

文章编号:WHR2018022011

妊娠期缺铁性贫血干预时机对妊娠结局的影响

战芳 程蔚 岳晓玲

大连医科大学附属大连市妇产医院(大连市妇幼保健院),辽宁 大连 116023

【摘要】目的:探讨妊娠期缺铁性贫血干预时机对妊娠结局的影响。方法:随机选取2016年1月至2016年12月在本院产前检查、确诊并在本院分娩的妊娠期铁缺乏及贫血孕妇215例,妊娠28周前开始进行补铁治疗者为研究组106例,妊娠28周后开始进行补铁治疗者为对照组109例,对两组的妊娠结局进行比较。结果:研究组胎儿窘迫、早产、低出生体重儿、妊高症、胎膜早破、宫内感染的发生率分别为14.2%(15/106),4.7%(5/106),0.00%(0/106),14.2%(15/106),24.5%(26/106),6.6%(7/106),对照组胎儿窘迫、早产、低出生体重儿、妊高症、胎膜早破、宫内感染的发生率分别为9.2%(10/109),4.6%(5/109),0.49%(2/109),9.2%(10/109),23.9%(26/109),8.3%(9/109);研究组剖宫产率、器械助产率、产后出血发生率为34%(36/106),10.4%(11/106),9.4%(10/106),对照组剖宫产率、器械助产率、产后出血发生率为33%(36/109),10.1%(11/109),9.2%(10/109),两组胎儿窘迫、早产、低出生体重儿、胎膜早破、妊娠期高血压疾病、宫内感染、产后出血的发生率及剖宫产率、阴道助产率之间差异无统计学意义($P > 0.05$)。结论:妊娠期轻度贫血的干预时机与母婴预后无明显相关。

【关键词】妊娠期缺铁性贫血;治疗时机;妊娠结局

Effect of iron deficiency anemia (IDA) intervention time on pregnancy outcome

Zhan Fang, Cheng Wei, Yue Xiaoling

Dalian Obstetrics and Gynecology Hospital Affiliated to Dalian Medical University

Dalian Maternal and Child Health Care Hospital, Dalian, Liaoning 116023,

[Abstract] Objective: To study the effect of iron deficiency anemia (IDA) intervention time on pregnancy outcome. Methods: We randomly selected 215 cases of pregnant women with iron deficiency (ID) and iron deficiency anemia (IDA) in our hospital from January 2016 to December 2016, 106 patients had been treated with iron supplements before the pregnancy 28 weeks (study group), 109 patients had been treated with iron supplements after 28 weeks of gestation (control group). Compare the pregnancy outcomes of the two groups. Results: The incidence of fetal distress, preterm birth, low neonatal birth weight, gestational hypertension disease, premature rupture of membranes (PROM), intrauterine infection in the study group was 14.2% (15/106), 4.7% (5/106), 0.00% (0/106), 14.2% (15/106), 24.5% (26/106), 6.6% (7/106). In the control group, the incidence of fetal distress, preterm birth, low neonatal birth weight, gestational hypertension disease, PROM, intrauterine infection was 9.2% (10/109), 4.6% (5/109), 0.49% (2/109), 9.2% (10/109), 23.9% (26/109), 8.3% (9/109). The incidence of cesarean section, forceps and head suction for delivery, postpartum hemorrhage in the study group was 34% (36/106), 10.4% (11/106), 9.4% (10/106). The incidence of cesarean section rate, forceps and head suction for delivery, postpartum hemorrhage in the control group was 33% (36/109), 10.1% (11/109), 9.2% (10/109). There was no statistical significance ($P > 0.05$) difference between the two groups in maternal and infant complications and pregnancy outcomes. Conclusion: The timing of intervention of mild anemia in pregnancy was not significantly related to the prognosis of maternal and infant.

[Key words] Gestational deficiency anemia; Treatment timing; Pregnancy outcomes

缺铁性贫血(iron deficiency anemia, IDA)是世界上最常见的贫血形式。全世界妊娠期贫血的发生率为25%,世界卫生组织估计,发达国家孕妇贫血的发生率为14%,而发展中国家则高达51%^[1]。妊娠期铁缺乏和贫血会增加妊娠期高血压疾病、早产、感染等的发生率,且会对婴儿的神经系统发育造成影响^[2]。随着妊娠周数的增加,胎盘胎儿需铁量逐渐增加,故孕周越大,发生铁缺乏及贫血的几率越高。妊娠不同时期,缺铁性贫血对胎儿发育、妊娠结局、母婴并发症有着不同的影响,所以研究在妊娠期不同时期进行对缺铁性贫血的干预有着重大意义。本研究主要分析和研究妊娠期缺铁性贫血干预时机与妊娠结局的关系。

1 资料与方法

1.1 资料

随机选取2016年1月至2016年12月在本院产前检查、确诊并在本院分娩的妊娠期铁缺乏及贫血孕妇215例,妊娠28周前开始进行补铁治疗者为研究组106例,妊娠28周后开始进行补铁治疗者为对照组109例。入选病例均无严重内科、外科合并症。

1.2 诊断标准

血清铁蛋白浓度 $< 20 \mu\text{g/L}$ 诊断铁缺乏(iron deficiency, ID);血红蛋白 $< 110 \text{g/L}$ 诊断为贫血^[3]。诊断贫血或者铁缺乏的孕妇按照2014年妊娠期贫血指南进行改善饮食及药物

治疗^[3]。

1.3 方法

入组病例定期到本院产检并随访至分娩,统计孕妇妊娠结局,比较两组的母婴并发症。观察胎膜早破、妊娠期高血压疾病、分娩期宫内感染、产后出血、胎儿窘迫、早产、低出生体质量儿的发生率及剖宫产率、阴道助产率。

1.4 统计学方法

表1 两组基本资料的比较($\bar{x} \pm s$)

组别	n	年龄(岁)	身高(cm)	体质量(kg)	孕次(次)	产次(次)
研究组	106	30.44±3.96	163.56±4.54	57.14±8.03	1.87±1.15	0.28±0.47
对照组	109	30.88±3.43	163.18±4.81	57.72±9.06	1.78±0.94	0.26±0.44
t		-0.88	0.59	-0.49	0.61	0.42
P		0.37	0.55	0.62	0.54	0.67

2.2 两组分娩的孕周及新生儿体质量的比较

两组孕产妇分娩孕周及新生儿体质量比较无明显差异,见表2。产科并发症及剖宫产率、阴道助产率的比较:两组差异无统计学意义。见表3。

2.3 两组围产儿结局的比较

两组在新生儿窒息,胎儿窘迫,早产等方面差异无统计

表3 两组孕产妇主要并发症及分娩方式的比较[n(%)]

组别	n	剖宫产	器械助产	产后出血	妊高症	胎膜早破	宫内感染
研究组	106	36(34.0)	11(10.4)	10(9.4)	15(14.2)	26(24.5)	7(6.6)
对照组	109	36(33.0)	11(10.1)	10(9.2)	10(9.2)	26(23.9)	9(8.3)
χ^2		0.021	0.005	0.004	1.295	0.013	0.213
P		0.885	0.945	0.948	0.255	0.91	0.644

表4 两组新生儿情况比较[n(%)]

组别	n	胎儿窘迫	早产	新生儿窒息
研究组	106	15(14.2)	5(4.7)	1(0.9)
对照组	109	10(9.2)	5(4.6)	1(0.9)
χ^2		1.295	0.002	0.00
P		0.255	0.964	1.00

3 讨论

妊娠期若不补铁,大部分女性的存储铁将耗尽,特别在妊娠后期,胎儿需铁量明显增多,母体易发生贫血^[4]。轻度贫血对母胎影响不明显,而重度贫血时,可导致贫血性心脏病,妊娠高血压疾病,并发感染,并导致胎儿生长受限、胎儿宫内窘迫、早产等^[2,4]。而贫血的母亲所分娩婴儿的铁缺乏和IDA的发病率均较高^[5]。缺铁性贫血通常表现为轻微的症状和体征,故在日常生活中被医患忽视,未得到及时恰当的处理。

世界卫生组织建议补充铁及叶酸以避免ID和IDA对孕妇和儿童导致不良影响^[6]。在许多发达国家,建议孕妇常规补充铁剂30~60毫克/天,而在澳大利亚和英国,则是先进行筛查,仅对明确IDA的孕妇进行补铁治疗^[7]。国内教科书建议妊娠16周开始预防性补铁可较好的维持血红蛋白、血清铁蛋白水平,降低妊娠期ID、IDA的发病率^[8]。目前许多研究认为妊娠期预防性补铁减少ID及IDA的发生,对母胎的妊娠结局有一定积极影响^[6],亦有研究表明非贫血孕妇进行预防性补铁对妊娠结局无明显影响^[9]。

本研究分析了215例妊娠期缺铁性贫血患者的妊娠结

采用SPSS 24.0统计软件,计量资料以($\bar{x} \pm s$)表示,组间比较采用t检验。计数资料以率表示,组间比较采用 χ^2 检验。 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组基本资料的比较、

患者年龄、孕产次、身高、体质量等方面差异无统计学意义。见表1。

学意义。见表4。

表2 两组分娩的孕周及新生儿体质量的比较($\bar{x} \pm s$)

组别	n	分娩孕周(周)	新生儿体质量(g)
研究组	106	39.06±1.52	3350.00±488.24
对照组	109	39.42±1.39	3472.48±494.11
t		-1.82	-1.83
P		0.07	0.07

局。以28周为时间界限分为研究组与对照组,显示两组母婴并发症如早产、胎膜早破、感染的发病率及剖宫产率等发生率无统计学差异。考虑与下列因素有关,本研究病例数较少,且入组的孕妇均为轻度贫血,无中重度贫血入组,故两组在妊娠结局方面无明显差异。于本院门诊产检的大部分孕妇孕期保健意识及依从性较好,至分娩前入组病例中仅有32例(占所有入组病例的15%)孕妇仍存在贫血,这亦是影响结果的重要因素。孕产次数越多,学历越低,年龄越高,经济状况差的地区,贫血的发生率越高^[10]。

我国孕妇IDA的患病率为19.1%,其中妊娠晚期为33.8%,但妊娠28周后ID的发生率接近80%^[3,4],说明我国对于ID的筛查是不足的。随着妊娠进展,铁的需求量不断增加,妊娠28周后ID发病率较前明显上升,故建议在妊娠28周后增加补铁量以减少妊娠期晚期ID、IDA的发生。临床工作中医务人员应根据孕妇的血红蛋白,血清铁蛋白水平,饮食习惯等情况,决定何时开始补铁及补充剂量,并定期监测血常规及血清铁蛋白,避免过量摄入铁剂,增加不良反应及经济负担,并保证母婴健康,减少不良妊娠结局的发生。

参考文献

[1] Shruti B Bhavi, Purushottam B Jaju. Intravenous iron sucrose v/s oral ferrous fumarate for treatment of anemia in pregnancy. A randomized controlled trial. BMC Pregnancy and Childbirth, 2017, (17):137.

(下转至第33页)

表1 两组孕妇的血糖水平比较 $(\bar{x}\pm s)$,mmol/L

组别	n	空腹血糖		餐后2h血糖	
		干预前	干预后	干预前	干预后
干预组	41	8.71±1.33	5.91±1.21*#	12.32±2.62	7.29±3.53*#
对照组	41	8.69±1.27	7.33±0.93 [‡]	12.81±1.79	9.36±2.06 [‡]

注:与对照组比较,* $P < 0.05$;与干预前比较,# $P < 0.05$ 表2 两组孕妇的治疗依从性比较 $[n(\%)]$

组别	n	完全依从	部分依从	不依从	依从率
干预组	41	30(73.17)	11(26.83)	0(0.00)	41(100.00)*
对照组	41	15(36.59)	20(48.78)	6(14.63)	35(85.37)


注:与对照组比较,* $P < 0.05$

物、孕期保健等干预,能有效提高治疗的依从性,控制孕妇的血糖,确保新生儿和孕妇的生命安全。本研究结果显示,干预前,两组孕妇的空腹血糖及餐后2h血糖相比,无显著差异;干预后,两组孕妇的空腹血糖及餐后2h血糖相比,差异显著;干预组孕妇治疗依从率为100.00%,与对照组的85.37%相比,干预组明显偏高。可见,对于妊娠期糖尿病孕妇,综合护理干预的效果要优于传统护理方法。

综上所述,对妊娠期糖尿病孕妇实施综合护理干预,能有效提高孕妇的治疗依从率,控制孕妇的血糖情况。

参考文献

- [1] 孙珊珊,罗辉兰. PBL式健康教育与早期护理干预对妊娠期糖尿病患者治疗依从性及妊娠结局的影响[J]. 中国医学创新,2016,13(07):73-76.
- [2] 孙赵娜,李云云,吴兰君,等. 强化心理干预对妊娠期糖尿病孕妇不良情绪及妊娠结局的影响[J]. 国际精神病学杂志,2016,11(06):1100-1103.
- [3] 徐婷婷. 护理干预对提高妊娠合并糖尿病患者治疗依从性的影响[J]. 当代医学,2017,23(11):165-166.
- [4] 许钊. 护理干预影响妊娠合并糖尿病患者治疗依从性的研究[J]. 齐齐哈尔医学院学报,2015,(10):1546-1547.
- [5] 王宝池. 综合护理干预对妊娠期糖尿病孕妇血糖控制效果及对治疗依从性的影响[J]. 齐齐哈尔医学院学报,2016,37(22):2863-2864.
- [6] 张海艳. 护理干预对妊娠合并糖尿病患者治疗依从性的影响分析[J]. 糖尿病新世界,2016,19(06):159-160.



妊娠期的糖尿病有两种情况,一种为妊娠前已确诊患糖尿病,称“糖尿病合并妊娠”;另一种为妊娠前糖代谢正常或有潜在糖耐量减退、妊娠期才出现或确诊的糖尿病,又称为“妊娠期糖尿病(GDM)”。糖尿病孕妇中80%以上为GDM,糖尿病合并妊娠者不足20%。GDM发生率世界各国报道为1%~14%,我国发生率为1%~5%,近年有明显增高趋势。GDM患者糖代谢多数于产后能恢复正常,但将来患II型糖尿病机会增加。糖尿病孕妇的临床经过复杂,母子都有风险,应该给予重视。

(上接至第22页)

- [2] Joao R F, Bruno K F. Prophylactic Iron Supplementation in Pregnancy: A Controversial Issue. *Biochemistry insights*, 2017,(10):1-8.
- [3] 中华医学会围产医学分会. 妊娠期铁缺乏和缺铁性贫血诊治指南:第一版[J]. 中华妇产科杂志,2014,17(07):451-454.
- [4] 曹泽毅. 中华妇产科学:第2版[M]. 人民卫生出版社,2008:614-622.
- [5] Khalafallah A A, Dennis A E. Iron Deficiency Anaemia in Pregnancy and Postpartum: Pathophysiology and Effect of Oral versus Intravenous Iron Therapy[J]. *J of pregnancy*, 2012:630519.
- [6] WHO. Guideline: Intermittent iron and folic acid supplementation in non-anemic pregnant women. World Health Organization, 2012.
- [7] Zhou S J, Gibson R A, Crowther C A, Baghurst P, Makrides M. Effect of iron supplementation during pregnancy on the intelligence quotient and behavior of children at 4 y of age: long-term follow-up of a randomized controlled trial[J]. *Am J Clin Nutr*, 2006,(83):1112-1117.
- [8] 谢幸,苟文丽,等. 妇产科学:第8版[M]. 人民卫生出版社:92-94.
- [9] Falahi E, Akbari S, Ebrahimzade F, Gargari B P. Impact of prophylactic iron supplementation in healthy pregnant women on maternal iron status and birth outcome[J]. *Food Nutr Bull*, 2011,32(03):213-217.
- [10] 陈梅红. 妊娠期贫血因素分析. 中国社区医师,2013,15(19):44.