

# 我院2014年妊娠期补铁处方分析

吴燕燕\*, 陈琳#, 吕宗杰(重庆市妇幼保健院药剂科, 重庆 400050)

中图分类号 R984;R969.3 文献标志码 A 文章编号 1001-0408(2015)32-4495-02

DOI 10.6039/j.issn.1001-0408.2015.32.11

**摘要** 目的:为妊娠期合理补充铁剂提供参考。方法:回顾性分析我院2014年1—12月产检及分娩的800例产妇的5 023张妊娠期补铁处方,按照国际权威妊娠期补铁指南,考察我院给孕妇补铁的时机、补铁持续时间及补铁剂量的合理性。结果:800例孕妇补铁时机和补铁持续时间均符合标准;5 023张补铁处方中,预防性补铁符合标准62张,缺铁性补铁处方符合标准3 875张。结论:我院孕妇妊娠期补铁剂量存在一定的不规范现象,如剂量偏高等,故应加强临床用药管理,确保孕妇补铁的合理和规范。

**关键词** 妊娠期;补铁;贫血;合理性

## Analysis of Gestational Iron Supplement Prescriptions in Our Hospital in 2014

WU Yan-yan, CHEN Lin, LYU Zong-jie (Dept. of Pharmacy, Chongqing Health Center for Women and Children, 400050, China)

**ABSTRACT** OBJECTIVE: To provide reference for reasonable iron supplement during pregnancy. METHODS: 5 023 iron supplement prescriptions for 800 delivery women receiving antenatal care and childbearing in our hospital in 2014 were analyzed retrospectively. According to international authoritative guideline for gestational iron supplement, the rationality of iron supplement for pregnant women in our hospital was investigated in terms of timing, duration and dosage. RESULTS: The iron supplement timing and duration of 800 pregnant women all met the criteria; among 5 023 iron supplement prescriptions, 62 prescriptions of preventive iron supplement and 3 875 prescriptions of iron supplement for iron deficiency were up to the standard. CONCLUSIONS: The dosage of gestational iron supplement are unreasonable in our hospital at a certain extent. It is necessary to strengthen clinical medication management to guarantee safe and rational iron supplement in pregnant women.

**KEYWORDS** Pregnancy; Iron; Anemia; Rationality

妊娠期胎儿和母体对铁的需求明显增加,如果不补充铁剂,则很难满足生理需要。妊娠合并贫血是孕妇最常见的营养缺乏症之一,对母体和胎儿带来极大的危害。由于妊娠期妇女对铁剂补充知识的缺乏,会导致盲目的补铁<sup>[1]</sup>。对于铁储备正常的孕妇,妊娠期高浓度的血清铁蛋白对妊娠结局有潜在的不利影响,包括早产<sup>[2]</sup>、妊娠高血压<sup>[3]</sup>、妊娠糖尿病等。故笔者对妊娠期的补铁处方进行分析,对其合理性进行评价,旨在为妊娠期合理补铁提供参考。

## 1 资料与方法

### 1.1 资料来源

通过医院信息系统(HIS)随机采集2014年1—12月在我院产检及分娩的800例孕妇共5 023张妊娠期补铁处方。

### 1.2 方法

采用回顾性调查方法,以国际权威妊娠期补铁指南为依据,分析我院800例孕妇在妊娠各期补铁时机、剂量和持续时间的合理性。

## 2 结果

### 2.1 补铁时机和持续时间

对我院800例孕妇补铁时机和持续时间进行分析,根据国际权威标准,800例孕妇中有234例是整个妊娠期都在补铁,符合《WHO孕期补铁和叶酸指南(2012)》<sup>[4]</sup>;526例孕妇于妊娠4个月开始预防性补铁,持续到分娩,符合《妇产科学》(第8版)<sup>[5]</sup>;40例孕妇根据血红蛋白(Hb)指标进行补铁,21例治疗至Hb恢复正常后或至产后3个月,分别符合《孕前和孕期保健指南》(第1版)<sup>[6]</sup>和《妊娠期铁缺乏和缺铁性贫血诊治指南(2014)》<sup>[7]</sup>。800例孕妇在妊娠各期开始补铁时机和持续时间分别见表1和

(44):1 594.

[5] Minecna B, Vwarneombe M, Augustin A, et al. Risk factors for surgical site infection following primary total knee arthroplasty[J]. *Infect Control Hosp Epidemiol*, 2004(25):477.

[6] 蔡乐,陈英,卢俊丽,等. 清洁手术预防使用抗菌药物对术后感染的影响研究[J]. *中华医院感染学杂志*, 2014, 24(8):1 877.

[7] 傅建英,吴盼丰,金秀英. 植入物手术预防医院感染的研究[J]. *中华医院感染学杂志*, 2014, 24(4):939.

[8] 钟慧,王艳宁,高桂娥,等. 南宁市15家二级医院清洁切口手术预防应用抗菌药物分析[J]. *中国药房*, 2013, 24(24):2 023.

[9] 国家卫生和计划生育委员会. 2013年抗菌药物临床应用专项整治活动方案通知[S]. 2013-05-06.

[10] Harbarth S, Samore MH, Lichtenberg D, et al. Prolonged antibiotic prophylaxis after cardiovascular surgery and its effect on surgical site infections and antimicrobial resistance [J]. *Circulation*, 2000, 101:2 916.

\* 药师, 硕士。研究方向:药事管理。电话:023-63840746。E-mail:271206049@qq.com

# 通信作者:副主任药师, 硕士。研究方向:临床药学。电话:023-63840746。E-mail:clfxmm@163.com

(收稿日期:2014-12-17 修回日期:2014-11-12)

(编辑:晏妮)

表2。

表1 800例孕妇在妊娠各期开始补铁时机

Tab 1 Analysis of iron supplement timing in 800 pregnant women during pregnancy period

| 补铁时机标准  | 符合标准孕妇人数 | 比例, % |
|---|----------|-------|
| 《WHO 孕期补铁和叶酸指南(2012)》 <sup>[6]</sup> , 整个孕期预防性补铁      | 234      | 29.25 |
| 《妇产科学》(第8版) <sup>[9]</sup> : 妊娠4个月时预防性补铁              | 526      | 65.75 |
| 《孕前和孕期保健指南》(第1版) <sup>[6]</sup> : 不建议预防性补铁, 应根据Hb指标决定 | 40       | 5.00  |

表2 800例孕妇在妊娠期补铁持续时间

Tab 2 Analysis of iron supplement duration in 800 pregnant women during pregnancy period

| 补铁持续时间标准  | 符合标准孕妇人数 | 比例, % |
|---|----------|-------|
| 《WHO 孕期补铁和叶酸指南(2012)》: 整个孕期   | 248      | 31.00 |
| 《妇产科学》(第8版): 妊娠4个月到分娩   | 531      | 66.37 |
| 《妊娠期铁缺乏和缺铁性贫血诊治指南(2014)》 <sup>[7]</sup> : 治疗至Hb恢复正常后, 应继续口服铁剂3~6个月或至产后3个月 | 21       | 2.63  |

## 2.2 补铁剂量

根据国际权威标准, 从预防性补铁和缺铁性补铁两方面入手, 对我院5 023张补铁处方剂量进行分析。根据预防性补铁的相关指南, 符合标准的处方数为62张; 根据缺铁性补铁的相关指南, 5 023张处方中有2 143张处方符合《WHO 孕期补铁和叶酸指南(2012)》; 1 742张处方符合《妊娠期铁缺乏和缺铁性贫血诊治指南(2014)》。妊娠期预防性和缺铁性补铁剂量合理性分别见表3和表4。

表3 妊娠期预防性补铁剂量合理性

Tab 3 Analysis of the rationality of preventive iron supplement dosage during pregnancy period

| 预防性补铁剂量标准                         | 符合标准处方数 | 比例, % |
|-----------------------------------|---------|-------|
| 《WHO 孕期补铁和叶酸指南(2012)》: 30~60 mg/d | 20      | 0.40  |
| 《妇产科学》(第8版): 60 mg/d              | 42      | 0.84  |

表4 妊娠期缺铁性补铁剂量合理性

Tab 4 Analysis of the rationality of iron supplement for iron deficiency during pregnancy period

| 缺铁性补铁剂量标准                              | 符合标准补铁处方数 | 比例, % |
|--|-----------|-------|
| 《WHO 孕期补铁和叶酸指南(2012)》: 150~300 mg/d    | 3 254     | 64.78 |
| 《妊娠期铁缺乏和缺铁性贫血诊治指南(2014)》: 100~200 mg/d | 1 807     | 35.98 |

## 3 讨论

### 3.1 妊娠期补铁现状

孕妇补铁分为预防性补铁和缺铁性补铁。预防性补铁是基于妊娠期母体和胎儿对铁需求量的急剧增大, 在没有Hb低于正常的指征的情况下经验性补铁。缺铁性补铁是根据妊娠期孕妇的贫血情况给予的药物治疗。我国孕妇缺铁性贫血(iron deficiency anemia, IDA)患病率为19.1%, 妊娠早、中、晚期IDA患病率分别为9.6%、19.8%和33.8%<sup>[7]</sup>。母体铁储存耗尽时, 胎儿铁储存也随之减少。补铁可增加母体铁储存, 但补铁的指征和剂量需做进一步的确认, 因为铁剂补充过多对胎儿和母体也会有危害。

### 3.2 补铁时机和持续时间分析

孕妇在医院建卡时会进行全面的检查, 包括血清学和B超等, 若在早期检查中发现贫血, 医师会建议孕妇补铁。虽然孕妇可以从丰富的饮食中获取铁, 但考虑到妊娠中期和晚期胎儿和母体对铁的需求明显增加以及缺铁对母体和胎儿造成的

巨大危害, 医师会给孕妇预防性补铁, 补铁持续时间基本上是整个孕期, 所以从补铁时机和补铁持续时间上分析, 我院800例孕妇均符合国际权威标准。

### 3.3 补铁剂量分析

按照国际权威标准, 预防性补铁的剂量一般为30~60 mg/d, 缺铁性补铁的剂量一般为100~300 mg/d, 本调查采集的大部分处方的补铁剂量都是依据药品说明书用法用量给予, 属于缺铁性补铁的剂量, 而没有进行血清学检查确认是否属于缺铁性贫血, 可能存在补铁剂量偏高的情况。过度补铁引起的高浓度Hb也会使血液黏稠度增加, 导致低出生体质量、早产、滞产和先兆子痫等不良妊娠结局, 甚至会导致妊娠糖尿病等系统性疾病的发生, 对母体和胎儿造成严重的危害<sup>[8]</sup>。

### 3.4 评价标准不统一

因妊娠期铁需求量增加, 若机体储存铁不足会大大增加围产期的患病率和死亡率。亦有许多证据显示妊娠期过量补铁具有潜在的危险, 威胁着母体和胎儿的健康。可见, 妊娠期控制铁的内环境稳定对母婴的健康十分重要。虽然到目前为止, 各国都有不同的指南指导妊娠期补铁<sup>[9]</sup>, 但在补铁剂量等方面均有所差别没有统一的标准, 故妊娠期补铁的时机和剂量均存在争议。

## 4 结语

我院孕妇妊娠期补铁剂量存在一定的不规范现象, 应加强临床用药管理, 确保合理和规范。此外, 还需进一步用人体试验和动物实验来研究并探明孕期补铁对妊娠结局的影响及其可能机制<sup>[10-11]</sup>, 直至制订出合理的妊娠期补铁方案为止。

## 参考文献

- [1] 黄小萍. 妊娠期妇女用药安全性探讨[J]. 中国药房, 2007, 18(35): 2 799.
- [2] Tarim E, Kiliçdag E, Bagis T, et al. High maternal hemoglobin and ferritin values as risk factors for gestational diabetes[J]. *Int J Gynecol Obstet*, 2004, 15(84): 259.
- [3] Lao TT, Chan LY, Tam KF, et al. Maternal hemoglobin and risk of gestational diabetes mellitus in Chinese women[J]. *Obstet Gynecol*, 2002, 14(99): 807.
- [4] 世界卫生组织. 育龄妇女间断补铁和叶酸指南[S]. 2012.
- [5] 谢幸, 苟文丽. 妇产科学[M]. 8版. 北京: 人民卫生出版社, 2014: 156.
- [6] 中华医学会妇产科学分会产科学组. 孕前和孕期保健指南: 第1版[J]. 中华妇产科杂志, 2011, 46(12): 150.
- [7] 段涛, 应豪. 妊娠期铁缺乏和缺铁性贫血诊治指南[J]. 中华围产医学杂志, 2014, 17(7): 451.
- [8] Chan KK, Chan BC, Lam KF, et al. Iron supplement in pregnancy and development of gestational diabetes—a randomized placebo-controlled trial[J]. *BJOG*, 2009, 116(6): 789.
- [9] Rioux FM, LeBlanc CP. Iron supplementation during pregnancy: what are the risks and benefits of current practices[J]. *Appl Physiol Nutr Metab*, 2007, 32(2): 282.
- [10] 赵晋英, 黄泽智. 胎盘铁转运蛋白研究进展[J]. 中国当代儿科杂志, 2009, 11(6): 510.
- [11] 李剑虹, 朴建华, 杨晓光. 转铁蛋白受体评估铁过量状况最佳临界值的研究[J]. 营养学报, 2007, 29(5): 431.

(收稿日期: 2015-02-07 修回日期: 2015-07-26)

(编辑: 晏妮)