

海南省乡镇地区校外青年婚前性行为及其与流动经历关系的研究

曹远 王瑜 何启亚 王召乾 冯维平 吉金花 廖苏苏

【摘要】 目的 比较海南省乡镇16~24岁男女校外青年婚前性行为,并探讨其与流动经历的关系。方法 在海南省A、B县的8个乡镇,按照年龄、性别、是否有流动经历进行等比例配额方便抽样。在A、B县每个镇分别招募160和80名符合条件的研究对象,做面对面问卷调查。结果 获取有效问卷760份(A县322份,B县438份,男女各380份)。女性已婚者比例(39.2%)明显高于男性(11.3%, $P<0.01$)。男女被调查者报告有性行为的比例(56.8%和57.9%)以及有婚前性行为的比例(54.5%和50.0%)相近。在有性行为的调查对象中,男、女初次性行为的平均年龄(18.2岁 \pm 1.9岁和19.2岁 \pm 1.8岁, $P<0.01$)、初次性行为 \leq 18岁者比例(59.3%和35.5%, $P<0.01$)和初次外出打工平均年龄(18.0岁 \pm 2.3岁和16.5岁 \pm 1.9岁, $P<0.01$)均有差别;31.2%的男性报告初次性行为在第一次外出打工前,45.9%报告在第一次外出打工后1年内;而女性,78.5%的人报告初次性行为在初次打工一年以后。分析男女被调查者婚前性行为的影响因素,无论男性还是女性,扣除人口学特征因素的影响后,有“3个月以上跨市县/省”流动经历以及报告自己朋友中有很多人婚前性行为,与有婚前性行为有关;男性有婚前性行为者年龄偏大;女性已婚也是有婚前性行为的独立相关因素。对男性未婚者的多因素分析显示,有流动经历以及年龄偏大与发生婚前性行为独立相关。**结论** 海南省乡镇地区男、女青年在性行为及流动特征方面存在差异,在开展相关危险性行为研究和干预中应考虑性别差异的影响。

【关键词】 性行为;婚前;校外青少年;人口流动;性别

Relationship between gender, experience of migration and premarital sex among out-of-school youths in rural Hainan, China CAO Yuan^{1,2}, WANG Yu³, HE Qi-ya⁴, WANG Zhao-qian⁴, FENG Wei-ping⁵, JI Jin-hua⁶, LIAO Su-su¹. 1 Department of Epidemiology, Institute of Basic Medical Sciences, Chinese Academy of Medical Sciences; School of Basic Medicine, Peking Union Medical College, Beijing 100005, China; 2 Institute of Health Education, Beijing Center for Diseases Control and Prevention; 3 Renmin University of China; 4 Hainan Provincial Center for Diseases Control and Prevention; 5 Chengmai Center for Diseases Control and Prevention; 6 Changjiang Center for Diseases Control and Prevention

Corresponding author: LIAO Su-su, Email: susuliao@mx.cei.gov.cn

This work was supported by a grant from the UNIFEM China Gender Facility for Research and Advocacy (No. 00040647, 2-17).

【Abstract】 Objective To assess pre-marital sex behavior and its relationship with gender and experience of migration among 16-24 years-old out-of-school youths in rural Hainan province, China. **Methods** 160 eligible youths from each of the 2 townships in County A and 80 from each of the 6 townships in County B were recruited, under equal proportion on gender, age distribution and experience of migration. An interviewer-administered, standardized questionnaire was used. **Results** 760 eligible participants (with each gender of 380) were interviewed. There were no significant differences in the proportions of reporting as sexually active (56.8% and 57.9%) or having premarital sex (54.5% and 50.0%) between male and female youths. However, among those sexually active participants, the average age at first sexual intercourse was (18.2 \pm 1.9 years or 19.2 \pm 1.8 years, $P<$

DOI: 10.3760/cma.j.issn.0254-6450.2011.11.009

基金项目:联合国妇女发展基金(UNIFEM)中国社会性别研究与倡导项目(00040647, 2-17)

作者单位:100005 中国医学科学院基础医学研究所 北京协和医学院基础学院流行病学教研室(曹远、廖苏苏);北京市疾病预防控制中心健康教育所(曹远);中国人民大学统计学院(王瑜);海南省疾病预防控制中心(何启亚、王召乾);澄迈县疾病预防控制中心(冯维平);昌江县疾病预防控制中心(吉金花)

通信作者:廖苏苏, Email: susuliao@mx.cei.gov.cn

0.01), the average age of first-time leaving hometown for work (18.0 ± 2.3 years or 16.5 ± 1.9 years $P < 0.01$) and the percentage of having first sexual intercourse before 18 years old (59.3% vs. 35.5%, $P < 0.01$) were different between males and females. 31.2% of the male youths reported that their sexual debut happened before they left their hometown for work and 45.9% of the sex debut appeared within 1 year after they left hometown. However, 78.5% of the sexually active female youths reported their sexual debut happened 1 year after leaving their hometown. Data from the multivariate analysis showed that being away from hometown for more than 3 months and having more friends who presumably had presumably pre-marital sex experiences were more likely to report pre-marital sex behavior. Older men were more likely to report pre-marital sex behavior than the younger ones. Married women were more likely to report pre-marital sex behavior than the unmarried ones. Through multivariate analysis on unmarried men, data showed that those having had experience on migration and at older age were associated with experiencing premarital sex. **Conclusion** Gender difference was identified on the pattern of migration and its relationship with premarital sex among out-of-school rural youths in Hainan province. When prevention program is developed for rural youth, these differences should be taken into account.

【Key words】 Premarital sex behavior; Out-of-school youth; Floating population; Gender

近 30 年来我国人群的性行为发生了巨大变化, 其中婚前性行为呈现增加的趋势。20 世纪 80 年代末, 刘达临^[1]在我国 15 个大中城市和 3 个农村地区调查显示, 城乡已婚者婚前性行为的发生率约为 18%, 而在 2000 年和 2006 年由潘绥铭^[2]主持的两次全国性分层随机抽样调查显示, 20~61 岁已婚者婚前性行为的发生率分别为 32.9% 和 42.3%。胡玉坤等^[3]2009 年在全国 30 个省、市、自治区 2 万余名 15~24 岁未婚青年中进行的调查显示, 22.4% 的未婚青年有婚前性行为经历, 男女性别分别为 25.4% 和 19.2%。婚前性行为往往意味着性行为发生在较早的年龄阶段^[4]。有研究显示, 较小年龄发生性行为会增加发生多性伴行为、怀孕、人工流产以及感染性病的风险^[4-10]。

国内外均有研究表明, 15~24 岁无稳定职业的“校外青年”更容易发生婚前性行为^[11,12]。在我国, 校外青年是流动人口的主要组成部分。有研究显示流动人口发生婚前性行为的可能性更大^[13]。目前流动人口生殖健康的研究和干预大都在人口流入地, 即大中城市开展^[14,15], 对于人口流出的农村地区还较为缺乏。因此, 本研究在 2007 年选择海南省 2 个县的 8 个乡镇作为研究现场, 调查男女青年性行为以及其流动经历, 并比较 16~24 岁男女校外青年婚前性行为与流动经历的关系。

对象与方法

1. 研究对象: 选择海南省以汉族为主的 A 县 2 个乡镇(汉区汉族)和黎、汉族混居的 B 县 6 个乡镇[2 个乡镇为黎族居住区(黎区黎族); 另 4 个乡镇为黎、汉混居地区, 其中有 2 个乡镇选择调查黎族(混居区黎族), 2 个乡镇调查汉族(混居区汉族)]作为调查

现场。研究对象为 16~24 岁的校外青年, 并符合 3 个人选条件: ①该乡镇户籍居民; ②不在全日制学校就学; ③本人认定自己无固定工作。在各乡镇均采用等比例配额方便抽样招募研究对象。A 县每个镇招募 160 人, B 县各乡镇居民数量少, 故每个镇招募 80 人。按照年龄组(16~19 岁、20~24 岁)、性别(男、女)、是否有流动经历(通过询问“是否曾在本乡镇以外的地方打工 1 个月以上”判断)3 个特征组合, 将每个乡镇的招募样本分成 8 个亚组, 在每个亚组样本量均等的原则下抽样, 直到每个亚组样本量抽满。对符合入选条件者, 告知本次研究的目的, 并签署正式的知情同意书。

2. 调查方法和内容: 采用面对面问卷调查, 由经过培训的调查员在单独房间内一对一调查。问卷内容包括基本资料、流动经历、初次性行为、婚前性行为以及其朋友中发生婚前性行为的情况等。

3. 主要变量及相关定义: 本研究分别对男、女婚前性行为的影响因素做单因素和多因素分析。自变量包括人口学特征(年龄、文化程度、婚姻状况)、地区民族特征(分为汉区汉族、混居区汉族、混居区黎族、黎区黎族)、流动经历(无流动、低水平流动和流动)和可能影响婚前性行为的同伴群体因素(朋友婚前性行为特征)。流动经历、朋友婚前性行为特征、地区民族特征、文化程度等多分类变量, 均设置哑变量。

相关定义: ①婚前性行为: 未婚者有过性行为或已婚者初次性行为发生在结婚之前。其中性行为仅指异性间的性行为, 包括阴道性交、口交和肛交。②流动经历: “曾在本乡镇以外的地方打工 1 个月以上”定义为有流动经历。本文参考相关研究中使用频率较高的定义^[16-19], 将有 3 个月以上跨市县/省流

动经历者定义为流动组,而流动时间不足3个月或在本县其他乡镇打工者归为低水平流动组。没有离开过本乡镇或者离开时间不足1个月者归入无流动组。③婚姻状况:分为“已婚”和“未婚”,前者包括在婚/离异/分居/丧偶,后者仅指从未结过婚。④婚前性行为特征:被调查者自报的其朋友中有婚前性行为的情况,多分类变量(不知道/没有、很少、有一些、很多)。

4. 统计学分析:采用EpiData建立数据库,双录入核对后用SPSS进行方差分析、 χ^2 检验和单因素、多因素logistic回归分析。

结 果

1. 基本特征:760名调查对象中,未婚者占74.7%,初中文化程度所占比例最高(67.4%),小学及以下其次(25.9%)。392人有不同水平的流动经历,其中61.0%仅在省内流动,65.6%仅到过1个地方打工,27.6%属于“低水平流动”。该组中只到过1个地方打工的比例高于“流动”(88.0% vs. 57.0%, $P < 0.01$)。见表1。16~19岁年龄组中,男、女已婚比例分别为3.8%和6.6%,差异无统计学意义;但在20~24岁组,男女青年已婚比例相差较大(18.5% vs. 69.2%, $P < 0.01$)。20~24岁男青年中,黎区黎族的已婚率最低,仅为7.3%,黎汉混居地区黎族、汉族的已婚比例分别为13.5%和20.5%,汉区汉族为25.6%。而两个年龄组女青年的已婚率均未见地区民族间差异。

2. 性行为:

(1)初次性行为:表2为436名(男性216名,女性220名)有性行为青年初次性行为及初次打工的基本情况。其中238人(男122人、女116人)有外出打工经历。可见男女青年在初次性行为平均年龄、性行为对象以及与初次打工的关系方面表现出不同的特征。对于既有流动经历又有性行为的被调查者,男女青年初次外出打工的平均年龄为(18.0±2.3)岁和(16.5±1.9)岁($P < 0.01$),初次性行为的平均年龄分别为(18.3±1.9)岁和(19.1±1.9)岁($P < 0.01$)。有、无流动经历者初次性行为平均年龄(均为18.7岁±1.9岁)间的差异无统计学意义。

(2)婚前性行为:男女青年报告有婚前性行为的比例分别为54.5%和50.0%。8个乡镇各子样本的男、女婚前性行为比例存在较大波动,男性为46.9%~82.5%,女性为31.4%~61.8%。大部分有性行为的男女青年其性行为开始于婚前(男95.8%、女

表1 760名调查者的基本情况

基本情况	男性(n=380)	女性(n=380)
婚姻状况		
未婚	337(88.7)	231(60.8)
已婚	43(11.3)	149(39.2) ^c
文化程度 ^a		
小学及以下	75(19.8)	122(32.1)
初中	271(71.5)	241(63.4)
高中及以上	33(8.7)	17(4.5) ^c
地区民族特征		
黎区黎族	74(19.5)	72(18.9)
混居区黎族	72(18.9)	70(18.4)
混居区汉族	75(19.7)	75(19.7)
汉区汉族	159(41.8)	163(42.9)
年龄组(岁)		
16~19	185(48.7)	182(47.9)
20~24	195(51.3)	198(52.1)
流动经历		
无流动	188(49.5)	180(47.4)
低水平流动	52(13.7)	56(14.7)
流动	140(36.8)	144(37.9)
初次外出平均年龄(岁, $\bar{x} \pm s$) ^b	17.8±2.2	16.5±1.8 ^c
有性行为	216(56.8)	220(57.9)
有婚前性行为	207(54.5)	190(50.0)

注:括号外数据为人数,括号内数据为构成比(%);^a男性组此项有一缺失值;^b仅包括有打工经历者;^c $P < 0.01$

表2 436名调查者初次性行为及初次外出打工情况

初次性行为及初次外出打工情况	男性(n=216)	女性(n=220)
初次性行为年龄(岁, $\bar{x} \pm s$)	18.2±1.9	19.2±1.8 ^c
初次性行为年龄≤18岁(%)	59.3	35.5 ^c
初次性行为对象 ^a		
丈夫/妻子(%)	4.2	13.7
男朋友/女朋友(%)	49.5	74.0
一般朋友(%)	23.4	9.1
同学(%)	21.0	1.4
不认识的人(%)	1.9	1.8 ^c
初次性行为与初次外出打工的时间关系 ^b		
外出打工之前(%)	31.2	6.0
外出打工后0~1年(%)	45.9	15.5
外出打工后1年以上(%)	22.9	78.5 ^c

注:^a剔除2名男性、1名女性拒答者;^b仅包括有性行为且有流动经历者;^c $P < 0.01$

86.4%, $P < 0.05$)。在未婚者中,男性有性行为的比例高于女性(51.9% vs. 30.7%, $P < 0.01$)。

3. 婚前性行为影响因素分析:

(1)单因素分析:表3分别报告了男、女性被调查对象整体以及按婚姻状况分层的男女亚组中,影响婚前性行为的单因素分析结果,由于男性已婚者很少故该亚组结果未单独报告。

在所有被调查对象中,无论男女,年龄大、已婚

表3 不同性别校外青年婚前性行为影响因素的单因素分析

影响因素	男性(n=380)		女性(n=380)		未婚男性(n=337)		未婚女性(n=231)	
	人数	婚前性行为	人数	婚前性行为	人数	婚前性行为	人数	婚前性行为
年龄组(岁)								
16~19	185	82(44.3)	182	52(28.6)	178	76(42.7)	170	41(24.1)
20~24	195	125(64.1) ^a	198	138(69.7) ^a	159	99(62.3) ^a	61	30(49.2) ^a
地区民族特征								
黎区黎族	74	36(48.6)	72	29(40.3)	70	33(47.1)	44	12(27.3)
混居区黎族	72	48(66.7)	70	39(55.7)	67	43(64.2)	47	19(40.4)
混居区汉族	75	37(49.3)	75	35(46.7)	67	32(47.8)	45	10(22.2)
汉区汉族	159	86(54.1)	163	87(53.4)	133	67(50.4)	95	30(31.6)
文化程度 ^b								
小学及以下	75	34(45.3)	122	76(62.3)	66	28(42.4)	49	20(40.8)
初中	271	151(55.7)	241	109(45.3)	238	126(52.9)	171	50(29.2)
高中及以上	33	21(63.6)	17	5(29.4) ^a	32	20(62.5)	11	1(9.1)
婚姻状况								
未婚	337	175(51.9)	231	71(30.7)	-	-	-	-
已婚	43	32(74.4) ^a	149	119(79.9) ^a	-	-	-	-
朋友婚前性行为特征								
没有/不知道	95	25(26.3)	147	54(36.7)	91	23(25.3)	101	18(17.8)
很少	79	38(48.1)	87	35(40.2)	68	31(45.6)	51	7(13.7)
有一些	100	52(52.0)	80	56(70.0)	90	45(50.0)	45	25(55.6)
很多	106	92(86.8) ^a	66	45(68.2) ^a	88	76(86.4) ^a	34	21(61.8) ^a
流动经历								
无流动	188	87(46.3)	180	83(46.1)	166	71(42.8)	99	19(19.2)
低水平流动	52	28(53.8)	56	25(44.6)	46	25(54.3)	35	12(34.3)
流动	140	92(65.7) ^a	144	82(56.9)	125	79(63.2) ^a	97	40(41.2)

注:括号外数据为发生人数,括号内数据为发生率(%);^aP<0.01;^b男性组、未婚男性组此项有一缺失值

及报告有较多的朋友有婚前性行为者自报有婚前性行为的比例较高。对于女性,随着文化程度的升高,报告有婚前性行为的比例下降。对于男性,流动组报告有婚前性行为的比例高于另外两组。在未婚男性中分析的结果与所有男性的结果基本一致。比较所有女性、未婚女性的分析结果可见:在未婚女性组,流动经历与婚前性行为有关联,除此以外,其余影响因素模式与所有女性中的结果相似。

(2)多因素分析:无论男女,流动组、报告有较多朋友有婚前性行为者报告自己有婚前性行为的可能性大。男性有婚前性行为者年龄偏大;对于女性,已婚者报告婚前性行为的可能性更大(表4)。在未婚女性组,可能由于样本量减少的原因,在扣除人口学和地区民族因素的影响后,流动经历与婚前性行为的关联无统计学意义。

讨 论

本研究比较了海南省8个乡镇汉、黎族16~24岁男女校外青年的性行为、流动经历以及两者间的关系。有超过一半的调查对象报告有婚前性行为。由于本次调查采用配额方便抽样,样本代表性并非

理想,可能给该人群婚前性行为率的估算带来偏性。但是综合各乡镇婚前性行为比例的波动范围来看,调查的这两个县乡镇青年的婚前性行为率要高于国内一些研究^[20-26]。

海南省乡镇青年的流动特征可能不同于其他地区大中城市中的流动人口^[15]。流动青年有60%以上只是在岛内流动,60%以上的人只到过一地方打工。尽管流动经历较为简单,但无论男女,有“3个月及以上的跨市县/省”流动均是发生婚前性行为的独立危险因素。然而,男女青年流动经历与性行为的关系表现出较大差异。有流动经历的男青年中,初次性行为与初次外出打工的年龄较为接近。其中近1/2的人报告初次性行为发生在初次外出打工后1年内,近1/3的人报告初次性行为在外出打工之前。而相当部分女青年更早离开学校,初次外出打工的平均年龄仅为16.5岁,大部分人在外出打工后开始有性行为。这些特征在一定程度上说明,在人口流出地开展相应教育和干预对于促进男女青年生殖健康和预防性病、艾滋病具有重要意义。

本研究中男女青年有性行为的比例以及有婚前性行为的比例均相差无几,但在性行为方面表现出

表 4 不同性别校外青年婚前性行为影响因素的 logistic 分析

影响因素	男性(n=380)		女性(n=380)		未婚男性(n=337)		未婚女性(n=231)	
	单因素 OR 值 (95%CI)	多因素 OR 值 (95%CI)	单因素 OR 值 (95%CI)	多因素 OR 值 (95%CI)	单因素 OR 值 (95%CI)	多因素 OR 值 (95%CI)	单因素 OR 值 (95%CI)	多因素 OR 值 (95%CI)
年龄组(16~19岁为参照)								
20~24岁	2.24 (1.49~3.39)	2.01 (1.21~3.33)	5.75 (3.70~8.95)	1.76 (0.96~3.25)	2.21 (1.43~3.42)	2.18 (1.29~3.70)	3.04 (1.64~5.62)	2.21 (1.08~4.53)
地区民族特征 (黎区黎族为参照)								
混居区黎族	2.11 (1.08~4.12)	1.78 (0.80~3.97)	1.87 (0.96~3.63)	2.37 (1.06~5.35)	2.00 (1.01~3.98)	1.77 (0.78~4.04)	1.81 (0.75~4.38)	1.39 (0.51~3.78)
混居区汉族	1.03 (0.54~1.95)	1.13 (0.53~2.39)	1.30 (0.68~2.50)	1.24 (0.54~2.85)	1.02 (0.52~2.00)	1.16 (0.53~2.55)	0.76 (0.29~2.00)	0.53 (0.17~1.69)
汉区汉族	1.24 (0.72~2.16)	0.78 (0.38~1.60)	1.70 (0.97~2.98)	1.79 (0.84~3.80)	1.13 (0.64~2.03)	0.84 (0.40~1.77)	1.23 (0.56~2.72)	0.87 (0.32~2.39)
文化程度(小学及以下为参照)*								
初中	1.52 (0.91~2.54)	1.55 (0.81~2.98)	0.50 (0.32~0.78)	0.81 (0.44~1.47)	1.53 (0.88~2.65)	1.57 (0.79~3.15)	0.60 (0.31~1.16)	0.63 (0.29~1.40)
高中及以上	2.11 (0.91~4.90)	1.25 (0.43~3.68)	0.25 (0.08~0.76)	0.31 (0.08~1.20)	2.26 (0.95~5.38)	1.17 (0.39~3.55)	0.15 (0.02~1.22)	0.16 (0.01~1.72)
婚姻状况(未婚为参照)								
已婚	2.69 (1.31~5.52)	1.85 (0.80~4.27)	8.94 (5.49~14.57)	7.92 (3.98~15.72)	-	-	-	-
朋友性行为特征 (没有/不知道为参照)								
很少	2.60 (1.37~4.90)	2.35 (1.20~4.62)	1.16 (0.67~2.00)	0.94 (0.48~1.86)	2.48 (1.27~4.85)	2.39 (1.18~4.84)	0.73 (0.28~1.89)	0.92 (0.34~2.52)
有一些	3.03 (1.66~5.54)	3.03 (1.60~5.74)	4.02 (2.24~7.21)	3.70 (1.88~7.29)	2.96 (1.58~5.54)	3.04 (1.56~5.92)	5.76 (2.65~12.55)	5.22 (2.23~12.19)
很多	18.40 (8.92~37.97)	17.38 (8.06~37.50)	3.69 (1.99~6.84)	3.29 (1.53~7.05)	18.72 (8.66~40.47)	18.68 (8.28~42.10)	7.45 (3.15~17.59)	8.75 (3.30~23.24)
流动经历(无流动为参照)								
低水平流动	1.35 (0.73~2.51)	1.49 (0.73~3.03)	0.94 (0.52~1.72)	0.91 (0.42~1.95)	1.59 (0.83~3.07)	1.77 (0.83~3.76)	2.20 (0.93~5.18)	1.66 (0.60~4.58)
流动	2.22 (1.42~3.50)	2.09 (1.24~3.53)	1.55 (0.99~2.40)	2.11 (1.20~3.74)	2.30 (1.43~3.70)	2.11 (1.21~3.66)	2.95 (1.55~5.62)	2.11 (0.98~4.50)

注:*男性组、未婚男性组此项有一缺失值

很多不同的特征。男青年初次性行为的平均年龄低于女性,仅为 18.2 岁。且有近一半的男性初次性行为的性伴为一般朋友或同学,而女性初次性行为的对象主要为男朋友。同时,已婚女性报告婚前性行为的可能性是未婚者的 7 倍多,似乎也提示女青年的婚前性行为和婚姻有着更为紧密的关系。当然,这种关系也可能与未婚女性对婚前性行为问题更敏感而导致报告偏性有关^[27]。另外,总体上男性结婚可能晚于女性。在 20~24 岁年龄组,女性已婚的比例为 70%,男性却不到 20%。尤其应注意的是该年龄段的黎区黎族男性,已婚率仅为 7.3%。本研究在当地的另一项调查显示,25~30 岁的男性已婚比例也仅为 38.5%。这说明,在海南省乡镇地区,男青年开始性行为较早、未婚状态持续时间长,性行为对象可能也较同龄女青年更复杂,因此对男青年婚前性

行为的干预有更为重要的意义。

本研究还显示,无论男女,调查对象感知朋友的婚前性行为特征与自我报告的婚前性行为相关。国外的研究也显示出类似的结果,即感知自己朋友有婚前性行为会增加其在更小年龄发生婚前性行为的风险^[28]。这提示青年人群与性行为有关的健康问题不是单纯提高个人知识和技能就能解决的,该人群中很多社会背景因素,例如有关性文化及其同伴行为的影响至关重要。

本研究存在一定的局限性。首先,本研究为横断面调查,无法确定流动和婚前性行为的时间顺序,结果只表明婚前性行为和有流动经历之间存在关联,不能说明流动经历就是婚前性行为的危险因素。其次,被调查对象实际是从婚前性行为率不同的 8 个乡镇校外青年人群中抽取的 8 个小样本。由

于每个乡镇的样本量有限,分析中无法按照8个乡镇独立分层处理,只能按地区民族特征分为4组纳入多因素分析。这种“乡镇并组”可能导致某些混杂控制不完全。另外,按照性别、年龄组和有无“流动经历”做1:1配额抽样,不仅影响对男女青年总体婚前性行为比例的准确估算,也导致无法获得男女青年流动打工的确切比例。此外,本研究采用面对面问卷调查,有可能存在报告偏性。

(感谢海南省两项目县各级领导和工作人员的大力支持与帮助)

参 考 文 献

- [1] Liu DL. Sexual behavior in modern China: a report of the nationwide "sex civilization" survey on 20 000 subjects in China. Shanghai: Shanghai Sanlian Publishing House, 1992: 12. (in Chinese)
刘达临. 中国当代性文化: 中国两万例“性文明”调查报告. 上海: 上海三联书店, 1992: 12.
- [2] Pan SM. <http://www.sexstudy.org/article.php?id=3584>, 2007-05-29 [cited 2011.05.17]. (in Chinese)
潘绥铭. 中国人的性行为与性关系: 历史发展2000-2006. <http://www.sexstudy.org/article.php?id=3584>, 2007-05-29 [cited 2011.05.17].
- [3] Hu YK, Zheng XY, Chen G, et al. Sexual and reproductive health of Chinese youth is urgently needed to put on the policy agenda. *J Int Reproduct Health/Fam Plann*, 2010, 29 (6): 392-395. (in Chinese)
胡玉坤, 郑晓瑛, 陈功, 等. 中国青年的性与生殖健康问题亟待纳入政策议程. *国际生殖健康/计划生育杂志*, 2010, 29 (6): 392-395.
- [4] Quan S, Song LL, Zhang J. Influence of premarital sex behavior on reproductive health. *J Guangdong Med*, 2003, 24 (10): 1091-1092. (in Chinese)
全松, 宋琳, 张军. 婚前性行为对生殖健康的影响. *广东医学*, 2003, 24 (10): 1091-1092.
- [5] O' Donnell BI, O' Donnell Cr, Stueve A. Early sexual initiation and subsequent sex-related risks among urban minority youth: the reach for health study. *Fam Plann Perspect*, 2001, 33 (6): 268-275.
- [6] Sandfort TG, Orr M, Hirsch JS. Long-term health correlates of timing of sexual debut: results from a national US study. *Am J Public Health*, 2008, 98 (1): 155-161.
- [7] Coker AL, Richeter DL, Valois RF, et al. Correlates and consequences of early initiation of sexual intercourse. *J School Health*, 1994, 64 (9): 372-377.
- [8] Ma Q, Ono-Kihara M, Cong L, et al. Early initiation of sexual activity: a risk factor for sexually transmitted diseases, HIV infection, and unwanted pregnancy among university students in China. *BMC Public Health*, 2009, 9: 111.
- [9] Kaestle CE, Halpern CT, Miller WC, et al. Young age at first sexual intercourse and sexually transmitted infections in adolescents and young adults. *Am J Epidemiol*, 2005, 161 (8): 774-780.
- [10] Cheng YM, Wang XY, Lv YH, et al. Study on the risk factors of repeated abortion among unmarried adolescents. *Chin J Epidemiol*, 2006, 27 (8): 669-672. (in Chinese)
程怡民, 王满艳, 吕岩红, 等. 三城市未婚青少年重复人工流产影响因素研究. *中华流行病学杂志*, 2006, 27 (8): 669-672.
- [11] Tresidder J, Macaskill P, Bennett D, et al. Health risk and behavior of out-of-school 16- year-olds in New South Wales. *Aust N Z J Public Health*, 1997, 21 (2): 168-174.
- [12] Cheng YM, Qiao GM. Study of adolescent's Sex and productive health. *Chin J School Doctor*, 1999, 13 (4): 247-249. (in Chinese)
程怡民, 乔根梅. 青少年性与生殖健康研究. *中国校医*, 1999, 13 (4): 247-249.
- [13] Hu Z, Liu H. HIV-related sexual behavior among migrants and non-migrants in a rural area of China: role of rural-to-urban migration. *Public Health*, 2006, 120: 339-345.
- [14] Yan Z, Li L. A study on knowledge of AIDS/STD among migrant workers in cities. *J Hyg Res*, 2006, 35 (1): 117-119. (in Chinese)
严征, 李鲁. 城市农民工艾滋病/性病认知情况的流行病学研究. *卫生研究*, 2006, 35 (1): 117-119.
- [15] Lou CH, Shen Y, Gao ES. Sexual behaviors of unmarried migrants with different characteristics. *Reproduct Contracept*, 2005, 25 (12): 738-744. (in Chinese)
楼超华, 沈燕, 高尔生. 不同特征未婚流动人口性相关行为的发生状况. *生殖与避孕*, 2005, 25 (12): 738-744.
- [16] Liu HY, Ru XM, Ding F. Reproductive health services for the floating population. *Populat Res*, 2004, 28 (5): 92-96. (in Chinese)
刘鸿雁, 汝小美, 丁峰. 流动人口的生殖健康服务. *人口研究*, 2004, 28 (5): 92-96.
- [17] Zhang JH, Lu JH. A study on the current status of knowledge, attitude and practice of floating population on reproductive health among big cities. *Chin J Reproduct Health*, 2005, 16 (2): 79-83. (in Chinese)
张金辉, 陆杰华. 城市流动人口的生育健康状况调查. *中国生育健康杂志*, 2005, 16 (2): 79-83.
- [18] Lu J, Yan YP, Liu JZ, et al. Survey on knowledge, attitude and behavior about AIDS among floating population from rural areas. *Chin J Public Health*, 2007, 23 (9): 1134-1135. (in Chinese)
卢娟, 闫永平, 刘家政, 等. 农村流动人口艾滋病知识、态度及行为调查. *中国公共卫生*, 2007, 23 (9): 1134-1135.
- [19] Zhou JF. Investigation on AIDS related KAP among floating population in China. *J Public Health*, 2005, 21 (11): 1296-1297. (in Chinese)
周建芳. 流动人口 AIDS 相关知识、态度和行为调查. *中国公共卫生*, 2005, 21 (11): 1296-1297.
- [20] Wang XM, Xu JJ, Wu JY, et al. The situation of sex-related behaviors and needs for reproductive health among unmarried factory migrant youth. *J Int Reproduct Health/Fam Plann*, 2010, 29 (6): 429-433. (in Chinese)
王小敏, 许姜姜, 吴金英, 等. 外来务工青年婚前性行为状况与生殖健康需求. *国际生殖健康/计划生育杂志*, 2010, 29 (6): 429-433.
- [21] Yue H, Dong GH, Dai MJ, et al. Study on the sex behavior and pregnancy and induced abortion among unmarried women in Jiangsu province. *Chin J Fam Plann*, 2004, 12 (3): 150-153. (in Chinese)
岳慧, 董光华, 戴梅竞, 等. 江苏省未婚育龄妇女性行为、妊娠及人工流产状况调查. *中国计划生育学杂志*, 2004, 12 (3): 150-153.
- [22] Xia DY, Liao SS, He QY. A questionnaire-based survey on attitude and behavior of sex among rural women in Hainan province. *Chin J Epidemiol*, 2004, 25 (7): 586-589. (in Chinese)
夏冬艳, 廖苏苏, 何启业. 海南省农村妇女性观念及性行为问卷调查. *中华流行病学杂志*, 2004, 25 (7): 586-589.
- [23] Le XQ, Xiao WF. Sexual behavior among 751 university students in Zhejiang. *Chin J School Health*, 2007, 28 (3): 205-206. (in Chinese)
乐学裙, 肖万福. 浙江省 751 名大学生性行为现状. *中国学校卫生*, 2007, 28 (3): 205-206.
- [24] Lu WQ, Zhu J, Yan YP. Incidence of premarital sexual behavior and the influencing factors among undergraduates in Guizhou. *Chin J School Health*, 2007, 28 (3): 216-218. (in Chinese)
陆卫群, 朱江, 严易平. 贵州省大学生婚前性行为发生状况及其影响因素. *中国学校卫生*, 2007, 28 (3): 216-218.
- [25] Institute of Population Research, Peking University. Survey of youth access to reproductive health in China. <http://wenku.baidu.com/view/ad27cb06eff9acf8941e0615.html> [cited 2011.05.17]. (in Chinese)
北京大学人口研究所. 中国青少年生殖健康可及性调查报告. <http://wenku.baidu.com/view/ad27cb06eff9acf8941e0615.html> [cited 2011.05.17].
- [26] Wang B, Li XM, Stanton B. Sexual attitudes, pattern of communication, and sexual behavior among unmarried out-of-school youth in China. *BMC Public Health*, 2007, 7: 189-199.
- [27] Upadhyay UD, Hindin MJ. Do perceptions of friend's behaviors affect age at first sex? Evidence from Cebu, Philippines. *J Adolesc Health*, 2006, 39 (4): 570-577.
- [28] Taffa N, Sundby J, Bjune G. Reproductive health perceptions, beliefs and sexual risk-taking among youth in Addis Ababa, Ethiopia. *Patient Educat Counsel*, 2003 (49): 165-169.

(收稿日期: 2011-05-23)

(本文编辑: 张林东)