

# 乌鲁木齐市部分地区农牧民和流动人口孕前优生结果分析

于江<sup>1</sup>,单湘婷<sup>1</sup>,王军<sup>2</sup>,谢金荣<sup>1</sup>

(1. 乌鲁木齐市计划生育宣传技术指导所,乌鲁木齐 830002;

2. 新疆维吾尔自治区人口和计划生育研究所,乌鲁木齐 830011)

**[摘要]** 为了解计划怀孕夫妇双方一般情况及健康状况,开展孕前健康教育及优生咨询指导工作,降低出生缺陷发生风险,本文对606对符合生育政策、计划怀孕的农牧民和流动人口夫妇的孕前优生健康检查资料进行分析。实验结果表明:606对夫妇男方吸烟人数为381人,占男方受检总人数的62.87%,女方被动吸烟的人数为324人,占女方受检总人数的53.46%;存在不良饮食习惯人数男女共计152人;接触农药及新装修、油漆等人数男女共计228人;女方检出疾病中以生殖系统炎症发病率最高。参检人员由于文化程度低,语言沟通障碍等因素,造成孕前优生知识缺乏,优生意识淡漠。因此,应根据孕前优生健康检查结果,为计划怀孕夫妇提供综合性指导,从而有效减少出生缺陷发生,提高人口素质。

**[关键词]** 优生健康检查;风险因素;出生缺陷

**[中图分类号]** R169.1 **[文献标识码]** A **[文章编号]** 1009-1742(2014)05-0052-04

## 1 前言

实施“国家免费孕前优生健康检查项目”是贯彻落实科学发展观、统筹解决人口问题的重要举措,同时是转变群众生育观念、转变人口计划生育工作观念及提高人口素质的有效途径。优生项目是提高出生人口素质、将出生缺陷干预关口前移的重大举措,也是一种全新的预防医学模式。孕前优生健康检查可以使计划怀孕夫妇在怀孕前接受孕前医学检查和优生咨询指导,可以有效降低出生缺陷发生风险,提高人口素质。现将2012年11月1日—2013年6月30日在乌鲁木齐市计划生育宣传技术指导所受检的乌鲁木齐市辖区内606对农牧民和流动人口夫妇双方检查结果分析如下。

## 2 资料与方法

### 2.1 调查对象

调查对象为2012年11月1日—2013年6月30

日在乌鲁木齐市计划生育宣传技术指导所接受免费孕前优生健康检查的606对符合生育政策、计划怀孕的农牧民夫妇及流动人口夫妇。双方均已签署知情同意书。

### 2.2 调查方法

询问病史:包括一般情况、疾病史、用药史、避孕史/孕产史、家族史、生活习惯及社会心理等。体格检查:包括常规检查(身高、体重、血压、心率、甲状腺触诊、心肺听诊、腹部触诊及四肢脊柱检查等)和男女双方生殖系统检查。实验室检查:包括男女双方血/尿常规、血型(含ABO血型和RH血型)、血糖、肝功能(谷丙转氨酶)、乙型肝炎血清学五项检测、肾功能(肌酐)等检查。女方阴道分泌物检查(含白带常规、淋球菌和沙眼衣原体检测)、甲状腺功能(促甲状腺激素)检测、病毒四项筛查(包括风疹病毒、巨细胞病毒、弓形体、梅毒螺旋体)及妇科超声常规检查。各疾病诊断参照《诊断学》标准<sup>[1]</sup>。

**[收稿日期]** 2014-03-24

**[作者简介]** 单湘婷,1978年出生,女,湖南平江县人,主治医师,主要研究方向为生殖医学;E-mail:396989218@qq.com

### 2.3 统计学方法

采用 SPSS10.0 软件包对数据资料进行分析处理。

## 3 结果

### 3.1 年龄构成

606 对受检夫妇中, 女方年龄为 19~46 岁, 平均年龄为 31 岁; 男方年龄为 22~47 岁, 平均年龄为 33 岁。

### 3.2 社会人口学特征

在本组资料夫妇双方社会人口学特征中, 女方民族分类维吾尔族及哈萨克族分别占 31.18% 和 27.88%, 汉族占 21.78%; 职业中农牧民、工人及个体分别占 60.56% 和 31.51%; 文化程度以初中及高中居多, 占 76.23%; 男方民族、职业及文化程度等各分类所占比例与女方相近(见表 1)。

表 1 社会人口学特征

Table 1 Characteristics of social demography

类别	女方		男方		
	例数	比例/%	例数	比例/%	
民族	汉族	132	21.78	130	21.45
	维吾尔族	189	31.18	188	31.02
	哈萨克族	169	27.88	170	28.05
	回族及其他	116	19.14	118	19.47
职业	农牧民	367	60.56	355	58.58
	工人、个体	191	31.51	201	33.16
	教师、其他	48	7.92	50	8.25
文化程度	小学及以下	81	13.36	81	13.37
	初中及高中	462	76.23	501	82.67
	大专及以上	63	10.39	24	3.96

### 3.3 生活饮食习惯及有害环境接触

调查资料显示, 男方吸烟人数为 381 人, 占男方受检总人数的 62.87%, 被动吸烟的女性人数为 324 人, 占女方受检总人数的 53.46%; 存在不良饮食习惯人数男女共计 152 人, 男、女双方体重指数 (BMI) > 24 的人数所占调查人数比例分别高达 45.54% 和 31.18%; 接触农药及新装修、油漆等人数男女共计 228 人; 接触牛羊、猫狗等家畜者男女共计 486 人(见表 2)。另外, 调查中有不良孕产史 116 人, 其中有一次及一次以上自然流产史 84 人; 死胎死产史中, 胎盘早剥 4 人, 脐带异常 3 人, 中晚期流产 21 人次(有 1 人多次); 生育不健康子女 7 人。

表 2 生活饮食习惯及有害环境接触

Table 2 The dietary habit and the contact with harmful environment

类别		女方		男方	
		例数	比例/%	例数	比例/%
吸烟	<5 支/d	3	0.49	36	5.94
	5~10 支/d	3	0.49	111	18.31
	>10 支/d	0	0	234	38.61
被动吸烟	偶尔(<1 h/d)	150	24.75	288	47.52
	经常(>1 h/d)	174	28.71	63	10.39
饮食营养	厌食蔬菜	57	9.40	81	13.36
	吃生肉	9	1.48	6	0.99
BMI	<18.5 kg/m <sup>2</sup>	24	3.96	6	0.99
	18.5~24 kg/m <sup>2</sup>	393	64.85	324	53.46
	>24 kg/m <sup>2</sup>	189	31.18	276	45.54
有害环境接触	牛羊、猫狗	297	49.01	189	31.18
	农药	15	2.47	150	24.75
	新装修及油漆	15	2.47	48	7.92

### 3.4 各类疾病检出情况

本组资料显示, 女方各种疾病检出情况中以宫颈炎 150 例居首位, 其次为阴道炎 103 例。甲状腺功能异常居第 3 位(见表 3)。男方检出包皮过长 68 例, 包茎 1 例, 精索静脉曲张 3 例。

表 3 女方各类疾病检出情况

Table 3 The case detection of various diseases for female

疾病种类	患病例数	比例/%	顺位
宫颈炎	153	25.24	1
阴道炎	103	16.99	2
甲状腺功能异常	54	8.91	3
附件囊性占位	37	6.10	4
反复自然流产	36	5.94	5
贫血	36	5.94	6
子宫肌瘤	27	4.45	7
肝功能异常	24	3.96	8
梅毒螺旋体阳性	7	1.15	9

## 4 讨论

开展免费孕前优生健康检查项目, 是从源头上预防出生缺陷的最有效措施。近年来, 出生缺陷是导致婴儿死亡率和儿童发病率升高的主要原因。据有关监测数据显示, 我国 2000—2010 年出生缺陷

发生率从1.10%逐渐上升到1.50%。出生缺陷的发生与遗传因素、环境污染、营养素缺乏、不良生活习惯等多种因素有关,而环境因素在诱发疾病中起着相当重要的作用<sup>[2]</sup>。

本组资料显示,在接受免费孕前优生健康检查项目的夫妇双方社会人口学特征中,职业以农牧民、工人及个体为主,文化程度以初中及高中居多,民族分类以维吾尔族及哈萨克族为主。调查显示在生活及饮食习惯中,吸烟人数多且量大,被动吸烟的女性数量众多,夫妻双方对吸烟及被动吸烟对怀孕有不良影响认识不足,有些人认为只要不吸烟就够了,而被动吸烟没有危害性。孕期母亲必须养成良好的生活习惯,不吸烟且避免吸二手烟以降低胎儿发生唇腭裂以及神经椎管畸形的危险性<sup>[3, 4]</sup>。部分少数民族的生活习惯不利于孕前优生,如喜食肉类、少食蔬菜、高盐饮食等,男、女双方BMI > 24的人数占参检总人数的比例分别高达45.54%和31.18%,这些因素可导致多种维生素摄入不足,进而影响精子及卵子质量,并对整个孕期均产生不良影响,导致许多不良妊娠结局。微量元素的摄取不足与出生缺陷有一定的联系,均衡膳食,适当摄入各种必需元素十分重要。叶酸、维生素B<sub>12</sub>缺乏与神经管畸形的发生相关<sup>[5, 6]</sup>;B族维生素缺乏与唇腭裂的发生相关<sup>[7]</sup>。另外,受检人员以农牧民为主,调查还显示接触农药及新装修、油漆者人数较多,有研究显示,怀孕早期接触有害物质如油漆、涂料、农药是导致胎儿形成先天性心脏病的危险因素<sup>[8]</sup>。调查中有不良孕产史116人,有研究指出,自然流产、死胎、死产是先天性心脏病发生的危险因素,在自然流产的胚胎中,13%的病例有先天性心脏病<sup>[9]</sup>。

参检人员孕前优生知识缺乏,优生意识淡漠,这是由于部分村、乡地处乌鲁木齐市周边偏远地区,交通不便,居民文化程度低,少数名族占大多数,语言沟通障碍,相关优生优育知识不易获取。健康教育是孕前优生健康检查的重要部分,对预防出生缺陷、促进优生优育有着十分重要的作用。只有通过健康教育,引导待孕夫妇树立科学的生育观念,改变不良的生活习惯,远离高危环境,避免接触有毒、有害物质,合理营养,戒烟、戒酒,远离宠物和适量运动,确保其待孕期和妊娠期间健康状况良好,是减少出生缺陷发生的有效途径。

出生缺陷的发生除与上述社会环境因素相关外,还与母体自身健康状况有密切关系。本组资料

显示,女方各种疾病检出情况中以宫颈炎153例居首位,其次为阴道炎103例。生殖系统炎症是生活卫生条件差、治疗不及时,以及男方包皮过长等多种因素引起的,生殖系统炎症可造成不孕、流产,或危害胎儿或新生儿。甲状腺功能异常居第3位,甲状腺分泌甲状腺激素并参与机体各种物质的新陈代谢,更是维持胎儿正常生长发育不可缺少的激素之一<sup>[10]</sup>。甲状腺功能异常对妊娠结局和胎儿发育有很大影响,可能导致妊娠期流产、早产、胎儿生长受限,甚至造成出生后婴幼儿智力水平降低。甲状腺功能异常者应暂缓怀孕,痊愈后再行怀孕。

TORCH是一组引起胎儿感染并致畸的常见病原体。其感染特点是:如孕妇感染其中任何一种病原体,多数孕妇自身没有症状,但病原体可以通过胎盘或产道引起胎儿感染,导致流产、死胎、死产、先天畸形,甚至影响到出生后婴幼儿的智力发育,临床上统称为TORCH综合征。本组资料结果显示,受检者家中虽饲养牛羊、猫狗人数多,但未检出感染病毒者(即特异性IgM抗体阳性者,表示近期有感染,建议暂不怀孕,待治愈后再怀孕)。考虑可能是由于农牧民多饲养家畜,并非宠物,家畜多为散养或圈养,并无亲密接触,故感染者不多见。

## 5 结语

通过此次项目试点工作,对606对参检夫妇均进行了风险评估,其中一方及双方存在风险因素的夫妇共554对。通过提供健康教育、咨询指导等相关服务,增强计划怀孕夫妇的风险意识;提高意愿妊娠比例;改善计划怀孕夫妇的健康状况;降低计划怀孕夫妇自身和周围环境存在的导致出生缺陷等不良妊娠结局的风险因素<sup>[11]</sup>;预防出生缺陷的发生,避免不良妊娠结局,提高出生人口素质。同时,今后应继续加大宣传力度,充分发挥广播、电视、网络、报纸等媒体宣传作用,广泛宣传开展孕前优生健康检查的意义和作用,努力提高群众的知晓率和参检率。

## 参考文献

- [1] 陈文彬. 诊断学(第7版)[M]. 北京:人民卫生出版社,2008.
- [2] 徐华. 加强婚孕前健康教育,促进优生优育[J]. 中国初级卫生保健,2011,25(2):47.
- [3] Suarez Lucina, Ramadhani Tunu, Felkner Marilyn, et al. Maternal smoking, passive tobacco smoke, and neural tube defects [J]. Birth Defects Research Part A: Clinical and Molecular Teratology, 2011, 91(1): 29-33.

- [4] Honein Margaret A, Rasmussen Sonja A, Reefhuis Jennita, et al. Maternal smoking and environmental tobacco smoke exposure and the risk of orofacial clefts [J]. *Epidemiology*, 2007, 18(2): 226-233.
- [5] Pitkin Roy M. Folate and neural tube defects [J]. *The American Journal of Clinical Nutrition*, 2007, 85(1): 285-288.
- [6] Thompson Miles D, Cole David E, Ray Joel G, et al. Vitamin B-12 and neural tube defects: The Canadian experience [J]. *The American Journal of Clinical Nutrition*, 2009, 89(2): 697-701.
- [7] 鲁勇, 石冰. 维生素B族预防唇腭裂发生的研究概况[J]. *国外医学口腔医学分册*, 2004, 31(1): 30-32.
- [8] Reamon-Buettner Stella Marie, Hecker Hartmut, Spanel-Borowski Katharina, et al. Novel NKX2-5 mutations in diseased heart tissues of patients with cardiac malformations [J]. *The American Journal of Pathology*, 2004, 164(6): 2117-2125.
- [9] 侯佳, 桂永浩, 奚立, 等. 先天性心脏病环境危险因素病例对照研究[J]. *复旦学报(医学版)*, 2007, 34(5): 652-655.
- [10] 宋珏, 冉利梅, 华玉淑, 等. 甲状腺功能检查在孕前检查中的意义[J]. *贵州医药*, 2012, 36(1): 14-16.
- [11] 王惠英, 王箐, 姜梅芳. 苏州市出生缺陷干预效果分析[J]. *中国妇幼保健*, 2010, 25(9): 1215-1217.

## Analysis of the progestational eugenic result for agro-pastoralist and floating population in some areas of Urumqi

Yu Jiang<sup>1</sup>, Shan Xiangting<sup>1</sup>, Wang Jun<sup>2</sup>, Xie Jinrong<sup>1</sup>

(1. Urumqi Family Planning Guidance, Urumqi 830002, China; 2. Family Planning Research Institute of Xinjiang Uygur Autonomous Region, Urumqi 830011, China)

**[Abstract]** In order to understand the general state of health of the couples planning a pregnancy, carry out the progestational health education and eugenics counseling work and reduce the risk of birth defects, the data of progestational eugenic health examination for 606 pairs of couples of agro-pastoralist and floating population meeting the policy on birth and planning a pregnancy were analyzed. The number of smoking man is 381, accounting for 62.87% of the total number of male subjects; the number of passive smoking woman is 324, accounting for 53.46% of the total number of female subjects. A total of 152 men and women exist bad eating habits; a total of 228 men and women are exposed to pesticides and new fitment, paint and so on. The disease incidence of woman's reproductive system phlegmonosis is the highest among the diseases detected. The results showed that the subjects are lack of progestational eugenic knowledge and apathy of eugenic sense due to the low educational level, language barriers and other factors. Therefore, we should provide comprehensive guidance for the couples planning a pregnancy according to the results of progestational eugenic health examination, so as to effectively reduce the incidence of birth defects and improve the quality of the population.

**[Key words]** eugenic health check; risk factors; birth defects

(上接 51 页)

cant difference between control group and the short, median and long of NTDR-IUD group ( $P=0.000$ ,  $P=0.033$  and  $P=0.001$ ). The contraceptive effect of NTDR-IUD may be by interfering with uterine EMG, and related with its size and shape.

**[Key words]** NTDR-IUD; uterine electromyography; endometrial receptivity