

三城市未婚青少年重复人工流产影响因素研究

程怡民 王潇滢 吕岩红 蔡雅梅 李颖 郭欣 黄娜 徐晓 许俊才 Francoise

【摘要】 目的 了解青少年人工流产者中重复人工流产发生的比例及影响因素。方法 从 2005 年 7-9 月, 采用以医院为基础的描述性流行病学研究方法, 在北京、上海和郑州市的 27 所医院, 共调查了 2295 名 <25 岁未婚人工流产妇女。在分析时, 把其中有重复人工流产的 736 人作为病例组, 把以前无流产史的 1559 人作为对照组。结果 应答者平均年龄为 21.92 岁, 最小为 15.25 岁。20 岁以下占 17.2%。重复人工流产发生比例为 32.1%。在 736 名重复人工流产者中, 以前有 1 次流产者占 75.3%, 2 次者占 18.1%, 3 次者占 4.2%, 4 次者有 13 人, 5 次者有 4 人, 最高是 8 次(1 人)。与对照组相比, 在重复人工流产组中, 初次同房 <18 岁的比例较高(16.2%:9.4%, $P < 0.01$), 暴露于性生活已 3 年及以上的比例较高(33.6%:6.6%, $P < 0.01$), 已同居 1 年以上的比例较高(64.6%:23.9%, $P < 0.01$), 有规律性生活的比例较高(48.5%:37.1%, $P < 0.05$), 多性伴的比例较高(36.0%:15.0%, $P < 0.01$), 被迫发生性行为的比例较高(6.0%:3.9%, $P < 0.05$), 本次怀孕是避孕失败所致比例较高(39.3%:31.6%, $P < 0.01$) 和有高危流产史的比例较高(30.8%:3.1%, $P < 0.01$)。与对照组比, 重复人工流产组在男性不支持流产, 男性不参与决定及男性没有陪伴来做流产方面都有较高的比例, 分别为(10.3%:5.9%, $P < 0.01$; 30.3%:24.0% 及 27.5%:23.5%, $P < 0.01$)。结论 未婚重复人工流产比例较高, 影响重复人工流产的因素主要有: 初次同房年龄小、暴露于性生活的期限长、同居、规律性生活以及多性伴、被迫性行为、避孕失败和高危流产。重复流产与男性因素有关。

【关键词】 人工流产; 影响因素; 未婚妇女

Study on the risk factors of repeated abortion among unmarried adolescents CHENG Yi-min*, WANG Xiao-yan, LV Yan-hong, CAI Ya-mei, LI Ying, GUO Xin, HUANG Na, XU Xiao, XU Jun-cai, Francoise. *National Research Institute for Family Planning, Beijing 100081, China

【Abstract】 Objective To find out the rate of repeated induced abortion among unmarried women and to study the relevant risk factors. **Methods** From July to September 2005, we used the method of hospital based descriptive epidemiological study to investigate 2295 abortion women below 25 years of age in Beijing, Shanghai and Zhengzhou. Case-control study was used as the method. We considered the women with history of repeated abortion as case group (736 women) and considered the women without history of repeated abortion as control group (1559 women). **Results** The mean age of respondents was 21.92 years with minimal age as 15 years. 17.2% aborted women aged below 20 years with 32.1% of them were ever having a history of previous induced abortion. Among 736 women with repeated abortion, 75.3% of them had one time of induced abortion previously, 18.1% having two times, 4.2% having 3 times, 13 women having 4 times and 4 women having 5 times and one even with the maximum of having 8 times of previous abortion. In comparison with control group, the case group had higher rate among women whose first sex was below 18 years (16.2% vs. 9.4%, $P < 0.01$). There were higher rates of women under following conditions: having exposed to sexual behavior for more than 3 years (33.6% vs. 6.6%, $P < 0.01$), having cohabited with male partner for over 1 year (64.6% vs. 23.9%, $P < 0.01$), having regular sexual life (48.5% vs. 37.1%, $P < 0.05$), having multiple sexual partners (36.0% vs. 15.0%, $P < 0.01$) having unwanted sex (6.0% vs. 3.9%, $P < 0.05$), whose current pregnancy resulted from contraceptive failure (39.3% vs. 31.6%, $P < 0.01$), having a history of high-risk abortion (30.8% vs. 3.1%, $P < 0.01$) etc. In comparison with the control group, the case group showed higher rates of male partners not supporting this induced abortion, male partner not participating in

作者单位: 100081 北京, 国家人口计划生育委员会科学技术研究所(程怡民); 中国协和医科大学(王潇滢、吕岩红、蔡雅梅、李颖、郭欣、黄娜); 河南省计划生育科学研究所(徐晓); 上海市大城医学研究所(许俊才); International Centre for Reproductive Health, Belgium(Francoise)

decision-making on abortion and male partner not accompanying the female partners to seek for abortion service (rates of the three major factors in case group and in control group were 10.3% vs. 5.9%, $P < 0.01$, 30.3% vs. 24.0%, and 27.5% vs. 23.5%, $P < 0.01$, respectively). **Conclusion** The rate of repeated induced abortion among unmarried abortion women was relatively high. The risk factors for females would include: younger age of sex debut, longer duration from the beginning of first sex to the current abortion, cohabitation, regular sexual life, multiple sexual partners, unwanted sex, contraceptive failure and high risk induced abortion. Meanwhile, unmarried but repeated abortion was related to the differences of gender between males and females and male partner's concern on induced abortion.

【Key words】 Repeated induced abortion; Risk factor; Adolescent reproductive health

世界卫生组织指出^[1], 每年全世界约有 8 千万非意愿妊娠, 全世界不安全人工流产中, 有 40% 发生在 15~24 岁的青少年中。影响青少年生殖健康最主要因素有两大类: 一个是青少年非意愿妊娠与人工流产, 另一个是生殖道感染。据卫生部统计全国每年人工流产例数在逐年上升^[2]。有研究表明^[3], 在全部人工流产妇女中, 未婚者占 30% 以上。要降低重复人工流产率, 首先要研究重复人工流产的决定因素。本研究对重复人工流产发生的比例以及女方主要影响因素同男性因素对重复人工流产危险性的影响进行了调查。

对象与方法

1. 研究方法: 采用以医院为基础的描述性流行病学研究方法, 用匿名自填式调查表进行问卷的调查。在分析时把其中有重复人工流产的 736 人作为病例组, 以其他以前无人工流产史的 1559 人作为对照组。

2. 研究对象: 研究对象是到医院来寻求人工流产服务的未婚青少年。对象选择标准: ①2005 年 7 月至 9 月期间, 到选择医院的人工流产门诊, 寻求人工流产服务的妇女; ②年龄在 25 岁以下; ③未婚。选择方法是, 在研究期间到医院就诊, 符合上述标准的人工流产妇女, 在填写知情同意书后, 对所有的合格对象都进行调查。

3. 统计学分析: 在现场调查全部完成后, 对调查表进行全面审查, 以保证调查表的完整性、一致性、可靠性。资料全部通过计算机进行处理。经逻辑检

查无误后, 用 SPSS 10.0 软件进行统计分析。

结 果

在北京、上海和郑州市的 27 所医院, 共调查了 2295 名 <25 岁未婚人工流产妇女。应答者平均年龄为 21.92 岁, 最小为 15.25 岁。20 岁以下占 17.2%。重复人工流产发生比例为 32.1%。在 736 名重复人工流产者中, 以前有 1 次流产者占 75.3%, 2 次者占 18.1%, 3 次者占 4.2%, 4 次者有 13 人, 5 次者有 4 人, 最高是 8 次(1 人)。

表 1 中前 3 个因素提示: 与对照组相比, 在重复人工流产组, 暴露于妊娠风险的时间更长的比例较高(高 2~3 倍)。第 4 个因素表明: 就有规律性生活, 即暴露于妊娠风险密度较大而言, 重复人工流产组也有较高比例。第 5、6 和 7 个因素为高危行为因素, 关于第 8 个因素, 高危流产比例高于对照组近 10 倍, 这是因为, 在重复人工流产中, 有 2 个成分(即半年内有 2 次人工流产和有 3 次或以上人工流产)是高危流产前 2 位的重要构成。

表 2 显示, 前 3 个因素为男女性双方在年龄、文化程度和户籍方面的差异, 即在这些基本人口学特征方面, 男性都优于女性, 在重复人工流产组, 这样的比例都明显地高于对照组, 差异有统计学意义。表 2 中后 3 个因素提示: 在重复人工流产组, 男性不支持人工流产, 不参与决定人工流产及不陪伴女性来做人工流产的比例都高于对照组。提示男性对人工流产关注程度也是影响重复人工流产的因素。

表1 未婚重复人工流产的影响因素

因 素	重复流产组*	非重复流产组*	χ^2 值	P 值	OR 值(95% CI)
初次同房年龄 < 18 岁	119(16.2)	146(9.4)	52.65	<0.000	0.47(0.37~0.60)
距今初次同房已 3 年及以上	247(33.6)	103(6.6)	577.34	<0.000	7.14(5.51~9.25)
已同居 1 年及以上	301(40.6)	184(11.9)	201.66	<0.000	5.81(4.48~7.54)
有规律性生活	357(48.5)	577(37.1)	27.12	<0.000	1.60(1.33~1.92)
多性伴	264(36.0)	233(15.0)	128.67	<0.000	0.31(0.25~0.39)
经历被迫性行为	44(6.0)	61(3.9)	4.87	<0.027	1.56(1.03~2.36)
本次怀孕是避孕失败所致	289(39.3)	493(31.6)	12.92	<0.000	0.72(0.59~0.86)
有高危人工流产	227(30.8)	49(3.1)	362.31	<0.000	13.73(9.81~19.26)

* 括号外数据为人数, 括号内数据为百分比(%)

表2 男性因素对未婚重复人工流产的影响

因素	重复流产组*	非重复流产组*	χ^2 值	P 值	OR 值(95% CI)
男性比女性大 2 岁及以上	380(62.9)	637(49.6)	29.25	<0.000	1.72(1.41~2.11)
男性文化程度高于女性	274(37.3)	431(27.7)	21.61	<0.000	0.64(0.53~0.78)
男性本市户口,女外地户口	209(28.5)	381(24.5)	6.14	<0.046	0.81(0.66~0.99)
男性不支持做人工流产	76(10.3)	92(5.9)	14.29	<0.000	0.55(0.39~0.76)
男性没有参与流产的决定	223(30.3)	373(24.0)	10.74	<0.005	1.06(0.60~1.85)
女性做人工流产时男性没陪伴	202(27.5)	365(23.5)	4.30	<0.038	0.81(0.66~0.99)

* 注同表 1

图 1 表明,同居时间越长,重复人工流产发生风险越高,特别是在同居 1 年以上者中,50% 以上有重复人工流产史。

图 2 表明,初次同房年龄越小,重复人工流产风险越高,特别是,如在 18 岁以下有初次同房,重复人工流产风险约 40%。

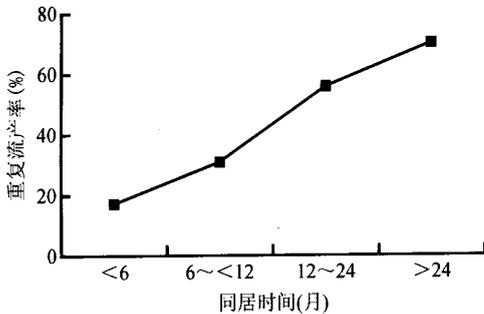


图1 未婚同居年限与重复人工流产

由表 3 可知,通过多元 logistic 回归分析,在调整混杂因素后,可见对重复人工流产影响较大的因素主要为:高危人工流产[暴露后的比值比(OR)为 42.9]和初次同房较早(OR 值为 5.08)。

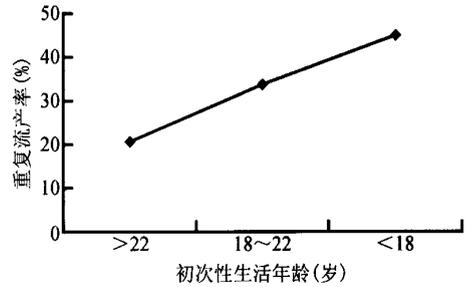


图2 未婚初次性生活年龄与重复人工流产

由表 4 可知,多元 logistic 回归分析结果表明,在男性因素中,对重复人工流产影响较大的主要是男女性年龄方面的差异(暴露后的 OR 值为 1.59)。

讨 论

2004 年的研究结果表明^[3],在北京、长沙和大连市未婚人工流产妇女中,重复人工流产占 33%。在北京市 11 家医院的未婚人工流产者中,重复人工流产占 30.0%^[4]。在产前保健妇女中,有 2 次及以上人工流产史者占 10%^[5]。此外,还有许多研究表

表3 未婚重复人工流产的多元 logistic 回归分析

重复人工流产	β	s_{β}	Wald χ^2	P 值	OR 值(95% CI)
初次同房年龄<18 岁	0.4840	0.276	3.067	0.080	1.622(0.944~2.787)
距今初次同房已 3 年及以上	1.6250	0.229	50.151	0.000	5.078(3.239~7.961)
已同居 1 年及以上	-2.0000	0.161	154.662	0.000	0.135(0.099~0.185)
有规律性生活	0.0720	0.156	0.212	0.645	1.075(0.791~1.460)
多性伴	-0.7220	0.192	14.156	0.000	0.486(0.333~0.708)
经历被迫性行为	-0.4090	0.534	0.587	0.444	0.664(0.233~1.892)
本次怀孕是避孕失败所致	-0.2280	0.160	2.025	0.155	0.796(0.582~1.090)
有高危人工流产	3.7590	0.301	155.918	0.000	42.901(23.78~77.394)

表4 男性因素对未婚重复人工流产的多元 logistic 回归分析

重复人工流产	β	s_{β}	Wald χ^2	P 值	OR 值(95% CI)
男性比女性大 2 岁及以上	0.4610	0.103	19.964	0.000	1.586(1.296~1.942)
男性文化程度高于女性	-0.3350	0.107	9.807	0.002	0.715(0.580~0.882)
男性不支持做流产	-0.4910	0.187	6.872	0.009	0.612(0.424~0.884)
男性没有参与流产的决定	-0.1950	0.119	2.705	0.100	0.823(0.652~1.038)
你做流产时男性没陪伴	-0.0470	0.116	0.163	0.687	0.954(0.761~1.197)

明,在人工流产妇女中,不同城市重复人工流产比例也不同^[6-10]。对北京市 10 家大医院研究表明,在所有人工流产中,高危人工流产占 14.54%。在 9 个高危流产构成成分中,半年内有人工流产史的比例最高,为 35.97%,其次为有 2 次以上人工流产史,占 17.70%^[11]。可见,重复人工流产是高危流产最主要的组成部分。虽然重复人工流产发生比例因选择不同的研究对象而有所不同,但普遍偏高,特别是在人工流产妇女中,重复人工流产比例一般在 30%~50%。

重复人工流产可带来各种术中及术后并发症。在妊娠 8 周内,术中并发症的发生率为 1.2%,15 周内为 3.6%^[12]。其中,人工流产大出血最为多见。在脏器损伤中,子宫穿孔较为常见^[13],人工流产综合征发生率约为 10%。在术后并发症中,近期发生率为 1.98%,远期为 4.39%。其中,继发不孕率为 1.38%,子宫内膜异位症为 0.14%^[11]。在手术近期,有 0.1%~4% 的妇女发生生殖道感染,这占所有的近期并发症的 50% 左右^[14]。重复人工流产不管是对个人、家庭、还是对社会都会造成一定的影响,必须引起高度重视。

研究结果表明,重复人工流产的决定因素可以分为两大类:个人因素和社会背景因素。本研究主要关注的是个人因素。就个人因素来讲,文化程度低、知识面窄、来自农村的流动人口、较年轻、收入低、避孕信息缺乏、对提供避孕服务机构不了解、难以得到避孕药具、缺乏避孕意识、对避孕药具有不正确认识等,都会导致未采取任何避孕措施,或没能坚持每次同房都使用避孕措施,没能坚持使用现代的更有效的避孕措施,以及没能正确使用避孕药具的比例有所增加;这些是最主要地导致重复人工流产率增加的直接影响因素。就社会大背景因素而言,由于中国全面改革开放,性观念的转变、未婚性活动增加、多性伴比例增加、同时在大城市结婚年龄推迟,在性与避孕方面,社会性别不平等状况还相当严重,婚外性活动增加、非意愿性行为比例增加、流动人口增加、婚前和婚后同居者增加;以往传统计划经济下的计划生育避孕药具的发放体系,已经远远不能适应当前市场经济的新形势,更不能满足日益增长的避孕需求。不但在避孕服务方面,存在着很多未能满足的需求,而且在避孕宣传教育方面的差距更大。以致造成许多流产妇女经历了多次人工流产,还是对避孕知识知之甚少,或有错误认识,特别

是对于未婚女青少年更是如此。因此,不但要研究重复人工流产的个人影响因素,对其社会背景因素有待更深入研究,以便标本兼治。

本研究提示,未婚重复人工流产人群年龄较小、初次同房年龄明显偏小、同居和有规律性生活比例较高、多性伴及非意愿性行为发生比例较高、避孕失败发生率高、重复人工流产与高危流产并存的情况较普遍。归结起来,重复人工流产女性因素主要是:暴露于妊娠风险期间长,性生活频率高且有规律等风险因素共存。同时,未婚重复人工流产与社会性别方面男女差异较大,及男性对人工流产的关注程度有关。

(对海军医院、北医三院、人民医院、海淀医院、中日医院、宣武医院和安贞医院等妇产科在现场调查时给予的大力支持和协作,深表感谢)

参 考 文 献

- 1 WHO. Reproductive health strategy: to accelerate progress towards the attainment of international development goals and targets. WHO/RHR/04.8, P.14 WHO Geneva Switzerland.
- 2 中国卫生部. 中国卫生年鉴, 2002 年. 北京: 人民卫生出版社, 2002.
- 3 Cheng YI, Guo X, Li Y, et al. Repeated induced abortions and contraceptive practices among unmarried young women seeking an abortion in China. *Inter J of Gynecol and Obstetrics*, 2004, 85: 332-335.
- 4 程怡民, 康宝华, 王铁燕, 等. 非意愿性行为影响因素研究. *中国妇幼保健*, 2000, 15: 358-360.
- 5 程怡民, 张文敏, 樊丽君, 等. 产前检查妇女的人工流产史研究. *中国妇幼保健*, 1997, 12: 97-98, 109.
- 6 肖燕军. 北京市人工流产妇女婚育与避孕状况调查分析. *中国计划生育杂志*, 2000, 6: 252-255.
- 7 董传良. 上海市户籍育龄妇女人工流产原因动态监测. *上海医学*, 2000, 25: 451-454.
- 8 孟蓓. 多次人工流产妇女的人口特征分析. *中国计划生育杂志*, 2000, 10: 466-468.
- 9 孔凡丹. 人工流产生殖健康及健康教育. *中国健康教育*, 2003, 19: 30-32.
- 10 蔡日方. 中国人口问题报告 农村人口问题及其治理. 北京: 社会科学文献出版社, 2000.
- 11 史友英, 张竞玉. 高危人工流产原因分析. *中国妇幼保健*, 1996, 11: 50-52.
- 12 陈晓勤. 人工流产手术与继发不孕. *国外医学计划生育分册*, 1998, 17: 221-225.
- 13 楼超华, 赵双玲, 高尔生, 等. 人工流产妇女非意愿妊娠的原因及预测妊娠的比例分析. *生殖与避孕*, 2000, 20: 246-252.
- 14 朱明辉, 雷贞武. 提高认识, 防止计划生育手术感染. *实用妇产科杂志*, 2000, 16: 282-283.

(收稿日期: 2006-03-06)

(本文编辑: 尹廉)