

## 孕妇学校药师授课对孕妇用药素养的影响

经博文,盖迪,李轶凡,张雪艳\*

首都医科大学附属北京妇产医院/北京妇幼保健院 药事部,北京 100026

**【摘要】目的** 调查孕妇学校药师授课对孕妇用药素养的影响。**方法** 对2019年9月至2020年1月期间报名北京妇产医院药师现场授课的孕妇学校孕妇进行用药素养调查,包括10问正向问题与10问负向问题。由本次调查纳入的168名孕妇作为观察组,参与前期非药师授课课程的168名孕妇作为对照组。选项采用5项李克特量表并赋分1~5分,采用t检验或 $\chi^2$ 检验比较组间差异。**结果** 授课后95.24%的孕妇对课程评价非常满意,平均分数为(4.95±0.25)分。用药素养方面,与对照组比较,观察组中有总共6个问题有显著改善( $P<0.05$ ),其中4个问题授课前存在较大用药误区,平均分数低于3分。**结论** 孕妇对孕妇学校药师课程满意,孕妇用药素养显著改善。

**【关键词】** 用药素养;药学服务;妊娠;用药安全;孕妇学校

**【中图分类号】** R95

**【文献标识码】** A

**【文章编号】** 1672-3384(2022)01-0072-04

**Doi:** 10.3969/j.issn.1672-3384.2022.01.010

## Effect of pregnant school courses taught by pharmacists on medication literacy of pregnant women

JING Bo-wen, GAI Di, LI Yi-fan, ZHANG Xue-yan\*

Department of Pharmacy, Beijing Obstetrics and Gynecology Hospital, Capital Medical University/Beijing Maternal and Child Health Care Hospital, Beijing 100026, China

**【Abstract】Objective** To investigate the effect of pregnant school courses taught by pharmacists on medication literacy in pregnant women. **Methods** We investigated the medication literacy of pregnant women in pregnant school from September 2019 to January 2020, including 10 positive questions and 10 negative questions. Those pregnant women signed up for on-site teaching by pharmacists in Beijing Obstetrics and Gynecology Hospital. A total of 168 pregnant women in this survey were selected as the observation group, then we matched 168 pregnant women of preliminary study to form a control group. Five Likert scales were used and the scores were 1–5. The differences between the groups were analyzed by *t*-test or chi-square test. **Results** After teaching, 95.24% of the pregnant women were 'very satisfied' with the course evaluation, with an average score of 4.95 ± 0.25. In terms of medication literacy, compared with the control group, a total of 6 problems in the observation group were significantly improved ( $P<0.05$ ), of which 4 problems had major medication misunderstandings before teaching, with an average score of less than 3 points. **Conclusions** The pregnant women were satisfied with and benefited from the school courses for pregnant women taught by pharmacists.

**【Key words】** medication literacy; pharmaceutical care; pregnancy; medication safety; pregnant school

妊娠期用药高风险时期,但又不可避免需要使用到药物<sup>[1]</sup>。传统临床药师工作模式无法覆盖到主要为门诊诊疗的产科患者,而且在亲友建议下自我药物治疗(包括中草药、保健品等)的比例显著高于非产科患者<sup>[2-3]</sup>,低用药素养的患者更易发生不良妊娠结局<sup>[4]</sup>。

患者急切希望能够得到专业医务人员的用药指导<sup>[3]</sup>。针对这一现状,首都医科大学附属北京妇产医院药事部已开展多种药学服务新模式并初见成效<sup>[5]</sup>。基于该院调查分析,制定了针对性的课程<sup>[6-7]</sup>,改被动的药学服务为主动,率先于2019年9月正式开展药师授课的

基金项目:首都医科大学附属北京妇产医院管理专项(FCYYGL201801)

\*通信作者:张雪艳, E-mail: xueyan625@ccmu.edu.cn

孕妇学校,并于2020年6月正式上线了网络版课程。为分析这一课程是否有助于孕妇用药素养的提升,并调查患者对课程的满意度,展开本次调查研究。

## 1 资料与方法

### 1.1 资料

选取2019年9月1日至2020年1月期间报名该院药师现场授课孕妇学校的孕妇。接受本次药师授课课程的孕妇作为观察组,前期研究<sup>[7]</sup>中接受其他非药师授课课程的孕妇作为对照组,每组各168名。

### 1.2 方法

每期课程(常规每月1次)结束时,发放问卷星平台的二维码调查问卷,排除已参加前期研究的孕妇。课程内容根据前期研究的调查结果中孕妇最想了解的知识及孕妇最缺乏的知识制定。目前课程共3讲,每讲40 min,内容除都涉及了一些孕期常见的问题及误区外,分别重点讲授孕前期、孕后期及新生儿育儿期用药知识。

问卷内容包括患者一般资料及用药素养问题20问,观察组问卷内容与对照组一致。观察组的问卷仅有两处不同:增加“您对本课程的满意度(选项,必选)”及“您的建议(填空,非必填)”。一般资料包括问卷填写时间、年龄、户籍、民族、学历、工作、体质指数、吸烟、饮酒、怀孕次数、分娩次数及孕周。采用李克特量表5点选项,内容为从不、偶尔、时常、经常、总是。设置10问(Q1、Q4、Q5、Q6、Q7、Q9、Q15、Q17、Q19、Q20)与用药素养正相关,赋分1~5分;10问(Q2、Q3、Q8、Q10、Q11、Q12、Q13、Q14、Q16、Q18)与用药素养负相关,赋分1~5分。用药素养问题具体为:Q1为每需要服用1个新药品,需亲自查看药品说明书;Q2为根据药品的品牌、宣传及口碑向医师点名处方某种药品;Q3为使用牛奶、茶水、酒、咖啡及其他饮料送服药品;Q4为不混服中药、西药,需错开30 min及以上;Q5为关注医疗大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为依照医师/药师/药品说明书要求按时服用药品,不漏服;Q7为依照医师/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为依据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为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为孕期生病了尽量应该通过打针、挂水给药;Q11为昂贵的药品更加安全;Q12为新上市的药品比老药更加安全;Q13为消炎药实质是抗菌药物,通过杀灭细菌消退炎症;Q14为保健品对健康有益,怀孕了应优先考虑保健品而非药物;Q15为备孕、怀孕期间用药有疑问,找医师或药师问过才放心;Q16为出现不良反应是因为没有正确使用药品;Q17为孕期体温超过38.5℃需要服用退热药;Q18为孕期主动告知医师希望使用中药治疗,认为中药更加安全有效;Q19为孕期对钙、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为用药对胎儿影响最大的是孕早期。

### 1.3 统计学方法

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 23.0软件进行统计学分析。所有数据采用均数±标准差或百分比进行描述统计,采用 $t$ 检验或 $\chi^2$ 检验进行组间比较。以 $P < 0.05$ 表示差异具有统计学意义。

## 2 结果

### 2.1 问卷回收情况

收集2019年9月至2020年1月期间回收的线下调查问卷,共176份。剔除3份全部选择同一选项的问卷,剔除8份填写时间过短(64~110 s)的问卷(3份全部选择同一选项的问卷均包含于8份时间过短的问卷中),最终得到168份问卷。

### 2.2 一般资料

本次调查的孕妇经1:1匹配后,两组孕妇一般资料间差异无统计学意义,见表1。孕妇对课程非常满意160名(95.24%)、满意7名(4.17%)、一般1名(0.60%),赋分后为 $(4.95 \pm 0.25)$ 分。患者所提建议包括有扩充授课内容、讲者声音再大些。

### 2.3 两组孕妇用药素养比较

对照组中有4问(Q17、Q9、Q5、Q13)得分在3分之下,存在较为严重用药观念误区,均在观察组中有显著的水平提升。另外Q18、Q20也有显著的水平上升。观察组中正向问题(Q1、Q6、Q7、Q15)与负向问题(Q3、Q10、Q11、Q12)各有4问达到4分以上的

表1 一般资料在两组间比较

类别	观察组(n=168)	对照组(n=168)	t/ $\chi^2$ 值	P值
年龄(岁)	33±9	32±4	1.186	0.459
孕周(周)	10±3	10±3	0.179	0.958
学历(硕士及以上/本科及专科/高中以下,%)	24.40/67.26/8.33	22.62/69.64/7.74	0.221	0.896
孕期吸烟(%)	0.60	0.60	0.000	1.000
孕期饮酒(%)	6.55	12.50	3.454	0.063
孕期工作(%)	74.40	72.02	0.243	0.622
体质指数(kg/m <sup>2</sup> )	23±3	22±4	0.784	0.613
已怀孕次数(次)	2.0±1.2	1.9±1.2	0.402	0.274
已分娩次数(次)	0.4±0.6	0.4±0.6	0.000	1.000

高认知水平,但与对照组比较均未见显著提升。与对照组比较,观察组正向问题的平均分数( $P=0.034$ )及总体平均分数( $P=0.018$ )均有显著提升,见表2。

### 3 讨论

#### 3.1 两组一般资料比较

据国家统计局发布,相较2018年,2019年我国20~29岁妇女减少600多万人,而产次在二胎及以上的比例增加了2.1%,达到59.5%<sup>[8]</sup>。孕产妇人群的

总体环境发生了一定的变化。本次设计研究时未充分考虑这一点,观察组数据来源于2019年9月至2020年1月期间,而对照组数据来源于2018年10月至2019年1月期间,非同期对照造成了已分娩次数存在组间差异,观察组(平均分娩0.42次)显著高于对照组(平均分娩0.27次)。另外由于新型冠状病毒肺炎疫情(以下简称疫情)冲击,导致观察组纳入人数未及预期(168名),与对照组(996名)间存在较大差距,这些均可能对分析讨论造成了一定影响,故采取

表2 孕妇用药素养评分在两组间比较(分,  $\bar{x} \pm s$ )

孕妇用药素养平均分数	观察组(n=168)	对照组(n=168)	t值	P值
正向问题	3.5±0.7	3.4±0.5	1.931	0.034
Q15	4.4±0.8	4.4±0.7	-0.720	0.654
Q7	4.2±1.3	4.4±1.1	-0.160	0.076
Q6	4.1±1.1	4.2±1.0	-0.256	0.170
Q1	4.1±1.3	4.0±1.2	0.872	0.673
Q20	3.6±1.2	3.6±0.9	0.361	0.001
Q19	3.4±1.1	3.4±1.0	0.203	0.571
Q4	3.2±1.6	3.3±1.6	-0.407	0.076
Q17	3.3±1.1	2.8±0.9	4.397	0.001
Q5	2.4±1.4	2.1±1.2	2.089	0.003
Q9	2.5±1.5	1.9±1.2	4.141	<0.001
负向问题	3.8±0.5	3.7±0.4	1.587	0.082
Q3	4.7±0.8	4.6±0.7	0.231	0.898
Q10	4.2±1.0	4.2±1.0	-0.217	0.815
Q12	4.1±0.8	4.0±0.8	0.746	0.096
Q11	4.0±0.9	4.0±0.9	0.769	0.725
Q8	3.7±1.4	3.8±1.4	-0.275	0.233
Q2	3.8±1.3	3.8±1.3	0.335	0.613
Q14	3.8±1.2	3.6±1.1	1.830	0.343
Q16	3.0±1.2	3.2±1.0	-1.540	0.083
Q18	3.4±1.2	3.2±1.0	1.639	0.001
Q13	3.2±1.2	2.7±1.1	3.576	0.011
总体平均分数	3.6±0.4	3.6±0.3	2.230	0.018

注:按对照组得分降序排序

了1:1的病例匹配,尽量消除一般资料的组间差异。

本次研究提示,妇产科相关的研究观察组与对照组更适宜同期进行,应采用巢式病例对照研究以尽可能规避一般资料间的组间差异,最大程度减少其他因素对对照研究的干扰,取得更可信的研究结果。

### 3.2 药师授课孕妇学校的实践成果

总共6个用药素养问题在观察组中获得显著提升,其中4个为平均分数低于3分的存在较大误区用药素养问题,正向问题及总体平均分数均可见显著提升。患者满意度很高,“非常满意”的比例高达95.24%。可见孕妇学校药师课程对孕妇的用药安全素养有较好的提升作用且受到患者的认可。

患者提出的建议有扩充授课内容、讲者声音再大些两点,均受到线下课程的限制。目前孕妇学校药师课程共3讲,由于起步较晚、该院已有各类孕期课程安排等原因,每月仅排课1讲,造成每个孕妇在孕妇学校学习期间仅可选择1讲的内容。而线下教学时间又不宜过长,这可能会增加孕妇注意力不能集中,或因早退、接电话、其他就诊安排等原因导致的缺席或漏听。网上孕妇学校具有可回放、重听、音量可调、不受空间和时间限制等优点,目前3讲药师课程均已上线该院网上孕妇学校平台,每讲在30 min,线下授课涉及与听者互动,每讲时间安排在40 min。网上课程上线至今(2020年6月29日至2020年11月8日)3讲累计播放2684次,成绩理想。

### 3.3 疫情背景下的药学服务

本次调查显示,仅通过1次线下授课并不能完全纠正错误的用药观念,突如其来的疫情更是让线下授课的进程戛然而止,面临挑战。

近年来该院药事部已实现多项线上药学服务<sup>[5]</sup>,该院药师获得多项市级、国家级竞赛的奖项。疫情对药事服务造成冲击的同时更是推出创新服务,完成药师转型的机遇<sup>[9-10]</sup>。该院药师除围绕热点问题在公众号文章、漫画、动画及短视频等平台持续推出科普作品外,也参考我国多家医院报道<sup>[9-12]</sup>上线了基于微信的实时用药咨询平台,满足防疫要求的同时保证了患者在疫情期间的用药安全。面对线下孕妇学校停课,本次研究被迫终止的境况,也及时录制线上课程确保

这一创新服务得以延续,获得患者及医院的一致好评,充分体现了药师的工作价值。

综上所述,孕妇对孕妇学校药师课程满意,孕期用药素养显著改善。药师参与到孕妇学校的授课团队中,有助于纠正或改善孕妇在孕期用药方面的常见误区及疑虑,进而减少用药错误,改善母婴结局,是一种值得进一步推广发展的创新药学服务模式。

### 【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,中国药学会医院药学专业委员会,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] Shannon MK, Duong TL, Kirsty F, et al. Distributed health literacy in the maternal health context in vietnam[J]. Health Lit Res Pract,2019,3(1):e31-e42.
- [3] Cabut S, Marie C, Vendittelli F, et al. Intended and actual use of self-medication and alternative products during pregnancy by French women[J]. J Gynecol Obstet Hum Reprod,2017,46(2):167-173.
- [4] Angela L, Marta P, Adrienne E, et al. Health literacy and its association with perception of teratogenic risks and health behavior during pregnancy[J]. Patient Educ Couns,2014,96(2):171-178.
- [5] 盖迪,冯欣.妊娠期妇女用药安全及药学服务新模式[J].实用药物与临床,2019,22(11):1121-1124.
- [6] 盖迪,赵雯,李铁凡,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.
- [7] 盖迪,赵雯,李铁凡,等.北京妇产医院妊娠妇女用药知行信调查分析[J].临床药物治疗杂志,2019,17(11):75-78,83.
- [8] 国家统计局.张毅:人口总量增速放缓,城镇化水平持续提升[EB/OL].(2020-01-19)[2020-11-06].http://www.stats.gov.cn/tjsj/zxfb/202001/t20200119\_1723767.html.
- [9] Shao L, Ping L, Mimi T, et al. Providing pharmacy services during the coronavirus pandemic[J]. Int J Clin Pharm, 2020, 42(2):299-304.
- [10] Li HB, Zheng SQ, Liu F, et al. Fighting against COVID-19: innovative strategies for clinical pharmacists [J]. Res Social Adm Pharm,2021,17(1):1813-1818.
- [11] Hua XL, Ming G, Fang Z, et al. Pharmacy administration and pharmaceutical care practice in a module hospital during the COVID-19 epidemic[J]. J Am Pharm Assoc (2003),2020,60(3):431-438.
- [12] Hu X, Li X, Lü Y, et al. Effect of wechat consultation group on residents staying at home in Sichuan and Chongqing regions during the coronavirus disease 2019 (COVID-19) outbreak in China: a cross-sectional study [J]. BMC Public Health, 2020,20(1):1815.

收稿日期:2020-12-30

本文编辑:任洁