

亚临床甲状腺功能减退合并缺铁性贫血的治疗方案选择

随华 耿秀琴 周艳红 李江雁

【摘要】目的 比较单独补充硫酸亚铁治疗与联合治疗(补充硫酸亚铁和左甲状腺素)对亚临床甲状腺功能减退患者缺铁性贫血的改善效果。**方法** 60 例亚临床甲状腺功能减退合并缺铁性贫血患者,随机分为硫酸亚铁治疗组 30 例和联合治疗组 30 例。两组患者均连续治疗 12 周,治疗前后测定甲状腺功能、血常规、血清铁蛋白。**结果** 联合治疗组患者血红蛋白、铁蛋白治疗后均显著高于硫酸亚铁治疗组[血红蛋白:(123.1 ± 9.9) g/L 与 (110.7 ± 8.9) g/L ($t=2.39, P=0.02$),铁蛋白(26.2 ± 6.3) $\mu\text{g/L}$ 与 (13.2 ± 5.1) $\mu\text{g/L}$ ($t=2.66, P=0.01$)]。**结论** 与单独应用铁剂相比,联合补充铁剂和甲状腺激素纠正亚临床甲状腺功能减退患者缺铁性贫血疗效更明显。

【关键词】 亚临床甲状腺功能减退; 贫血; 治疗

亚临床甲状腺功能减退患者常常无明显临床症状,血清游离甲状腺激素(FT3 和 FT4)正常,而促甲状腺素(TSH)升高。其患病率约为 4%~10%,并随着年龄增长而增高。亚临床甲状腺功能减退常与高胆固醇血症、动脉粥样硬化、不孕不育、精神异常、血栓形成、胆结石等疾病相关^[1]。亚临床甲状腺功能减退患者也可合并缺铁性贫血,补充铁剂治疗时是否需要同时补充甲状腺激素缺乏研究。本研究比较单独补充铁剂(硫酸亚铁)与联合补充左甲状腺素和铁剂对亚临床甲状腺功能减退合并缺铁性贫血的治疗效果。

资料与方法

1. 一般资料:2011 年 11 月至 2013 年 7 月在我院就诊的 60 例亚临床甲状腺功能减退合并缺铁性贫血患者,其中男 30 例,女 30 例。入选标准:(1)新诊断的亚临床甲状腺功能减退患者,无甲状腺功能减退症状,如乏力、消化不良、疲劳、嗜睡等,血清游离甲状腺激素(FT3 和 FT4)正常,促甲状腺素 >4.5 mU/L;(2)血红蛋白 <120 g/L,血清铁蛋白 <15 $\mu\text{g/L}$;(3)无妊娠或者哺乳;(4)无肝肾功能异常;(5)无糖尿病、风湿疾病、冠心病、肿瘤等慢性疾病;(6)排除缺铁性贫血以外其他原因造成的贫血,如溶血性贫血、失血性贫血等。60 例亚临床甲状腺功能减退合并缺铁性贫血患者,随机分为硫酸

亚铁治疗组 30 例、硫酸亚铁联合左甲状腺素治疗组 30 例。所有患者均签署知情同意书,该临床研究方案经我院医学伦理委员会批准。

2. 治疗方案:硫酸亚铁治疗组患者补充硫酸亚铁片 300 mg/d(300 mg/片,批号 H11021394,北京双鹤药业股份有限公司)和安慰剂,联合治疗组患者同时补充硫酸亚铁片 300 mg/d(300 mg/片,批号 H11021394,北京双鹤药业股份有限公司)和左甲状腺素钠片 50 $\mu\text{g/d}$ (50 $\mu\text{g/片}$,批号 H20100523,德国默克公司)。两组患者均连续治疗 12 周,治疗前后测定以下指标:甲状腺功能、血常规、网织红细胞、血清铁蛋白、粪便潜血试验等。

3. 观察指标:(1)甲状腺功能(包括 FT3、FT4、TSH):化学发光法测定;(2)血清铁蛋白:放射免疫法测定;(3)肝肾功能(血肌酐、丙氨酸氨基转移酶、天冬氨酸氨基转移酶):OLYMPUS AU400 型全自动生化分析仪测定。

4. 统计学方法:应用 SPSS 14.0 统计软件处理数据。符合正态分布的计量资料用 $\bar{x} \pm s$ 表示,进行方差分析以及 t 检验。 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

结 果

1. 两组患者基本特征比较:两组患者年龄、体质质量指数、肝肾功能等指标差异均无统计学意义(P 均 >0.05),见表 1。

2. 随访结果:联合治疗组患者促甲状腺素显著

表 1 两组亚临床甲状腺功能减退合并缺铁性贫血患者一般临床资料比较($\bar{x} \pm s$)

组别	例数	年龄 (岁)	体质量指数 (kg/m ²)	血肌酐 (μmol/L)	丙氨酸氨基 转移酶(U/L)	天冬氨酸氨基 转移酶(U/L)
硫酸亚铁组	30	34.2 ± 8.1	23.8 ± 4.2	64.3 ± 17.1	26.6 ± 9.4	23.7 ± 7.4
联合治疗组	30	35.5 ± 9.9	23.6 ± 3.9	62.4 ± 14.7	25.3 ± 9.1	22.9 ± 6.7
<i>t</i> 值		0.97	0.46	1.41	0.89	0.44
<i>P</i> 值		0.41	0.64	0.16	0.46	0.72

低于硫酸亚铁治疗组($P < 0.05$);血红蛋白、铁蛋白均显著高于硫酸亚铁治疗组(P 均 < 0.05)。见表 2。

表 2 两组亚临床甲状腺功能减退合并缺铁性贫血患者促甲状腺素、血红蛋白、铁蛋白比较($\bar{x} \pm s$)

组别	例数	促甲状腺素(mU/L)		<i>t</i> 值	<i>P</i> 值
		0 周	12 周		
硫酸亚铁组	30	8.30 ± 2.70	7.40 ± 2.42	1.27	0.28
联合治疗组	30	8.51 ± 2.65	3.69 ± 2.37	2.23	0.03
<i>t</i> 值		0.87	2.95		
<i>P</i> 值		0.39	0.01		

组别	例数	血红蛋白(g/L)		<i>t</i> 值	<i>P</i> 值
		0 周	12 周		
硫酸亚铁组	30	109.3 ± 9.2	110.7 ± 8.9	0.47	0.62
联合治疗组	30	109.1 ± 9.4	123.1 ± 9.9	2.46	0.02
<i>t</i> 值		0.24	2.39		
<i>P</i> 值		0.74	0.02		

组别	例数	铁蛋白(μg/L)		<i>t</i> 值	<i>P</i> 值
		0 周	12 周		
硫酸亚铁组	30	12.7 ± 4.9	13.2 ± 5.1	1.09	0.36
联合治疗组	30	12.9 ± 5.8	26.2 ± 6.3	2.75	0.01
<i>t</i> 值		0.28	2.66		
<i>P</i> 值		0.62	0.01		

讨 论

亚临床甲状腺功能减退合并缺铁性贫血与患者胃酸缺乏、女性月经增多等有关。先前有研究提示缺铁性贫血和亚临床甲状腺功能减退相互影响^[2]。单独补充左甲状腺素即可改善亚临床甲状腺功能减退患者贫血^[3]。甲状腺功能减退可导致患者胃酸分泌减少、小肠蠕动缓慢、肠道细菌过度繁殖等,影响铁剂的吸收^[4]。补充甲状腺激素可提高机体代谢率和耗氧量,促进机体促红细胞生成素增多,进而改善缺铁性贫血。纠正缺铁性贫血也可通过影响体内氧分子转运、甲状腺过氧化物酶活性等机制,改善甲状腺代谢,有助于甲状腺功能减退的好转。

对于亚临床甲状腺功能减退患者单纯补充铁剂是不够的,常需要同时提高甲状腺激素浓度^[5]。我们的研究也显示亚临床甲状腺功能减退患者单纯补充铁剂,铁蛋白和血红蛋白浓度无明显升高,不能有效改善贫血。只有联合补充铁剂和甲状腺激素,才能有效纠正患者缺铁性贫血。与 Ravanbod 等与 Cinemre 等研究结果相同^[5-6]。

因此,对于无明显吸收不良或者失血原因的缺铁性贫血患者,需要考虑与亚临床甲状腺功能减退相关。硫酸亚铁和左甲状腺素联合治疗缺铁性贫血,明显好于单独应用铁剂。当然,铁剂与左甲状腺素在治疗亚临床甲状腺功能减退合并缺铁性贫血中的作用机制仍需进一步深入研究。

参 考 文 献

- [1] 胥柯. 甲状腺激素替代治疗对老年亚临床型甲状腺功能减退症患者认知功能改善的效果观察[J]. 中国综合临床, 2013, 29(8):818-820.
- [2] Bashir H, Bhat MH, Farooq R, et al. Comparison of hematological parameters in untreated and treated subclinical hypothyroidism and primary hypothyroidism patients [J]. Med J Islam Repub Iran, 2012, 26(4):172-178.
- [3] Nekrasova TA, Strongin LG, Ledentsova OV. Hematological disturbances in subclinical hypothyroidism and their dynamics during substitution therapy [J]. Klin Med (Mosk), 2013, 91(9):29-33.
- [4] 李喜莲. 左旋甲状腺素片对妊娠期亚临床甲状腺功能减退的疗效观察[J]. 中国综合临床, 2013, 29(10):1104-1107.
- [5] Ravanbod M, Asadipooya K, Kalantarhormozi M, et al. Treatment of iron-deficiency anemia in patients with subclinical hypothyroidism [J]. Am J Med, 2013, 126(5):420-424.
- [6] Cinemre H, Bilir C, Gokosmanoglu F, et al. Hematologic effects of levothyroxine in iron-deficient subclinical hypothyroid patients: a randomized, double-blind, controlled study [J]. J Clin Endocrinol Metab, 2009, 94(1):151-156.

(收稿日期:2014-12-02)

(本文编辑:苗丽娟)