

妊娠初期富铁食品营养摄入联合叶酸补充 在妊娠期缺铁性贫血预防中的应用价值分析

汤蕾霞 张小庆

江苏省宜兴市妇幼保健院, 江苏 无锡 214200

【摘要】目的: 综合分析妊娠初期富铁食品营养摄入联合叶酸补充在妊娠期缺铁性贫血预防中的应用价值。方法: 本次研究的主要对象为妊娠初期孕妇(共600例, 病例选取时间为2021年3月—2021年12月)。按照数字随机表法分为两组, 一组为对照组, 共纳入300例妊娠初期孕妇, 与此同时实施单一叶酸补充方法; 另一组为实验组, 共纳入300例妊娠初期孕妇, 与此同时实施妊娠初期富铁食品营养摄入联合叶酸补充方法。采用统计学分析两组孕妇的缺铁性贫血发生率、不良反应(①恶心呕吐、②食欲不振、③头晕头痛、④腹泻等)发生率以及治疗前和治疗后不同时间段(孕中期与孕晚期)的血常规指标(①红细胞——RBC、②血红蛋白——Hb)和铁代谢情况(①血清铁——SI、②血清铁蛋白——SF)。结果: 对比两组孕妇的缺铁性贫血发生率, 结果表明实验组低于对照组($P < 0.05$)。对比两组孕妇的不良反应发生率, 结果表明两组比较无差异($P > 0.05$)。对比两组孕妇治疗前血常规指标和铁代谢情况, 结果表明两组比较无差异($P > 0.05$); 对比两组孕妇孕中期和孕晚期血常规指标和铁代谢情况, 结果表明实验组高于对照组($P < 0.05$)。结论: 妊娠初期富铁食品营养摄入联合叶酸补充方法在妊娠期缺铁性贫血患者预防中的应用价值显著, 与此同时可显著降低孕妇的缺铁性贫血发生率和改善孕妇的血常规指标和铁代谢情况, 具有较高安全性。

【关键词】妊娠初期; 富铁食品; 营养摄入; 叶酸补充; 缺铁性贫血; 预防效果

Analysis of the application value of nutritional intake of iron rich foods in early pregnancy in combination with folic acid supplementation in the prevention of iron deficiency anemia during pregnancy

TANG Leixia, ZHANG Xiaqing

Jiangsu Yixing Maternal and Child Health Hospital, Wuxi, Jiangsu 214200, China

【Abstract】 Objective: To comprehensively analyze the application value of iron rich food nutrition intake in early pregnancy combined with folic acid supplementation in the prevention of iron deficiency anemia during pregnancy. Methods: The main objects of this study were pregnant women in the first trimester (a total of 600 cases, the case selection time was from March 2021 to December 2021). They were divided into two groups according to the digital random table method, one group was the control group, and 300 pregnant women in the first trimester of pregnancy were included, at the same time, the single folic acid supplement method was implemented; The other group was the experimental group, which included 300 pregnant women in the first trimester of pregnancy, at the same time, the method of iron rich food nutrition intake in early pregnancy combined with folic acid supplementation was implemented. The incidence of iron deficiency anemia, the incidence of adverse reactions (① nausea and vomiting, ② anorexia, ③ dizziness and headache, ④ diarrhea, etc.), and the blood routine indexes (① red blood cell—RBC, ② hemoglobin—Hb) and iron metabolism (① serum iron—SI, ② serum ferritin—SF) before treatment and at different time (second trimester and third trimester) after treatment between the two groups of pregnant women were analyzed statistically. Results: The incidence of iron deficiency anemia in the experimental group was lower than that in the control group ($P < 0.05$). There was no difference in the incidence of adverse reactions between the two groups ($P > 0.05$). There was no difference in blood routine indexes and iron metabolism before treatment between the two groups ($P > 0.05$); The blood routine indexes and iron metabolism in the experimental group were higher than those in the control group in the second and third trimester of pregnancy ($P < 0.05$). Conclusion: The application value of nutritional intake of iron-rich foods in early pregnancy combined with folic acid supplementation in the prevention of patients with iron deficiency anemia during pregnancy is remarkable, at the same time, it can significantly reduce the incidence of iron deficiency anemia in pregnant women and improve the blood routine indicators and iron metabolism of pregnant women, with high safety.

【Key Words】 Early pregnancy; Iron rich food; Nutrition intake; Folic acid supplement; Iron-deficiency anemia; Preventive effect

缺铁性贫血是全世界孕妇均要面临的问题, 缺铁性贫血发生后会提高早产发生率和胎膜早破发生率, 最终威胁到母婴生命健康安全^[1]。现阶段来看, 治疗妊娠期缺铁性贫血患者的常用手段有: 补充铁剂。但是, 上述手段的开展多从孕中期或孕晚期发现孕妇出现缺铁性贫血情况才进行, 无法达到预防效果。在孕妇妊娠初期摄取富铁食品以及及时

补充叶酸能够预防缺铁性贫血情况发生, 最终改善母婴结局。本文将对其进行有关分析。

1 资料和方法

1.1 一般资料

本次研究的主要对象为妊娠初期孕妇(共600例, 病例选取时间为2021年3月—2021年12月)。

对照组，年龄 26 ~ 32 岁，平均年龄 (29.15 ± 2.96) 岁，孕周 18 ~ 21 周，平均孕周 (20.11 ± 1.73) 周，体重 55 ~ 70kg，平均体重 (60.84 ± 8.74) kg；实验组，年龄 26 ~ 32 岁，平均年龄 (29.23 ± 2.87) 岁，孕周 18 ~ 21 周，平均孕周 (20.17 ± 1.62) 周，体重 55 ~ 70kg，平均体重 (60.77 ± 9.02) kg。两组妊娠初期孕妇在一般资料方面进行比较未有差异 ($P > 0.05$)。纳入标准：①单胎妊娠者；②均在妊娠初期孕妇知情下参与；③体格检查正常者。排除标准：①对本次研究所用方法过敏者；②合并严重器质性疾病者；③合并其他妊娠期合并症者。

1.2 方法

1.2.1 对照组实施单一叶酸（复方硫酸亚铁叶酸片，生产厂家为吉林省西点药业科技发展股份有限公司、国药准字为 H20030165、规格为 50mg、用药方法为 4 片 / 次以及 3 次 / d）补充方法。

1.2.2 实验组实施妊娠初期富铁食品营养摄入联合叶酸（同对照组）补充方法。富铁食品营养摄入：（1）首先，对孕妇开展血常规检查，如果孕妇的 Hb 水平 < 105g/L，此时需按照营养师的指导烹饪食物和调节饮食；如果孕妇的 Hb 水平介于 90 ~ 100g/L 之间，需多吃香菇、动物肝脏、瘦肉以及黑木耳等食物，每隔 2 周复查 1 次孕妇的血常规，直至孕妇的 Hb 水平达到 105g/L；如果孕妇的 Hb 水平 < 90g/L，除了需要开展膳食调节之外，还需加服铁剂，每隔 2 周复查 1 次孕妇的血常规，直至孕妇的 Hb 水平达到 90g/L 以上，此时停止服用铁剂和叶酸；如果孕妇的 SI 低于正常值但是 Hb 水平 > 100g/L，此时孕妇需按照营养师的指导烹饪食物，每隔 2 周复查 1 次孕妇的血常规，每隔 30d 复查 1 次 SI，确保 SI、Hb 恢复正常。

1.3 观察指标

分析两组妊娠初期孕妇的缺铁性贫血发生率、不良反应（①恶心呕吐、②食欲不振、③头晕头痛、④腹泻等）发生率以及治疗前和治疗后不同时间段（孕中期与孕晚期）的血常规指标（①红细胞——

RBC、②血红蛋白——Hb）和铁代谢情况（①血清铁——SI、②血清铁蛋白——SF）。

1.4 统计学分析

采用 SPSS 22.0 统计学软件进行数据分析。计数资料采用 (%) 表示，进行 χ^2 检验，计量资料采用 ($\bar{x} \pm s$) 表示，进行 t 检验， $P < 0.05$ 为差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 两组妊娠初期孕妇的缺铁性贫血发生率比较

对比两组妊娠初期孕妇的缺铁性贫血发生率，结果表明实验组低于对照组 ($P < 0.05$)，见表 1。

表 1 两组妊娠初期孕妇的缺铁性贫血发生率比较 [n(%)]

组别	缺铁性贫血发生率
实验组 (n=300)	5 (1.67)
对照组 (n=300)	32 (10.67)
χ^2	20.9976
P	0.0000

2.2 两组妊娠初期孕妇的不良反应发生率比较

对比两组妊娠初期孕妇的不良反应（①恶心呕吐、②食欲不振、③头晕头痛、④腹泻等）发生率，结果表明两组比较无差异 ($P > 0.05$)，见表 2。

表 2 两组妊娠初期孕妇的不良反应发生率比较 [n(%)]

组别	恶心呕吐	食欲不振	头晕头痛	腹泻	不良反应发生率
实验组 (n=300)	3 (1.00)	2 (0.67)	2 (0.67)	1 (0.33)	8 (2.67)
对照组 (n=300)	2 (0.67)	4 (1.33)	3 (1.00)	1 (0.33)	10 (3.33)
χ^2					0.2291
P					0.6321

2.3 两组妊娠初期孕妇治疗前后血常规指标和铁代谢情况比较

对比两组妊娠初期孕妇治疗前血常规指标和铁代谢情况，结果表明两组比较无差异 ($P > 0.05$)；对比两组妊娠初期孕妇孕中期和孕晚期血常规指标和铁代谢情况，结果表明实验组高于对照组 ($P < 0.05$)，见表 3。

表 3 两组妊娠初期孕妇治疗前后血常规指标和铁代谢情况比较 ($\bar{x} \pm s$)

组别	RBC ($\times 10^{12}/L$)			Hb (g/L)		
	治疗前	孕中期	孕晚期	治疗前	孕中期	孕晚期
实验组 ($n=300$)	4.77 $\pm$ 0.49	4.21 $\pm$ 0.35	4.33 $\pm$ 0.41	130.25 $\pm$ 21.84	123.02 $\pm$ 22.58	121.17 $\pm$ 20.19
对照组 ($n=300$)	4.79 $\pm$ 0.48	3.76 $\pm$ 0.39	3.88 $\pm$ 0.42	130.16 $\pm$ 21.76	111.17 $\pm$ 20.19	112.26 $\pm$ 19.94
t	0.5050	14.8738	13.2794	0.0505	6.7760	5.4384
P	0.6137	0.0000	0.0000	0.9597	0.0000	0.0000

续表 3

组别	SI ($\mu\text{mol}/L$)			SF ($\mu\text{g}/L$)		
	治疗前	孕中期	孕晚期	治疗前	孕中期	孕晚期
实验组 ($n=300$)	12.86 $\pm$ 1.19	8.54 $\pm$ 1.27	9.09 $\pm$ 1.42	80.08 $\pm$ 24.54	58.54 $\pm$ 19.65	55.05 $\pm$ 10.14
对照组 ($n=300$)	13.03 $\pm$ 1.14	7.71 $\pm$ 1.16	8.01 $\pm$ 1.35	80.13 $\pm$ 24.18	47.17 $\pm$ 18.82	42.34 $\pm$ 10.18
t	1.7867	8.3580	9.5473	0.0251	7.2379	15.3213
P	0.0745	0.0000	0.0000	0.9800	0.0000	0.0000

3 讨论

贫血是一种临床常见的妊娠期并发症，其中缺铁性贫血是孕妇最为常见的贫血类型。缺铁性贫血发生的主要机制为：妊娠期母体各个器官为了满足胎儿的生长和发育，血容量逐渐增加，但是血细胞相对比较少，所以导致血液处于稀释状态^[2]。世界卫生组织统计，缺铁性贫血在妊娠期孕妇人群中的发生率高达 28%^[3]。缺铁性贫血发生后会使得母体血红蛋白合成逐渐减少，氧气供应不足，导致胎儿生长发育受限，最终出现不良妊娠结局^[4]。孕妇贫血的临床主要表现为：其一，食欲不佳；其二，面色苍白；其三，心率加快；其四，头痛头晕；其五，倦怠无力等^[5]。本研究中，对比两组孕妇的缺铁性贫血发生率，结果表明实验组低于对照组（ $P < 0.05$ ）。对比两组孕妇的不良反应发生率，结果表明两组比较无差异（ $P > 0.05$ ）。对比两组妊娠初期孕妇治疗前血常规指标和铁代谢情况，结果表明两组比较无差异（ $P > 0.05$ ）；对比两组孕妇孕中期和孕晚期血常规指标和铁代谢情况，结果表明实验组高于对照组（ $P < 0.05$ ）。富铁食品营养摄入方法能够让孕妇养成良好的富铁饮食习惯，降低缺铁性贫血发生率。富铁食品营养摄入方法随着孕

妇孕期的增加而灵活调整饮食结构，继而增加饮食中的铁含量；除此之外，采取合适的烹饪方法能够防止食物在烹饪期间出现铁丢失情况，降低缺铁性贫血发生率。

综上所述，妊娠初期富铁食品营养摄入联合叶酸补充方法在妊娠期缺铁性贫血患者预防中的应用价值显著，与此同时可显著降低孕妇的缺铁性贫血发生率和改善血常规指标和铁代谢情况，具有较高安全性。

参考文献

[1] 高淑蓉. 妊娠初期富铁食品营养摄入联合叶酸补充在妊娠期缺铁性贫血预防中的应用 [J]. 中国药物与临床, 2020, 20 (18): 3078-3080.

[2] 古灼和, 唐翠兰, 王敏. 妊娠早期富铁膳食干预对妊娠期缺铁性贫血的预防效果分析 [J]. 广东医科大学学报, 2019, 37 (3): 264-266.

[3] 许克素, 张艳, 汪云, 等. 补铁预防缺铁性贫血孕妇产后出血的效果及对血红蛋白水平的影响 [J]. 中国妇幼保健研究, 2022, 33 (6): 62-66.

[4] 付景丽, 张雪芹, 林雪燕, 等. 厦门市妊娠期缺铁性贫血患者的相关影响因素调查及蛋白琥珀酸铁口服液干预效果研究 [J]. 中国现代应用药学, 2021, 38 (15): 1849-1854.

[5] 叶茹, 乔晓林, 崔蕾. 妊娠期缺铁性贫血预防性干预时机对母婴健康的影响 [J]. 中国妇幼保健研究, 2022, 33 (6): 67-70.