

· 综述 ·

妊娠期妇女贫血的影响因素和治疗策略国内研究现状

闫寒冰，何晖

本溪市中心医院血液内科，辽宁 本溪 117000

关键词：妊娠；贫血；小细胞性；缺铁性；营养；孕次；铁调素补铁**中图分类号：**R 556 **文献标识码：**A **文章编号：**1674-8182(2015)07-0964-03

贫血是妊娠期常见的合并症。WHO 曾报道发展中国家妊娠期妇女贫血患病率高达 40% ~ 60%。近几年我国的一些研究人员也从不同角度对不同地区妊娠期妇女贫血进行观察研究, 报道的贫血发生率在 20% ~ 60%。妊娠期妇女贫血多数为小细胞性贫血^[1]。并且结果显示约 39% 的学龄前儿童和 52% 的妊娠期妇女患有缺铁性贫血, 其中超过 90% 的患者在发展中国家^[2]。研究认为妊娠期妇女贫血与早产、低体重儿等不良妊娠结局有关^[3]。当母体存在贫血时, 母体血液中氧含量及营养物质储存携带量明显不足, 可引起胎盘功能减退, 胎盘供氧不足, 导致胎儿宫内缺氧, 如果胎儿长期处于这种慢性缺氧环境中, 可影响胎儿生长发育, 低体重儿、胎儿窘迫窒息等不良妊娠分娩结局事件的发生率将显著增高^[4-6]。并且增加孕妇围产期死亡率^[7]。妊娠期妇女贫血原因除营养因素外, 还受其生活条件、文化背景和生活习惯等因素的影响。本文对妊娠期妇女贫血的影响因素、妊娠期贫血对妊娠结局的影响, 妊娠期贫血治疗策略等方面的研究现状做一综述如下。

1 妊娠期贫血的影响因素

1.1 妊娠期贫血与妊娠期妇女年龄的关系 目前国内的相关研究对这一问题的观点结论不一, 有研究认为, 妊娠期贫血与年龄有一定关系, 低年龄组(15~19岁组)贫血患病率最低, 与其他三个年龄组比较, 差异具有统计学意义^[8]。也有学者提出随着年龄的增长妊娠期妇女贫血的发生率存在增高趋势。这与之前研究结果有差异^[5-6]。而杨芳等^[9]将 5 308 人按年龄分组, 不同年龄组间的妊娠期妇女贫血率行 χ^2 检验, 结果无差异。造成这一现象的原因可能与样本量有关, 另外妊娠期妇女的年龄差距较小, 也可导致分组后得到的结论差异不大。

1.2 妊娠期贫血与妊娠期妇女文化程度的关系 妊娠期妇女文化程度越低, 缺铁性贫血的发病率越高^[10], 贫血发病率随文化程度升高而降低。初中及以下文化程度的妊娠期妇女贫血发病率较高, 要明显高于大专及以上的妊娠期妇女^[4,6]。芮东升等^[11]在江苏、浙江两省 10 个县级市研究得出, 妊娠期

贫血患者“文盲”组分别比“大专及大学”组高 19.85%、14.06%、11.33%。杨芳等^[9]也得出同样结论。这可能与文化程度高的妊娠期妇女经济条件好, 社会地位高, 家庭收入稳定, 孕期更为关注保健营养和优生优育知识, 更加注重营养的均衡有关。而文化程度低的孕产妇对保健营养知识及优生优育知识掌握较少, 对妊娠期保健的重视程度不够, 这也是其贫血发生率较高的原因。

1.3 妊娠期贫血与妊娠期妇女职业及收入的关系 不同职业在妊娠早中晚 3 期贫血患病率不同, “农民”组 3 期贫血患病率均为最高, “干部”和“商业”组则最低^[11]。对于不同收入家庭, 高收入家庭的妊娠期妇女比低收入家庭妊娠期妇女的贫血患病率明显减低, 分别为 12.50%、34.79%^[5]。一般情况文化程度高并且工作稳定的妊娠期妇女经济条件较好, 有健康的生活习惯, 饮食结构较为合理, 对孕期营养及优生优育的意识较强, 并且有经济能力满足营养需求。而低收入家庭生活负担重, 生活质量较低。总的来说经济水平较高的地区, 生活质量相对较高, 医疗服务水平较高, 食谱较为广泛, 对营养的摄取较充分, 其贫血患病率相对较低^[12]。省之间差异的原因除了与经济发展水平有关外, 还与所抽取调查对象的职业、户籍的偏倚有关, 所以在很多研究中所提及的省患病率只代表所抽取的地区而言。

1.4 妊娠期贫血与孕次的关系 多次妊娠者贫血发生率高于首次妊娠者^[6]。有学者对 517 名妊娠期妇女进行研究发现, 不同孕次间妊娠期妇女贫血发生率不同^[13]。孕 1 次的妊娠期妇女贫血发生率要远低于孕 3 次以上的妊娠期妇女, 分别为 18.91% 和 32.00%, 初产妇贫血发生率要低于经产妇。行再次剖宫产组中度贫血发生率要高于首次行剖宫产组^[14]。这可能与多次妊娠引起铁消耗增加和流产或产后未恢复正常即再次妊娠, 或营养状况下降有关。

1.5 妊娠期贫血与营养的关系

1.5.1 妊娠期营养消耗增加 由于胎儿生长发育需要及妊娠期血容量增加, 妊娠妇女对铁和叶酸、维生素 B₁₂的需要量明显增加。尤其是从孕中期开始, 妊娠期妇女需铁量突增, 孕晚期达到高峰, 妊娠后期的胎儿生长发育迅速, 在此期间如母体无适量铁储存, 所需铁量则必须由膳食或通过铁制剂补充来满足。胎儿生长约需 350 mg 铁均来自母体, 母体血容量增加需铁约 650 mg, 孕期实际需铁约 800 mg。妊娠妇女每天的需铁量从非孕期的 0.8 mg 增加到 7.5 mg, 用以供给自身红细胞的增加、子宫肌红蛋白的增加、胎盘发育和胎儿生长, 另外

尚需 150 mg 左右以备产时出血^[15]。妊娠期妇女每天需补充铁至少 4 mg, 若饮食中铁补充不足, 势必动用储存铁, 可引起妊娠期妇女贫血或使已存在的贫血加重。正常妊娠的妊娠期妇女每日需 300~400 μg 叶酸供给胎儿每天的需要以及维持妊娠期妇女体内叶酸的储存, 多胎妊娠会增加对叶酸的需要。特别在妊娠后期, 胎儿生长迅速, 需要更多的叶酸; 另外妊娠期肾血流量增加, 叶酸在肾小管再吸收减少, 从尿中排泄增多。

1.5.2 妊娠期营养供给不足 由于早孕反应导致恶心、呕吐或偏食、厌食, 妊娠期经常食用含铁低或不含铁的食物, 或饮食烹调不当, 均影响铁、叶酸等营养元素的摄入。并且妊娠期胃酸及内因子分泌减少, 肠蠕动减弱, 也将在一定程度上影响铁、叶酸及维生素 B₁₂吸收^[16]。某些不良生活习惯, 例如喝茶及咖啡可以导致铁吸收差, 偏食则不利于营养的平衡, 有学者对喝茶及偏食与贫血的关系进行研究, 结果显示只喝茶不偏食的妊娠期妇女贫血率高于只偏食不喝茶的妊娠期妇女, 喝茶又偏食的妊娠期妇女贫血率更是高达 95.12%, 明显高于不喝茶不偏食的妊娠期妇女^[17]。可见喝茶和偏食均对贫血有影响, 但是喝茶对贫血的影响更甚于偏食, 这是因为茶中含有大量抑制铁吸收的物质, 当机体铁的需求量入不敷出时, 机体就要动用储存铁, 使体内铁呈负平衡状态, 进而导致缺铁性贫血的发生。

1.5.3 营养比例失调 由于现今生活质量提高, 人们对优生优育的认识提升, 妊娠期妇女的饮食也较前有不同程度的改善。但是部分人对营养的概念不明确, 一味认为高蛋白即为有营养, 因偏食引起维生素、叶酸、钙元素、铁元素等营养元素严重缺乏^[18], 导致妊娠期妇女营养摄入比例失调, 也致使妊娠期贫血发生。

1.6 妊娠期贫血与孕期的关系 我国不同孕期妊娠期妇女缺铁性贫血、铁缺乏症患病率差异有显著性, 由高到低依次为孕晚期、孕中期、孕早期; 铁减少的患病率孕晚期高于孕中期及孕早期, 孕早期与孕中期差异无统计学意义^[19]。说明孕晚期贮存铁显著减少, 致使缺铁性贫血患病率也明显增高。妊娠期贫血发生大多在后半期, 是 20 周前的 2 倍, 妊娠晚期至分娩前无明显差异。因此, 我国学者提出的在妊娠 20 周后适当补充铁制剂和叶酸、维生素 B₁₂, 以预防妊娠期贫血是有科学依据的。

1.7 妊娠期贫血与体质指数(BMI)及体重增长的关系 BMI 计算公式为: $BMI = \text{体重}(\text{kg}) / \text{身高}^2(\text{m}^2)$ 。BMI 随孕期的增加而增加。黄桂香等^[13]采用关联性分析方法研究同孕期内孕妇 BMI 与其血红蛋白值的相关性, 得出孕早、中、晚期 BMI 与血红蛋白的相关系数。结果提示在同孕期内, BMI 与血红蛋白的高低没有相关关系。正常妊娠期体重增长平均约 12.5 kg, 有学者对妊娠期体重增长 $\geq 14 \text{ kg}$ 及 $< 14 \text{ kg}$ 者进行比较, 发现体重增长较多组贫血发生率反而高, 且两组贫血发生率有明显差异, 表明妊娠期体重增长达标甚至超标的孕妇更有可能存在贫血, 反而较一般孕妇贫血发生率还有所增高, 应引起临床工作者注意^[20~21]。

1.8 早期补铁治疗对孕后期贫血的影响 妊娠期妇女在妊

娠 12 周后, 给予补充小剂量铁剂, 能有效提高血清铁水平, 对预防妊娠期贫血有较好作用, 可减少孕晚期贫血的发生率^[22]。

1.9 铁调素水平对妊娠期贫血患者的影响 近年来人们对于铁调素在缺铁性贫血中的作用进行研究, 发现妊娠期合并缺铁性贫血患者的血清铁调素水平与血红蛋白呈正相关。铁调素作为一个有力的预测因子, 在妊娠期贫血患者中有很好的指导治疗及预测预后的作用^[23]。

2 妊娠期贫血的治疗策略

2.1 积极去除病因或治疗原发病 针对贫血来说主要是病因的治疗。特别是对于有失血性疾病存在的母体, 应积极治疗原发病, 防止贫血进一步恶化。

2.2 加强围生期教育宣传 围生期宣传要进行孕期营养指导, 妊娠期妇女应纠正偏食, 多吃富含铁及叶酸的食品, 要注重营养均衡。同时还要注意防止营养过剩导致体重增加过多过快。同时多食新鲜蔬菜、水果也有助于贫血的防治^[24]。饮茶习惯是贫血发生的危险因素, 因此妊娠期妇女妊娠期间禁忌喝茶。

2.3 铁剂治疗 对于中度以上贫血, 除改善营养外, 可口服铁剂以及小剂量的叶酸, 维生素 B₁₂ 等, 妊娠期妇女服用小剂量叶酸不仅有利于预防贫血, 还有利于预防先天性神经管畸形和先天性心脏病。有研究显示对于轻度贫血患者给予小剂量补铁治疗, 不良反应小, 治疗效果等同于常规剂量补铁治疗^[25]。而在中重度贫血的妊娠期患者中, 常规量补铁更具有意义。

3 结语

综上所述, 近年来, 虽然人们生活水平普遍提高, 孕期保健及孕期检查的意识获得加强, 但妊娠期贫血发病率仍较高, 对胎儿及母体危害较大。年龄因素在妊娠期贫血中的影响不确定, 而文化程度、收入、职业均与贫血的发病率有关。孕期的营养保健及围生期宣传教育对贫血发病率的下降有直接意义。孕期及孕次与妊娠期贫血有关, 随着机体消耗营养元素的增加, 贫血发病率及贫血程度也逐渐增加。而营养过剩往往造成体重增加过快, 反而导致贫血的发病, 这在临幊上及妊娠期宣教过程中应引起高度重视。铁调素水平作为一项与妊娠期贫血发病密切相关的指标, 能很好的起到预测贫血发生、指导后期治疗的作用, 对于早期发现贫血的患者行补铁治疗可以降低妊娠晚期贫血发病率, 并减轻贫血程度。总之, 合理的生活习惯、均衡的膳食, 对导致贫血的疾病早期诊断、早期治疗及适当补充铁剂都是减少贫血发生的有效方式, 在减少不良妊娠事件中可起重要作用。

参考文献

- [1] 王伟. 孕妇贫血 80 例情况观察及原因分析 [J]. 实用医技杂志, 2011, 18(7): 727~728.
- [2] Lennartsson J, Bengtsson C. Characteristics of anaemic women. The population study of women in Göteborg 1968-1969 [J]. Scand J Hea-

- matol, 1979, 22(1): 17–24.
- [3] 陈海娟. 妊娠妇女贫血状况分析及其对妊娠结局的影响 [J]. 中国优生与遗传杂志, 2011, 19(3): 69.
- [4] 叶晓娟, 汪静, 许芊, 等. 1139 例妊娠期妇女缺铁性贫血的调查分析 [J]. 中国妇幼健康研究, 2012, 23(5): 599–600.
- [5] 谭艳红, 蔡路. 妊娠妇女贫血调查结果分析 [J]. 中国医疗前沿, 2009, 4(1): 99.
- [6] 王姣珍, 田然. 1383 例妊娠期贫血因素分析 [J]. 实用预防医学, 2008, 15(3): 827, 732.
- [7] Kidanto HL, Mogren I, Lindmark G, et al. Risks for preterm delivery and low birth weight are independently increased by severity of maternal anaemia [J]. S Afr Med J, 2009, 99(2): 98–102.
- [8] 陈瑛, 周冬梅, 陈海娟. 昌吉市育龄妇女贫血状况调查分析 [J]. 中国现代医生, 2014, 52(2): 113–115.
- [9] 杨芳, 马爱国, 梁惠, 等. 孕晚期妇女贫血对妊娠结局的影响及贫血因素分析 [J]. 中国妇幼保健, 2008, 23(2): 217–219.
- [10] 蒋裕蕊, 刘悦婷. 青岛市 2005 例孕产妇贫血状况临床分析 [J]. 中国保健营养 (中旬刊), 2012(12): 315.
- [11] 芮东升, 斯蕾, 叶荣伟, 等. 中国南方 10 个县级市妇女妊娠合并贫血患病状况 [J]. 中国生育健康杂志, 2006, 17(3): 142–146.
- [12] 孟玉翠, 张雨寒, 侯丽艳, 等. 我国三省妇女妊娠合并贫血的调查 [J]. 中国计划生育学杂志, 2011, 19(5): 2288–2290.
- [13] 黄桂香, 余昌泽, 张帆. 海南省陵水县 517 名孕妇贫血现况调查及分析 [J]. 临床医学工程, 2011, 18(9): 1466–1467, 1470.
- [14] 陈磊, 刘辉, 谢业丽, 等. 753 例再次剖宫产病例的临床分析 [J]. 重庆医学, 2014, 43(25): 3341–3342.
- [15] 孙婷. 550 例贫血孕产妇贫血状况临床分析 [J]. 中国热带医学, 2008, 8(9): 1556–1558.
- [16] 江林. 1030 例孕产妇贫血的病因及治疗措施探讨 [J]. 中国全科医学, 2005, 8(5): 374–376.
- [17] 曾烈华, 郑定茹, 邓文强, 等. 某院孕妇贫血现状调查分析 [J]. 检验医学与临床, 2012, 9(12): 1420–1424.
- [18] 齐红艳. 120 例妊娠期妇女营养与健康状况临床分析 [J]. 医学理论与实践, 2014, 27(5): 693–694.
- [19] 中国儿童、孕妇、育龄妇女铁缺乏症流行病学调查协作组. 中国孕妇、育龄妇女铁缺乏症患病率调查 [J]. 中华血液学杂志, 2004, 25(11): 653–657.
- [20] 郎亦波. 545 例农村妇女妊娠期贫血发生状况及相关因素分析 [J]. 现代预防医学, 2007, 34(4): 761, 767.
- [21] 孙利环, 赵悦淑, 徐冬梅. 1310 例城市妇女妊娠期贫血发生状况及相关因素分析 [J]. 中国妇幼保健, 2005, 20(22): 2998–2999.
- [22] 张粉妹. 妊娠早期补充低剂量铁剂在预防妊娠期贫血中的疗效 [J]. 现代诊断与治疗, 2013(11): 2577.
- [23] 邹汉良, 赵毅, 赖秀花, 等. 妊娠合并缺铁性贫血血清铁调素水平检测及意义 [J]. 国际检验医学杂志, 2013, 34(12): 1551–1552.
- [24] 赵振敏. 妊娠期贫血的早期诊断和预防 [J]. 中国实用医药, 2014, 9(5): 57–58.
- [25] 张彦. 复方硫酸亚铁叶酸片治疗妊娠期贫血的疗效评价 [J]. 中华临床医师杂志 (电子版), 2012, 6(8): 2208–2210.

收稿日期: 2015-01-20 修回日期: 2015-02-27 编辑: 石嘉莹

(上接第 963 页)

- [6] 席芳, 侯琨, 李亚军, 等. 协同护理模式对慢性阻塞性肺疾病患者居家应用无创通气的影响 [J]. 中华护理教育, 2014, 11(2): 139–141.
- [7] 蔡晓燕. 协同护理模式对维持性血液透析患者焦虑抑郁的干预 [J]. 中国健康心理学杂志, 2014, 22(3): 400–401.
- [8] Giglioli C, Landi D, Gensini GF. Cardiac efficiency improvement after slow continuous ultrafiltration is assessed by beat-to-beat minimally invasive monitoring in congestive heart failure patients: a preliminary report [J]. Blood purification, 2010, 29(1): 44–51.
- [9] Honoré PM, Jacobs R, Joannes-Boyau O, et al. Con: Dialy-and continuous renal replacement (CRRT) trauma during renal replacement therapy: still under-recognized but on the way to better diagnostic understanding and prevention [J]. Nephrol Dial Transplant, 2013, 28(11): 2723–2727.
- [10] 芦岩. 协同护理在血液透析患者中的应用 [J]. 中国病案, 2011,

- 12(7): 65–66.
- [11] 肖勇, 李平, 王文红. 协同护理模式对维持性血液透析患者依从性的影响 [J]. 中国实用护理杂志, 2013, 29(2): 17–18.
- [12] 黄芳. 协同护理在血液灌流与血液透析治疗尿毒症伴皮肤瘙痒病人中的应用 [J]. 护理实践与研究, 2013, 10(7): 63–64.
- [13] 刘艳艳, 刘秀玲. 协同护理模式对血液透析患者生活质量的影响分析 [J]. 中国现代药物应用, 2013, 7(20): 224–225.
- [14] 王新歌, 樊少磊, 韩晗. 协同护理模式对血液透析患者自我护理能力和生活质量的影响 [J]. 中华护理杂志, 2013, 48(3): 207–209.
- [15] 张春媛, 高建, 姜伟, 等. 协同护理对肾移植患者长期生活质量的影响 [J]. 中国临床研究, 2013, 26(11): 1254–1255.
- [16] 王庆, 陈海荣, 乔伟, 等. 连续性血液净化治疗急性肾损伤并高钾血症的疗效观察 [J]. 中国临床研究, 2012, 25(8): 765–766.

收稿日期: 2015-01-15 编辑: 王国品