

江门市育龄及孕期妇女增补叶酸预防 NTDs 的 KAP 现况调查

冯月华¹, 吴小璐¹, 梁法亮¹, 覃钰纯², 孙铁兰³

(1. 广东省江门市妇幼保健院药学部, 广东 江门 529000

E-mail: fengyuehua126@126.com;

2. 广东省江门市妇幼保健院妇女保健科, 广东 江门 529000;

3. 广东省江门市妇幼保健院产前诊断中心, 广东 江门 529000)

摘要: **目的** 了解江门地区育龄及孕期妇女增补叶酸预防神经管畸形(NTDs)的知、信、行现况。**方法** 随机选取我市育龄及孕期妇女为调查对象,采用自行编制的问卷对其叶酸增补的知、信、行状况进行调查,并对数据进行单因素分析。**结果** 获得 1 003 份有效调查问卷,愿意服用叶酸的比率为 98.60%,763 名妊娠期妇女的叶酸服用率为 79.16%。既往怀孕和生育次数可显著影响妇女对叶酸增补知识的知晓率和增补行为,文化程度高者和年龄高者对叶酸增补知识的知晓率更高、增补行为更正确科学,但本科学历以上者对于基层医院提供免费叶酸的知晓率最低。**结论** 实施出生缺陷“三级干预措施”,加强叶酸增补预防 NTDs 的宣教,普及优生知识有待进一步提高。

关键词: 叶酸;神经管畸形;江门市;育龄及孕期妇女

中图分类号: R173 **文献标识码:** A **文章编号:** 1001-5817(2015)01-0113-04

doi:10.3969/j.issn.1001-5817.2015.01.050

Knowledge, attitude and practice (KAP) of folic acid supplement for prevention of neural tube defects in Jiangmen child-bearing and pregnant women

Feng Yuehua¹, Wu Xiaolu¹, Liang Faliang¹, Qin Yuchun², Sun Tielan³

(1. Department of Pharmacy, Jiangmen Municipal Maternity and Infant Health Hospital, Jiangmen 529000, Guangdong, China E-mail: fengyuehua126@126.com;

2. Department of Women Health, Jiangmen Municipal Maternity and Infant Health Hospital, Jiangmen 529000, Guangdong, China; 3. Prenatal Diagnosis Center, Jiangmen Municipal Maternity and Infant Health Hospital, Jiangmen 529000, Guangdong, China)

Abstract: **Objective** To investigate the knowledge, attitude and practice (KAP) about the folic acid supplement to prevent neural tube defects (NTDs) in child-bearing age and pregnant women of Jiangmen city.

Methods The child-bearing age and pregnant women were randomly selected in Jiangmen. The KAP information of them were investigated by self-developed questionnaires. A univariate analysis was performed on collected relevant indexes.

Results The rate of willingness to folic acid supplement was 98.60% in 1003 women (from valid questionnaires). There were 763 pregnant women in the survey and the rate of folic acid supplement was 79.16%. The pregnant history and labor frequency had an significant influence on the KAP about folic acid supplement. Further, women who had higher education and older were more likely to have deep knowledge and correctly scientific knowledge about folic acid supplement. However, the awareness rate of free-issue folic acid by primary hospital among highly educated women was the lowest. **Conclusion** It will be further improved in taking Tri-grade intervention measures to prevent birth defects and in strengthening propaganda and education of folic acid supplement and popularizing the Eugenics knowledge.

Key words: folic acid supplement; neural tube defects; Jiangmen city; child-bearing age and pregnant woman

叶酸是一种水溶性 B 族维生素,对细胞的分裂生长及核酸、氨基酸、蛋白质的合成起着重要的作用^[1]。孕早期妇女叶酸缺乏是胎儿神经管畸形(Neural tube defects,NTDs)发生的主要原因,先天性心脏病等出

生缺陷也可能与叶酸缺乏相关^[2]。为加大出生缺陷干预工作,降低我国神经管缺陷发生率,提高出生人口素质,卫社发布《增补叶酸预防神经管缺陷项目管理方案》,从 2009 年开始实施增补叶酸预防 NTDs 项目。

目前江门地区仍没有关于育龄及孕期妇女的叶酸增补的知晓率(knowledge)以及态度(attitude)、行为(practice)的调查数据。因此,本次调查旨在获取江门地区育龄及孕期妇女增补叶酸预防胎儿的知识—态度—行为(知信行,KAP)状况,为实施增补叶酸预防NTDs的干预措施提供科学依据,并为干预效果进行科学评价。

1 对象与方法

1.1 研究对象 以我院为基础,随机选取 2014 年 1 月~6 月登记进行婚检和产检的育龄及孕期妇女为调查对象,纳入标准为于江门市长期居住 2 年或以上的妇女。共获得 1 003 份有效问卷数据。本调查采取自愿的原则,对愿意接受调查对象资料保密。

1.2 研究方法 ①参考健康教育中经典的“知信行理论”与“健康信念模式”,以及国、内外多项叶酸知信行研究,自行设计本次调查问卷。问卷内容包括基本社会人口学信息:年龄、学历、职业、民族等;育龄及孕期妇女增补叶酸的相关知识知晓率;孕妇增补叶酸的原因,补充叶酸的方法、时间、剂量等;对增补叶酸的态度:是否认为有必要增补叶酸,什么因素易影响其态度;行为:对增补叶酸具体的做法等。②对调查员进行调查前集中培训,统一调查表填写要求,熟练掌握调查内容及调查技巧后上岗。采用面对面调查以及发放问卷两种调查方式,当场检查资料的完整性和真实性。

1.3 统计学方法 应用 SPSS 13.0 数据统计软件,数据处理前经正态性检验及方差齐性检验,各变量分析进行 χ^2 检验分析, $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 一般情况 本次调查共获得 1 003 份有效问卷,年龄 18~38 岁,平均为(27.1±3.7)岁。妊娠期妇女为 76.07%(763/1 003),其中计划内妊娠的有 40.11%(306/763),意外妊娠的有 59.90%(457/763)名;非妊娠期妇女占 23.93%(240/1 003)。文化程度普遍较高,初中及以下的有 13.96%(140/1 003),中专及高中的占 26.32%(264/1 003),大专的占 30.71%(308/1 003),本科及以上的占 29.01%(291/1 003)。既往怀孕 2 次及以上或既往有生育情况者占 31.21%(313/1 003)。

2.2 对叶酸增补知识及政策的了解 见表 1。本次调查中,既往怀孕及生育的次数均可影响妇女对叶酸增补知识的了解,包括用法用量、有效增补时间段以及相关政策($P < 0.05$)。此外,文化程度以及年龄分布可显著影响妇女对叶酸增补的用法用量的知晓率($P < 0.05$),结果显示,文化程度越高和有怀孕及生育经验者对叶酸的用法用量具有更深的了解。不同年龄分布可显著影响妇女对叶酸增补的有效时间段的知晓率,但不同文化程度的妇女对此知晓率没有显著性影响。对于增补叶酸预防 NTDs 的知晓率,本科及以上的妇女与初中及以下的妇女相比,前者的知晓率显著高于后者($P < 0.05$)。对于基层医院可免费提供叶酸的国家政策,知晓率普遍较低,尤其是本科及以上学历的妇女,可能由于此类妇女较多居住在城镇,缺乏相关的政策宣教。

表 1 江门地区育龄及孕期妇女对叶酸增补知识的知晓率($n, \%$)

项目	n	知道正确 的用法用量	知道正确 的增补时间	知道可预防 神经管畸形	知道基层医院 免费提供叶酸
初中及以下	140	62(44.29)	35(25.00)	69(49.29)	59(42.14)
中专及高中	264	134(50.76)	76(28.79)	145(54.92)	77(29.17)
大专	308	187(60.71)	87(28.25)	170(55.20)	87(28.25)
本科及以上	291	237(81.44)	89(30.58)	201(69.07)	32(11.00)
χ^2		79.562	1.475	21.032	55.833
P		0.000	0.691	0.000	0.000
既往怀孕 2 次及以上或既往有生育情况者	313	209(66.77)	102(32.59)	191(61.02)	105(33.55)
既往怀孕 1 次及以下或既往无生育情况者	690	411(59.57)	185(26.81)	394(57.10)	150(21.74)
χ^2		4.741	3.525	1.366	15.500
P		0.031	0.048	0.242	0.000
20 岁及以下	49	15(30.61)	10(20.41)	21(42.86)	6(12.25)
20~30 岁	780	502(64.36)	211(27.05)	462(59.23)	198(25.39)
30 岁以上	174	103(59.20)	66(37.93)	102(58.62)	51(29.31)
χ^2		22.862	9.944	5.090	5.880
P		0.000	0.013	0.078	0.052

2.3 对叶酸增补的态度 本次调查的 1 003 名妇女中,仅有 14 名不愿意增补叶酸,愿意服用率为 98.60%。在不同文化程度的妇女中,大专者的愿意服用

率最低,差异具有统计学意义($P < 0.05$)。妇女既往怀孕和生育次数对叶酸增补的态度差异无统计学意义($P > 0.05$)。不同年龄分布中,20 岁及以下者的愿意

服用率最低,差异具有统计学意义($P < 0.05$),见表 2。

表 2 江门地区育龄及孕期妇女对叶酸增补的态度($n, \%$)

项目	n	愿意服用	接受二/三级医院的叶酸增补费用	愿意到基层医院申请免费叶酸
初中及以下	140	140(100.00)	138(98.57)	84(60.00)
中专及高中	264	263(99.62)	260(98.49)	106(40.15)
大专	308	298(96.75)	308(100.00)	168(54.55)
本科及以上	291	288(98.97)	291(100.00)	131(45.02)
χ^2		11.914	5.961	20.668
P		0.008	0.051	0.000
既往怀孕 2 次及以上或既往有生育情况者	313	307(98.08)	308(98.40)	157(50.16)
既往怀孕 1 次及以下或既往无生育情况者	690	682(98.84)	689(99.86)	332(48.12)
χ^2		1.102	7.640	0.933
P		0.343	0.006	0.458
20 岁及以下	49	46(93.88)	48(97.96)	29(59.18)
20~30 岁	780	772(98.97)	777(99.62)	335(42.95)
30 岁以上	174	171(98.28)	172(98.85)	125(71.84)
χ^2		8.867	3.202	49.769
P		0.012	0.020	0.000

在二、三级医院产检时,每瓶叶酸的价格为 4~5 元(一个月的用量),99.40%(997/1003)妇女接受此费用,认为其在自己的经济能力承担范围内,文化程度、

年龄分布等因素对此差异均无统计学意义($P > 0.05$)。而愿意到基层医院申请免费叶酸的仅有 48.75%,其中不同文化程度和年龄分布对此具有显著性影响($P < 0.05$)。

2.4 对叶酸增补的行为 对 763 名妊娠期妇女的叶酸增补行为数据进行统计,叶酸服用率为 79.16%(604/763),其中计划内怀孕妇女的叶酸服用率为 94.44%(289/306),意外怀孕妇女的叶酸服用率为 68.93%(315/457),两者比较差异有统计学意义($P < 0.05$)。不同文化程度的孕期妇女的叶酸服用率差异无统计学意义($P > 0.05$),而妇女既往怀孕和生育次数以及年龄分布对叶酸服用率具有显著性影响($P < 0.05$)。见表 3。

一般待孕妇女从怀孕前 3 个月至怀孕后 3 个月以 0.4 mg/d 的剂量增补叶酸,可有效预防胎儿 NTDs。本次调查中,江门地区孕期妇女的叶酸增补剂量基本是按照医生指导用量或药品说明书用量服用,但能坚持每天服用的比率相对较低,其中初中及以下者和年龄 20 岁及以下者的正确剂量增补率和增补频率较低。此外,在正确的时间段内增补叶酸的人群比率仅有 35.93%(217/604),既往怀孕及生育次数、是否计划内妊娠、文化程度等因素均对此比率具有显著性的影响($P < 0.05$),见表 3。

表 3 江门地区孕期妇女的叶酸增补行为

项目	n	叶酸服用率	正确的增补剂量和频率	正确的服用时间
计划内妊娠	306	94.44%(289/306)	90.31%(261/289)	51.21%(148/289)
意外妊娠	457	68.93%(315/457)	91.75%(289/315)	21.91%(69/315)
χ^2		45.382	0.381	56.232
P		0.000	0.537	0.000
初中及以下	95	74.74%(71/95)	85.92%(61/71)	14.09%(10/71)
中专及高中	204	80.39%(164/204)	93.29%(153/164)	35.98%(59/164)
大专	225	75.11%(169/225)	87.57%(148/169)	39.01%(66/169)
本科及以上	239	83.68%(200/239)	94.00%(188/200)	41.00%(82/200)
χ^2		6.51	7.958	17.669
P		0.089	0.047	0.001
既往怀孕 2 次及以上或既往有生育情况者	288	85.07%(245/288)	90.20%(221/245)	44.49%(109/245)
既往怀孕 1 次及以下或既往无生育情况者	475	75.58%(359/475)	91.64%(329/359)	30.08%(108/359)
χ^2		9.789	0.370	13.129
P		0.002	0.543	0.000
20 岁及以下	38	60.53%(23/38)	86.96%(20/23)	21.74%(5/23)
20~30 岁	581	80.03%(465/581)	90.97%(423/465)	35.27%(164/465)
30 岁以上	144	80.56%(116/144)	92.24%(107/116)	41.38%(48/116)
χ^2		8.438	0.679	3.597
P		0.015	0.712	0.166

3 讨论

推广育龄妇女怀孕前后增补叶酸是我国实施出生

缺陷干预工程的主要措施之一,而对叶酸增补预防知识的掌握与该措施的正确实施和收效有着密切的关

系^[3]。前期研究结果显示,本地区大多育龄妇女体内红细胞叶酸水平不足以预防 NTDs,尤其是文化程度低下者和农村妇女^[4]。本次调查通过获取江门地区育龄及孕期妇女增补叶酸预防胎儿 NTDs 的知晓率以及态度、行为的基础数据,为实施增补叶酸预防 NTDs 的干预措施提供科学依据。

3.1 不同文化程度妇女对增补叶酸预防 NTDs 的 KAP 影响 妇女的不同文化程度可显著影响其对叶酸增补正确的用法用量、正确的增补时间以及相关政策的知晓率,文化程度越高,知晓率越高,与史晓媛等^[5]关于甘肃省的妇女 KAP 结果一致。随着优生优育的推广,文化程度高者可能更愿意了解相关的知识,以及更愿意进行婚检和早期产检。但对于基层医院可免费提供叶酸的政策,整体知晓率仅为 25.42%,其中初中及以下学历者知晓率最高,为 42.14%,猜测文化程度低者多在农村或小镇居住,首次孕检通常在当地卫生院或计生机构,因此对派放免费叶酸的了解较多。

妇女对叶酸增补普遍持积极态度,不同文化程度妇女对愿意服用率及愿意接受二/三级医院的叶酸增补费用的比率差异均无统计学意义,仅在愿意到基层医院申请免费叶酸的比率方面有显著性影响。本次调查中妇女叶酸服用率为 79.16%,不同文化程度妇女仅在正确的服用时间一项中差异有统计学意义。陆云凤等^[6]于 2005 年对浙江省湖州市 240 名孕妇进行调查,发现全程服用预防剂量仅占 11.2%,部分服用占 28.8%。由此可见,我市在推广叶酸增补知识与政策方面已取得一定成效。

3.2 不同怀孕及生育次数对增补叶酸预防 NTDs 的 KAP 影响 既往怀孕和生育次数可显著影响妇女对叶酸增补知识的知晓率和增补行为,可能是具有怀孕或生育经验的妇女多在进行产检时已接受优生优育相关知识的宣教,对叶酸增补知识具有较好的了解,进而影响其增补行为。但对于是否知道叶酸增补可预防 NTDs 方面,怀孕及生育次数并不影响妇女对此的知晓率,推测 NTDs 形的相关知识较为专业,非医学相关人员了解不深。

此外,意外怀孕者的叶酸服用率仅有 68.93%,此类妇女多在进行孕早期检查后才开始按医嘱以 0.4 mg/d 的剂量进行叶酸增补。研究显示,健康育龄妇女每日补充叶酸 0.4 mg,在 8~12 周后红细胞叶酸水平才能超过预防 NTDs 的最低水平(906 nmol/L)^[7],而孕 3~6 周是 NTDs 发生的高度敏感时期^[8],为达到有效预防效果,建议妇女从怀孕前 3 个月开始增补叶酸。

3.3 不同年龄妇女对增补叶酸预防 NTDs 的 KAP 影响 20 岁及以下妇女对叶酸增补知识的知晓率及服用率均最低。张乐等^[9]对影响育龄妇女叶酸增补因素进行分析,发现叶酸服用率低与年龄低成显著相关性。Hassan AS 等^[10]对卡塔尔和阿曼的阿拉伯人进行调查,同样发现年龄低者的叶酸服用率更低。此年龄阶层妇女多为意外怀孕,缺乏优生优育知识的了解,因而其 KAP 数据偏低。

综上所述,我市育龄及孕期妇女对叶酸增补的服用积极性较高,但个别阶层妇女对叶酸增补的知晓率和服用率相对较低,如低年龄者、文化程度低者以及怀孕及生育经历少者,提示我市计生部门应着重针对此类人群进行宣教,做好预防出生缺陷的工作。

参考文献:

- [1] Czeizel AE, Dudas I, Vereczkey A, et al. Folate deficiency and folic acid supplementation: the prevention of neural-tube defects and congenital heart defects[J]. *Nutrients*, 2013, 5(11): 4760-4775.
- [2] 王珊,潘新娟,余增丽. 妊早期妇女血清叶酸水平与胎儿出生缺陷发病关系的队列研究[J]. *中国妇幼保健*, 2012, 27(33): 5266-5268.
- [3] 严丽华,杨琼,冯慧萍. 某院孕妇叶酸应用情况的调查与评价[J]. *中国药房*, 2013, 24(12): 1122-1124.
- [4] 冯月华,吴小璐,梁法亮. 育龄妇女红细胞叶酸水平的检测分析[J]. *中国医药指南*, 2014, 12(27): 194-196.
- [5] 史晓媛,陈琼,胡晓斌,等. 孕产妇叶酸认知状况及知识需求调查[J]. *中国公共卫生*, 2011, 27(3): 262-264.
- [6] 陆云凤. 240 例孕妇在孕前、孕早期叶酸服用情况的回顾性调查分析[J]. *中国妇幼保健*, 2006, 21(22): 3111-3112.
- [7] Bramswig S, Prinz-Langenohl R, Lamers Y, et al. Supplementation with a multivitamin containing 800 microg of folic acid shortens the time to reach the preventive red blood cell folate concentration in healthy women[J]. *Int J Vitam Nutr Res*, 2009, 79(2): 61-70.
- [8] Osterhues A, Ali NS, Michels KB. The role of folic acid fortification in neural tube defects: a review[J]. *Crit Rev Food Sci Nutr*, 2013, 53(11): 1180-1190.
- [9] 张乐,李智文,任爱国,等. 影响育龄妇女叶酸增补的因素[J]. *国外医学:妇幼保健分册*, 2003, 14(6): 328-330.
- [10] Hassan AS, Al-Kharusi BM. Knowledge and use of folic acid among pregnant Arabian women residing in Qatar and Oman[J]. *Int J Food Sci Nutr*, 2008, 59(1): 70-79.

收稿日期:2014-08-16;修回日期:2014-09-24