

复方硫酸亚铁叶酸片联合促红细胞生成素 治疗肾性贫血的疗效

宋瑞龙, 卢 斐, 黄艳莉

(龙南县第一人民医院肾内科, 江西 龙南 341700)

摘要:目的 探讨复方硫酸亚铁叶酸片联合促红细胞生成素(EPO)治疗肾性贫血的临床效果。方法 选取 2017 年 6 月~2019 年 6 月我院收治的 50 例肾性贫血患者,按照随机数字表法分为对照组和观察组,各 25 例。对照组给予复方硫酸亚铁叶酸片治疗,观察组在对照组基础上给予 EPO 治疗,比较两组临床疗效、贫血相关指标水平及不良反应发生率。结果 治疗后,观察组总有效率为 84.00%,高于对照组的 64.00%,差异有统计学意义($P<0.05$);两组红细胞比容(Hct)、血红蛋白(Hb)、血清铁蛋白(SF)、血清铁(SI)、总铁结合力(TIBC)、血清转铁蛋白饱和度(TSAT)水平均较治疗前改善,且观察组高于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$);观察组不良反应发生率高于对照组,但差异无统计学意义($P>0.05$)。结论 复方硫酸亚铁叶酸片联合 EPO 治疗肾性贫血患者,有利于提高治疗效果,改善贫血指标,不良反应轻微,且均在机体耐受范围内。

关键词:慢性肾衰;非透析;促红细胞生成素;肾性贫血

中图分类号:R692.5

文献标识码:A

DOI:10.3969/j.issn.1006-1959.2019.24.052

文章编号:1006-1959(2019)24-0145-03

Efficacy of Compound Ferrous Sulfate Folic Acid Tablets Combined with Erythropoietin in the Treatment of Renal Anemia

SONG Rui-long, LU Fei, HUANG Yan-li

(Department of Nephrology, Longnan First People's Hospital, Longnan 341700, Jiangxi, China)

Abstract: Objective To investigate the clinical effect of compound ferrous sulfate folic acid tablets combined with erythropoietin (EPO) in the treatment of renal anemia. Methods 50 patients with renal anemia treated in our hospital from June 2017 to June 2019 were selected and divided into control group and observation group according to the random number table method, with 25 cases each. The control group was treated with compound ferrous sulfate folic acid tablets, and the observation group was given EPO treatment on the basis of the control group. The clinical treatment efficacy, levels of anemia-related indicators, and incidence of adverse reactions were compared between the two groups. Results After treatment, the total effective rate in the observation group was 84.00%, which was higher than 64.00% in the control group, the difference was statistically significant ($P<0.05$). The hematocrit (Hct), hemoglobin (Hb), and serum ferritin (SF), serum iron (SI), total iron binding capacity (TIBC), and serum transferrin saturation (TSAT) levels were improved compared with those before treatment, and the observation group was higher than the control group, the differences were statistically significant ($P<0.05$). The incidence of adverse reactions in the observation group was higher than that in the control group, but the difference was not statistically significant ($P>0.05$). Conclusion The combination of ferrous sulfate and folic acid tablets combined with EPO in patients with renal anemia is beneficial to improve the treatment efficacy, improve the anemia index, and have mild adverse reactions, which are all within the tolerance range of the body.

Key words: Chronic renal failure; Nondialysis; Erythropoietin; Renal anemia

慢性肾衰(chronic renal failure)是指慢性进行性肾实质损害,由各种原因导致肾脏萎缩,无法维持基本功能,机体电解质、水、酸碱平衡失调^[1]。临床多表现为贫血、厌食、上消化道出血、腹胀、恶心呕吐等症状,随着病情发展,可造成全身系统病变。肾性贫血(renal anemia)是慢性肾衰患者常有的症状,主要由于体内促红细胞生成素(erythropoietin, EPO)减少造成,红细胞寿命也随着病程增加而缩短,对患者的生活质量造成了极大影响^[2]。改善贫血是治疗肾性贫血的主要手段,临床多以复方硫酸亚铁叶酸片治疗,该药物虽可以有效纠正铁缺乏的情况,但对于提升体内促红细胞生成素效果不佳,促红细胞生成素可纠正肾性贫血^[3]。本研究选取 25 例肾性贫血患者在常规补铁的基础上加用,并观察其应用效果,现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取 2017 年 6 月~2019 年 6 月龙南

县第一人民医院就诊的 50 例肾性贫血患者,按照随机数字表法分为对照组和观察组,各 25 例。纳入标准:①符合中国医师协会肾内科医师分会《肾性贫血诊断与治疗中国专家共识(2014 修订版)》^[4]中肾性贫血的相关诊断;②肾小球滤过率低于 30 ml/min,未进行透析者。排除标准:①除慢性肾衰所致贫血外无其他脏器疾病者;②对本次研究所使用药物过敏者。其中对照组男 13 例,女 12 例;年龄 46~68 岁,平均年龄(54.56±4.17)岁;病程 2~4 年,平均病程(2.82±0.74)年。观察组男 12 例,女 13 例;年龄 47~70 岁,平均年龄(55.43±4.29)岁;病程 2~4 年,平均病程(2.64±0.57)年。两组性别、年龄、病程比较,差异无统计学意义($P>0.05$),具有可比性。本研究严格遵循我院医学伦理委员会审核要求,患者与家属均知悉本次研究目的,并自愿在知情同意书上签字。

1.2 方法 两组均给予常规治疗,如调节血脂、降血压、降血糖、维持电解质酸碱平衡等,给予优质蛋白、低脂、低磷、高热量饮食,根据需要补充相应的造血原料,如铁剂、叶酸等,及时纠正患者血压与肾性酸

作者简介:宋瑞龙(1978.11-),男,江西龙南县人,本科,主治医师,主要从事肾内科临床工作

中毒情况。

1.2.1 对照组 给予患者口服复方硫酸亚铁叶酸片(吉林省西点药业科技发展股份有限公司,国药准字 H20030165,规格:20 mg/片),2 片/次,3 次/d,持续服用 3 个月,饭后口服。

1.2.2 观察组 在对照组基础上联合促红细胞生成素治疗,每周将 100~120 U/kg 的促红细胞生成素分 3 次于患者上臂外侧皮下组织注射。治疗过程中应根据患者自身情况调整促红细胞生成素的使用剂量,若每月血红蛋白浓度增长速度低于 10 g/L,剂量需增加 25%;若每月血红蛋白浓度增长速度高于 20 g/L,剂量需减少 25%~50%;若红细胞压积达到 30% 左右时需逐渐减少剂量,但剂量不可低于 75 U/kg,持续治疗 3 个月。

1.3 评价指标 比较两组临床疗效、贫血指标水平及不良反应发生率。临床疗效:根据血红蛋白(Hb)、红细胞比容(Hct)与贫血的临床症状变化情况将疗效分为三个等级,包括显效、有效、无效,①显效:Hb 上升高于 30 g/L、Hct 上升大于 10%,且无贫血症状;②有效:Hb 上升 15~30 g/L、Hct 上升大于 5%~10%,且贫血症状改善较好;③无效:Hb 上升低于 15 g/L、Hct 上升小于 5%,且贫血症状无变化甚至加重,总有效率=(显效+有效)/总例数×100%。②贫血功能指标:在治疗前、治疗 3 个月后分别采集患者空腹晨血

4 ml,对贫血功能相关指标进行测定,测定内容如下:红细胞比容(Hct)、血红蛋白(Hb)、血清铁蛋白(SF)、血清铁(SI)、总铁结合力(TIBC)、血清转铁蛋白饱和度(TSAT)。不良反应:对比两组患者治疗期间是否出现面红、高血压、胃肠不适、头痛、肌肉痛、肝功能异常等。

1.4 统计学方法 采用 SPSS 18.0 统计学软件进行数据处理,计量资料以($\bar{x} \pm s$)表示,采用 *t* 检验;计数资料用[n(%)]表示,采用 χ^2 检验, $P < 0.05$ 为差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 两组临床疗效比较 治疗后,对照组显效 6 例(24.00%)、有效 10 例(40.00%)、无效 9 例(36.00%),总有效率为 64.00%(16/25);观察组显效 12 例(48.00%)、有效 9 例(36.00%)、无效 4 例(16.00%),总有效率为 84.00%(21/25),观察组总有效率高于对照组,差异有统计学意义($\chi^2 = 3.947, P = 0.047$)。

2.2 两组治疗前后贫血指标水平比较 治疗后,两组 Hct、Hb、SF、SI、TIBC、TAST 水平均较治疗前改善,且观察组高于对照组,差异有统计学意义($P < 0.05$),见表 1。

2.3 两组不良反应发生率比较 观察组不良反应发生率高于对照组,但差异无统计学意义($P > 0.05$),见表 2。

表 1 两组治疗前后贫血指标水平对比($\bar{x} \pm s$)

组别	n	时间	Hct(%)	Hb(g/l)	SF(ng/ml)	SI(mg/l)	TIBC(mg/l)	TAST(%)
对照组	25	治疗前	22.95±2.78	69.47±10.26	127.56±99.23	9.45±3.12	72.65±17.63	16.25±5.23
		治疗后	30.67±6.12 ^a	105.24±14.68 ^a	229.23±130.31 ^a	11.37±2.59 ^a	58.69±13.65 ^a	23.01±5.12 ^a
观察组	25	治疗前	23.14±2.76	68.59±10.35	126.54±98.34	9.78±3.24	71.86±17.21	16.58±5.36
		治疗后	34.78±6.89 ^{ab}	114.62±16.56 ^{ab}	247.58±154.89 ^{ab}	15.47±5.12 ^{ab}	59.24±14.23 ^{ab}	27.65±8.65 ^{ab}

注:与治疗前比较,^a $P < 0.05$;与对照组治疗后比较,^b $P < 0.05$

表 2 两组不良反应发生率比较[n(%)]

组别	n	面红	高血压	头痛	肌肉痛	胃肠不适	肝功能异常	发生率
对照组	25	1(4.00)	0	0	0	0	0	2(8.00)
观察组	25	1(4.00)	3(12.00)	0	1(4.00)	1(4.00)	0	6(24.00)*

注:*表示与对照组比较, $\chi^2 = 1.339, P = 0.123$

3 讨论

肾性贫血是慢性肾衰较为常见的并发症,主要由于患者肾小球滤过率低于 30 ml/min 与促红细胞生成素减少。伴随病情发展,肾功能逐渐下降,促红细胞生成素减少的同时,肾无法对贫血所造成的缺氧刺激进行足够的应答反应^[9]。若机体铁缺乏的情况得不到及时纠正,则可能对患者的生命安全造成威胁。

临床目前多以复方硫酸亚铁叶酸片治疗,其可提高患者的抗病与抗应激能力。血液中的铜蓝蛋白

能够使硫酸亚铁中的亚铁离子氧化成三价铁离子,三价铁离子与转铁蛋白相结合,被机体运送到体内组织进入细胞内,通过细胞内在线粒体与原卟啉和珠蛋白相结合,从而形成血红蛋白,以缓解患者贫血功能指标。复方硫酸亚铁叶酸片虽可以提升血红蛋白,但无法催动促红细胞生成素的提升,故单独使用对于肾性贫血的治疗效果一般^[9]。肾性贫血患者对于促红细胞生成素缺乏的问题可以外源性途径补充促红细胞生成素,通过皮下注射促红细胞生成素可对骨髓内红细胞前体细胞的增殖与分化造成刺激,

以补充患者机体内促红细胞生成素含量,同时开始注射促红细胞生成素时,机体内红细胞数量提升,此时对铁的需求加大,此时复方硫酸亚铁叶酸片可补充铁量。

本研究中,针对观察组患者注射促红细胞生成素,研究结果表明,观察组治疗有效率更高,且 Hct、Hb、SF、SI、TIBC、TAST 水平较对照组高,分析其原因在于患者促红细胞生成素减少,补充促红细胞生成素治疗肾性贫血患者疗效确切^[7,8]。由此可见,促红细胞生成素用于慢性肾衰导致肾性贫血患者,对于患者病情缓解尤为重要。促红细胞生成素治疗后,患者易出现高血压等不良反应,因此治疗期间应严格控制血压,积极对症治疗。本研究结果还显示,观察组患者的不良反应略高于对照组患者,其均在患者耐受范围内,其在治疗停止时,不良反应均逐渐消失。

综上所述,复方硫酸亚铁叶酸片联合促红细胞生成素治疗肾性贫血患者,有利于提高治疗效果,改善贫血指标,不良反应轻微,且均在机体耐受范围内。

参考文献:

[1]龙利,伍艳玲,卢远航,等.生血宁片治疗慢性肾脏病非透析

患者肾性贫血的临床观察[J].长春中医药大学学报,2012,28(3):504-506.

[2]黎北林.左卡尼汀与促红细胞生成素对慢性肾衰竭肾性贫血患者的疗效影响[J].黑龙江医学,2015,39(11):1272-1273.

[3]孟华.左卡尼汀联合促红细胞生成素治疗慢性肾衰竭肾性贫血疗效观察[J].中国卫生产业,2014,11(1):68.

[4]中国医师协会肾内科医师分会肾性贫血诊断和治疗共识专.肾性贫血诊断与治疗中国专家共识(2014 修订版)[J].中华肾脏病杂志,2014,30(9):712-716.

[5]崔燕.左卡尼汀对促红细胞生成素治疗血液透析患者肾性贫血疗效的影响[J].中国基层医药,2011,18(24):3354-3355.

[6]曾巧,黎琦,钟庆荣,等.蔗糖铁联合促红细胞生成素治疗维持性血液透析肾性贫血的疗效观察[J].海南医学,2013,24(23):3457-3459.

[7]田大成,马晓莉,陆晓华,等.促红细胞生成素在维持性血液透析肾性贫血患者的疗效观察[J].宁夏医学杂志,2015,37(3):252-254.

[8]罗磊,谢欢,刘洋.生血宁联合促红细胞生成素治疗维持性血液透析并肾性贫血临床疗效的 Meta 分析[J].临床合理用药杂志,2018,11(36):35-38.

收稿日期:2019-11-21;修回日期:2019-12-2

编辑/李国苗