

· 调查研究 ·

甘肃省孕产妇对叶酸增补知识认知现状调查<sup>①</sup>陈 琼 白亚娜<sup>②</sup> 胡晓斌 刘 武<sup>③</sup> 王敏珍 李 玮 史晓媛 程 宁<sup>④</sup>

兰州大学公共卫生学院流行病与卫生统计学研究所 (甘肃 兰州) 730000

中国图书分类号 R172 文献标识码 E 文章编号 1001-4411 (2010) 32-4725-03

【摘 要】 目的: 了解孕产妇对叶酸增补知识认知现状, 探讨影响认知的关键知识点, 为增补叶酸的推广提供依据。方法: 按照整群抽样的方法, 在甘肃省选择两个县作为研究现场, 选择怀孕后 3 个月至产后 1 年的妇女 2 094 人进行问卷调查。结果: 神经管畸形知晓率为 36.39%, 神经管畸形可以预防、发生原因及类型知晓率分别为 30.13%、19.48%、18.77%, 均为项目县高于非项目县 ( $\chi^2=41.43$   $P<0.05$   $\chi^2=44.76$   $P<0.05$   $\chi^2=97.46$   $P<0.05$   $\chi^2=82.69$   $P<0.05$ ); 叶酸知晓率为 62.18%, 项目县低于非项目县 ( $\chi^2=17.40$   $P<0.05$ ); 叶酸为维生素类保健品的知晓率为 27.32%, 两县之间差异无统计学意义 ( $\chi^2=3.61$   $P>0.05$ ); 叶酸预防神经管畸形、正确服用时间的知晓率分别为 26.17%、15.85%, 前者为项目县高于非项目县、后者为项目县低于非项目县 ( $\chi^2=45.50$   $P<0.05$   $\chi^2=9.83$   $P<0.05$ ); 未增补叶酸的主要原因为没听说过叶酸 31.27%、不知道叶酸好处 24.10%、不知道在哪领取 10.16%。结论: 甘肃省孕产妇叶酸增补知识认知仍处于较低水平, 是未增补叶酸的主要原因。

【关键词】 叶酸 神经管畸形 认知 态度

## Investigation of the knowledge about folic acid supplement among the pregnant women in Gansu

CHEN Qiong, BAI Ya-na, HU Xiao-bin, et al. Department of Epidemiology and Health statistics, School of Public Health, Lanzhou University, Lanzhou 730000, Gansu, China

【Abstract】 Objective: To provide the base data for the spread of adding folic acid by understanding the knowledge status of folic acid supplement among the pregnant women in Gansu. Methods: With the cluster sampling method, 2094 women who were pregnant after three months and had delivered in one year were selected as subjects and investigated with anonymous questionnaire survey. Results: Of the 2094 respondent mothers, 762 women (36.39%) reported ever heard about neural tube defects; 631 women (30.13%) knew it could be prevented; only 408 women (19.48%) knew it was caused by lack of folic acid; 1302 women (62.18%) reported ever heard about folic acid; only 548 women (26.17%) knew it could prevent neural tube defects; and only 332 women (15.85%) knew it should be taken in the preconceptional period. Among the women who didn't take folic acid, 31.27% never heard about folic acid, 24.10% didn't know the function of folic acid, 10.16% didn't know where got folic acid, 8.67% didn't know its free. Conclusion: Knowledge of folic acid supplement among the pregnant women in Gansu is poor.

【Key words】 Folic acid; Neural tube defects; Attitudes practice; Manner

神经管畸形 (Neural Tube Defects, NTDs) 是出生缺陷中发病率最高且危害较大的一类缺陷, 严重影响着人口出生素质。育龄妇女在怀孕前 3 个月至孕早期 3 个月内每天服用 0.4 mg 叶酸可以有效预防 50%~80% 神经管畸形的发生<sup>[1,2]</sup>。为了解甘肃省孕产妇 NTDs 及叶酸认知水平, 探讨影响认知的关键知识点, 为健康教育提供依据, 于 2009 年 6 月对甘肃省 1 个实施过妇幼卫生监测与出生缺陷防治项目的项目县和 1 个非项目县的孕产妇进行调查。

## 1 对象与方法

## 1.1 对象 按照整群抽样的方法, 抽取甘肃省 1 个项目县和

1 个非项目县, 选择怀孕后 3 个月至产后 1 年的妇女为研究对象。以社区为基础获取数据: 依据经济状况抽取两县 4 个乡镇, 在当地村医的引导下, 对符合标准的妇女进行入户面对面问卷调查; 以医院为基础获取数据: 调查员在某县医院对前来进行产前检查、产后检查、住院分娩的研究对象进行问卷调查。共抽取 2 095 人, 有效问卷 2 094 份, 有效率 99.99%。

1.2 方法 本研究为横断面调查, 自行设计问卷。内容包括一般人口学特征、神经管畸形以及叶酸增补知识认知状况和态度等相关内容。调查问卷经预调查修改完善; 所有调查人员均经过 2 次专题培训; 现场调查中实行调查人员签名制, 并由审核员对调查问卷进行复核, 及时剔除不合格问卷; 数据采用双盲录入, 并进行逻辑纠错。

1.3 统计分析 采用 Epidata 3.02 软件建立数据库, 应用 SAS 9.12 进行数据统计分析, 并进行  $\chi^2$  检验。

## 2 结果

①国家“十一五”科技支撑计划项目 [2006BA05A01]

②通讯作者

③甘肃省靖远县疾病预防控制中心

④兰州大学生殖健康与出生缺陷研究中心

2 1 一般人口学资料 项目县 1 086人, 非项目县 1 008人。小学及以下文化程度 458人, 占 21. 9%, 初中 1 161人, 占 55. 4%, 高中及中专 313人, 占 15. 0%, 大专及以上 162人, 占 7. 8%; 年龄为 19~45岁, 平均年龄 (26. 1±4. 1) 岁。

2 2 孕产妇神经管畸形知识认知状况 在被调查孕产妇中, 762人听说过 NTDs, 知晓率为 36. 39%, 631人知晓神经管畸形可以预防, 知晓率为 30. 13%, 408人知晓叶酸缺乏导致神经管畸形, 知晓率为 19. 48%, 393人知晓神经管畸形类型, 知晓率为 18. 77%, 各知识点的知晓率均为项目县高于非项目县 (P<0. 05)。见表 1。

表 1 孕产妇神经管畸形知识知晓率

相关知识	项目县		非项目县		$\chi^2$ 值	P值
	人数	%	人数	%		
听说过神经管畸形	466	42. 91	296	29. 37	41. 43	<0. 05
神经管畸形可以预防	395	36. 37	236	23. 41	44. 76	<0. 05
孕期缺乏叶酸导致 NTDs	301	27. 72	107	10. 62	97. 46	<0. 05
知晓 NTD类型	285	26. 24	108	10. 71	82. 69	<0. 05

2 3 孕产妇叶酸知识认知状况 1 302人听说过叶酸, 知晓率为 62. 18%, 项目县低于非项目县 ( $\chi^2=17. 40$ , P<0. 05); 572人知晓叶酸为维生素类保健品, 知晓率为 27. 32%, 两县之间差异无统计学意义 ( $\chi^2=3. 61$ , P>0. 05)。548人知晓叶酸可预防神经管畸形, 知晓率为 26. 17%, 项目县高于非项目县 ( $\chi^2=45. 50$ , P<0. 05); 332人知晓叶酸正确服用时间, 知晓率为 15. 85%, 项目县低于非项目县 ( $\chi^2=9. 83$ , P<0. 05)。见表 2。

表 2 孕产妇叶酸知识的知晓率

相关知识	项目县		非项目县		$\chi^2$ 值	P值
	人数	%	人数	%		
听说过叶酸	629	57. 92	673	66. 77	17. 40	<0. 05
叶酸为维生素类保健品	316	29. 10	256	25. 40	3. 61	>0. 05
叶酸可预防神经管畸形	352	32. 41	196	19. 44	45. 50	<0. 05
知晓叶酸正确服用时间	146	13. 44	186	18. 45	9. 83	<0. 05

2 4 孕产妇对增补叶酸的态度及其原因 有 46. 51%的孕妇不知道怀孕前应增补叶酸, 认为无所谓和没必要的比例为 10. 94%; 有 45. 27%的孕妇不知道怀孕后应增补叶酸, 认为无所谓和没必要的比例为 8. 26%。在认为怀孕前后服用叶酸无所谓的孕妇中, 有约 58%的孕妇不知道叶酸及作用、约 15%的孕妇认为胎儿不会有毛病或营养不缺乏; 在认为怀孕前后没有必要服用叶酸的孕妇中, 30%左右的孕妇认为营养不缺乏。

2 5 孕产妇不服用叶酸原因 在孕产妇不服用叶酸的原因构成中, “没听说过叶酸”及“不知道叶酸好处”占 55. 82%, “不知道在哪领取”占 10. 16%, “不知道叶酸免费”占 8. 67%, “认为是药物服用不好”及“认为胎儿不会有毛病”分别占 4. 53%、4. 26%。其他占 16. 56%。“其他”包括: 超

过服用期、没地方买、自认为营养不缺乏、孩子超生担心被发现、妊娠反应等。

3 讨论

孕产妇神经管畸形知晓率不到 40%, 而 NTDs类型及孕期缺乏叶酸导致 NTDs的知晓率更低分别为 18. 77%、19. 48%, 远低于重庆市主城区何俊玲等<sup>[3]</sup>人调查 40. 1%和 52. 1%的结果; 叶酸知晓率为 62. 18%, 低于重庆市何俊玲等<sup>[3]</sup>人调查结果, 高于孙红喜等人高校女生 50. 9%的调查结果<sup>[4]</sup>; 叶酸预防 NTDs的知晓率为 26. 17%, 远低于 Gjerger 等<sup>[5]</sup>报道的 72%的水平; 叶酸最佳服用时间的知晓率仅为 15. 85%, 与 2004年李竹等<sup>[6]</sup>人研究结果相比, 远低于出生缺陷高发区城市地区 51. 5%和 35. 9%的调查结果。甘肃省孕产妇 NTDs及叶酸相关知识知晓率和国内外相比, 仍处于较低水平, 叶酸作用及最佳服用时间知晓率则更低。

超过 45%的孕产妇不知道怀孕前后应增补叶酸, 而且叶酸增补知识缺乏及认知不足是导致增补叶酸消极态度的主要原因; 对叶酸及其作用认知不足是孕产妇未增补叶酸的主要原因, 与国内外报道一致。李竹团队<sup>[6]</sup>及 McGovern等的研究均显示, 对叶酸作用缺乏了解是研究对象不服用叶酸增补剂的主要原因。

孕产妇叶酸增补相关知识仍处于较低水平, 同时对叶酸增补知识认知不足也是孕产妇对增补叶酸持消极态度的主要原因, 严重影响着孕产妇对叶酸的服用及依从行为, 提示孕产妇叶酸增补知识认知水平亟待提高。国内外多项研究证实通过健康教育能显著提高育龄妇女对叶酸的认知水平及服用率<sup>[7-9]</sup>; 因此, 在甘肃省开展叶酸增补相关知识的健康教育势在必行。

4 参考文献

1 Ray JK, Singh G, Burrows RF. Evidence for suboptimal use of periconceptional folic acid supplements globally [J]. BJOG, 2004, 111 (5): 399

2 Conlin ML, MacLennan AH, Broadbent JL. Inadequate compliance with periconceptional folic acid supplementation in South Australia [J]. Aust NZ J Obstet Gynaecol, 2006, 46 (6): 528

3 何俊琳, 刘学庆, 高茹菲, et al. 重庆市主城区早孕期妇女叶酸与出生缺陷预防认知调查 [J]. 重庆医学, 2009, 38 (15): 1849

4 孙喜红, 宫蕊, 李欣欣, et al. 高校女生叶酸相关知识及影响因素分析 [J]. 中国公共卫生, 2009, 25 (7): 808

5 Gjerger R, Stipoljev F, Hafner T, et al. Knowledge and use of folic acid in Croatian pregnant women— a need for health care education initiative [J]. Reprod Toxicol, 2006, 21 (1): 16

6 张乐, 任爱国, 李智文, et al. 出生缺陷高发区与低发区早孕期妇女叶酸知信行现况比较 [J]. 中国生育健康杂志, 2004, 15 (5): 293

7 Amitai Y, Fisher N, Harinanan M, et al. Increased awareness, knowledge and utilization of pre-conceptional folic acid in Israel following a national campaign [J]. Prev Med, 2004, 39 (4): 731

8 Chivu CM, Tulchinsky TH, Soares-Weiser K, et al. A systematic re-

view of interventions to increase awareness, knowledge, and folic acid consumption before and during pregnancy [ J ] . Am J Health Promot 2008 22 ( 4 ): 237

with neural tube defects: an intervention study [ J ] . Ir J Med Sci 2003 172 ( 3 ): 118

( 2010-07-06 收稿 )

9 Byrne J Folic acid knowledge and use among relatives in Irish families

[ 编校 刘鹏博 ]

# 农村少数民族已婚妇女高危型宫颈人乳头状瘤病毒感染调查及危险因素分析<sup>①</sup>

韦艳萍 赵苏萍 魏 萍<sup>②</sup> 潘晓菊<sup>③</sup> 杨康玉<sup>④</sup> 班文芬<sup>⑤</sup> 唐晓永<sup>⑥</sup> 李 溥<sup>⑦</sup>

贵州省黔南布依族苗族自治州中医医院妇产科 ( 贵州 都匀 ) 558000

中国图书分类号 R172 文献标识码 E 文章编号 1001-4411 ( 2010 ) 32-4727-03

【摘 要】 目的: 了解贵州省农村少数民族妇女宫颈高危型人乳头状瘤病毒 ( HR-HPV ) 感染率和亚型分布及与 HR-HPV 感染相关的危险因素。方法: 于 2009 年 1 月 ~ 2010 年 2 月, 采用分层整群随机抽样的方法对贵州省黔南地区农村少数民族妇女 2 786 例进行流行病学问卷调查和 HR-HPV DNA 分型检测, 并对与 HR-HPV 感染相关的因素进行单因素及多因素分析。结果: 2 786 例妇女中, HR-HPV 感染患者为 316 例, 总感染率为 11. 34%。水族妇女 HR-HPV 感染率与布依族、苗族、毛南族妇女之间相互比较, 差异均有统计学意义 (  $P < 0. 05$  )。 HPV 感染的亚型中, HPV16 ( 2. 010% ) 最常见, 其次为 HPV33 ( 1. 759% )、58 ( 1. 364% )、52 ( 1. 256% ) 和 31 ( 1. 149% )。单因素分析显示, 婚姻状况、初次性生活年龄和妊娠次数为 HR-HPV 感染的危险因素 (  $P < 0. 05$  )。多因素分析表明, 吸烟 (  $P = 0. 003$  )、性伴侣数 (  $P = 0. 023$  )、初次性生活年龄 (  $P = 0. 198$  ) 和民族 (  $P = 0. 235$  ) 为影响 HR-HPV 感染的独立危险因素。结论: 贵州省农村少数民族妇女宫颈 HR-HPV 感染率低于国内平均水平, 其最常见的亚型为 HPV16 影响 HPV 感染的独立危险因素为吸烟、性伴侣数、初次性生活年龄和民族。

【关键词】 乳头状瘤病毒感染 子宫颈 抽样调查 危险因素

## Prevalence of high risk human papillomavirus infection in women in rural minority of Guizhou Province

WEI Yan—Ping ZHAO Su—Ping WEI Ping et al Department of Obstetrics and Gynecology Traditional Chinese Medicine Hospital of Qiannan Autonomous Prefecture for Buyi and Miao Nationalities Duyun 558000 Guizhou China

[ Abstract ] Objective To determine the prevalence of cervix uteri type—specific high risk human papillomavirus ( HR—HPV ) infection as well as risk factors associated in rural minority of Guizhou Province. Methods A stratified random sampling study was performed in Qiannan. An epidemiological questionnaire was applied and 2786 cervix uteri specimens were obtained for fluid—based cytology and HR—HPV DNA detection. Statistical analysis included Wald Chi—square and stepwise logistic regression model. Results The overall HR—HPV prevalence of 2786 women was 11. 34% ( 316/2786 ) . The HR—HPV prevalence of the Shui race was significant differences with the Buyi race and the Miao race and Miaoan race, respectively. 13 types of HR—HPV were detected, of which HPV16 ( 2. 01% ) was the most common type, followed by HPV33 ( 1. 759% ), HPV58 ( 1. 364% ), HPV52 ( 1. 256% ), and HPV31 ( 1. 149% ) . Of the 316 HR—HPV infected women, 18. 67% ( 59/316 ) exhibited multiple HR—HPV infections. Independent risk factors for HR—HPV infection were smoking (  $P = 0. 003$  ), number of sex partners (  $P = 0. 023$  ), early age of first intercourse (  $P = 0. 198$  ) and race (  $P = 0. 235$  ) . Conclusion The overall prevalence of HR—HPV infection in rural minority of Guizhou Province is lower than that in China, in which the most common genotype is HPV16 and the independent risk factors for HPV infection include early age of first intercourse, smoking, number of sex partners and race.

[ Key words ] Papillomavirus infections Cervix uteri Sampling studies Risk factor

①贵州省黔南布依族苗族自治州重大疾病攻关项目 [ 2008—05—08 ]

②贵州省三都县妇幼保健院

③贵州省三都县人民医院

④贵州省贵定县人民医院

⑤贵州省长顺县妇幼保健院

⑥贵州省瓮安县妇幼保健院

⑦贵州省黔南民族医学高等专科学校分子生物学教研室

自从诺贝尔生理学奖获得者 zur Hausen 教授于 20 世纪 70 年代首次发现人乳头状瘤病毒 ( HPV ) 感染是宫颈癌发生的重要原因以来, 宫颈癌与 HPV 感染的相关研究不断深入, 现已明确 HPV 感染是宫颈癌发生的根本原因<sup>[1,2]</sup>。已证实高危型 HPV ( high risk human papillomavirus, HR—HPV ) 是宫颈鳞状细胞癌和宫颈上皮内瘤变 ( cervical intraepithelial neoplasia, CIN ) 发生的必要因素<sup>[3]</sup>。有研究表明, HR—HPV 亚