

高龄备孕妇女生殖健康知识知晓情况调查与影响因素分析

李霞¹, 程呈¹, 韩松筠^{2*}

作者单位: 1. 100083 北京, 北京林业大学医院妇科; 2. 101101 北京, 北京市通州区妇幼保健院妇产科

作者简介: 李霞, 毕业于首都医科大学, 硕士研究生, 副主任医师, 主要研究方向为妇科炎症及其他常见病、多发病诊治, 妇幼保健、健康教育等

* 通信作者, E-mail: hansongyun1980@163.com

【摘要】目的 调查高龄备孕妇女生殖健康知识知晓情况及影响因素。**方法** 选取 2022 年 1 月至 2022 年 12 月于北京市通州区妇幼保健院和北京林业大学医院进行孕前优生健康检查及孕前咨询的 897 例高龄备孕妇女, 就生殖健康知识知晓现状行问卷调查, 采用单因素及多因素 Logistic 回归分析高龄备孕妇女生殖健康知识知晓情况的影响因素。**结果** 共回收 862 份问卷, 862 例高龄备孕妇女中生殖健康知识知晓情况得分 ≤ 80 分的 517 例, 生殖健康知识知晓情况不良率为 59.98%。多因素 Logistic 分析结果显示, 年龄 ≥ 40 岁、居住地农村、男方受教育程度高中以下、女方受教育程度高中以下、家庭人均月收入 $< 3\,000$ 元、流产次数 < 2 次、在职状态为离职为高龄备孕妇女生殖健康知识知晓不良的影响因素 ($OR = 2.056, 2.266, 1.675, 2.125, 2.175, 2.237, 1.704, P < 0.05$)。**结论** 高龄备孕妇女生殖健康知识知晓情况不良率为 59.98%, 与年龄 ≥ 40 岁、居住地农村、男方受教育程度高中以下、女方受教育程度高中以下、家庭人均月收入 $< 3\,000$ 元、流产次数 < 2 次、在职状态为离职等多种因素密切相关, 可为筛选认知较差人群制定临床宣教策略提供依据。

【关键词】 高龄; 备孕; 妇女; 生殖健康; 影响因素

【中图分类号】 R 173

【文献标志码】 A

【文章编号】 1674-4020(2024)11-063-04

doi: 10.3969/j.issn.1674-4020.2024.11.18

Investigation on reproductive health awareness of elderly pregnant women and analysis of influencing factors

Li Xia¹, Cheng Cheng¹, Han Songyun^{2*}

1. Department of Gynecology, Beijing Forestry University Hospital, Beijing 100083; 2. Department of Gynecology and Obstetrics, Tongzhou District Maternal and Child Health Hospital, Beijing 101101, P. R. China

* Corresponding author, E-mail: hansongyun1980@163.com

【Abstract】Objective To investigate the reproductive health awareness in elderly pregnant women and its risk factors. **Methods**

A total of 897 elderly pregnant women who underwent pre-pregnancy health examination in Tongzhou District Maternal and Child Health Hospital and Beijing Forestry University Hospital from January 2022 to December 2022 were selected for a questionnaire survey to investigate the status quo of female reproductive health awareness among older pregnant women. Univariate and multivariate Logistic regression were used to analyze the influencing factors of female reproductive health awareness among elderly pregnant women. **Results**

A total of 862 questionnaires were collected, there were 517 cases of 862 elderly pregnant women with reproductive health awareness score ≤ 80 , the reproductive health awareness defective rate was 59.98%. Multivariate Logistic analysis results showed that age ≥ 40 years old, rural area of residence, male education level below high school, female education level below high school, per capita family income $< 3\,000$ yuan, number of abortions < 2 times, current status was resignation for elderly pregnant women with poor awareness of female reproductive health influencing factor ($OR = 2.056, 2.266, 1.675, 2.125, 2.175, 2.237, 1.704, P < 0.05$). **Conclusion** The poor rate of female reproductive health awareness was 59.98%, which was closely related to multiple factors such as age ≥ 40 years old, rural area of residence, male education level below high school, female education level below high school, family per capita income $< 3\,000$ yuan, and the number of abortions < 2 times, current status was resignation, and could provide a basis for screening the

population with poor cognition and formulating clinical education strategies.

【Key words】elderly; prepare for pregnancy; women; reproductive health; influencing factor

随着生育政策改变和人们婚育年龄的推迟,高龄备孕成为较多妇女的选择。大量的循证医学证据表明,相较于适龄生育,高龄妊娠成功率相对较低,且妊娠后可能存在多种并发症,自然流产率、早产率、难产率也大幅增加^[1-2]。对于高龄备孕女性而言,生殖健康知识知晓情况不仅关系到自身健康,还会影响到胎儿健康,对提高妊娠率、预防出生缺陷有重大意义。改善高龄备孕妇女生殖健康知识知晓情况,可降低生育风险,改善生育质量^[3]。本研究以 897 例高龄备孕妇女为研究对象,调查高龄备孕妇女生殖健康知识知晓情况,筛选高龄备孕妇女生殖健康知识知晓情况不良的影响因素,可为筛选高危人群、开展优生宣传、降低生育风险提供参考,现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选取 2022 年 1 月至 2022 年 12 月于北京市通州区妇幼保健院和北京林业大学医院进行孕前优生健康检查及孕前咨询的 897 例高龄备孕妇女进行问卷调查,数据清理后回收有效问卷 862 份,有效率为 96.10% (862/897)。纳入标准:均为已婚女性;年龄 ≥ 35 岁;认知状况正常可顺利填写问卷;问卷资料完整。排除标准:确诊不孕;合并恶性肿瘤;合并脏器功能障碍;合并严重感染性疾病。本研究经北京市通州区妇幼保健院和北京林业大学医院医学伦理委员会审核并批准。

1.2 调查方法

以 Procede-Proceed 健康促进计划模式(Lawrence 设计)为基础设计调查问卷^[4],包括:生殖健康知识、基本情况。生殖健康知识包括心理健康、孕前检查、睡眠时间、近亲结婚生育、最佳生育年龄、高龄孕妇、高龄妊娠危害、月经周期、易孕期、人工流产时间选择等 10 个选择题(每个条目 1 分,共 10 分);性传播疾病知识、常见的避孕方法、妊娠症状等 30 个问答题(每题 3 分,共 90 分),满分 100 分,得分在 80 分以上为生殖健康知识知晓情况优良。得分在 80 分及其以下为生殖健康知识知晓情况不良。基本情况包括:年龄、居住地、男方/女方受教育程度、体质指数(BMI)、家庭人均月收入、月经周期异常、妇科疾病史、流产次数、生产次数、在职状态。

1.3 质量控制

采用经专家反复测试确定的调查问卷,包含调查题目、填写说明及有效性设定,所有调查人员均经过统一标准化培训,大规模的调查前进行了预调查,精确描述题目内容,逐字逐句提问,不能更改问题的内容和次序,进而辅助填写。调查对象在答题前需阅读知情同意书并确认签字。调查结束后,数据统一录入,双备份校验,并随机抽取 5% 比例的调查问卷进行抽样复查。所有问卷采用匿名方式回答,未经本人允许,不向任何人泄露

调查结果。

1.4 统计学方法

数据采用 SPSS 26.0 软件进行处理。计量资料以 $\bar{x} \pm s$ 描述。计数资料以 $n(\%)$ 表示,采用 χ^2 检验进行比较。将单因素分析具有统计学意义的指标作为自变量,高龄备孕妇女生殖健康知识知晓情况作为因变量,高龄备孕妇女生殖健康知识知晓情况的影响因素采用多因素 Logistic 回归分析。 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 高龄备孕妇女生殖健康知识知晓情况

862 例高龄备孕妇女中,10 个选择题实际得分 0~9 分,平均 (6.23 ± 1.56) 分;30 个问答题实际得分 19~86 分,平均 (63.73 ± 4.69) 分,两项总分实际得分 23~94 分,平均 (69.96 ± 6.82) 分;得分 > 80 分 345 例,优良率为 40.02%。得分 ≤ 80 分的女性 517 例,不良率为 59.98%。

2.2 高龄备孕妇女生殖健康知识知晓情况的单因素分析

与生殖健康知识知晓情况优良组比较,生殖健康知识知晓情况不良组年龄 ≥ 40 岁、居住地农村、男方受教育程度高中以下、女方受教育程度高中以下、家庭人均月收入 $< 3\,000$ 元、流产次数 < 2 次、在职状态为离职占比较高($P < 0.05$)。见表 1。

表 1 高龄备孕妇女生殖健康知识知晓情况的单因素分析 [$n(\%)$]

变量	不良组 ($n = 517$)	优良组 ($n = 345$)	χ^2 值	P 值
年龄(岁)			26.667	< 0.001
35~40	367(70.99)	297(86.09)		
≥ 40	150(29.01)	48(13.91)		
居住地			29.884	< 0.001
城市	212(41.01)	207(60.00)		
农村	305(58.99)	138(40.00)		
男方受教育程度			80.675	< 0.001
高中及以上	233(45.07)	262(75.94)		
高中以下	284(54.93)	83(24.06)		
女方受教育程度			26.990	< 0.001
高中及以上	346(66.92)	286(82.90)		
高中以下	171(33.08)	59(17.10)		
BMI(kg/m^2)			2.091	0.148
< 24	408(78.92)	286(82.90)		
≥ 24	109(21.08)	59(17.10)		

续上页表 1

变量	不良组 (n = 517)	优良组 (n = 345)	χ^2 值	P 值
家庭人均月收入(元)			16.758	<0.001
<3 000	336(64.99)	176(51.01)		
≥3 000	181(35.01)	169(48.99)		
月经周期异常			1.970	0.160
有	57(11.03)	28(8.12)		
无	460(88.97)	317(91.88)		
妇科疾病史			3.124	0.077
有	56(10.83)	25(7.25)		
无	461(89.17)	320(92.75)		
流产次数(次)			19.827	<0.001
<2	476(92.07)	283(82.03)		
≥2	41(7.93)	62(17.97)		
生产次数(次)			3.313	0.069
<1	346(66.92)	210(60.87)		
≥1	171(33.08)	135(39.13)		
在职状态			68.652	<0.001
在职	238(46.03)	248(71.88)		
离职	279(53.97)	97(28.12)		

2.3 高龄备孕妇女生殖健康知识知晓情况的多因素分析

将单因素分析具有统计学意义的指标作为自变量,高龄备孕妇女生殖健康知识知晓情况作为因变量,赋值如下。见表 2。

表 2 高龄备孕妇女生殖健康知识知晓情况的多因素分析自变量赋值情况

自变量	赋值
年龄(岁)	<40 = 0, ≥40 = 1
居住地	城市 = 0, 农村 = 1
男方受教育程度	高中及以上 = 0, 高中以下 = 1
女方受教育程度	高中及以上 = 0, 高中以下 = 1
家庭人均月收入(元)	≥3 000 = 0, <3 000 = 1
流产次数(次)	≥2 = 0, <2 = 1
在职状态	在职 = 0, 离职 = 1

多因素 Logistic 分析结果显示,年龄≥40 岁、居住地农村、男方受教育程度高中以下、女方受教育程度高中以下、家庭人均月收入<3 000 元、流产次数<2 次、在职状态为离职为高龄备孕妇女生殖健康知识知晓不良的影响因素($OR = 2.056、2.266、1.675、2.125、2.175、2.237、1.704, P < 0.05$)。见表 3。

表 3 高龄备孕妇女生殖健康知识知晓情况的多因素分析

变量	β 值	SE 值	Wald 值	P 值	OR 值	95% CI
年龄≥40 岁	0.721	0.273	6.975	0.008	2.056	1.204-3.512
居住地农村	0.818	0.371	4.861	0.027	2.266	1.095-4.689
男方受教育程度高中以下	0.516	0.208	6.154	0.013	1.675	1.114-2.519
女方受教育程度高中以下	0.754	0.211	12.770	<0.001	2.125	1.406-3.214
家庭人均月收入<3 000 元	0.777	0.358	4.711	0.030	2.175	1.078-4.387
流产次数<2 次	0.805	0.266	9.159	0.002	2.237	1.328-3.767
在职状态为离职	0.533	0.132	16.304	<0.001	1.704	1.316-2.207
常量	-10.759	2.191	24.113	<0.001	-	-

3 讨论

既往研究证明,高龄是流产、胎儿器官和智力缺陷、妊娠合并症等不良妊娠结局的独立危险因素^[5-7]。在高龄备孕妇女中开展孕前咨询,对其生殖健康知识知晓情况进行综合评估,开展针对性宣教,对改善妊娠的安全性和计划性具有重要意义。本研究 862 例高龄备孕妇女生殖健康知识知晓情况得分≤80 分的 517 例,不良率为 59.98%,提示高龄备孕妇女生殖健康知识知晓情况不容乐观,探究高龄备孕妇女生殖健康知识知晓情况不良的危险因素具有临床价值。

生殖健康知识包括月经周期、易孕期、人工流产时间选择、性传播疾病知识、常见的避孕方法、妊娠症状内容,可为高龄备孕妇女科学备孕提供坚实的理论基础^[8-9]。多因素 Logistic 分析结果显示,年龄≥40 岁、居住地农村、男方受教育程度高中以下、女方受教育程度

高中以下、家庭人均月收入<3 000 元、流产次数<2 次、在职状态为离职为高龄备孕妇女生殖健康知识知晓不良的影响因素。分析原因为,年龄相对更高的妇女,对妊娠过程、需求、注意事项的了解更为薄弱,对新兴流媒体软件的应用较差,难以通过自身学习弥补生殖健康知识缺陷,导致其生殖健康素养不足^[10-11]。居住地农村的妇女接受生殖健康知识的途径主要来源于口口相传的忌讳、注意事项等,但科学性较差,降低了其生殖健康知识了解程度^[12]。男方、女方受教育程度高中以下的群体其知识面狭窄,获取知识的渠道较少,通常没有接受过生殖健康教育,缺乏自我保护及保护性关系中另一方的意识,在科学生殖健康知识的了解中也表现较差^[13]。Bodin 等^[14]研究显示,男性的生殖健康教育程度可影响其生育意识及配偶生殖计划,与本研究结果相互印证。学历较高女性通常能更积极、主动寻求生殖健康知识,

提高生殖健康素养,在日常生活中更好应用知识约束自身不良行为^[15]。家庭人均月收入<3 000元的人群,生活压力较大,获取社会资源的能力相对不足,主动了解生殖健康知识的意愿及能力较低,会增加其生殖健康知识知晓情况不良风险^[16]。Shawe等^[17]研究也发现,家庭收入可能影响生殖健康知识了解意愿。在流产后医护人员均会对妇女进行生殖健康宣教,提高其生殖健康知识水平,流产次数较多的妇女,医护人员了解其既往流产史后,会加强对其生殖健康知识的普及,提供正确的避孕知识和有效的避孕方法,减少非意愿妊娠和流产次数,提供心理健康支持,提高其生殖健康知识知晓率,通过医护人员宣传,及时满足妇女对避孕、生殖等知识的需求,对提高生殖健康知识水平具有重要作用。Skogsdal等^[18]研究指出,专业避孕咨询方面的干预提高了生育知识和孕前健康意识。在职状态为离职的妇女,对健康知识的重视相对较低,接受生殖健康教育也较少,较少考虑生育对工作生活的影响,准备相对不充分,对健康知识的关注度不够,其生殖健康的知识水平较低^[19-20]。

据此可针对性筛选高危高龄备孕妇女进行健康宣教,提高其健康素养和生殖健康水平,降低不良妊娠结局的风险,确保母婴安全。生活中应注重加强健康的性教育和引导,进一步加强社区基层人员的培训和指导,提升服务能力,以满足群众就近服务需求;采用多种形式如互联网、媒体、移动应用等新媒体定期举办健康讲座和培训班等,提供生殖健康教育资源,便于公众获取信息,增强人们的生殖健康意识和自我保健能力,适时适度地将备孕知识、性传播疾病、性生理卫生知识、优生优育知识、服务性项目等提供给高龄备孕女性;同时指导女性采取正确的备孕方法,及时采取措施改善卵巢储备功能下降、卵子质量下降、子宫内膜容受性欠佳等情况;还可加强重点人群管理,倡导丈夫共同参与备孕过程,改善夫妻双方生殖健康知识知晓情况^[21-22]。

综上,高龄备孕妇女生殖健康知识知晓情况不良率为59.98%,与年龄 ≥ 40 岁、居住地农村、男方受教育程度高中以下、女方受教育程度高中以下、家庭人均月收入<3 000元、流产次数<2次、在职状态为离职等多种因素密切相关,可为筛选认知较差人群、制定临床宣教策略提供依据。值得注意的是,本研究考虑高龄备孕妇女已处于高龄阶段,而女性生育年龄与生育力之间存在密切关系,高龄备孕妇女了解自己的生育力状况非常重要。通过进行生育力评估,如卵巢储备功能检测、性激素水平检查,超声检查等,可以帮助她们了解自身的生育能力,制定合适的备孕计划。本研究在制定相关生殖健康知识知晓调查表时,以备孕生殖健康知识为主,仅将高龄作为生殖健康知识之一进行调查,并未将重点放在高龄生育上,临床可进一步对高龄备孕妇女的生育力进行评估研究,并重点分析其对高龄生育结局的影响。同时本研究样本量有限,且纳入研究对象均在本院接受优生检查,结果可能存在偏倚,故而本研究所提出的危险因素仍需要进一步研究论证。

利益冲突 作者均声明无利益冲突。

【参考文献】

- [1] 朱琳,黄川梦圆,孟丹,等. 1113例高龄妇女的围产结局分析[J]. 重庆医学,2021,50(3):440-444.
- [2] 李江恒,钟柳育,马聆桦,等. 高龄孕产妇的妊娠结局与孕检的关系[J]. 实用医学杂志,2022,38(7):884-888.
- [3] 淡甜,文汉丽,李桃艳,等. 高龄备孕妇女生殖健康状况调查及影响因素分析[J]. 中国计划生育学杂志,2022,30(1):16-19.
- [4] Zhang Y, Qiao Y, Li L, et al. Efficacy of qizi yusi pill on pregnancy outcomes in women of advanced reproductive age: a multicenter, randomized, double-blind, placebo-controlled trial [J]. Chin J Integr Med, 2022, 28(8): 675-682.
- [5] 黄玲,陈燕娥,王颜. 海口地区高龄备孕女性生殖健康现状分析[J]. 中国计划生育学杂志,2021,29(1):203-206.
- [6] 彭文滨,罗佳燕,林叙君. 深圳市福田区高龄备孕妇女生殖健康现状调查分析[J]. 生殖医学杂志,2020,29(12):1598-1602.
- [7] 王艳霞,屈鹏飞,郭娜,等. 高龄备孕女性叶酸利用能力及环境因素分析[J]. 中国妇幼保健研究,2019,30(8):950-953.
- [8] 罗倩倩,夏桂成,谈勇. 高龄妇女生育力减退之备孕策略[J]. 中华中医药杂志,2021,36(10):5926-5929.
- [9] 黄水芬,周艳洁. 高龄夫妇孕前保健咨询[J]. 中国医药导报,2019,16(2):151-154.
- [10] 陈红,周瑛,朱丽萍,等. 300名更年期妇女生殖健康知识知晓情况及避孕行为现状分析[J]. 中国计划生育和妇产科,2022,14(11):87-90.
- [11] 陈颖颖,郑诗婷. 感染科未婚女性患者生殖健康相关知识认知调查分析及健康宣教对策[J]. 中国妇幼保健,2020,35(22):4189-4192.
- [12] 毛冠群,王小群,王乐萍. 浙江省某镇农村已婚妇女生殖健康现状及对避孕药物知识的知晓率分析[J]. 医学与社会,2019,32(2):132-134.
- [13] 热伊麦·穆太力普,古丽米热·阿布杜瓦依提,陆佳琦,等. 新疆喀什地区育龄期妇女生殖健康知识知晓情况调查[J]. 职业与健康,2022,38(3):337-340,346.
- [14] Bodin M, Tydén T, Käll L, et al. Can reproductive life plan-based counselling increase men's fertility awareness [J]. Ups J Med Sci, 2018, 123(4): 255-263.
- [15] 车力凡,刘瑶,张玲,等. 甲状腺功能指标在不同孕期妊娠期糖尿病和妊娠期高血压疾病中的表达水平及意义[J]. 中国临床实用医学,2021,12(1):8-11.
- [16] 毛乐乐,席思思,陈醒,等. 15 434名育龄女性备孕现状及影响因素分析[J]. 中国计划生育和妇产科,2019,11(6):37-40.
- [17] Shawe J, Patel D, Joy M, et al. Preparation for fatherhood: a survey of men's preconception health knowledge and behaviour in England [J]. PLoS One, 2019, 14(3): e0213897.
- [18] Skogsdal Y, Fadl H, Cao Y, et al. An intervention in contraceptive counseling increased the knowledge about fertility and awareness of preconception health-a randomized controlled trial [J]. Ups J Med Sci, 2019, 124(3): 203-212.
- [19] 王铮,王晶,赵月娟. 已婚育龄女性生殖道感染情况调查及其影响因素分析[J]. 中国计划生育学杂志,2022,30(5):995-999.
- [20] 杜学礼,鲍勇,徐婷. 上海市育龄妇女人工流产与生殖健康管理服务调查[J]. 中华全科医学,2021,19(7):1167-1170.
- [21] 赵瑞,王行,金梦华,等. 生殖健康咨询服务培训效果评价[J]. 中国计划生育学杂志,2022,30(1):24-27.
- [22] 唐杰鑫,王祉麟,张丹. 性指导在改善促排卵患者妊娠结局中的意义[J]. 成都医学院学报,2022,17(1):7-11.

(收稿日期:2023-07-07 编辑:陈郢霖)