

孕妇缺铁性贫血对新生儿出生体重的影响*

苏莎 黄玲玲[△]

(广西医科大学第一附属医院产科 南宁 530021)

摘要 目的:探讨不同孕期妊娠期贫血(IDA)对新生儿出生体重的影响,以进一步探索妊娠期预防性补铁的时机。方法:选取2014年1~12月在广西医科大学第一附属医院产科产检并分娩的孕妇共500例,在知情同意下分别于早孕期(11~13周)、中孕期(24~28周)、晚孕期(34~35周)采集血标本记录血红蛋白和血清铁蛋白水平,根据妊娠期IDA诊断标准将早孕期、中孕期和晚孕期的孕妇分为IDA组与non-IDA组,孕期一旦诊断妊娠期铁缺乏或IDA立即给予口服铁剂补充。对检测结果进行方差分析及相关分析。结果:(1)IDA以中孕期发病率最高,平均血红蛋白浓度和平均血清铁蛋白浓度在中孕期下降明显,经过临床医师积极补铁纠正贫血,晚孕期有回升,但均低于孕前3个月水平。(2)晚孕期IDA组对新生儿出生体重产生影响,晚孕期IDA组血红蛋白水平与新生儿出生体重呈正相关关系(116例)($r=0.97, P<0.05$)。其余各组血红蛋白水平与新生儿出生体重无明显相关性($P>0.05$)。结论:IDA孕妇孕晚期血红蛋白水平影响新生儿出生体重。因此,有必要在孕早、中期筛查血红蛋白和血清铁蛋白水平并积极纠正妊娠期缺铁和DIA,最有效的方法是开展健康教育提高育龄期妇女和孕妇对IDA的认识。

关键词 缺铁性贫血;出生体重;新生儿

中图分类号:R725

文献标志码:A

文章编号:1005-930X(2015)06-0934-03

缺铁性贫血(iron deficiency anemia, IDA)是指体内用于合成血红蛋白的贮存铁耗尽,血红蛋白生成障碍而导致的贫血,是妊娠期最常见的贫血,约占妊娠期贫血的95%。妊娠期贫血的孕妇抵抗力降低,对分娩和手术耐受力差,也增加母婴不良结局的风险^[1-3]。因此,近几年来临床上已经开始重视妊娠期IDA的诊断、治疗及预防,目的是积极提升孕妇血红蛋白水平以利于母婴结局。本研究探讨不同孕期IDA对新生儿出生体重的影响,以进一步探索妊娠期预防性补铁的时机。

1 资料与方法

1.1 研究对象:选取2014年1~12月在广西医科大学第一附属医院产科产检并分娩的孕妇共500例。纳入标准:单胎妊娠、首次我院产检;孕妇无严重挑食、偏食,无月经过多等异常阴道流血现象。排除标准:合并地中海贫血;血常规红细胞平常体积(MCV) >100 fL,红细胞平均血红蛋白(MCH) >34 pg;孕期合并全身性疾病,包括血液系统疾病、感染等;有酗酒、吸烟、严重挑食等不良嗜好。500例孕妇平均年龄(26.3 ± 2.4)岁、BIM(20.3 ± 2.4) kg/m²、分娩孕周(37.78 ± 1.54)周。

1.2 方法:500例孕妇在知情同意下分别于早孕期(11~13周)、中孕期(24~28周)、晚孕期(34~35周)采集血标本

记录血红蛋白和血清铁蛋白水平,根据世界卫生组织推荐的妊娠期IDA诊断标准^[4]将早孕期、中孕期和晚孕期的孕妇分为IDA组与non-IDA组,组间年龄、BIM及分娩孕周差异均无统计学意义($P>0.05$),具有可比性。孕期一旦诊断妊娠期铁缺乏或IDA立即给予口服铁剂补充(多糖铁复合物胶囊, Kremers Urban Pharmaceuticals Inc, USA)。

1.3 统计学方法:采用SPSS 16统计软件进行分析。计量资料用均数 \pm 标准差($\bar{x} \pm s$)表示,多组间的比较采用方差分析;相关关系采用Pearson及Spearman相关检验, $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 不同孕期IDA的发病情况:IDA以中孕期发病率最高, MCH浓度和平均血清铁蛋白浓度在中孕期下降明显,经过临床医师积极补铁纠正贫血,晚孕期有回升,但均低于孕前3个月水平,见表1。

2.2 不同孕期IDA组对出生体重影响的相关分析:晚孕期IDA组对新生儿出生体重产生影响,见表2。晚孕期IDA组血红蛋白水平与新生儿出生体重呈正相关关系(116例)($r=0.97, P<0.05$),见图1。其余各组血红蛋白水平与新生儿出生体重无明显相关性($P>0.05$)。

*基金项目:广西壮族自治区卫计委自筹科研课题资助项目
(No. Z2015509)

[△]通信作者, E-mail: 2657316472@qq.com

收稿日期:2015-11-09

表 1 不同孕期 IDA 的发病情况

	孕早期	孕中期	孕晚期
妊娠期 IDA [n (%)]	185(37.0)	259(51.8)*	116(23.2)
MCH 浓度($\rho_B/g \cdot dL^{-1}$)	11.2±1.41	10.9±0.79	11.1±1.39
平均血清铁蛋白浓度($\rho_B/\mu g \cdot dL^{-1}$)	20.32±4.5	16.13±5.6#	17.56±5.5#

注:与孕早期、孕晚期比较,* P<0.05,与孕早期比较,# P<0.05

表 2 不同孕期 IDA 与新生儿出生体重的相关分析

	β	s_x	Wals	df	P	OR	95% CI for OR	
							lower	upper
早孕期	-0.495	0.327	2.293	1	0.130	0.610	0.321	1.157
中孕期	0.485	0.305	2.533	1	0.111	1.625	0.894	2.954
晚孕期	0.729	0.332	4.823	1	0.028	2.073	1.082	3.973

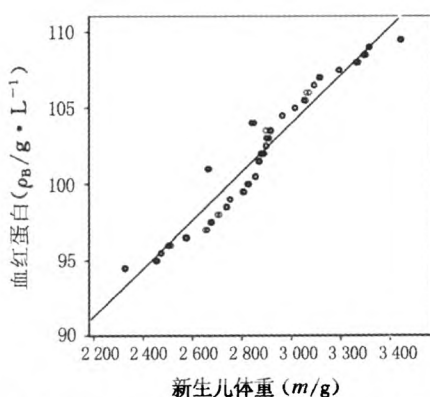


图 1 晚孕期孕妇血红蛋白水平与新生儿出生体重关系的散点图

3 讨论

妊娠期母体血容量变化显著,以孕中期增长最快,由于血浆与红细胞增加不成比例,因而发生血液稀释现象,血液系统发生这一系列生理变化使得全血阻力减小,不仅保证了子宫胎盘血流灌注,适应胎儿的生长发育,而且保护母体应对产时出血及分娩时发生的不良影响^[5]。随着妊娠的进展及胎儿的生长发育需要,对铁的需要量明显增加,妊娠期血液稀释使孕妇血红蛋白浓度下降,如果此刻铁的摄入不足,将导致妊娠期贫血加重。有研究表明,妊娠期 IDA 的发生与不同地区的饮食习惯、社会背景、居民的文化程度、职业等因素有关^[6]。500 例孕妇早孕期有 37% 诊断妊娠期 IDA,中孕期 IDA 大于 50%,超过 70% 在怀孕期间患 IDA。血红蛋白水平和血清铁蛋白水平在孕中期下降明显,在临床医师积极补铁的作用下,而孕晚期有回升。因此,我们建议,可通过开展健康教育提高育龄期妇女和孕妇对 IDA 的认识,指导她们食用更多富含铁的食物来源,孕期加强产检,针对我市区的 IDA 孕妇或许需要足量的、更长时间的铁补给来改善其贫血状态。

妊娠期 IDA 会导致胎盘供氧和营养物质不足以满足胎儿生长发育的需要,容易造成胎儿生长受限、早产或胎儿窘迫、死胎^[1]。重度贫血时临产后胎儿窘迫发生率可高达

35.6%。然而 IDA 的影响在不同的时期仍然是有争议的。有研究表明,低血红蛋白在早期妊娠可能会导致不良妊娠结局^[7]。回顾性研究表明,早期妊娠和新生儿低出生体重之间没有关联^[8]。国内有研究报告,妊娠晚期血红蛋白水平与新生儿早产和低出生体重的发病风险呈“U”形趋势^[9],妊娠晚期轻、中度贫血不增加孕妇早产和新生儿低出生体重的发病风险,只有重度贫血和高血红蛋白浓度才会显著增加这两种不良妊娠结局的发病风险。

我们的研究表明,500 例孕妇根据血红蛋白水平及血清铁蛋白水平在不同孕期分为 IDA 组与 non-IDA 组,各组之间的年龄、BIM 和分娩孕周进行多组对比无显著差异。在上述各组一般情况比较均衡的情况下,根据回归分析发现,早、中孕期 IDA 与新生儿出生体重之间无明显相关性。晚孕期 IDA 对新生儿出生体重产生影响,提示在临床工作中产科医生应注意 IDA 的早期诊断早期干预,如果孕妇妊娠期铁缺乏或 IDA 未能及时纠正持续至晚孕期将有可能影响到新生儿出生结局。根据相关分析我们发现,晚孕期 IDA 组血红蛋白水平与新生儿出生体重呈正相关关系,而其余各组血红蛋白水平与新生儿出生体重之间无明显相关性。这可以说明当晚孕期血红蛋白水平上升达到一个平台数值时,再进一步提高血红蛋白水平与增加新生儿出生体重无正相关关系。由于这项研究的病例数量有限,我们尚不清楚高血红蛋白水平或摄入过多的铁是否对母婴有伤害,因此建议根据血红蛋白水平、血清铁蛋白水平和其他血液学参数的定期监测来指导治疗。

总之,孕妇 IDA 普遍存在,希望医院或社会通过开展健康宣教,提高育龄期妇女和孕妇对 IDA 的认识。产科医生应注意 IDA 的早期诊断早期干预,特别重视孕晚期 IDA 病人,积极纠正妊娠期贫血,以改善围产儿结局。

参考文献:

[1] 曹泽毅. 中华妇产科学[M]. 3 版. 北京:人民卫生出版社,2014:622-624.
 [2] Rusia U, Madan N, Agarwal N, et al. Effect of maternal iron deficiency anaemia on foetal outcome[J]. Indian J

Pathol Microbiol,1995,38(3):273-279.

[3] Levy A,Fraser D,Katz M, et al. Maternal anemia during pregnancy is an independent risk factor for low birthweight and preterm delivery[J]. Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol,2005,122(2):182-186.

[4] 中华医学会围产医学分会. 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):451-454

[5] Moin A,Lassi ZS. Can routine screening and iron supplementation for iron deficiency anemia in nonsymptomatic pregnant women improve maternal and infant health outcomes[J]. J Family Med Prim Care, 2015, 4(3):333-334.

[6] Hamalainen H, Hakkarainen K, Heinonen S. Anaemia in the first but not in the second or third trimester is a risk factor for low birth weight[J]. Clin Nutr, 2003, 22(3):271-275.

[7] Al-Farsi YM, Brooks DR, Werler MM, et al. Effect of high parity on occurrence of anemia in pregnancy: a cohort study[J]. BMC Pregnancy Childbirth,2011,11:7.

[8] Blankson ML, Goldenberg RL, Cutter G, et al. The relationship between maternal hematocrit and pregnancy outcome; black-white differences[J]. J Natl Med Assoc, 1993,85(2):130-134.

[9] 王娟,任爱国. 妊娠晚期血红蛋白浓度与早产和低出生体重关系的研究[J]. 中华流行病学杂志,2007,28(1):15-17.

脑梗死 CT 分型与中医中风病诊断的对比研究*

李小婵 温春胜¹ 吴新贵[△]

(广西医科大学第一附属医院中医科 南宁 530021)

摘要 目的:探讨脑梗死 CT 分型构成及不同亚型与中医中风病诊断的关系。方法:收集经过 CT 明确诊断为脑梗死的住院患者 336 例,按照 1996 年施行的《中风病诊断与疗效评价标准》进行中医中风病诊断,同时按照脑梗死 CT 分型对所有病例进行分型。统计分析脑梗死 CT 分型的构成、中医中风病诊断符合率及不同亚型之间的差异性。结果:不同亚型的构成比及诊断符合率为:大脑大梗死 16 例(占 4.8%,诊断符合率 100%),大脑中梗死 51 例(占 15.2%,诊断符合率 76.5%),大脑小梗死 39 例(占 11.6%,诊断符合率 66.7%),腔隙性脑梗死 106 例(占 31.5%,诊断符合率 67.0%),多发性脑梗死 86 例(占 25.6%,诊断符合率 82.6%),小脑梗死 10 例(占 3.0%,诊断符合率 60.0%),脑干梗死 28 例(占 8.3%,诊断符合率 96.4%)。CT 分型各亚型中大脑大梗死与中梗死、小梗死、腔隙性脑梗死,大脑小梗死与脑干梗死,腔隙性脑梗死与脑干梗死之间与中风病诊断差异有统计学意义($P < 0.05$)。其他不同亚型之间的比较差异无统计学意义($P > 0.05$)。结论:中医中风病诊断与脑梗死不完全相符,脑梗死 CT 分型不同亚型诊断符合率亦不同。

关键词 脑梗死;CT 分型;中医中风病诊断

中图分类号:R743.3 **文献标志码:**A **文章编号:**1005-930X(2015)06-0936-03

近年来,关于中医病名的诊断、中西病名的对应关系问题再次引起医学界的重视^[1]。脑梗死是指各种原因导致脑动脉血流中断,局部脑组织发生缺氧缺血性坏死,而出现相应神经功能缺损。脑梗死具有发病率、致残率、复发率高的特点,给个人、家庭及社会造成极大负担。一般认为,中医中风病大致相当于西医急性脑血管疾病,两者在疾病编码

(ICD/CCD)上相同,共用一套编码。随着现代影像学技术的快速发展及应用普及,发现不少症状轻微,甚至无症状的急性脑血管疾病^[2],他们不符合中医中风病诊断标准,但却有着和传统的中医中风病同样的西医病理表现及发病过程,也有着和传统的中医中风病类似病因病机,这对中医中风病的诊断带来了极大的挑战。结合现代医学技术特别是影像学检查进行中医中风病诊断标准的制定和完善,是目前临床研究的重点,也是中医中风病研究和西医接轨的途径之一。电子计算机断层扫描技术(computerized tomography,CT)能较好的明确脑梗死的部位及病灶大小。脑梗死 CT 分型是目前临床使用最多的分型标准。不同脑梗死 CT 分型与中医中风病诊断的关系如何,目前极少见报道。通过研究脑梗死 CT 分型与中医中风病诊断标准的关系,为中医中风病诊断

* 基金项目:国家自然科学基金资助项目(No. 81360564);

广西中医药管理局立项课题资助项目(No. GZZC1319)

1 广西梧州市中医医院脑病科 梧州 543002

△通信作者,E-mail: wxingui200061@aliyun.com

收稿日期:2015-11-16