

中国未婚青少年多性伙伴危险因素研究^①

林 婷 陈 鹤 郑晓瑛

摘要:本研究使用北京大学人口研究所“中国青少年生殖健康可及性调查”调查数据,分析中国未婚青少年过去12个月内拥有多性伙伴情况。分析发现,中国青少年多性伙伴行为是受众多因素的影响。危险因素包括首次性行为年龄过小、收入水平高等等。而具有商业性行为、有过性骚扰和强迫性交经历、经常浏览黄色网站等因素愈加值得关注。

关键词:多性伙伴 未婚青少年 危险因素

一、背景

由于青少年性态度的开放,性成熟的提前,使得近年来青少年婚前性行为发生有所上升,而由于生殖健康知识的缺乏,不安全性行为时有发生(季成叶,2006:12-64)。当下,性传播疾病(STIs)和艾滋病(HIV/AIDS)在世界范围内迅速传播,尤其是在青少年人群中的传播势头正盛。青少年是艾滋病的主要易感人群。联合国儿童基金会资料显示,全球范围内新发生的艾滋病(HIV)感染者50%年龄在24岁以下,约每日5000-6000名青少年感染艾滋病(WHO,2006; UNICEF,2002:12-14)。在美国,每年约有1900万的性病新发病例,其中约有一半是15-24岁的青少年(Weinstock et al.,2004:6-10)。在澳大利亚,每年有7万例性传播疾病新增病例,其中多于3/4是处于15-29岁的青少年人。^②同样中国青少年也正面临着性病和艾滋病的巨大威胁(刘亚非,2007:1140-1143)。

青少年期感染性传播疾病(STIs)可导致成人期一系列严重的健康损害,如盆腔炎、不孕症、宫外孕、流产及下一代的先天缺陷。梅毒还可以引起失明、心脏病等,人乳头状瘤病毒(HPV)和人免疫缺陷病毒(HIV)感染可发生肿瘤甚至死亡(高平,1996:81-83)。这些都会对青少年未来的人生和健康发展产生消极的影响。

对于未婚青少年来说,造成性病和艾滋病流行的危险因素有很多,比如人口的大量流动,缺乏性行为中的预防性病和艾滋病知识,在性行为中不使用安全套导致感染^③(朱广荣等,2008:159-163)。吸食毒品过程中注射造成的血液感染,还有就是高危危险性行为关系:多个性伴侣现象的存在(Agius et al.,2006:247-252;S.Santelli et al.,1998:271-275;高平,1996:81-83)。而在大多数多性伴行为的发生过程中,多性伙伴没有使用安全套,这些都加大了青少年感染性病和艾滋病的风险(方刚,2011)。

二、文献回顾

(一)多性伙伴定义

多性伙伴,在不同的研究中所代表的意义不尽相同。有时是指一个人在一生中与一个以上的

^① 基金项目:联合国人口基金“中国青少年生殖健康可及性政策发展研究”项目(2008-2010);通讯作者: xzheng@pku.edu.cn。

^② http://www9.health.gov.au/cda/Source/Rpt_5.cfm。

^③ UNICEF, <http://www.unicef.org/newsline/02pr42opportunity.htm>。

人发生过性行为的状况,有时指一个人短时期内同时拥有的多个性伴侣,如指过去3个月或者过去1年中(Kan et al., 2010:25-31)。我国性学者方刚把多性伙伴行为这一研究对象界定为,有10个以上的性伴侣的人士,并且这10名性伙伴中可以包括同性但不能只是同性,或者是至少曾经有一次在3个月内同时与不少于2个人保持着性关系的经历,其中包括配偶(方刚,2011)。而国际上艾滋病(HIV/AIDS)调查指标则把多个性伙伴定义为过去12个月内与多于1人发生过性行为的情况。^①

(二)多性伙伴影响因素

在对国内外的文献查阅中发现,青少年多性伙伴的影响因素包括很多方面,既有来自生理方面的也有来自家庭的影响等等。对于青少年多性伙伴行为的影响因素,详见表1。

表1 青少年多性伙伴影响因素

生理	家庭
- 男性(Anwar et al., 2010; Lichtenstein et al., 2008:369-374; Smith, 1991:102-107)	+ 较好的家庭关系(Kotchicka et al., 2001:493-519; Millera et al., 2001:1-38)
- 年纪较长(Rotermann, 2008)	- 母亲对待行态度较开放(Miller et al., 2000:313-333)
- 首次性行为年龄较小(S. Santelli et al., 1998:271-275; Smith, 1991:102-107, Yan et al., 2009; 冯增强等, 2007:283-285)	- 经济环境好(Ishida et al., 2011:6-15)
危险行为	- 无家可归(Marshall et al., 2009)
- 吸烟(Ellickson et al., 2009:111-117)	性取向
- 饮酒(Ellickson et al., 2009:111-117)	- 同性恋/双性恋(Bellis et al., 2008)
- 药物滥用(吸毒)(Ellickson et al., 2009:111-117)	不良经历
- 吸烟、饮酒、药物滥用的数量较大(S. Santelli et al., 1998:271-275; Cavazos-Rehg et al., 2010; Bailey et al., 1999:179-181; COOPER, 2002:101-117)	- 受到过性暴力(强奸)(Lang et al., 2011:333-342)
- 手淫(Yan et al., 2009)	情绪
学校	- 较高的抑郁程度(Turner et al., 2011:7-73; Khan et al., 2009:644-652)
+/- 较高的教育程度(S. Santelli et al., 1998:271-275; Nikula et al., 2009)	性态度
+ 上学(Ishida et al., 2011:6-15)	- 接受/同意多性行为(Yan et al., 2009)
- 学习成绩较差(Yan et al., 2009)	人种/种族
同伴	- 黑人(VS 白人)(Pahl et al., 2010:101-109)
- 朋友与人同居(Yan et al., 2009)	- 西班牙裔(VS 白人)(Pahl et al., 2010:101-109)
	社会
	- 在娱乐场所工作(Yan et al., 2009)

注：“-”危险因素 “+”保护因素 “+/-”有些研究显示为保护性因素,有些研究显示为危险因素。

三、数据与研究方法

(一)数据

本次研究基于北京大学人口研究所2009年进行的全国第一次“中国青少年生殖健康可及性调查”数据。采用国际上艾滋病(HIV/AIDS)的调查指标中对多性伙伴的定义,来研究15-24岁未婚

^① UNAIDS, <http://www.unaids.org/en/>。

青少年在此次调查开始前的 12 个月内多性伙伴的情况。在中国大陆 30 个省^①(直辖市、自治区)的城乡共收回 22288 份有效问卷,问卷有效回收率 98.9%。关于抽样方法、访问技术可参见此次调查报告(郑晓瑛等,2010:2-16)。分析中所用数据利用 2005 年全国 1% 人口抽样调查数据进行加权。加权后,将调查数据的年龄、性别、受教育程度的分布情况与 2000 年全国人口普查数据、2008 年 1‰人口变动抽样调查的数据进行了比较,发现本次调查数据与全国数据具有较好的一致性,能够代表全国青少年总体情况。根据加权后的数据,男性占 50.8%,年龄均值为 19.2 岁。

(二)分析工具与方法

利用统计软件 SPSS18.0 对调查数据进行分析。分别对选定的变量进行频数分布描述、单因素卡方检验及多因素的二分类 logistic 回归。

(三)变量选取与描述

自变量:选取问卷中反映调查对象的人口学特征、社会经济特征及反映危险行为等 14 个变量。分别为年龄、地区(东部、中部、西部)、城乡、教育程度、是否在校、是否流动、是否独生子女、首次性行为年龄、饮酒、商业性行为、不与亲生父母同住、受到过性侵犯、浏览黄色网站和经济状况。关于变量的定义及类型参见表 2。

因变量:将问卷中“过去 12 个月内具有性伙伴的个数”变量重新定义为“是否在过去 12 个月内有多个性伙伴”变量。其中,过去 12 个月内有 0-1 个性伙伴的定义为无多性伙伴;过去 12 个月内有 2 个及以上性伙伴的定义为多性伙伴,变量赋值见表 2。

表 2 变量说明

变量名称	变量类型	变量赋值	参照组
首次性行为年龄	连续变量		
饮酒	二分类变量	饮酒 = 1, 不饮酒 = 0	不饮酒
商业性行为	二分类变量	有 = 1, 无 = 0	无商业性行为
是否与亲生父母同住	二分类变量	是 = 0, 否 = 1	与亲生父母同住
性侵犯	多分类变量	没有 = 0, 性骚扰 = 1, 强迫性交 = 2	没有任何程度的性侵犯经历
浏览黄色网站	多分类变量	没有 = 0, 偶尔 = 1, 经常 = 2, 不知道 = 3	没有浏览过黄色网站
经济状况	多分类变量	最低收入 = 1, 中下收入 = 2, 中等收入 = 3, 中上收入 = 4, 最高收入 = 5	最低收入水平
年龄	连续变量		
地区	多分类变量	东部 = 1, 中部 = 2, 西部 = 3	东部
城乡	二分类变量	城镇 = 1, 农村 = 2	城镇
教育程度	多分类变量	初中及以下 = 1, 高中/中专 = 2, 大学/大专及以上 = 3	初中及以下
在校	二分类变量	是 = 1, 否 = 0	不在校
流动	二分类变量	是 = 1, 否 = 0	不流动
独生子女	二分类变量	是 = 0, 否 = 1	
多性伙伴(因变量)	二分类变量	是 = 1, 否 = 0	

① 不包括西藏地区。

四、数据分析

总体上,在调查的22288名15-24岁未婚青少年中,有4985名青少年曾经有过性经历,婚前性行为发生率为22.4%。其中男性青少年婚前性行为发生率为25.4%,女性为19.2%。79.7%有过性经历的青少年(74.8%的男性与86.4%的女性)过去12个月有单一的性伙伴或没有性伙伴。过去一年拥有2个及以上性伙伴者(即多性伙伴)占20.3%,其中男性青少年过去12个月有多性伙伴的为25.2%,女性青少年有多性伙伴比例为13.6%。(表3)

表3 青少年多性伙伴百分比分布(%)

性伙伴数	男	女	总体
	(n=2,878)25.4	(n=2,107)19.2	(n=4985)*22.4
0**	2.8	1.5	2.2
1	72.0	84.9	77.5
2	17.6	11.0	14.8
≥3	7.6	2.6	5.5
合计	100.0	100.0	100.0

注:*有0.3%(14例)的有性行为的青少年在多性伴报告中为缺失。表格中多性伴百分比分布为有填报的青少年中的比例分布。

**表中性伴数为0,代表过去12个月内共与0人发生过性关系。

(一)单因素分析

结合文献研究和本次问卷调查的情况,我们选取了问卷中反映调查对象的人口学特征、社会经济特征及反映危险行为等变量,依次进行单因素的卡方检验。结果显示:地区、教育程度、在校、性别、经济状况、不与亲生父母同住、饮酒、性侵犯、商业性行为和浏览黄色网站,与是否具有多性伙伴相关,具有统计显著性。(见表4)

表4 是否具有多性伙伴单因素分析

变量	是否具有多性伙伴		P值	OR值(95%CI)
	是 n(%)	否 n(%)		
地区				
东部	499(49.4)	1734(43.8)	0.000	
中部	240(23.7)	1279(32.3)		
西部	272(26.9)	947(23.9)		
城乡				
城镇	532(52.6)	2005(50.6)	0.26	0.923(0.804-1.060)
农村	479(47.4)	1955(49.4)		
教育程度				
初中及以下	221(21.9)	734(18.6)	0.04	
高中/中专	479(47.4)	1878(47.7)		
大学/大专及以上	311(30.8)	1327(33.7)		
在校				
是	211(20.9)	982(24.8)	0.009	0.800(0.676-0.946)
否	800(79.1)	2979(75.2)		

续表

变量	是否具有多性伙伴		P 值	OR 值(95% CI)
	是 n(%)	否 n(%)		
流动				
是	238(24.3)	883(24.3)	0.351	1.082(0.918 - 1.275)
否	740(75.7)	2970(77.1)		
独生子女				
是	471(46.6)	1851(46.7)	0.944	1.006(0.876 - 1.156)
否	540(53.4)	2109(53.3)		
性别				
女	286(28.3)	1817(45.9)	0.000	0.465(0.400 - 0.541)
男	725(71.7)	2143(54.1)		
经济状况				
最低收入	62(6.2)	409(10.4)	0.000	
中下收入	72(7.1)	372(9.4)		
中等收入	140(13.9)	568(14.4)		
中上收入	281(27.9)	1085(27.5)		
最高收入	453(44.9)	1512(38.3)		
是否与亲生父母同住				
否	109(10.8)	251(6.3)	0.000	1.786(1.410 - 2.262)
是	902(89.2)	3710(93.7)		
饮酒				
是	741(73.3)	2396(60.5)	0.000	1.793(1.538 - 2.089)
否	270(26.7)	1565(39.5)		
性侵犯				
没有	906(89.6)	3767(95.1)	0.000	
性骚扰	75(7.4)	168(7.4)		
强迫性交	30(3.0)	25(0.6)		
商业性行为				
是	217(21.5)	161(4.1)	0.000	6.452(5.189 - 8.022)
否	793(78.5)	3796(95.9)		
浏览黄色网站				
没有	206(20.4)	1352(34.2)	0.000	
偶尔	585(57.9)	2230(56.3)		
经常	178(17.6)	265(6.7)		
不知道	42(4.2)	112(2.8)		

(二)多因素分析

在单因素分析的基础上,我们发现男女青少年在具有多性伙伴上的显著差异。考虑到性别在青少年性行为问题上的特殊性和重要性,所以在多因素分析中,我们将对男女青少年分别进行,以此发现青少年多性伙伴影响因素的性别差异,对日后的干预提供更加有针对性的证据支持。

从多因素分析结果可以看出(见表5),将选取的全部自变量(年龄、地区、城乡、教育程度、是否在校、是否流动、是否独生子女、首次性行为年龄、饮酒、商业性行为、不与亲生父母同住、受到过性侵犯、浏览黄色网站和经济状况)共同引入回归模型后,无论是对男性来说还是对女性来说,模型的整体检验十分显著。模型预测准确率分别为77.4%和86.8%。男性模型预测准确率比模型中未引入任何自变量时提高了2.5%,女性模型预测准确率提高了0.5%。

男性模型结果中,年龄、地区、教育程度、在校、流动、首次性行为年龄、浏览黄色网站、商业性行

为、经济状况对具有多性伙伴有显著影响,而其他变量没有显著影响。数据表明,年龄较大的青少年比年龄较小的青少年更有可能有多性伙伴,其发生比是 1.427。而首次性行为年龄较大是青少年具有多性伙伴的保护性因素;相对于首次性行为年龄较大的青少年,首次性行为年龄较小的青少年有多性伙伴的发生比为 0.547。相对于没有浏览过黄色网站的青少年,经常浏览黄色网站的青少年更有可能有多性伙伴,其发生比是 1.703。具有商业性行为的青少年具有多性伙伴的发生比是无此行为青少年的 4.166 倍。对于最低收入的青少年,最高收入的青少年具有多性伙伴的发生比是 1.943 倍,说明最高收入的青少年更可能拥有多性伙伴。

表 5 两个(是否多性伙伴)二元 Logistic 回归模型分析

	男 - 模型	女 - 模型
	系数(概率比)	系数(概率比)
年龄	0.356*** (1.427)	0.328*** (1.388)
城乡	-0.162(0.850)	0.299(1.348)
地区		
中部	-0.279* (0.757)	-0.859*** (0.423)
西部	-0.129(0.879)	-0.416* (0.660)
教育程度		
高中/中专	-0.274* (0.761)	0.553* (1.738)
大学/大专及以上	-0.306(0.737)	0.445(1.560)
在校	-0.321* (0.726)	-0.345(0.708)
流动	-0.303* (0.738)	-0.115(0.891)
独生子女	-0.017(0.983)	-0.071(0.931)
首次性行为年龄	-0.603*** (0.547)	-0.597*** (0.551)
饮酒	0.250(1.284)	0.125(1.133)
浏览黄色网站		
偶尔	0.099(1.105)	0.422* (1.525)
经常	0.533** (1.703)	1.008** (2.740)
不知道	0.268(1.307)	1.266*** (3.547)
商业性行为	1.427*** (4.166)	1.461*** (4.312)
性侵犯		
性骚扰	0.217(1.243)	0.696** (2.006)
强迫性交	0.274(1.315)	0.954* (2.596)
不与亲生父母同住	0.187(1.205)	0.312(1.366)
经济状况		
中下收入	0.409(1.505)	-0.186(0.830)
中等收入	0.351(1.420)	0.471(1.602)
中上收入	0.526* (1.692)	0.406(1.500)
最高收入	0.664	
(1.943)	0.894** (2.446)	
R - Square	0.254	0.249
-2LL - Final 值	2604.744	1314.825
Chi - Square 值	523.727	297.839
df	22	22
样本数	2761	2026
模型显著性	P < 0.001	P < 0.001

注: *、**和***分别表示显著水平为 P < 0.05、P < 0.01 和 P < 0.001。

女性模型结果中,年龄、地区、教育程度、首次性行为年龄、浏览黄色网站、商业性行为、性侵犯

经历、经济状况对具有多性伙伴有显著影响,而其他变量没有显著影响。和男性相似,年龄、首次性行为年龄、浏览黄色网站、具有商业性行为和 经济状况,对女性青少年具有多性伙伴具有显著影响;和男性青少年不同的是,有过性侵犯经历的女性青少年与具有多性伙伴具有显著影响。相对于没有过性侵犯经历的女性青少年,有过性骚扰经历的青少年是其具有多性伙伴的发生比的 2 倍,而有 过强迫性交经历的则约为 2.6 倍。

五、结论与讨论

通过以上分析和对以往文献的研究,我们发现青少年多性伙伴的发生是受多种因素共同影响的结果,而绝非是单一因素影响的结果。影响因素既有来自年龄、性别等人口学特征因素,也有来自社会经济方面和某些不良行为的因素。

(一)性别与青少年多性伙伴的发生关系显著

从全球范围来看,无论是在发达国家还是发展中国家,男性青少年都比女性青少年更有可能有多性伙伴,男性多性伴的比例更高(Smith, 1991:102 - 107;宋逸等,2009:116 - 121)。在本研究的分析中可见,男性和女性青少年在具有多性伙伴行为的差异上具有统计显著性,女性青少年具有多性伙伴的可能仅为男性青少年的 0.465 倍,说明男性青少年比女性青少年更有可能存在多性伙伴的风险。在多因素分析中分别分析了男女青少年各自多性伙伴行为的危险因素,发现男女青少年在各自的影响因素上确实存在因素差异和因素上的程度差异(图 1)。因而可以说,在青少年多性伙伴的问题上分性别来讨论具有实际意义。

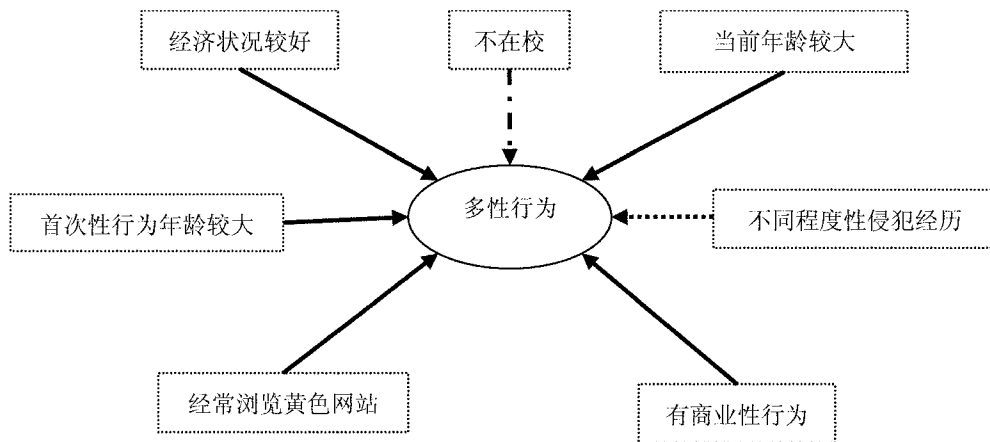


图 1 与多性行为具有显著影响的因素

注:图中—代表对男性和女性均有显著影响,·····代表仅对女性具有显著影响,---代表仅对男性具有显著影响。

(二)当前年龄与首次性行为年龄与青少年多性伙伴的发生关系显著

当前年龄较小和首次性行为年龄较大对青少年多性伙伴发生具有保护性作用。当前年龄越小,其具有多性伙伴的可能性越小。首次性行为年龄越大,其具有多性伙伴危险行为的可能越小。那么,首次性行为年龄越小对于青少年多性伴发生越不利。研究显示,多性伙伴的发生与当前的年龄与首次性行为年龄是具有显著关系的。现在年龄较大和较早开始性生活的人往往更易于有多性伙伴。因为其增长了人们性活跃期,所以也增大了性伙伴数量增加的可能性(S. Santelli et al., 1998:271 - 275)。目前,全球大部分地区青少年首次性行为平均年龄不足 20 岁(Wellings et al., 2006:1706 - 1728)。此研究中青少年首次性行为年龄最小的为 12 岁,年龄均值为 19.56 岁。虽然总体上来说,我国青少年与全球青少年首次性行为年龄没有太大差异,但是仍存在较小年纪即有性

行为的情况。首次性行为年龄过小,不仅仅会增加具有多性伙伴的可能性,而且会增加意外妊娠的可能性(冯增强等,2007:283-285)。这一系列的不安全行为势必会对青少年的身心造成无可挽回的伤害。

(三) 社会经济情况与青少年多性伙伴的发生关系显著

收入水平与多性伴的发生具有显著影响。收入越高具有多性伙伴的可能性越大(Ishida et al., 2011:6-15)。本次分析结果显示,随着收入的增加,青少年具有多性伙伴的可能性有所增加。说明经济情况对青少年具有多性伙伴具有显著的影响。同时,具有商业性行为的青少年多性伴侣的发生可能性也较高。那么推断出,极可能经济环境不好的青少年会通过性来换取经济收入,使得收入增高,也有可能是由于经济收入高所以换取性行为的可能性也较大。虽然暂无法得出二者的因果关系,但可说明经济环境与青少年多性行为的发生具有紧密的联系。尤其在男性青少年中,随着收入水平的上升,多性伙伴的发生比也有明显的上升。而商业性行为的青少年具有多性伴的可能性比没有商业性行为的青少年要高出4倍以上。而商业性行为顾名思义是以金钱来交换的性行为,通常是与不固定的性伙伴发生性行为,而从事商业性行为的人群又大多是多性伴人群,这些都大大增加了交叉感染的风险。如果在这种高风险的性行为中再不进行适当的防护,后果可想而知。所以青少年商业性行为的情况非常值得重视。

(四) 不良经历与青少年多性伙伴的发生关系显著

某些不良行为经历会对青少年多性伙伴的发生产生影响,如吸毒、吸烟、饮酒。这些都会影响青少年的多性伴的拥有情况。而且吸食或者饮用数量的上升与性伴的个数的上升有一定的关系(S. Santelli et al., 1998:271-275; Cavazos-Rehg et al., 2010; Bailey et al., 1999:179-181; Cooper, 2002:101-117)。从以上的单因素分析中可见,饮酒与不饮酒的青少年其具有多性伙伴的卡方检验差异显著。饮酒的青少年具有多性伙伴的可能是饮酒青少年的1.8倍。在多因素模型中,浏览黄色网站同样是多性伴侣发生的危险因素,具有该类不良经历的青少年比没有该类经历的青少年具有多性伴的风险性要高,其中,男性为1.703倍,女性为2.740倍。网络在今天的中国,已经深入普及到千家万户。而随着网络的普及,一系列的问题油然而生。青少年由于人生阅历的缺乏,对待由网络得来的信息的正确性的判断则较为薄弱,看到不良信息,例如黄色淫秽的信息,出于好奇,便会浏览和模仿。而此时的他们对待性并没有很成熟的认识,也不完全懂得性行为过程中对自己的保护。往往会在淫秽信息的唆使下作出不安全的行为。这一研究结论说明,对待青少年网络信息的治理还是十分必要且迫切的。杜绝青少年在网络上浏览不良的淫秽的信息,会减少青少年多性伙伴行为的发生。

(五) 性侵犯经历增加女性青少年具有多性伙伴的危险性

在非洲的一项调查显示,曾经有过强奸经历的青少年其性伴数量明显较高(Lang et al., 2011:333-342)。青少年相对于成年人来说,属于弱势群体。该群体处于易受性侵犯的特殊情境。而前面的分析结果显示出了女性青少年具有多性伙伴和性侵犯经历之间具有显著影响,曾经有过不同程度性侵犯经历的女性青少年其多性伙伴的发生可能性要高于没有该经历的女性青少年(性骚扰为2.006,强迫性交为2.596)。虽然暂不能推断出性侵犯与多性伙伴行为的发生时间的先后,但是却可以认为二者间存在紧密的联系。那么对青少年性侵犯现象的关注(尤其对女性青少年保护),给青少年一个安全健康的成长环境也会对青少年多性行为具有积极影响。

从以上分析我们可见,对于青少年多性伙伴的影响因素源于多个方面(见图1),这些因素都对青少年多性伴具有不同程度的影响。虽然由于横断面调查数据的限制,不能得出因果上的判断,但是却可以说明这些因素与青少年多性伴的发生具有紧密的联系。不良行为具有集群效应,通常情况下具有一项不良行为的同时会伴有其他的不良行为(Sychareun et al., 2011)。那么在对青少年

多性行为的干预时,要对以上因素加以关注,相信这些行为发生的减少会对防止青少年多性伙伴具有积极的影响。最后讲一句老生常谈,对青少年进行必要的性教育,引导其在对性正确的认识下,做出安全负责的行为。但如何避免青少年因为一时的行为而给自己的人生铸成大错,这还需进一步的研究与探讨。

参考文献:

- 方刚, 2011,《多性伙伴》,北京,群众出版社。
- 刘亚非, 2007,《从中国 HIV/AIDS 流行状况探讨艾滋病流行趋势》,《中外健康文摘(新医学学刊)》第 12 期。
- 朱广荣、季成叶、彭妮、冯博文, 2008,《农村校外青少年感染艾滋病脆弱性的现状分析》,《中国生育健康杂志》第 3 期。
- 季成叶, 2006,《儿少卫生学》,北京,北京大学医学部联合出版社。
- 高平, 1996,《青少年女性与性传播性疾病》,《国外医学妇产科学分册》第 2 期。
- 冯增强、王红美、李永忠、王朝影、李秀娟, 2007,《海南省大学生健康危险行为现状调查》,《中国热带医学》第 2 期。
- 宋逸、季成叶、周一、胡佩瑾、陈天娇、张琳, 2009,《中国大学生性行为现状分析》,《中国学校卫生》第 2 期。
- 郑晓琰、陈功、韩优莉、陈鹤、林婷、邱月、杨蓉蓉、胡玉坤、乔晓春、王旭光、张蕾、穆光宗、宋新明、庞丽华、武继磊、林艳、刘岚、裴丽君、李宁、魏继红, 2010,《中国青少年生殖健康可及性调查基础数据报告》,《人口与发展》第 3 期。
- Agius, P. A., Dyson, S., Pitts, M. K., Mitchell, A. and Smith, A. M. A. 2006, "Two steps forward and one step back? Australian secondary students' sexual health knowledge and behaviors 1992 - 2002", *Journal of Adolescent Health*.
- Anwar, M., Sulaiman, S. A. S., Ahmadi, K. and Khan, T. M. 2010, "Awareness of school students on sexually transmitted infections (STIs) and their sexual behavior: a cross-sectional study conducted in Pulau Pinang, Malaysia", *BMC Public Health*.
- Bailey, S. L., Pollock, N. K., Martin Affiliations, C. S. and Lynch, K. G. 1999, "Risky sexual behaviors among adolescents with alcohol use disorders", *Journal of Adolescent Health*.
- Bellis, M. A., Hughes, K., Calafat, A., Juan, M., Ramon, A., Rodriguez, J. A., Mendes, F., Schnitzer, S. and Phillips - Howard, P. 2008, "Sexual uses of alcohol and drugs and the associated health risks: A cross sectional study of young people in nine European cities", *BMC Public Health*.
- Cavazos - Rehag, P. A., Krauss, M. J., Spitznagel, E. L., Schootman, M., Cottler, L. B. and Bierut, L. J. 2010, "Number of Sexual Partners and Associations with Initiation and Intensity of Substance Use", *AIDS Behavior*.
- Cooper M. L. 2002, "Alcohol use and risky sexual behavior among college students and youth: evaluating the evidence", *Journal of Studies on Alcohol/Supplement*.
- Ellickson, P. L., McCaffrey, D. F. and Klein, D. J. 2009, "Long-term Effects of Drug Prevention on Risky Sexual Behavior among Young Adults", *Journal of Adolesc Health*.
- Ishida, K., Stupp, P. and McDonald, O. 2011, "Prevalence and Correlates of Sexual Risk Behaviors Among Jamaican Adolescents", *International Perspectives on Sexual and Reproductive Health*.
- Kan, M. L., Cheng, Y. - h. A., Landale, N. S. and McHale, S. M. 2010, "Longitudinal Predictors of Change in Number of Sexual Partners across Adolescence and Early Adulthood", *Journal of Adolescent Health*.
- Khan, M. R., Kaufman, J. S., Pence, B. W., Gaynes, B. N., Adimora, A. A., Weir, S. S. and Miller, W. C. 2009, "Depression, Sexually Transmitted Infection, and Sexual Risk Behavior among Young Adults in the United States", *Arch Pediatr Adolesc Med*.
- Kotchicka, B. A., Shaffera, A., Millerb, K. S. and Forehand, R. 2001, "Adolescent sexual risk behavior: a multi-system perspective", *Clinical Psychology Review*.
- Lang, D. L., Sales, J. M., Salazar, L. F. y., Hardin, J. W., DiClemente, R. J., Wingood, G. M. and Rose, E. 2011, "Rape Victimization and High Risk Sexual Behaviors: A Longitudinal Study of African - American Adolescent Females", *Western Journal of Emergency Medicine*.
- Lichtenstein, B., Desmond, R. A. and Schwebke, J. R. 2008, "Partnership Concurrency Status and Condom Use among Women Diagnosed with T. vaginalis", *Womens Health Issues*.

- Marshall, B. D. , Kerr, T. , Shoveller, J. A. , Montaner, J. S. and Wood, E. 2009, "Structural factors associated with an increased risk of HIV and sexually transmitted infection transmission among street - involved youth", *BMC Public Health*.
- Miller, K. S. , Forehand, R. and Kotchick, B. A. 2000, "Adolescent sexual behavior in two ethnic minority groups: A multisystem perspective", *Adolescence*.
- Millera, B. C. , Benson, B. and Galbraith, K. A. 2001, "Family Relationships and Adolescent Pregnancy Risk: A Research Synthesis", *Developmental Review*.
- Nikula, M. , Gissler, M. , Jormanainen, V. , Laanpere, M. , Kunnas, H. , Haavio - Mannila, E. and Hemminki, E. 2009, "The socio - demographic patterning of sexual risk behaviour: a survey of young men in Finland and Estonia", *BMC Public Health*.
- Pahl, K. , Brook, D. W. , Morojele, N. K. and Brook, J. S. 2010, "Nicotine Dependence and Problem Behaviors Among Urban South African Adolescents", *Journal of Behavioral Medicine*.
- Rotermann M. 2008, "Trends in teen sexual behaviour and condom use", Statistics Canada.
- S. Santelli, J. , D. Brener, N. , Lowry, R. , Bhatt, A. and S. Zabin, L. 1998, "Multiple Sexual Partners Among U. S. Adolescents and Young Adults", *Family Planning Perspectives*.
- Smith T. W. 1991, "Adult Sexual Behavior in 1989: Number of Partners, Frequency of Intercourse and Risk of AIDS", *Family Planning Perspectives*.
- Sychareun, V. , Thomsen, S. and Faxelid, E. 2011, "Concurrent Multiple Health Risk Behaviors among Adolescents in Luangnamtha Province, Lao PDR", *BMC Public Health*.
- Turner, A. K. , Latkin, C. , Sonenstein, F. and Tandon, S. D. 2011, "Psychiatric disorder symptoms, substance use, and sexual risk behavior among African - American out of school youth", *Drug and Alcohol Dependence*.
- UNICEF. 2002, "Young People and HIV /AIDS Opportunity in Crisis", New York.
- Weinstock, H. , Berman, S. and Cates, W. 2004, "Sexually transmitted diseases among American youth: incidence and prevalence estimates, 2000", *Perspectives on Sexual and Reproductive Health*.
- Wellings K, Collumbien M, Slaymaker E, Singh S, Hodges Z, Patel D, Bajos N. 2006, "Sexual behavior in context: A global perspective", *Lancet*.
- Yan, H. , Chen, W. , Wu, H. , Bi, Y. , Zhang, M. , Li, S. and Braun, K. L. 2009, "Multiple sex partner behavior in female undergraduate students in China: A multi - campus survey", *BMC Public Health*.

作者单位:北京大学人口研究所
责任编辑:赵联飞