

· 调查报告 ·

孕前孕期铁剂补充现状及其对孕产妇贫血的影响*

周晓军, 蒋秋静, 林晓宁

(重庆市妇幼保健院保健部 400013)

摘要:目的 了解孕产妇在孕前孕期铁剂补充现状及其对孕产妇贫血的影响。方法 选取重庆市妊娠满 37 周的孕妇或者在助产机构住院分娩的处于产褥期的产妇,且孕期或者分娩后 3~7 d 内做过至少 1 次及以上的血常规检查者作为研究对象,运用问卷调查和血液检测方法,了解其铁剂补充现状和贫血情况。结果 共调查 2 019 名孕产妇,其中有 32.19% 的孕产妇在孕前孕期补充过铁剂,且频率以“每天 1 次”为主。91.54% 的孕产妇铁剂补充是在医生指导下进行的。补充过铁剂的孕产妇贫血患病率低于未补充者。结论 补充铁剂能有效预防孕产妇贫血,建议从孕前开始直至整个孕期,都应科学合理地补充铁剂,降低贫血的发生率。

关键词:铁剂;贫血;孕产妇

doi:10.3969/j.issn.1671-8348.2013.27.030

文献标识码:A

文章编号:1671-8348(2013)27-3283-02

Status quo of iron supplementation before pregnancy and during pregnancy and its influence on anemia in pregnant and lying-in women*

Zhou Xiaojun, Jiang Qiujing, Li Xiaoning

(Department of Health Care, Chongqing Health Care Center for Women and Children, Chongqing, 400013, China)

Abstract: Objective To understand the status quo of the iron supplementation before pregnancy and during pregnancy and its influence on anemia in pregnant and lying-in women. **Methods** By adopting the stratified random sampling method, the pregnant women with at least 37-week pregnancy or lying-in women during puerperium with hospital delivery in the midwifery institutions, moreover taking at least once blood routine examination during pregnancy or on 3-7 d after delivery, were taken as the research subjects. The questionnaire investigation and blood testing were applied to understand their status quo of iron supplementation and anemia. **Results** 2 019 pregnant and lying-in women were investigated. Among them, 32.19% of pregnant and lying-in women had the iron supplementation before pregnancy or during pregnancy. The period and frequency of iron supplementation were mainly the pregnant period and once a day. 91.54% of iron supplementation was conducted under the doctor's guidance. The prevalence of anemia in the pregnant women with iron supplementation was lower than that in the pregnant women without iron supplementation. **Conclusion** Iron supplementation can be effective in preventing anemia of pregnant and lying-in women. It is suggested that scientific and rational iron supplements should be performed from prepregnancy to throughout pregnant period for reducing the occurrence of anemia.

Key words: iron; anemia; pregnant and lying-in women

铁是人体所必需的重要微量元素,妇女在妊娠期由于妊娠反应及胃肠蠕动减弱、胃酸缺乏等因素影响铁的吸收,加上胎儿的成长增加了对铁的需求,常易出现缺铁性贫血。中国孕妇贫血患病率为 20%~60%,其中以缺铁性贫血为主,占 95% 左右^[1-2]。本研究旨在了解孕产妇在孕前孕期铁剂补充现状及其对孕产妇贫血的影响,为改善孕产妇的健康提出相关建议。

1 资料与方法

1.1 一般资料 妊娠满 37 周的孕妇或者在助产机构住院分娩的处于产褥期的产妇,且孕期或者分娩后 3~7 d 内做过至少 1 次及以上的血常规检查(至少包含红细胞计数、血红蛋白值、红细胞比容),并自愿参加本次调查。

1.2 方法

1.2.1 样本量的计算 样本量计算公式: $n = \frac{u_0^2 \pi(1-\pi)}{\delta^2} \times def$, $u = 1.96$, 相对误差 $\delta = 10\% \pi$, π 根据 2002 年全国营养调查全国孕妇贫血患病率估计为 28.9%,考虑到 5% 的不合格率,确定本次调查样本量至少为 2 000 人。

1.2.2 抽样方法 采用分层随机抽样方法,分别从重庆市的渝西片区和渝东片区的各区县中,利用随机函数抽取区、县各

1 个作为调查点。最终确定渝东片区的万州区、开县和渝西片区的合川区、铜梁县为调查点。每个项目点各调查孕产妇 500 人。

1.2.3 问卷调查 由统一培训的调查员,详细询问调查对象并填写自制的《重庆市孕产妇贫血现状调查表》,收集孕产妇孕前孕期铁剂补充情况。所有问卷调查时间均安排在研究对象孕晚期或产褥期内进行。

1.2.4 血液检测方法 采集调查对象外周血,检测血红蛋白浓度、红细胞计数和红细胞比容等指标。

1.3 孕产妇贫血标准 妊娠期及产褥期血红蛋白小于 100 g/L,红细胞计数小于 $3.5 \times 10^{12}/L$ 或红细胞比容小于 0.30。

1.4 统计学处理 运用 SPSS16.0 进行统计分析。定量资料采用率、构成比表达, χ^2 检验。

2 结果

2.1 孕前孕期铁剂补充情况 本次共调查 2 019 名孕产妇,其中有 32.19% (650 名) 的孕产妇在孕前孕期补充过铁剂。650 名孕产妇补充铁剂的时期以孕期为主(78.31%),铁剂补

* 基金项目:重庆市卫生局医学科研项目(2008-2-263)。 作者简介:周晓军(1973~),副主任医师,硕士,主要从事妇幼保健流行病学研究。

充频率以“每天 1 次”占多数(60.92%),铁剂的补充绝大多数(91.54%)在医生指导下服用。在补充的铁剂的类别中,以甘油磷酸铁(多维铁口服液)最多,占总数的 36.46%,其次为右旋糖酐铁和硫酸亚铁,分别占 18.00%和 12.46%。

2.2 孕前孕期铁剂补充对孕产妇贫血的影响

2.2.1 孕前孕期补充铁剂 孕前孕期补充过铁剂的孕产妇贫血患病率为 23.08%,低于未补充过铁剂的孕产妇的贫血患病率(28.49%)。二者比较差异有统计学意义($\chi^2 = 6.586, P < 0.05$),见表 1。

表 1 孕期补充与未补充铁剂的孕产妇贫血比较[n(%)]

组别	正常	贫血	合计
补充铁剂	500(76.92)	150(23.08)	650(100.00)
未补充铁剂	979(71.51)	390(28.49)	1 369(100.00)

2.2.2 铁剂补充时期 对孕前孕期铁剂补充史完整的 641 孕产妇进行分析发现,不同的铁剂补充时期,孕产妇贫血患病率不同。41 例在孕前补充铁剂的孕产妇有 7 例(17.07%)患贫血,509 例在孕期补充铁剂的孕产妇有 133 例(26.13%)患贫血,91 例孕前孕期均补充铁剂的孕产妇有 5 例(5.4%)患贫血,孕前补充铁剂与孕期补充铁剂孕产妇贫血患病率差异无统计学意义($P > 0.05$),但孕前孕期均补充铁剂的孕产妇贫血患病率与上述 2 组比较,差异有统计学意义($P < 0.05$)。

2.2.3 铁剂补充频率 分析不同铁剂补充频率的孕产妇贫血情况发现,铁剂补充频率为每天 1 次的孕产妇贫血患病率(18.94%)明显低于其他频率的间隔性定期服用(38.46%)和断续服用者(26.21%),差异有统计学意义($\chi^2 = 9.849 8, P < 0.05$)。

2.2.4 医生指导补充铁剂 在医生的指导下进行铁剂补充的孕产妇贫血患病率为 21.68%,低于未经医生指导进行铁剂补充的孕产妇(34.78%),差异有统计学意义($\chi^2 = 4.187, P < 0.05$),见表 2。

表 2 经医生指导与未指导补充铁剂的孕产妇贫血情况比较

组别	n	贫血[n(%)]	χ^2	P
经医生指导	595	129(21.68)	4.187	0.041
未经医生指导	46	16(34.78)		

3 讨 论

缺铁性贫血是孕妇最常见的营养缺乏病之一,可引起早产、低出生体质量等不良妊娠结局。有研究显示,虽然孕产期贫血与多种因素有关,但是缺铁是妊娠期贫血最主要的原因^[3]。补充铁剂能提高整体人群的血蛋白水平,能改善人群铁营养状况和贫血^[4]。本研究发现,32.19%孕产妇在孕前孕期补充过铁剂,服用的铁剂以甘油磷酸铁为主,且其贫血患病率明显低于未补充过铁剂的孕产妇的。因此,建议预防孕产妇贫血可从补充铁剂入手。

3.1 铁剂补充时期 对于铁剂补充时期目前研究尚未取得一致意见,有学者提倡从孕前开始增补,孕前至少 3 个月开始对育龄妇女开始补铁,可显著降低进入孕产期时及整个孕产期发生贫血的风险^[5]。另有学者有认为,从孕早期或孕中期增补铁剂可以降低妊娠期贫血的危险性,改善孕妇铁的缺乏和不良妊娠结局^[3,6-8]。本次研究发现,78.31%的孕产妇补充铁剂的时期为孕产期,在孕前或孕前/孕产期都补充得较少。同时不同的铁剂补

充时期孕产妇贫血患病率不同,其中以孕前/孕产期都补充铁剂的贫血患病率最低,提示从孕前开始直至整个孕产期的铁剂补充,对于降低贫血的发生有一定的意义。

3.2 铁剂补充频率 世界卫生组织推荐孕妇从孕中期开始应常规补铁,即每天补充铁元素预防贫血发生。但由于铁剂不良反应及部分孕妇缺乏对补铁的认识等因素使常规补铁方案难执行^[5]。本次研究发现,在补充过铁剂的孕产妇中,有 60.92%的孕产妇能按照“每天 1 次”的频率进行补充,同时其贫血患病率明显低于其他频率的间隔性定期服用和断续服用者。提示依从性较好的能做到“每天 1 次”常规补铁的孕产妇能有效避免贫血的发生,但如何有效地提高孕产期常规性补铁的依从性有待进一步研究。

3.3 医生指导补充铁剂 本次研究发现绝大多数孕产妇是在医生指导下服用铁剂的,但仍有少部分孕产妇未在医生指导下自行进行铁剂的补充,且其贫血患病率高于医生指导补充者。铁剂的补充涉及补充铁剂的种类、时间、频率、计量等,若补充不够,不能有效预防贫血的发生;若补充过当,存储在体内的铁可影响孕妇和胎儿对其他重金属如锌的吸收;还会使孕妇血液黏度增加、患色素沉着的概率增大,对母亲和胎儿都造成不良影响^[9]。

总之,孕产妇贫血虽与多种因素有关,但是铁剂补充已显示出对预防孕产妇贫血的有效作用,特别是在医生指导下,在孕前和孕产期进行常规补铁的孕产妇。

因此,建议孕妇在医生的指导下,结合自身实际情况,从孕前开始直至整个孕产期,科学合理地补充铁剂,从而降低贫血的发生率。

参考文献:

- [1] 潘迎.北京市孕产妇贫血患病率分析[J].中国妇幼保健,2007,22(10):1365.
- [2] 乐杰.妇产科学[M].7版.北京:人民卫生出版社,2009:154-155.
- [3] 卢春冬,常青,王琳,等.553例孕妇缺铁性贫血的调查分析[J].重庆医学,2008,37(9):980-981.
- [4] 王露,汪正园,宗敏,等.补充铁剂对上海育龄妇女贫血改善效果研究[J].中国医药指南,2011,9(16):5-7.
- [5] 罗玉芳.孕妇缺铁性贫血与补铁的研究进展[J].中国社区医师·医学专业,2011,13(14):11-12.
- [6] Siega-Riz AM, Hartzema AG, Turnbull C, et al. The effects of prophylactic iron given in prenatal supplements on iron status and birth outcomes: a randomized controlled trial[J]. Am J Obstet Gynecol, 2006, 194(2):512-519.
- [7] 郭欣,孙爱军,王群华,等.孕早期补充小剂量铁剂预防妊娠期贫血的临床观察[J].中国妇幼保健,2005,20(6):706-708.
- [8] 宋萃,张莹,刘友学,等.重庆开县育龄妇女及早中期孕产妇贫血及铁储存状况调查[J].重庆医科大学学报,2009,34(6):805-807.
- [9] Swaminathan S, Fonseca VA, Alam MG, et al. The role of iron in diabetes and its complications[J]. Diabetes Care, 2007, 30(7):1926-1933.