静脉用蔗糖铁注射液改善产科贫血的临床疗效观察

王任晓 （湖北医药学院附属十堰市人民医院妇产科，湖北 十堰 442000）

［**摘 要**］ **目的** 比较静脉用蔗糖铁注射液与口服铁剂对产科贫血的疗效与安全性，研究改善产科贫血的新途径。**方法** 选取产科晚期妊娠中度贫血患者 40 例，随机分为实验组和对照组，各 20 例。实验组：每周 2 次静脉注射 200 mg 蔗糖铁注射液加 0.9% 氯化钠注射液 100 mL，直至完成总补铁量；对照组：给予复方硫酸亚铁叶酸片口服，每日 3 次，每次 4 片，共 4 周。比较治疗前后患者的血红蛋白（Hb）、红细胞压积（Hct）、血清铁蛋白（SF）、血清转铁蛋白饱和度（TSAT）。**结果** 用药 4 周后，两组患者 Hb、Hct、SF、TSAT 均较治疗前明显升高（$P<0.05$）；治疗 1、2、3、4 周后，实验组 Hb、Hct、SF、TSAT 升高幅度明显优于对照组，差异有统计学意义（$P<0.05$）；实验组在用药过程中无不良反应发生，对照组出现 3 例消化道不良反应。**结论** 静脉用蔗糖铁注射液对改善产科贫血有良好的临床疗效，且未见明显不良反应。

［**关键词**］ 蔗糖铁注射液；口服铁剂；产科贫血；血红蛋白；血清铁蛋白

［**中图分类号**］ R556.3 ［**文献标识码**］ A ［**文章编号**］ 1672-5042(2013)04-0408-02

Application of intravenous iron sucrose in treatment of anemia in pregnancy

WANG Ren-xiao （Department of Obstetrics and Gynecology, Shiyan People's Hospital Affiliated to Hubei Medical University, Shiyan Hubei 442000, China）

Abstract: Objective To compare the efficacy and safety of intravenous iron sucrose and oral iron therapy for pregnancy with anemia, the new method was explored. **Methods** All of 40 patients with cervical cancer were randomly divided into experiment group(20 cases) and the control group (20 cases). The experiment group is received 200 mg intravenous iron sucrose plus 100 mL 0.9% sodium chloride injection, while the control group is provided with compound ferrous sulfate and folic acid tablets, with 4 pills one time and 3 times a day for 4 weeks. The level of hemoglobin(Hb), hematokrit(Hct), serum ferritin (SF) and transferrin saturation (TSAT) of two groups were compared before and after therapy. **Results** The levels of Hb, Hct, SF and TSAT of patients significantly increased at 4 weeks after drug therapy ($P<0.05$), the levels of Hb, Hct, SF and TSAT of experiment group were significantly higher than those of control group($P<0.05$). No adverse event was found in experiment group, while there were 3 cases with adverse gastrointestinal effects in control group. **Conclusion** Intravenous iron sucrose is effective and safe in improving iron deficiency anemia in pregnancy.

Keywords: iron sucrose injection; oral iron; anemia in pregnancy; hemoglobin; serum ferritin

贫血是妊娠期最常见的并发症，贫血可以导致孕妇抵抗力下降，妊娠期易出现气喘、心悸、头晕、疲劳、失眠、记忆力差等症状；分娩期对分娩、手术的耐受力降低，在孕期、产时、产后并发症发生率增加[1]。严重贫血可引起胎儿生长受限、胎儿缺氧、早产或死胎。产时、产后需要使用血液制品的可能性增加[2]。使用血液制品可能感染血液途径传播的疾病，可能发生发热、皮疹甚至过敏性休克。目前妊娠中期有多种口服补铁药物，但用药周期长，起效慢，可吸收剂量不能满足孕妇的高需求量，且有比较明显的消化道副反应，难以坚持[3]。静脉补铁能及时纠正孕妇贫血，快速补充足够铁剂，改善孕妇及胎儿缺血症状，减少孕产妇产时、产后输血，降低胎儿及新生儿死亡率。但静脉用蔗糖铁对产时贫血的疗效尚未见报道。本研究对静脉用蔗糖铁注射液对晚期妊娠中度贫血患者贫血改善程度进行观察，试图为寻找晚期妊娠产前更有效改善贫血的方法提供理论和实验依据。

1 资料与方法

1.1 临床资料

选取我科 2011 年 6 月至 2012 年 6 月收治的符合入选标准的中度贫血患者 40 例，年龄 24 ~ 35 岁，其中位年龄为 28 岁。入选标准：妊娠周数为 28 ~ 35 周；血红蛋白（Hb）60 ~ 90 g/L；血清铁蛋白（SF）低于 100 μg/L；红细胞压积（Hct）小于 30%；转铁蛋白饱和度（TSAT）小于 20%。将 40 例患者随机分为实验组（20 例）和对照组（20 例），2 组患者在年龄、Hb、Hct、SF、TSAT 等水平比较均无明显差异。

1.2 方法

实验组：静脉注射 200 mg 蔗糖铁注射液加 0.9% 氯化钠注射液 100 mL，每周 2 次，缓慢滴注，首次注射蔗糖铁前，先给予 20 mg 缓慢推注，观察 15 min，无不良反应后继续给药，直至完成总补铁量，共 4 周；对照组：给予复方硫酸亚铁叶酸片口服，

doi:10.11659/jjssx.1672-5042.201304025

［**收稿日期**］ 2013-02-04 ［**修回日期**］ 2013-02-31

每日 3 次,每次 4 片,共 4 周。所有入选的患者每周查 1 次 Hb、Hct、SF、TSAT 等指标,了解贫血改善情况,并检查谷丙转氨酶(ALT)、谷草转氨酶(AST),血肌酐(Cr)及尿素氮(BUN)以评价其安全性。观察并记录治疗过程中的药物不良反应。

1.3 统计学分析

资料均采用 SPSS 18.0 分析软件系统进行统计学处理,实验中计量数据以均数 ± 标准差($\bar{x} \pm s$)表示,组间比较用 t 检验;计数资料用 χ^2 检验,$P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 血液含量比较

患者每周治疗后血红蛋白含量、红细胞压积、血清铁蛋白、红细胞压积均高于治疗前,且对照组治疗后的血红蛋白含量低于实验组,差异有统计学意义($P < 0.05$)。

2.2 肝肾功能指标比较

实验组和对照组患者治疗前后肝肾功能提示,其血谷丙转氨酶(ALT)、谷草转氨酶(AST),血肌酐(Cr)及尿素氮(BUN)水平无统计学差异($P > 0.05$)。实验组与对照组各项指标比较也无统计学差异($P > 0.05$),见表 1。

表 1 患者治疗前后肝肾功能各项指标($\bar{x} \pm s$, $n = 20$)

组别		ALT(mmol/L)	AST(mmol/L)	Cr(μmol/L)	BUN(μmol/L)
实验组	治疗前	17.1 ± 6.1	24.2 ± 8.6	88.1 ± 17.6	3.5 ± 1.3
	治疗后	18.4 ± 7.3	25.2 ± 5.2	91.4 ± 17.3	3.3 ± 1.2
对照组	治疗前	18.0 ± 5.6	25.1 ± 6.1	87.2 ± 15.7	3.1 ± 1.1
	治疗后	17.3 ± 4.9	25.5 ± 7.1	90.3 ± 18.5	3.3 ± 1.6

2.3 不良反应发生情况

实验组无不良反应发生,对照组出现消化道不良反应 3 例,发生率为 15%,主要表现为上腹饱胀不适、恶心、食欲减退和便秘,无其他不良反应。

3 讨论

由于妊娠期血容量增加,且血浆的增加明显多于血细胞,致使血液被稀释[4],因此,其贫血的诊断标准与正常人贫血的诊断标准有所差异:即红细胞低于 3.5×10^9/L、血红蛋白低于 100 g/L、血细胞比容低于 0.30时,可诊断为贫血[5-6]。妊娠期贫血以缺铁性贫血最常见,约占 50%。临床常采用补铁或输血治疗,但由于目前血源紧张,且输血可能导致严重过敏反应、感染传染性疾病等多种风险;而口服补铁起效慢、用药后消化道副反应明显,患者依从性较差。另外,口服补铁生物利用度有限,影响疗效[7]。

静脉用蔗糖铁注射液是一种氢氧化三铁蔗糖复合物,静脉输入后可迅速动员和释放入网状内皮系统,其中铁剂和转铁蛋白结合后,快速到达骨髓,并立即为骨髓红细胞生成所用,因此可迅速补足患者铁需求量,从而缩短纠正贫血所需时间[8]。所以,静脉补铁能及时、快速补充足够的铁,能在更短的时间内纠正贫血。

此次研究通过对 40 例妊娠晚期中度贫血患者的临床疗效观察,结果显示静脉用蔗糖铁注射液与口服补铁相比较,其血红蛋白、红细胞压积、血清铁蛋白、血清转铁蛋白饱和度上升速度及上升幅度均明显优于口服补铁的对照组,差异有统计学意义。尽管口服补铁给药安全、方便且相对便宜,但静脉补铁依从性更好[9]。静脉补铁的最严重不良反应是过敏反应,而这种副反应在静脉用蔗糖铁注射液注射中较少发生[10]。口服补铁最主要的并发症是消化道不良反应,因此限制了补铁剂量[11]。本研究中实验组与对照组均无过敏性休克等严重并发症发生。本研究证明,静脉用蔗糖铁注射液对晚期妊娠中度贫血患者贫血状况有明显的改善作用,明显优于对照组,且无明显毒副作用,值得临床推广应用。

[参考文献]

[1] 徐纯丽. 孕妇缺铁性贫血与孕妇营养[J]. 实用全科医学,2007,5(11):975.

[2] 王蕾敏,赵蕴英. 妊娠贫血对产科结局的影响[J]. 上海生物医学工程杂志,2003,24(2):39.

[3] 袁群生,郑法雷,丁 峰,等. 蔗糖铁注射液治疗血液透析患者肾性贫血的多中心研究[J]. 中华肾脏病杂志,2004,20(1):51 - 55.

[4] 王 艳,胡传来. 孕期缺铁性贫血干预方法研究进展[J]. 中国妇幼健康研究,2007,18(5):380

[5] 乐 杰. 妇产科学[M]. 第 7 版. 北京:人民卫生出版社,2010:150.

[6] 张惜阴. 实用妇产科学[M]. 第 2 版. 北京人民卫生出版社,2010:347.

[7] 尤海英,黄文静,屈洁霞,等,静脉用蔗糖铁与口服补铁在治疗妇科慢性贫血中的疗效观察[J]. 中国医药指南,2012,16(10):59 - 60.

[8] 徐 斌,季大玺,陈月梅,等,静脉用蔗糖铁与右旋糖酐铁治疗维持性血液透析肾性贫血患者的多中心研究[J]. 肾脏病与透析肾移植杂志,2008,17(2):123 - 127.

[9] Fish band S. Iron supple mentation in renal anemia[J]. Semin Nephrol, 2006,26(4):319 - 324.

[10] Van Wyck DB, Cavallo G, spinwitz BS, et al. Safety and efficacy of iron sucrose in patients sensitire to iron dextran; North Amoerican clinical trial[J]. Am J Kidney Dis,2000,36(1):88 - 97.

[11] Horl WH. Clinical aspeils of iron use in the aremia of kidney disease [J]. J Am SocNephrol,2007,18(2):382 - 393.

(编辑:周小林)