

# 重庆市渝中区 4 466 例女性 免费孕前检查结果分析<sup>①</sup>

黄金园, 张海燕, 何 丹, 赖雪梅, 朱 欣, 邓雨峰

重庆市妇幼保健院, 重庆 400021

**摘要:**目的: 了解重庆市渝中区免费孕前检查妇女的健康状况, 为本地区育龄女性孕前保健提供依据, 探讨孕前检查的重要意义. 方法: 回顾性分析 2013 年 1 月—2016 年 12 月 4 466 例在我院参加国家免费孕前健康检查的育龄女性检查结果, 运用 SAS 9.4 对数据进行统计分析. 结果: 不同年龄段女性疾病检出率呈逐渐上升趋势, 35 岁及以上疾病检出率为 51.53%, 最小年龄段(20~24 岁)异常率依然高达 31.73%. 在不同疾病检测中, 前 3 位疾病为生殖系统疾病(9.85%)、TSH 异常(5.69%)、肌酐异常(4.75%), 疾病总检出率为 34.71%. 生殖系统疾病和 TSH 异常分别与其他疾病相比, 差异有统计学意义( $p < 0.05$ ). 结论: 任何年龄段的备孕女性均应行孕前检查, 重庆地区女性行孕前保健时应重视以上 3 种疾病的检查; 加强宣教力度、提高孕前检查的参检率, 健康问题早发现早诊治, 能有效减少不良妊娠和出生缺陷的发生.

**关键词:** 孕前检查; 生殖系统疾病; TSH 异常; 不良妊娠; 出生缺陷

**中图分类号:** R172

**文献标志码:** A

**文章编号:** 1000-5471(2018)09-0102-04

2003 年 10 月 1 日施行的《婚姻登记条例》, 将强制婚检改成了自愿婚检后, 我国出生缺陷率有所上升<sup>[1]</sup>. 为降低婴儿出生缺陷率, 提高出生人口素质, 2010 年 5 月 14 日国家制定印发了《国家免费孕前优生健康检查项目试点工作技术服务规范》. 孕前保健服务最初的目的是对有不良妊娠史的夫妇再次妊娠进行指导和干预<sup>[2]</sup>. 随着孕前保健服务的不断完善和发展, 逐渐认识到孕前保健的对象应包含所有育龄男女. 但国内现状是: ①大多数医疗机构未专设孕前保健门诊; ②医务工作者对无高危因素的“健康人群”重视程度不够, 对自费要求孕前保健的人群检查项目缺乏统一规范, 对受检者孕前—孕产期—产后保健体系缺乏科学管理; ③计划妊娠夫妇受经济和健康意识因素的影响, 自费主动参加孕前检查者少. 重庆地区同样存在以上问题. 本研究拟对 2013 年 1 月—2016 年 12 月在我院行国家免费孕前检查的女性健康状况进行分析、统计, 为本地区孕前保健工作提供一定的依据.

## 1 资料与方法

### 1.1 一般资料

回顾性分析 2013 年 1 月—2016 年 12 月, 到重庆市妇幼保健院妇女保健科孕前保健门诊行免费孕前检查的育龄女性, 经询问既往史和现病史, 无各种急慢性疾病的 4 466 例健康受检者. 受检者依自愿的原则签署知情同意书. 年龄 20~46 岁, 平均 28.82 岁.

### 1.2 方法

重庆市渝中区计划生育服务站, 为符合国家免费孕前健康检查的夫妇办理《免费孕前优生健康检查服务卡》, 夫妇双方持卡到重庆市妇幼保健院, 依据自愿的原则签署知情同意书, 并在工作人员的指导下填写

① 收稿日期: 2017-12-15

作者简介: 黄金园(1982-), 女, 硕士, 主治医师, 主要从事妇女保健与生殖健康研究.

通信作者: 邓雨峰, 主治医师.

《孕前优生检查家庭档案》。专业技术人员对受检夫妇提供体检服务, 专职医生结合病史对检查检验结果进行综合分析, 对受检者进行指导宣教。

1.3 检查项目

包括病史询问、健康查体、实验室检查。询问夫妇双方受检者基本信息, 重点了解孕产史、家族史、饮食生活习惯、职业与工作环境以及家庭成员的健康状况。测量身高、体质量、血压、脉搏, 检查甲状腺、心肺肝脾、四肢脊柱以及生殖系统。女方实验室检查包括: 生殖系统超声、阴道分泌物常规和淋球菌、沙眼衣原体、血常规、尿常规、血型、空腹血糖、谷丙转氨酶(ALT)、肌酐、促甲状腺激素(TSH)、乙肝 5 项、TORCH、梅毒螺旋体筛查。其中, TSH 采用化学发光法, 雅培试剂, 雅培 i2000SR 仪器检测, 参考值为 0.35~4.94 mIU/L; 乙肝 5 项采用酶联免疫(ELISA)测定, 厦门英科新创的试剂, 安图 2010 酶标仪检测; TORCH 采用酶联免疫(ELISA)测定, 安图生物试剂盒, Thermo 酶标仪同时检测 IgG 抗体和 IgM 抗体; 梅毒螺旋体先筛查 TP, 若阳性则进一步检查 Trust。

1.4 统计学方法

采用 SAS 9.4 统计软件进行数据分析, 计数资料应用  $\chi^2$  检验, 2 种疾病检出率的比较采用 McNemar 配对卡方检验, 检验水准  $\alpha=0.05$ 。

2 结 果

2.1 不同年龄段疾病检出情况

对不同年龄段育龄女性的检查结果进行分析发现, 35 岁及以上年龄的女性疾病检出率最高, 达到 51.53%, 较其余 3 个年龄组相比差异具有统计学意义( $p<0.05$ , 表 1)。但其余 3 组育龄女性, 包括最小年龄段组(20~24 岁), 疾病检出率也高于 30%。

表 1 不同年龄段受检女性疾病诊断情况

| 年龄阶段    | 受检人数  | 患病人数 | 检出率/%              |
|---------|-------|------|--------------------|
| 20~24 岁 | 249   | 79   | 31.73              |
| 25~29 岁 | 2 746 | 853  | 31.06              |
| 30~34 岁 | 1 209 | 483  | 39.95              |
| 35 岁及以上 | 262   | 135  | 51.53 <sup>a</sup> |

a:  $p<0.05$ , 与 20~24, 25~29, 30~34 岁组比较差异具有统计学意义。

2.2 孕前检查检出疾病情况

在 4 466 例受检女性中, 检出疾病 1 550 人, 检出率为 34.71%。1 550 人中, 比例最高的是生殖系统疾病(28.38%), 第二、三位依次是 TSH 异常(16.39%)、肌酐异常(13.67%)。疾病检出率前 3 位的是生殖系统疾病(9.85%)、TSH 异常(5.69%)、肌酐异常(4.75%), 前 2 位疾病检出率显著高于其他疾病, 差异具有统计学意义( $p<0.05$ )。见表 2。

表 2 不同疾病检出情况

| 疾病           | 检出例数  | 检出例数构成比/% | 检出率/% |
|--------------|-------|-----------|-------|
| 生殖系统疾病       | 440   | 28.38     | 9.85▲ |
| TSH 异常       | 254   | 16.39     | 5.69* |
| 肌酐异常         | 212   | 13.67     | 4.75  |
| ALT 异常       | 200   | 12.9      | 4.48  |
| 乙肝表面抗原阳性     | 200   | 12.9      | 4.48  |
| 衣原体感染        | 136   | 8.77      | 3.04  |
| 血糖异常         | 52    | 3.35      | 1.16  |
| ToRCH-IgM 阳性 | 42    | 2.71      | 0.94  |
| 梅毒           | 12    | 0.77      | 0.27  |
| 淋病           | 2     | 0.13      | 0.04  |
| 合计           | 1 550 | 100       | 34.71 |

$p<0.05$ , ▲依次与其他疾病比较差异具有统计学意义, \* 依次与其他疾病比较差异具有统计学意义。

### 3 讨 论

孕前保健是为备孕夫妇提供健康教育和咨询、健康评估、进行健康指导,避免高危因素对母婴健康产生影响,达到优生优育目的的一件利国利民的民生工程。国家推行免费孕前检查,初衷是通过孕前检查与健康宣教,降低不良妊娠发生率。然而,重庆地区部分保健机构重数量,轻质量,不能对检查结果做合理解释。原因可能是:部分医务人员对孕前保健意识不足,没有意识到潜在风险对妊娠的影响;相关人员缺乏规范培训,无法解答受检者的各种疑问,服务质量参差不齐。因此,我院作为直辖市市级保健机构,应该加强对区县级保健机构的培训及督导,同时建议其他医疗机构将孕前保健门诊独立于妇科门诊或产科门诊,以保健为目的针对每一位受检者的病史详细进行咨询和指导。所有保健人员均需经过规范培训,除妇产科知识外,还需要掌握一些遗传学知识、营养学知识、内科学知识,甚至需要掌握一定的心理知识。

本研究回顾性分析了 2013 年 1 月—2016 年 12 月 4 466 例在我院妇女保健科行免费孕前检查的孕龄期女性,分为 4 个年龄组,比较不同年龄组的疾病检出率。35 岁及以上年龄段疾病检出率最高,这与疾病的发展规律一致。高龄本身就是一种发生不良妊娠结局的独立危险因素<sup>[3]</sup>,因此妇产科临床工作者应更加重视高龄备孕女性的孕前保健工作,大力推广孕前健康评估,做出妊娠风险评估及备孕指导<sup>[4]</sup>,筛查出高危风险及时治疗,能有效降低母婴不良结局。35 岁及以上年龄段疾病检出率高达 51.53%,提示我们高龄备孕女性的孕前健康评估必须引起足够重视。同时,其余年龄段受检女性,疾病检出率均高于 30%,多方面研究表明,各种躯体及心理疾病的发展呈年轻化趋势,可能与环境因素、社会心理因素、不良生活方式和行为习惯等密切相关<sup>[5]</sup>。因此,本研究提醒所有医务工作者,孕前保健非常重要,任何年龄段女性备孕均应行孕前健康检查,不应仅把目光关注在高危人群。重庆地区乃至全国应该继续加大孕前保健宣传力度,让更多的计划妊娠夫妇参与进来,才能把这项民生工程做好。

在本研究中,4 466 例育龄期备孕女性孕前检查结果显示,总异常率占受检人数的 34.71%,其中首位病因为生殖系统疾病(占 28.38%)。生殖系统疾病主要包括子宫肌瘤、附件炎或囊肿、阴道分泌物异常、子宫内膜息肉、宫腔粘连、子宫畸形、畸胎瘤等。阴道分泌物异常与晚期流产或早产密切相关,应在孕前常规进行筛查并针对性治疗,能有效避免妊娠早期使用抗生素<sup>[6]</sup>。畸胎瘤、卵巢囊肿或输卵管炎,能引起排卵障碍或受精卵着床,导致不孕或异位妊娠发生。子宫内膜息肉、子宫肌瘤、宫腔粘连、子宫畸形等结构异常,均不利于受精卵着床和生长发育,易导致流产发生<sup>[6]</sup>,因此孕前检查必须行妇科检查和盆腔超声检查,了解生殖系统基本状况,发现异常及早纠正,能有效减少不良妊娠的发生。

第二位病因分析:TSH 异常(占 16.39%),近年来甲状腺疾病发病率呈增高趋势,可能与以下因素<sup>[7]</sup>有关,碘元素(缺乏或过度)、吸烟(主动或被动)、应激(工作压力或生活压力)、遗传因素、自身免疫抗体和致甲肿因子。甲状腺激素为人体正常生长发育所必需,能促进物质氧化,提高神经系统兴奋性,特别是能影响脑部发育。甲状腺功能异常与不孕和不良妊娠结局也有密切的相关性<sup>[8]</sup>,胎儿缺乏甲状腺素可产生不可逆的神经系统损害,引起呆小病。中华医学会内分泌学会与中华医学会围产医学分会共同编写的 2012 年《妊娠和产后甲状腺疾病诊治指南》建议孕前行 TSH,FT4,TPOAb 检测<sup>[9]</sup>,但因费用因素难以常规推广。TSH 稳定性好且敏感度高,可作为孕前常规筛查手段,异常者再进一步检测其他甲状腺功能指标。有报道显示,约 15%的孕妇合并不同程度的甲状腺功能异常<sup>[10]</sup>,本研究对 4 466 例育龄期备孕女性进行 TSH 筛查,异常率为 16.39%,与报道基本一致。孕前筛查出甲状腺功能异常的患者,并进行有效干预,能够有效提高妊娠率,减低不良妊娠结局的发生。

肌酐是肌肉在人体内代谢的产物,主要由肾小球滤过排出体外。临床上检测血清肌酐浓度是常用的了解肾功能的主要方法之一。肌酐高可能会引发高钾血症、高尿酸血症、高脂血症、低蛋白血症、代谢性酸中毒等并发症,妊娠期可能加重或诱发妊娠剧吐、腰痛、水肿、多尿、肾性贫血、肾性高血压等疾病的发生。妊娠合并肾病是临床常见的难题,孕前对肾病早诊断早治疗能减少妊娠对母体肾功能的损害以及对胎儿不良结局的影响<sup>[11]</sup>。有慢性肾病的育龄女性必须进行孕前咨询,符合妊娠条件时鼓励尽早妊娠,以免疾病发展失去生育机会<sup>[11]</sup>。

需要进一步加强孕前检查的宣教工作,促使更多的医疗机构、医务工作者、备孕夫妇重视孕前保健。在本地区 4 466 例免费孕前检查结果中,前 3 位疾病为生殖系统疾病、TSH 异常、肌酐异常,不同地区文

献报道略有差异<sup>[12]</sup>, 可能与地区疾病谱相关。因此, 本地区在对自费孕前检查项目进行选择时, 应该尤其关注以上 3 种疾病, 是否将其作为必查项目需要进一步探讨。

参考文献:

[1] 王灏晨, 郭超, 李宁, 等. 强制婚检政策取消前后我国出生缺陷发生率变动的 meta 分析 [J]. 《中国计划生育学杂志》, 2013, 21(2): 82—87.

[2] 周英凤, 吕军, 白鸽, 等. 孕前保健服务的内涵和现状 [J]. 中国卫生资源, 2010, 13(4): 162—165.

[3] 董莺, 张琳, 赵欣, 等. 高龄备孕女性孕前生殖健康调查结果分析 [J]. 中国实用妇科与产科杂志, 2016(12): 1222—1224.

[4] 张为远, 邹颖. 加强高龄孕产妇管理保障母婴安全 [J]. 中华妇产科杂志, 2017, 52(8): 505—507.

[5] 白玉梅. 浅谈蒙医学对亚健康状态的认识及调治 [J]. 中国民族医药杂志, 2017, 23(2): 4—6.

[6] 中华医学会妇产科学分会产科学组. 复发性流产诊治的专家共识 [J]. 中华妇产科杂志, 2016, 51(1): 3—9.

[7] 陈祖培, 阎玉芹. 碘与甲状腺疾病研究的最新进展与动态 [J]. 中华地方病学杂志, 2001, 20(1): 72—73.

[8] 丁榕, 范建霞. 美国甲状腺学会《2017 年妊娠及产后甲状腺疾病诊治指南》解读 [J]. 中华围产医学杂志, 2017, 20(3): 165—169.

[9] 中华医学会内分泌学分会, 中华医学会围产医学分会. 妊娠和产后甲状腺疾病诊治指南 [J]. 中华内分泌代谢杂志, 2012, 28(5): 354—371.

[10] 滕卫平, 单忠艳. 妊娠期甲状腺疾病诊治中的困惑与思考 [J]. 中华内科杂志, 2012, 51(1): 1—4.

[11] 蔺莉. 妊娠合并肾脏疾病的分类及诊治特点 [J]. 实用妇产科杂志, 2015(10): 723—725.

[12] 李丹凤, 刘芳, 紫艳芳, 等. 孕前优生健康免费检查 6198 例实验室检查结果分析 [J]. 中国临床医生杂志, 2015, 43(4): 83—85.

# Analysis of 4 466 Cases of Women Receiving Free Pre-Pregnancy Examination in Yuzhong District of Chongqing

HUANG Jin-yuan, ZHANG Hai-yan, HE Dan,  
LAI Xue-mei, ZHU Xin, DENG Yu-feng

Chongqing Maternal and Child Health-Care Hospital, Chongqing 400021, China

**Abstract:** To provide the supporting evidences for the pre-pregnancy health care of childbearing-age women and also to investigate the health status of women who received free pregnancy examination in Yuzhong District of Chongqing, 4 466 examination results of child bearing-age women who participated in the state’s free pre-pregnancy health examination in our hospital from January 2013 to December 2016 were reviewed and statistically analyzed by chi-square test. The result shows that the incidence of disease detection is gradually increasing for women of all age groups, the detection rate of 35 years old and above is 51.53% and the abnormal rate of the minimum age group (20-24 years old) is still up to 31.73%. Among the different diseases detected, the top three diseases are reproductive system disease(9.85%), TSH abnormality (5.69%), creatinine abnormality(4.75%). The total detection rate is 34.71%. There are significant differences in reproductive system disease and TSH abnormality compared with other diseases( $p<0.05$ ). So based on our findings above, this paper advocates that women at any age within child bearing-age group should undergo pregnancy examination. The above three diseases should be paid attention to pre-pregnancy tests in Chongqing. And strengthening education improving the rate of pre-pregnancy examination, and early diagnosis and treatment of health problems can effectively reduce the occurrence of adverse pregnancy and birth defects.

**Key words:** Pre-pregnancy examination; the disease of the reproductive system; TSH abnormality; adverse pregnancy; birth defects