

婚前健康检查和孕前优生健康检查项目实施效果分析

张惠琴

新疆生产建设兵团第六师五家渠市人口和计划生育服务指导中心

[摘要] 婚前检查及孕前优生健康检查是母婴保健转型技术服务的重要内容,是确保出生人口健康和减少出生缺陷发生率的重要预防措施。自2003年新婚姻法实施以来,婚检率急剧下降至2.8%。免费孕前优生检查是一项重要的国家公共卫生项目,是婚前医学检查的延续及有效补充,能预测女性妊娠期间可能出现的先天性缺陷风险,采取干预措施并指导优生。婚前健康检查与孕前优生健康检查能有效降低不良妊娠结局的发生率,在优生方面发挥着重要作用,联合检查效果更佳。

[关键词] 婚前健康检查; 孕前优生健康检查; 实施效果

【DOI】 10.12252/j.issn.2096-6261.2021.09.847

近年我国出生缺陷发生率呈逐年升高趋势。2018年全国出生缺陷防控报告显示:我国缺陷婴儿出生率约为5.4%,围生期出生缺陷发生率约为166/万,主要缺陷类型为先天性心脏病、多指(趾)、唇裂伴或不伴腭裂等。为降低出生缺陷发生率,提高出生人口素质,我国提出了优生促进工程。本文目的是分析婚前健康检查和孕前优生健康检查项目的实施效果。研究方法是选取2019年11月~2020年11月计划妊娠的夫妇为研究对象,按照在我县妇幼保健院参加的免费婚前健康检查和孕前优生健康检查项目,分为对照组、孕前检查组和联合检查组。比较三组各种疾病检查率。三组早产、低出生体质量及巨大儿发生率比较差异均有统计学意义。调整了女性年龄、女性民族、女性文化程度、女性妊娠史、男性年龄及男性民族等因素后,孕前检查组和联合检查组低出生体质量发生率低于对照组,联合检查组巨大儿发生率低于对照组。按照女性年龄和妊娠史进行亚组分析,多因素Logistic回归分析结果发现:对于女性 ≤ 30 岁组,孕前检查组和联合检查组出生缺陷发生率均显著下降。联合检查组有效降低了巨大儿和低出生体质量发生率。婚前健康检查和孕前优生健康检查通过对影响结婚和生育的相关疾病进行检查和治疗,在我国优生优育计划中发挥着关键作用。目前,比较和评价

免费婚前检查和孕前优生健康检查项目效果的研究不多,本研究旨在评价婚前健康检查和孕前优生健康检查项目的实施和整合效果,为提高我国出生人口素质提供参考依据。

一、对象与方法

1、对象。选取2019年11月~2020年11月计划妊娠的夫妇为研究对象,按照在我县妇幼保健院参加的免费婚前健康检查和孕前优生健康检查项目,分为对照组(未参加婚前健康检查和孕前优生健康检查)、孕前检查组(仅参加免费孕前优生健康检查)及联合检查组(同时参加婚前健康检查和孕前优生健康检查)。纳入标准:A、精神和心理正常,有良好的和医生沟通的能力;B、获得研究对象知情同意,签署知情同意书。排除标准:A、有肿瘤、糖尿病、出生缺陷妊娠史和家族史;B、资料严重缺失。

2、方法

1) 研究方法. 采用队列研究,确定样本量,采用系统抽样方法,以病历号为筛查条件,分别对三组进行抽样调查,获取基线资料,追踪妊娠结局,比较三组不良妊娠结局发生率。

2) 指标

A、基础资料:包括女性年龄、民族、文化程度、吸烟情

表1 研究对象基础资料对比

变量		对照组	孕前组	联合组	统计值	p
		(n=100)	(n=100)	(n=100)		
母亲年龄		27.32±5.230	27.68±3.554	31.025±4.789	93.526	<0.001
母亲民族	汉族	927	980	993	89.425	<0.001
	其他	73	20	7		
母亲文化	初中及以下	753	90	72	158.165	<0.001
	高中及中专	150	214	179		
	大专及以上学历	99	69.6	751		
母亲吸烟	是	6	8	7		
	否	994	992	993		
父亲年龄		29.95±5.168	28.59±3.112	30.095±4.136	58.268	<0.001
父亲民族	汉族	953	985	991	131.05	<0.001
	其他	47	15	9		
生育史	有	650	326	485	152.641	<0.001
	无	350	674	515		
分娩方式	阴道	700	668	398	2.189	<0.001
	剖腹	300	332	302		

况、妊娠史及分娩方式，男性年龄及民族（详见表1）。B、孕优生健康检查：在计划妊娠前3个月，由孕优生健康检查教育门诊对研究对象进行检查和咨询。男性检查项目主要包括：乙型肝炎病毒筛查、梅毒筛查、尿常规及血糖。女性检查项目主要包括：乙型肝炎病毒筛查，梅毒筛查，尿常规，血糖，风疹病毒、巨细胞病毒、弓形体及淋球菌感染，女性甲状腺激素。咨询包括对研究对象进行生殖健康辅导，详细了解夫妻双方疾病史和家族史，以便制定干预计划。对研究对象开展2次以上健康讲座。C、婚前健康检查：在孕优生检查的基础上增加了婚前健康教育和HIV检测等内容。D、妊娠结局：包括早产、低出生体质量、巨大儿及出生缺陷。

3、确定样本量.采用PASS 15软件计算样本量，模型选取队列研究，公式为：
$$n = \left[\frac{Z_{\alpha} \sqrt{2pq} + z_{\beta} \sqrt{p_1q_1 + p_0q_0}}{p(p_1 - p_0)} \right]^2$$
。其中： p_1 和 p_0 分别为暴露组与对照组预期发病率， $q=1-p$ ， α 为显著性水准， $1-\beta$ 为检验效能。以不良妊娠结局为参考值，根据预调查结果，取自然人群 $p_0=0.15$ ，估算观察人群 $p_1=0.10$ ， $\alpha=0.05$ （双 p_0 侧），检验效能 $1-\beta=0.95$ ，计算得到每组需要样本量为915例。假定应答率为90%，则需样本量为 $915 \div 0.9=1017$ 例，取整数，每组1000例，估计3000例。

4、统计学分析.本研究数据均采用SPSS 25.0版统计学软件处理。计数资料以百分率（%）的形式表示，数据比较采用 χ^2 检验；计量资料以 $(\bar{x} \pm s)$ 的形式表示，数据比较采用F检验。差异有统计学意义的因素纳入多因素Logistic回归分析。P值均为双侧概率， $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

二、结果

1、三组一般资料分别比较。三组女性年龄、女性民族、女性文化程度、女性妊娠史、男性年龄及男性民族比较，差异均有统计学意义（均 $P < 0.05$ ）。

2、三组不良妊娠结局发生率比较。三组早产、低出生体质量及巨大儿发生率比较，差异均有统计学意义（均 $P < 0.05$ ）。见表2。

组别	例数	早产	低出生体质量	巨大儿	出生缺陷
对照组	500	60 (12)	100 (20)	40 (8)	20 (4)
孕前检查组	500	50 (10)	70 (14)	30 (6)	15 (3)
联合检查组	500	40 (8)	60 (12)	25 (5)	12 (2.4)

3、不良妊娠结局发生情况。分析调整了女性年龄、女性民族、女性文化程度、女性妊娠史、男性年龄及男性民族等因素后，孕前检查组和联合检查组低出生体质量发生率低于对照组，联合检查组巨大儿发生率低于对照组。

三、讨论

随着优生优育人口政策的逐渐普及，新生儿健康问题已成为研究重点，由于受传统观念的影响，部分夫妻保健意识弱，不愿进行婚前和孕前检查，导致隐性遗传病传给下一代。婚前检查和孕前优生健康检查是母婴保健转型技术服务的重要内容，是保障出生人口健康，降低出生缺陷发生率的重要预防措施。2003年新《婚姻法》实施以后，婚检率骤跌至2.8%。免费孕优生检查是国家重要的公共卫生项目，

是婚前医学检查的延续和有效补充，对女性妊娠期间可能发生的先天缺陷进行风险预测，采取干预措施，指导优生。随着优生优育人口政策的逐渐普及，新生儿健康问题已成为研究重点，由于受传统观念的影响，部分夫妻保健意识弱，不愿进行婚前和孕前检查，导致隐性遗传病传给下一代。我县妇幼保健院将婚前检查项目和孕前优生健康检查项目进行整合，节约成本，提高婚前检查率。本研究发现：孕前检查组、联合检查组早产、低出生体质量及巨大儿发生率均显著低于对照组。由于本研究中三组研究对象的年龄、民族等基础资料差异较大，对其进行校正，多因素Logistic回归分析发现对低出生体质量、巨大儿有影响，而早产被剔除。婚前和孕前检出疾病主要包括生殖系统疾病、内科疾病及指定传染病。女性生殖系统炎症不仅对患者自身有危害，而且会危及胎儿、新生儿生命安全，导致流产、胚胎停育、死胎及胎儿畸形的发生。女性内科疾病主要包括血糖、甲状腺功能等异常，严重影响胎儿生长发育，甚至导致胎死宫内。男性健康可影响精子质量，对妊娠产生影响。通过免费婚前检查和孕前优生健康筛查，可提前发现和干预夫妻双方疾病，预防不良妊娠结局的发生。通过免费婚前检查和孕前优生健康检查，可对夫妻双方开展健康教育，改变其不良生活方式，促进生殖健康。本研究发现：与单独婚前检查比较，联合检查干预效果更佳。既往研究也认为婚前孕前一体检查对受检对象的疾病检出率高于婚前检查和孕前检查，与本研究结果一致。本研究中亚组分析进一步发现：对于低龄妇女，婚前检查和孕前优生健康检查还可有效预防出生缺陷发生。研究发现：婴儿出生缺陷主要在胚胎发育期发生，常规的孕期检查易错过最佳时间，在孕前采取干预措施可降低出生缺陷发生率。对夫妻双方进行优生知识普及和技能指导，对夫妻孕前的行为选择有帮助作用，同时可降低不良结局发生率，促进科学生活习惯的形成。高龄妇女可能由于体质等诸多原因，使孕前检查和婚前检查的效果受到限制。研究认为：单纯孕前检查会有一部分传染病检查不出来，导致夫妻双方传染，严重影响生育，因此婚前检查不能替代孕前检查。考虑出生缺陷发病率较低，受限于本研究单中心和样本量，期待今后能有更多多中心大样本的研究予以证实。综上所述，婚前健康检查和孕前优生健康检查可有效降低不良妊娠结局发生率，在优生优育中有重要作用，且联合检查效果更佳。政府应牵头整合行政力量，优化资源配置，联合开展婚前健康检查和孕前优生健康检查，提高受检率，减少出生缺陷的发生，保障优生优育。

参考文献

[1]傅雅丽.婚前医学检查和孕前优生检查相结合的探讨[J].中国生育健康杂志, 2019, 30(02): 154-156, 164.
 [2]许耀叶.孕前优生健康检查与婚前检查的重要性[J].微量元素与健康研究, 2015, 32(04): 18-19.
 [3]骆汉军.婚前检查与孕前检查资源联合应用对优生优育的影响[J].中外女性健康研究, 2017, 21(22): 83-84.
 [4]厉晓萍.婚前孕前优生健康检查对出生缺陷干预效果探讨[J].浙江临床医学, 2016, 18(01): 178-179.