目的, 并含有具体描绘性行为或者显露性器官的视频内容^[1], 其对青少年健康的影响存在争议。主流声音认为, 青少年过早接触色情片将会对性健康发展和健康性观念的形成产生不利影响^[1], 观看色情片与青少年过早发生性行为、无保护性行为以及少女妊娠等的发生有关^[2]。也有研究指出, 观看色情片与更高的自我身体满意度、自信程度、或持有更平等的性别角色态度有关, 但相

【基金项目】 上海市计划生育科学研究所青年创新基金(Q2018-1); 国家卫生健康委员会计划生育药具重点实验室科技创新导向项目(CX2017-05); 世界卫生组织项目(ERC0003027)

【作者简介】 余春艳(1981-), 女, 江苏南京人, 博士, 助理研究员, 主要研究方向为青少年健康行为。

【通信作者】 左霞云, E-mail: zuxiyu513@163.com

DOI: 10.16835/j.cnki.1000-9817.2021.03.025

关研究主要涉及西方人群且年龄较长^[3]。

青少年观看色情片的原因与成年人不尽相同,既有偶然的因素(如网络弹窗),也有出于好奇、满足性冲动或获取性知识等目的^[4]。发展心理学和社会心理学观点认为青春期个体正处于身心发展的关键期,经历性的萌发到成熟,而社会适应功能和应对能力还不成熟,因此具有冲动性特质的青少年在青春期更容易受到色情片的诱惑^[1,4]。冲动性作为一种人格特质,主要表现为个体对于来自内部或外部的刺激产生迅速的、难以控制的反应倾向,而不考虑对自己或他人造成的负面后果^[5]。国外有研究提示,高冲动性特质与不同形式的健康危险行为有关^[6]。在我国,与冲动性相关的有限研究主要集中在与网瘾、自伤和自杀行为的关联上^[7-8],冲动性与色情片观看的相关研究未见报道。

有研究指出青少年是否观看及观看色情片的频率受推动和拉扯 2 种因素的共同影响:推动因素包括个体和环境因素,如年龄、性别、性格特征以及家庭环境和学校环境等;拉扯因素主要包括线上和线下相关因素,包括网络使用时间等^[4]。基于该理论框架,本研究利用全球小龄青少年研究(Global Early Adolescent Study, GEAS)上海研究点的 3 次调查数据,分析冲动性特质对青少年观看色情片的影响,为青少年性健康促进提供参考依据。

1 对象与方法

1.1 对象 采用分层整群抽样方法,选择上海市某区 3 所初中,于 2017 年 11—12 月对其全部的六至八年级学生进行电子问卷调查,并分别于 2018 年 11—12 月,2020 年 1 月(因新冠疫情影响部分学校随访推迟到 6 月)通过学校老师组织开展随访调查。基线调查共纳入学生 1 775 名,其中男生 917 名,女生 858 名,平均年龄(12.50±0.99)岁。2018 年随访调查 1 620 名(失访原因主要为转学),2020 年随访调查 1 230 名(失访原因主要为八年级学生在升学后未能配合返校进行调查)。剔除冲动性测量指标缺失及观看色情片测量指标 3 次均缺失的研究对象后,共 1 512 名学生纳入分析(因后续统计分析方法可以处理失访的情况,故纳入分析的样本量大于第 3 次随访完成的样本量),其中男生 776 名,女生 736 名。纳入分析对象与排除对象在基本特征(性别、年龄)和研究主要指标(色情片观看频率、冲动性总得分及亚组得分)上差异无统计学意义,可排除因失访或数据缺失等原因造成的偏倚。

1.2 方法 GEAS 是在全球多个国家的 10~14 周岁青春早期青少年中开展的一项纵向随访研究,以更好地了解青少年生长发育过程中性别及其他相关因素对身体、心理及社会健康发展轨迹的影响。上海研究点的研究获得上海市计划生育科学研究所伦理委员会批准(批号:PJ2017-27)。在首次调查前征得研究对象及其家长/监护人知情同意。在参与基线调查

时,每个研究对象均收到一个随机产生的编号,以此作为调查对象的识别码。该编码由专人保管,在每轮随访调查前发给学生本人,并于调查结束时销毁。色情片观看频率及家庭、学校、网络使用时间等影响因素 3 轮调查数据主要采用电子问卷进行收集,由学生使用平板电脑自行填写,调查员仅在需要帮助时为其提供指导。问卷设置了逻辑跳转和数据核查等功能,调查员对已完成的问卷进行完整性检查后保存并上传。冲动性特质调查仅在 2018 年随访时进行,由研究对象在纸质问卷上填写自己的识别码并独立完成问卷填写。

1.3 测量指标

1.3.1 色情片观看频率 在 3 次调查中均有涉及,基线调查时询问“有时候青少年会看色情片,即电视、电影、网络上播放的裸露人体隐私部位(生殖器)的性活动场景。你看过吗?”,2 次随访调查时询问“在过去的 12 个月内,观看色情视频的频率如何?色情视频是指在性的场景中展示人的隐私部位(生殖器)的电影或视频。”选项包括“从来没有”“很少”“有时”“经常”“不知道”和“拒绝回答”,后 2 个选项在数据分析时按缺失值处理。

1.3.2 冲动性特质 通过填写《Barratt 冲动性量表-11》(BIS-11)纸质问卷获得^[9]。该量表由 Barratt 于 1959 年编制,Patton 等于 1995 年修订,共 30 个条目,每个条目按 1~4 级评分,其中 11 个条目为反向计分^[10]。BIS-11 包括 3 种冲动亚型:运动性冲动、注意性冲动和无计划性冲动。运动性冲动主要表现为行为控制障碍,追求短期、即时满足;注意性冲动主要表现为不能抵抗直接刺激物的诱惑,注意力集中困难;无计划性冲动表现为行为缺乏深思熟虑,受偶然动机或情绪冲动所驱。运动性冲动、注意性冲动和无计划性冲动得分范围分别为 8~32,11~44 和 11~44 分,冲动性总得分范围在 30~120 分之间,得分越高,冲动性越强。过往研究指出,BIS-11 中文版量表在青少年样本中信度和效度良好^[11]。本研究中该量表各条目的 Cronbach α 系数为 0.82。

1.3.3 其他变量 在每轮调查中均收集了家长对孩子了解程度、学校里是否有成年人关心以及每天上网时间(使用社交媒体、打游戏或其他网络活动)等信息。考虑色情片观看频率的拉扯因素,将以上 3 个变量作为协变量纳入分析。

1.4 统计学分析 数据经 EpiData Entry 3.1 双遍录入后,所有电子问卷和纸质问卷通过调查对象识别码进行关联。统计分析使用 Stata/SE 15.1 软件,对青少年色情片观看情况进行一般统计学和面板数据统计学描述。由于色情片观看频率呈偏态分布,在对其进行 boxcox 正态性转换的基础上开展分析,首先对包括冲动性在内的因素与色情片观看频率的关联进行单因素方差分析或重复测量的方差分析,其次在考虑纵向数据个体自相关性的基础上,拟合混合线性(多水平)模型,确定冲动性及其它影响因素与色情片观看频率

的关联。检验水准 $\alpha=0.05$ 。

2 结果

2.1 色情片观看总体情况 3 轮数据收集中, 分别有 22.66% (331/1 461)、13.62% (191/1 402) 及 19.64% (199/1 013) 的应答青少年有过观看色情片的经历。男、女生色情片观看率在第 1 轮调查中差异无统计学意义 (24.56%, 20.67%) ($\chi^2=3.16, P=0.08$); 在第 2, 3 轮调查中性别差异有统计学意义 (18.35%, 8.87%; 24.80%, 14.62%) (χ^2 值分别为 26.77, 16.62, P 值均 <0.01)。面板数据统计学描述显示, 在 3 次调查中, 32.7% (494/1 512) 的青少年至少 1 次自报有过看色情片的经历。在 3 轮中至少报告未曾观看过 1 次色情片的 1 387 名青少年中, 其 3 轮调查中一直不观看色情片的概率为 87.9%; 而在至少报告 1 次观看过色情片经历的 494 名青少年中, 其 3 轮调查中观看色情片的概率为 59.2%。

2.2 研究对象冲动性水平分布 男女生运动性冲动和无计划性冲动得分差异均有统计学意义 (P 值均 <0.01)。见表 1。

表 1 不同性别青少年 Barratt 冲动性量表 (BIS-11) 总分及亚组得分比较 ($\bar{x}\pm s$)

Table 1 Comparisons on adolescents' BIS-11 total score and each sub-scale score ($\bar{x}\pm s$)

性别	人数	冲动总得分	运动性冲动	注意性冲动	无计划性冲动
男	776	61.16 \pm 10.03	16.33 \pm 3.25	22.13 \pm 4.58	22.83 \pm 5.21
女	736	61.30 \pm 10.00	15.66 \pm 2.93	22.04 \pm 4.59	23.65 \pm 5.11
合计	1 512	61.19 \pm 10.04	16.00 \pm 3.12	22.07 \pm 4.60	23.21 \pm 5.17
t 值		-0.25	4.13	0.38	-3.03
P 值		0.80	<0.01	0.70	<0.01

2.3 冲动性及其他因素与观看色情片频率的单因素分析 以正态性转换后的色情片观看频率为因变量,

冲动性总得分为自变量进行方差分析, 发现两者存在关联 ($F=1.89, P<0.01$); 冲动性得分亚组分析中, 色情片观看频率与运动性冲动 ($F=3.50$) 和注意性冲动 ($F=1.79$) 得分相关 (P 值均 <0.05)。与性别的单因素方差分析, 与年龄、网络使用时间、家庭、学校因素的重复测量方差分析显示, 各因素与色情片观看频率关联均有统计学意义 ($F_{\text{年龄}}=3.21, F_{\text{性别}}=37.40, F_{\text{父母了解}}=42.98, F_{\text{学校关心}}=92.95, F_{\text{网络使用时间}}=53.59, P$ 值均 <0.01)。

2.4 观看色情片频率影响因素的混合线性模型分析 同时将性别、年龄、父母了解程度、学校是否有成年人关心以及网络使用时间等因素纳入模型, 考察冲动性总得分以及冲动性各亚组得分与 boxcox 转换后的观看色情片频率之间的关联。考虑数据为纵向随访数据, 存在个体内多次测量的相关性, 故同时纳入各重复测量变量的均值和标化值进行考察, 检验两者系数差异是否有统计学意义, 如有则采用混合线性模型对该变量在个体层面进行控制, 通过引入随机效应反映个体的异质性, 从而反映同一个体的观测的内相关性。

表 2 显示, 采用冲动性总得分 (模型 1) 及各冲动性亚组 (模型 2~4) 拟合的模型中, 年龄和网络使用时间存在个体异质性。在系数检验基础上对模型进行调整, 采用混合线性模型引入年龄和网络使用时间的随机效应, 结果见表 3。青少年冲动性总得分高与色情片观看频率具有显著关联; 冲动性各亚组分析中, 青少年高运动性冲动与高注意性冲动影响色情片观看 (P 值均 <0.01)。其他因素中, 女生、父母较多了解及学校有成年人关心的青少年较少观看色情片, 而网络时间使用较长 (>3 h/d) 的青少年观看色情片的频率更高。

表 2 青少年色情片观看频率的重复测量影响因素个体相关性检验 ($n=1 512$)

Table 2 Test for the effects of endogeneity for each time-varying covariate to adolescents' pornography use frequency ($n=1 512$)

个体间和个体内效应是否相等	模型 1		模型 2		模型 3		模型 4	
	β 值	P 值	β 值	P 值	β 值	P 值	β 值	P 值
β 年龄 (个体) = β 年龄 (标化)	0.009	0.007	0.008	0.012	0.008	0.013	0.009	0.006
β 父母了解 (个体) = β 父母了解 (标化)	-0.007	0.317	-0.011	0.082	-0.008	0.181	-0.009	0.168
β 学校关心 (个体) = β 学校关心 (标化)	-0.006	0.460	-0.001	0.884	-0.007	0.390	-0.006	0.464
β 网络时间 (个体) = β 网络时间 (标化)	0.011	0.022	0.012	0.010	0.010	0.021	0.011	0.017

注: 模型 1, 2, 3, 4 分别代表以总得分、运动性冲动得分、注意性冲动得分及无计划性冲动得分拟合的模型。

表 3 青少年色情片观看频率影响因素混合线性模型结果 ($n=1 512$)

Table 3 Effect of mixed linear model on the frequency of viewing of adolescent pornography ($n=1 512$)

变量	模型 1		模型 2		模型 3		模型 4		
	β 值	P 值	β 值	P 值	β 值	P 值	β 值	P 值	
年龄	0.004	<0.01	0.004	<0.01	0.004	<0.01	0.004	<0.01	
性别	-0.010	<0.01	-0.008	<0.01	-0.009	<0.01	-0.010	<0.01	
父母了解程度	-0.009	<0.01	-0.008	0.01	-0.009	<0.01	-0.009	<0.01	
学校有成年人关心	-0.017	<0.01	-0.014	<0.01	-0.015	<0.01	-0.017	<0.01	
网络使用时间 ($h \cdot d^{-1}$)	<2	-0.001	0.75	0.002	0.47	0.002	0.52	0.002	
	≥ 3	0.018	<0.01	0.020	<0.01	0.020	<0.01	0.020	<0.01
冲动性得分		0.001	<0.01	0.002	<0.01	0.001	<0.01	0.000	0.08

注: 模型 1, 2, 3, 4 中的冲动性得分分别代表总得分、运动性冲动得分、注意性冲动得分及无计划性冲动得分。

3 讨论

本研究结果显示,尽管小年龄青少年中经常观看色情片的比例不高,但仍有 32.7% 的受访对象至少看过 1 次。与台湾等地的研究相比^[12],本研究中青少年自报观看色情片较少,可能与纳入对象的年龄更小,以及研究中对色情片的定义更为严格有关。

本研究结果提示,观看色情片与冲动性特质具有稳定的关联,更高的冲动性得分和更多的网络时间也与色情片观看频率增加有关。且冲动性特质中的运动性冲动和注意性冲动与色情片观看频率关联有统计学意义。从行为发生机制来看,人的行为主要依靠 2 种不同机制的作用,即理性机制和冲动机制。理性机制认为,行为是由基于认知结构的态度或意向决定的;尤其对行为结果的期望可以激发行为的发生。冲动机制认为,行为是在缺乏深思熟虑的情况下,由情绪诱发的、无意识的、冲动后所产生的结果^[13]。有研究指出,冲动与遗传基因(如 MAO A 基因的多态性)、神经递质(如 5-羟色胺和多巴胺系统)、内分泌因素(如性激素对神经递质的调节作用)及心理社会因素均有关联^[14]。青少年处于青春发育期,其存在性冲动具有合理性,而缺乏相应的冲动控制能力也是该年龄段的重要特征,提示有必要针对该年龄青少年的冲动性进行合理疏导。

本研究还发现,家长了解程度和学校老师的关心能够极大程度降低青少年的色情片观看频率,提示支持性家校环境对青少年成长有重要作用。与香港地区的研究结果一致^[15]。此外,本研究发现更多的网络时间也与色情片观看频率增加有关。尽管色情片观看一定程度上受生物学因素驱动,但对于未接收或缺少正规性教育的青少年而言,通过色情片获取性知识尤其有害^[15]。主流色情片的内容多以宣扬满足男性性欲和主导地位为目的,内容中充斥着大量暴力行为和不平等的性观念,且更多地鼓励强迫性行为以及不安全无保护性行为^[16]。青少年正值身心发展的关键时期,接触此类视频有可能会将接收到的行为和观念不断进行内化,导致其在今后性关系发展中对此类行为加以模仿,不利于健康性心理和生理的发展^[1,12]。鉴于网络和媒体的影响无处不在,青少年有意或无意地都有可能接触到一些色情画面,因此,更应对青少年加强社会性别教育和正确的价值观教育,使之具有在良莠不齐的媒体世界中明辨是非的能力。

本研究存在以下不足:(1)色情片的定义未能涵盖所有色情接触情况;(2)基线测量的色情片观看情况是全生命周期接触情况,与随访调查的 1 年期内观看情况不完全一致;(3)色情片观看频率的测量基于学生自报,因此可能存在报告偏倚,从而低估了青少年观看色情片的情况。

志谢 GEAS 研究由世界卫生组织(WHO)和美国约翰·霍普金斯大学彭博公共卫生学院进行总协调。感谢美国国际开发

署、WHO、大卫和露西尔帕卡德基金会、比尔和梅林达盖茨基金会以及橡树基金会对 GEAS 研究的支持。

4 参考文献

- [1] PETER J, VALKENBURG P M. Adolescents and pornography: a review of 20 years of research[J]. J Sex Res, 2016, 53(4/5): 509-531.
- [2] WRIGHT P J, HERBENICK D, PAUL B. Adolescent condom use, parent-adolescent sexual health communication, and pornography: findings from a U.S. probability sample[J]. Health Commun, 2020, 35(13): 1576-1582.
- [3] VOGELS E A. Loving oneself; the associations among sexually explicit media, body image, and perceived realism[J]. J Sex Res, 2019, 56(6): 778-790.
- [4] KYRIAKI A, VASILEIOS S, EMMA A, et al. Adolescent pornography use: a systematic literature review of research trends 2000-2017[J]. Current Psychiatry Rev, 2018, 14(1): 47-58.
- [5] MOELLER F G, BARRATT E S, DOUGHERTY D M, et al. Psychiatric aspects of impulsivity[J]. Am J Psychiat, 2001, 158(11): 1783-1793.
- [6] MAHON K, BURDICK K E, WU J, et al. Relationship between suicidality and impulsivity in bipolar I disorder: a diffusion tensor imaging study[J]. Bipolar Disord, 2012, 14(1): 80-89.
- [7] KWOK S L, SHEK D T. Cognitive, emotive, and cognitive-behavioral correlates of suicidal ideation among Chinese adolescents in Hong Kong[J]. Scient World J, 2010, 10: 366-379. DOI: 10.1100/tsw.2010.42.
- [8] YOU J, LEUNG F, FU K, et al. The prevalence of nonsuicidal self-injury and different subgroups of self-injurers in Chinese adolescents[J]. Arch Suicid Res, 2011, 15(1): 75-86.
- [9] BARI A, KELLERMANN T S, STUDER B. Impulsiveness and inhibitory mechanisms [M]// ABSHER J R, CLOUTIER J. Neuroimaging personality, social cognition, and character. San Diego: Academic Press, 2016: 113-136.
- [10] PATTON J H, STANFORD M S, BARRATT E S. Factor structure of the barratt impulsiveness scale[J]. J Clin Psychol, 1995, 51(6): 768-774.
- [11] YAO S, YANG H, ZHU X, et al. An examination of the psychometric properties of the Chinese version of the Barratt Impulsiveness Scale, 11th version in a sample of Chinese adolescents[J]. Percept Mot Skills, 2007, 104(3 Pt 2): 1169-1182.
- [12] LO V H, NEILAN E, SUN M P, et al. Exposure of Taiwanese adolescents to pornographic media and its impact on sexual attitudes and behavior[J]. Asian J Commun, 1999, 9(1): 50-71.
- [13] STRACK F, DEUTSCH R. Reflective and Impulsive determinants of social behavior[J]. Person Soc Psychol Rev, 2004, 8(3): 220-247.
- [14] 王长虹. 对立违抗性障碍、注意缺陷多动障碍儿童冲动行为的心理社会因素和 TPH2、5-HTTLPR 及 MAOA 基因多态性研究[D]. 长沙: 中南大学, 2007.
WANG C H. Study on psychosocial factors and the gene polymorphisms of TPH2, 5-HTTLPR, MAOA of impulsive behavior in children suffered with ODD and ADHD[D]. Changsha: Central South University, 2007.
- [15] SHEK D T, MA C M. Consumption of pornographic materials among Hong Kong early adolescents: a replication[J]. Scient World J, 2012(2012): 406063.
- [16] DOWNING M J, SCHRIMSHAW E W, ANTEBI N, et al. Sexually explicit media on the internet: a content analysis of sexual behaviors, risk, and media characteristics in gay male adult videos[J]. Arch Sex Behav, 2014, 43(4): 811-821.

收稿日期: 2020-10-12 修回日期: 2020-11-20 本文编辑: 王苗苗