

## 北京妇产医院妊娠妇女用药知行信调查分析

盖迪, 赵雯, 李轶凡, 马小磊, 冯欣\*

(首都医科大学附属北京妇产医院 药事部, 北京 100026)

**【摘要】目的:** 调查首都医科大学附属北京妇产医院(以下简称我院)孕妇学校中学习的妊娠妇女孕期用药知行信水平。**方法:** 对2018年10月至2019年1月期间来我院孕妇学校进行课程学习的妊娠妇女进行基本信息、用药风险的知行信问卷调查。采用 $\chi^2$ 检验及多因素 Logistic 回归进行分析。**结果:** 本研究共回收有效问卷 998 份, 知行信(knowledge-attitude-practice, KAP)总体平均得分为 $(3.57 \pm 1.07)$ 分, 高 KAP 水平患者占 49.40%。得分率低于 50%, 亟待解决的问题有: “关注‘医疗大 V’、大医院的公众号或购买安全用药书籍以获取用药知识” “拨打大医院用药咨询中心电话或到现场去询问用药问题” “消炎药实质是抗生素, 通过杀灭细菌消退炎症” 及 “孕期体温超过 38.5℃ 需要服用退烧药” 4 个问题。妊娠妇女的学历 ( $\chi^2 = 10.284, P = 0.006$ )、孕期是否工作 ( $\chi^2 = 4.994, P = 0.026$ ) 及已生育次数 ( $\chi^2 = 7.506, P = 0.023$ ) 对其孕期用药 KAP 水平有显著影响。其中, 低学历 (高学历  $OR = 0.443, 95\% CI: 0.230 \sim 0.850$ ) 及超生 (未生育  $OR = 0.203, 95\% CI: 0.044 \sim 0.935$ ) 是低 KAP 水平的独立危险因素。**结论:** 建立孕妇学校, 针对性授课改善妊娠妇女孕期用药的 KAP 水平很有必要。建议强化对于低学历及超生妊娠妇女的教育, 重点传授常见非处方药物及中药相关知识, 增加对于用药咨询中心、医院公众号的宣传, 保障孕期用药安全。

**【关键词】** 知行信; 问卷调查; 妊娠妇女; 用药安全; 孕妇学校

**【中图分类号】** R969.3; R715

**【文献标志码】** A

**【文章编号】** 1672-3384(2019)11-0075-05

doi:10.3969/j.issn.1672-3384.2019.11.017

## Knowledge, attitudes and practices related to medication during pregnancy: a cross-sectional study among pregnant women in Beijing Obstetrics and Gynecology Hospital

GAI Di, ZHAO Wen, LI Yi-fan, MA Xiao-lei, FENG Xin\*

(Department of Pharmacy, Beijing Obstetrics and Gynecology Hospital, Capital Medical University, Beijing 100026, China)

**【Abstract】 Objective:** To survey the knowledge, attitude and practice (KAP) level of the pregnant women in pregnant women's school. **Methods:** A questionnaire survey was conducted among pregnant women who came to our pregnant women's school from October 2018 to January 2019 to investigate their basic information and KAP level of medication risk. Chi-square test and multivariate logistic regression were used for analysis. **Results:** A total of 998 valid questionnaires were collected in this study. The overall average score of KAP was  $(3.57 \pm 1.07)$ , and 49.40% of the patients got high KAP level. There were 4 questions that need to be solved urgently with the scoring rate below 50% including: "Pay attention to the medical celebrities, WeChat subscription of large hospitals or purchase safe medication books to acquire medication knowledge" "Call the drug consultation center of large hospitals or go to the scene to inquire about medication problems" "Anti-inflammatory drugs are essentially antibiotics, which can eliminate inflammation by killing bacteria" and "The need for body temperature during pregnancy to exceed 38.5℃". The educational background of pregnant women ( $\chi^2 = 10.284, P = 0.006$ ), whether they work during pregnancy ( $\chi^2 = 4.994, P = 0.026$ ) and the number of births ( $\chi^2 = 7.506, P = 0.023$ ) had significant effects on their KAP level during pregnancy. Among the above factors, low educational background (highly educated,  $OR = 0.443, 95\% CI: 0.230 \sim 0.850$ ) and "over-birth" (0 births,  $OR = 0.203, 95\% CI: 0.044 \sim 0.935$ ) were independent risk factors for low KAP

[收稿日期] 2019-07-05

[基金项目] 首都医科大学附属北京妇产医院管理专项 (FCYYGL201801)

[作者简介] 盖迪, 男, 药师; 研究方向: 临床药学; Tel: (010)52273031; E-mail: 18601244920@163.com

[通信作者] \*冯欣, 女, 主任药师; 研究方向: 医院药学; Tel: (010)52273031; E-mail: fengxin1115@126.com

level. **Conclusion:** It is necessary to establish pregnant women' schools and improve the KAP level of medication for pregnant women. It is suggested that medication education for pregnant women with low educational background or "over-birth" should be strengthened, with emphasis on the teaching of OTC drugs and related knowledge of traditional Chinese medicine, and the publicity of drug consultation centers and WeChat subscription of hospital should be increased to ensure the safety of drug use during pregnancy.

【Key words】 knowledge-attitude-practice (KAP); questionnaire survey; pregnant women; medication safety; pregnant women' school

妊娠期用药风险高于一般人群,妊娠期患者一般不需住院,家庭看护及定期产科门诊的占比较大,历时近1年的围孕期难免涉及自我药疗、购买或服用保健品等行为,对妊娠健康产生一定影响。产科临床药师的工作不应仅局限于住院患者,在有能力开展孕妇学校的各级医疗保健机构应积极授课,帮助患者做好自身用药管理<sup>[1]</sup>。首都医科大学附属北京妇产医院(以下简称我院)是一家有着超过500张床位的三级甲等专科医院,自1992年开办孕妇学校以来,在促进妊娠妇女合理用药方面取得了满意的效果<sup>[2]</sup>,但至今未有药师参与进行专业的药学服务。我院药师为精准参与授课内容,已对我院产科候诊患者对药学服务的主观需求进行了调查<sup>[3]</sup>。本文通过问卷调查我院孕妇学校不同年龄、户籍、学历等背景的妊娠妇女孕期安全用药行为的知信行(knowledge-attitude-practice, KAP)水平,了解其对药学服务的客观需求。

## 1 资料与方法

### 1.1 资料

对2018年10月至2019年1月期间来我院孕妇学校进行课程学习的妊娠妇女进行调查,涉及各个年龄层及妊娠孕周。样本设计为1000例。

### 1.2 方法

我院每期孕妇学校开课(常规每周4次)前在教室内通过问卷星平台的微信二维码对听课妊娠妇女发放调查问卷,每个微信号仅可填写1次。问卷内容包括患者一般信息及KAP相关问题20题。包括Q1:每需要服用一个新药品,要亲自看一下药品说明书;Q2:根据药品的品牌、宣传及口碑向医师点名开某种药品;Q3:使用牛奶、茶水、酒、咖啡及其他饮料送服药品;Q4:不混服中药、西药,要错开半小时及以上;Q5:关注“医疗大V”、大医院的公众号或购买安全用药书籍以获取用药知识;Q6:依照医师/药师/药

品说明书要求按时服用药品,不漏服;Q7:依照医师/药师/药品说明书要求按量服用药品,不自行加量或减量服用;Q8:依服用药品后的自我感受,未与医师/药师沟通确认即自行停用或追加药品;Q9:拨打大医院用药咨询中心电话或到现场去询问用药问题;Q10:孕期生病了尽量应该通过打针、“挂水”给药;Q11:昂贵的药品更加安全;Q12:新上市的药品比老药更加安全;Q13:消炎药实质是抗生素,通过杀灭细菌消退炎症;Q14:保健品对健康有益,怀孕了应优先考虑保健品而非药物;Q15:备孕、怀孕期间用药有疑问,找医师或药师问过才放心;Q16:出现不良反应是因为没有正确使用药品;Q17:孕期体温超过38.5℃需要服用退烧药;Q18:孕期主动告知医生希望使用中药治疗,认为中药更加安全有效;Q19:孕期对钙、铁等营养的需要量较大,单纯食补很难满足需要,可结合药物补充;Q20:用药对胎儿影响最大的是孕早期。Q1~Q9选项为“从不”“偶尔”“时常”“经常”“总是”,分别赋分1、2、3、4、5分。Q10~Q20选项为“很不赞同”“不赞同”“不清楚”“赞同”“很赞同”,分别赋分1、2、3、4、5分。其中,Q1、Q4、Q5、Q6、Q7、Q9、Q15、Q17、Q19、Q20(10问)分值与KAP水平正相关,Q2、Q3、Q8、Q10、Q11、Q12、Q13、Q14、Q16、Q18(10问)分值与KAP水平负相关。

### 1.3 数据处理

将调查问卷通过问卷星平台导出到Excel 2016表格中进行数据整理归类,使用SPSS 19.0软件进行统计学分析。年龄、户籍、民族、学历、孕期工作、吸烟、饮酒、怀孕次数、生育次数、孕期为计数资料,以百分数表示。设与KAP水平负相关问题的得分(1、2、3、4、5分)与KAP水平正相关问题得分(5、4、3、2、1分)之间对应等价,将负相关问题的得分转化至与正相关得分一致后,计算全部20个KAP问题的每题平均得

分, 以得分是否达到3.6分作为结果变量。采用单因素  $\chi^2$  分析寻找计量资料中可能影响妊娠妇女 KAP 水平的因素, 后将影响因素纳入 Logistic 回归分析独立影响因素。 $P < 0.05$  为差异有统计学意义。

## 2 结果

### 2.1 基本情况

本次调查共发放问卷 29 次, 共发放问卷 1 011 份, 回收有效问卷 998 份, 有效回收率为 98.71%。其中, 问卷空项 8 例; 年龄异常 2 例 (年龄填写 3 岁、95 岁, 参照其他妊娠妇女平均年龄 31.10 岁, 18~48 岁); 3 例生育次数大于怀孕次数。共剔除 13 例。

本次调查的 998 例孕妇中, 年龄 18~48 岁, 平均年龄 ( $31.10 \pm 3.80$ ) 岁,  $\geq 35$  岁的高龄孕妇占比 18.64% (186/998)。孕周 6~39 周, 平均 ( $10.55 \pm 4.37$ ) 周。其余户籍、民族、学历、已怀孕次数、已生育次数及孕期是否工作、吸烟、饮酒等信息详见表 1。

表 1 998 例调查对象基本情况

项目	例数(%)	项目	例数(%)
年龄(岁)		孕期工作	
<35	812(81.36)	否	239(23.95)
$\geq 35$	186(18.64)	是	759(76.05)
户籍		已怀孕次数	
北京市	413(41.38)	首次	555(55.61)
其他地区	585(58.62)	2 次	278(27.86)
民族		3 次及以上	165(16.53)
汉族	925(92.69)	已生育次数	
其他民族	73(7.31)	未生育	749(75.05)
学历		1 胎	235(23.55)
博士/硕士	266(26.65)	2 胎及以上	14(4.03)
本科/专科	678(67.94)	孕期(w)	
高中/初中/小学	54(5.41)	<12	803(80.46)
孕期吸烟	28(2.89)	12~28	176(17.64)
孕期饮酒	110(11.02)	>28	19(1.90)

### 2.2 问卷得分情况

KAP 正相关得分方面, 得分  $> 4$  为良好, 题号

为 Q15、Q7、Q6; 得分 3~4 为尚可, 题号为 Q1、Q20、Q19、Q4; 得分  $< 3$  分为亟待解决的问题, 题号为 Q17、Q5、Q9。KAP 负相关得分方面, 得分  $< 2$  为良好, 题号为 Q3、Q10; 得分 2~3 为尚可, 题号为 Q12、Q11、Q8、Q2、Q14、Q16、Q18; 得分  $> 3$  分为亟待解决的问题, 题号为 Q13。具体问题排序及得分见表 2。

表 2 998 例孕妇 KAP 水平得分 ( $\bar{x} \pm s$ )

正相关		负相关	
题号	得分	题号	得分
Q15	$4.42 \pm 0.77$	Q3	$1.24 \pm 0.57$
Q7	$4.24 \pm 1.24$	Q10	$1.72 \pm 0.96$
Q6	$4.10 \pm 1.10$	Q12	$2.05 \pm 0.83$
Q1	$3.96 \pm 1.30$	Q11	$2.09 \pm 0.90$
Q20	$3.56 \pm 1.00$	Q8	$2.18 \pm 1.38$
Q19	$3.51 \pm 1.01$	Q2	$2.21 \pm 1.30$
Q4	$3.49 \pm 1.60$	Q14	$2.39 \pm 1.07$
Q17	$2.75 \pm 0.99$	Q16	$2.77 \pm 0.97$
Q5	$1.99 \pm 1.16$	Q18	$2.78 \pm 1.00$
Q9	$1.90 \pm 1.21$	Q13	$3.16 \pm 1.11$

### 2.3 影响 KAP 水平高低的影响因素分析

对 KAP 负相关得分进行处理后, 得到每例患者的 KAP 平均得分。总体平均得分为 ( $3.57 \pm 1.07$ )。得分率 60% 及以上为 KAP 水平高, 占比 49.40% (493/998)。单因素  $\chi^2$  分析显示, 年龄、户籍、孕期是否吸烟、孕期是否喝酒、已怀孕次数、孕期对妊娠妇女 KAP 水平的影响不显著 ( $P > 0.05$ ); 民族对 KAP 水平几无影响 ( $P > 0.05$ ); 学历、孕期是否工作、已生育次数对 KAP 水平有显著影响 ( $P < 0.05$ ), 见表 3。将学历、孕期是否工作、已生育次数带入 Logistic 回归分析显示, 妊娠妇女的学历及已生育次数是影响其 KAP 水平的独立影响因素, 高学历 (博士/硕士) 对 KAP 具有有益影响, 相较于低学历 (高中/初中/小学) 的 OR 值为 0.443 (95% CI: 0.230~0.850)。已生育 2 次以上仍计划再度生育的妇女 KAP 水平显著较低, 相较于未生育过妇女的 OR 值为 0.203 (95% CI: 0.044~0.935)。见表 4。

表 3 潜在影响因素对妊娠妇女 KAP 水平的单因素分析

影响因素	<3.6 分	≥3.6 分	$\chi^2$ 值	P 值
年龄(岁)			0.693	0.417
<35	416	396		
≥35	89	97		
户籍			2.373	0.139
北京市	197	216		
其他地区	308	277		
民族			0.000	1.000
汉族	468	457		
其他民族	37	36		
学历			10.284	0.006
博士/硕士	120	146		
本科/专科	348	330		
高中/初中/小学	37	17		
孕期工作			4.994	0.026
否	136	103		
是	369	390		
孕期吸烟			3.432	0.083
否	486	484		
是	19	9		
孕期饮酒			1.642	0.119
否	443	445		
是	62	48		
已怀孕次数			1.386	0.500
1	282	273		
2	134	144		
≥3	89	76		
已生育次数			7.506	0.023
无	380	369		
1	113	122		
≥2	12	2		
孕期(w)			0.488	0.784
<12	403	400		
12~28	93	83		
>28	9	10		

### 3 讨论

本研究结果显示,妊娠妇女 KAP 总体平均得分为  $(3.57 \pm 1.07)$ , 得分 3.6 分及以上占比 49.40%, 有很大的改进空间, 对妊娠妇女进行孕期用药的 KAP 教育很有必要。建议有能力的各级医疗机构开展孕妇学校, 并由药师参与授课, 帮助妊娠妇女做好孕期用药管理<sup>[1]</sup>。

得分 < 50% (正相关问题平均得分为 3 分以下) 的具体问题有: Q5. 关注“医疗大 V”、大医院的公众号或购买安全用药书籍以获取用药知识、Q9. 拨打大医院用药咨询中心电话或到现场去询问用药问题、Q13. 消炎药实质是抗生素, 通过杀灭细菌消退炎症及 Q17. 孕期体温超过 38.5℃ 需要服用退烧药 4 个问题。其中 Q5 和 Q9 属于临床药师/咨询药师的社会认知度、认同感的问题, 需要临床药师/咨询药师除提升自身专业水平外, 还需加强自我宣传, 拓展例如微信公众号等平台撰写科普文章等服务项目, 并兼顾数量及质量, 以获得公众更多的认知、认可<sup>[4]</sup>。Q13 和 Q17 属于妊娠妇女常见非处方药物 (over the counter, OTC) 的自我药疗知识, 据 Abduelkarem 等<sup>[5]</sup>报道, 妊娠妇女服用 OTC 药物有 40% 都是错误用药, 尤其对于中草药 (herbal drugs) 的安全性有错误认知, 亟需提高相关知识。本研究中 Q18 孕期主动告知医生希望使用中药治疗, 认为中药更加安全有效得分为  $(2.78 \pm 1.00)$  分, 在 KAP 水平负相关问题中仅次于 Q13, 值得重视。建议在孕妇学校课程中添加关于用药咨询中心、医院公众号的宣传, 并传授常见 OTC 药物、中药的孕期使用知识, 可作为当前改善妊娠妇女孕期用药的重点。

表 4 潜在影响因素对妊娠妇女 KAP 水平的 Logistic 回归分析

影响因素	B	S. E	Wald $\chi^2$ 值	P 值	OR 值(95% CI)
学历					
本科/专科	-0.239	0.148	2.606	0.106	0.788(0.589 ~ 1.052)
高中/初中/小学	-0.815	0.333	5.988	0.014	0.443(0.230 ~ 0.850)
孕期工作					
连续工作	0.197	0.156	1.580	0.209	1.217(0.896 ~ 1.654)
已生育次数					
1	0.135	0.151	0.798	0.372	1.145(0.851 ~ 1.539)
≥2	-1.593	0.779	4.186	0.041	0.203(0.044 ~ 0.935)

注:对照组分别为博士/硕士,孕期全休和未生育

(下转第 83 页)

- 药物治疗管理(MTM)的服务实践[J]. 中国药师,2018,21(7):1214-1217.
- [9] 刘伊,管晓东,信泉雄,等. 药物治疗管理研究综述[J]. 中国药事,2015,29(11):1172-1180.
- [10] 陈玉华,武革. 解偶联蛋白与甲状腺激素对能量代谢调节的研究现状[J]. 广东医学院学报,2006,24(2):197-199.
- [11] 中华医学会神经病学分会,中华医学会神经病学分会脑血管病学组. 中国缺血性脑卒中和短暂性脑缺血发作二级预防指南2014[J]. 中华神经科杂志,2015,48(4):258-273.
- [12] 肖坚,黄娅敏,刘可可,等. 美国老年医学会2019版潜在不当用药的 Beers 标准解读[J]. 药物流行病学杂志,2019,28(5):341-350.
- [13] 中国老年医学学会高血压分会,国家老年疾病临床医学研究中心,中国老年心血管病防治联盟. 中国老年高血压管理指南2019[J]. 中华老年多器官疾病杂志,2019,18(2):81-101.
- [14] 带状疱疹后神经痛诊疗共识编写专家组. 带状疱疹后神经痛诊疗中国专家共识[J]. 中国疼痛医学杂志,2016,22(3):161-167.
- [15] 白向荣,唐静,王海莲,等. 药师对急性缺血性脑卒中患者开展药物治疗管理服务的随机对照研究[J]. 临床药物治疗杂志,2018,16(11):45-47,77.
- [16] 韩爽,武丹威,施楠楠,等. 临床药师主导慢病管理对心内科住院患者的实施状况及效果分析[J]. 临床药物治疗杂志,2018,16(11):48-51.
- (本文编辑:杨昕)

(上接第78页)

国内研究表明,妊娠妇女的学历高低与 KAP 水平具有显著相关性。高学历的妊娠妇女通常具有更高的健康素养<sup>[6-7]</sup>,生育 $\geq 3$ 胎的流动育龄妇女参与孕产期保健的比例显著低于生育1胎或2胎的妇女<sup>[8]</sup>。本研究结果显示,妊娠妇女的学历、孕期是否工作及已生育次数对其孕期用药 KAP 水平有显著影响,其中学历及已生育次数是影响其孕期用药 KAP 水平的独立影响因素,建议在孕妇学校中对低学历(高中及以下)及多次生育的人群设置专门的孕期用药教育课程。

本研究存在以下局限性:一是样本为一家三级甲等专科医院的单中心研究,来院人群可能存在偏倚;二是发放问卷的覆盖日期是依研究者的个人时间安排决定,而非这一时段内的全样本。

#### 【参考文献】

- [1] 合理用药国际网络中国中心组临床安全用药组,中国药理学学会药源性疾病专业委员会,中国药学会医院药专业委员会,等. 妊娠期和哺乳期患者用药错误防范指导原则[J]. 药物不良反应杂志,2017,19(3):163-167.
- [2] 姜梅. 孕妇学校的课程设置及管理[J]. 现代护理,2007,13(21):2005-2006.
- [3] 盖迪,赵雯,李轶凡,等. 首都医科大学附属北京妇产医院孕妇产人群药学服务需求调查分析[J]. 临床药物治疗杂志,2018,16(3):54-57.
- [4] 金锐,李丽莉,顾红燕,等. 用药咨询微信服务平台的构建和实践[J]. 医药导报,2016,35(10):1149-1153.
- [5] Abduelkarem A R, Mustafa H. Use of over-the-counter medication among pregnant women in Sharjah, United Arab Emirates [J]. J Pregnancy,2017,2017:4503793.
- [6] Li Z, Jin H, Chen W, et al. Influencing factors of knowledge, attitude, and practice regarding medical nutrition therapy in patients with diabetes: a national cross-sectional study in urban China [J]. J Diabetes Res,2017,2017:8948452.
- [7] Liu X, Hou Z, Towne S D Jr, et al. Knowledge, attitudes, and practices related to the establishment of the National Hierarchical Medical System(NHMS) among outpatients in Chinese tertiary hospitals[J]. Medicine(Baltimore),2018,97(35):e11836.
- [8] 朱琳,刘鸿雁,武继磊,等. 中国五城市流动育龄妇女孕产期保健影响因素研究[J]. 中华流行病学杂志,2014,35(4):406-410.
- (本文编辑:周园)