

〔文章编号〕 1007-0893(2021)23-0059-03

DOI: 10.16458/j.cnki.1007-0893.2021.23.019

铁剂联合补血资生颗粒对缺铁性贫血患儿的影响

林娟 蓝桂英

(三明市第一医院, 福建 三明 365000)

〔摘要〕 目的: 分析口服铁剂联合补血资生颗粒对缺铁性贫血患儿生化指标及复发情况的影响。方法: 以 2018 年 11 月至 2019 年 11 月间三明市第一医院收治的 82 例缺铁性贫血患儿为对象, 随机分为对照组和观察组各 41 例, 所有患儿诊疗资料均完整。对照组予以口服铁剂治疗, 观察组予以口服铁剂联合补血资生颗粒治疗, 2 个月后比较两组患儿的临床疗效、生化指标、铁代谢指标, 随访 3 个月, 统计两组复发情况。结果: 治疗后, 观察组患儿的总有效率为 97.56%, 高于对照组的 85.37%, 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)。治疗 2 个月后, 两组患儿生化指标均改善, 且观察组血清铁蛋白 (SF)、血清铁 (SI)、血红蛋白 (Hb) 及红细胞 (RBC) 计数均比对照组更高, 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)。治疗 2 个月后, 观察组患儿血清铁蛋白 (Fn)、转铁蛋白饱和度 (TSAT) 水平显著较对照组高, 总铁结合力 (TIBC) 水平较对照组低, 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)。随访 3 个月后, 观察组患儿复发率为 2.44%, 明显低于对照组的 14.63%, 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)。结论: 口服铁剂联合补血资生颗粒治疗缺铁性贫血患儿的疗效显著, 有助于提升其疗效, 改善生化指标, 并且预防复发。

〔关键词〕 缺铁性贫血; 口服铁剂; 补血资生颗粒; 儿童

〔中图分类号〕 R 725.5 〔文献标识码〕 B

缺铁性贫血为儿科临床十分常见的病症之一, 以小细胞低色素贫血为主要特征, 起病十分隐匿, 直接影响患儿健康, 治疗难度大。缺铁性贫血指的是儿童体内缺乏铁, 致使血红蛋白 (hemoglobin, Hb) 的合成降低, 主要临床表现为全身乏力、面色苍白等, 可累及儿童胃肠道消化功能与代谢功能, 主要发生于 6~24 个月的婴幼儿, 可严重影响患儿生长发育。当前, 临床关于缺铁性贫血患儿的治疗以补铁为主, 口服铁剂为主要途径, 尽管可一定程度缓解患儿病情, 但存在多种不良反应, 而且铁剂吸收还易受多种因素影响, 应用效果有限^[1]。补血资生颗粒是以资生丸为基础加减而来的一种中药制剂, 有补益精血、健脾和胃及滋肝补肾之效。近年来, 笔者尝试以口服铁剂联合补血资生颗粒对缺铁性贫血患儿进行治疗, 为分析其效果, 本研究以本院收治的 82 例缺铁性贫血患儿为研究对象展开分组研究, 现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

以 2018 年 11 月至 2019 年 11 月间本院收治的 82 例缺铁性贫血患儿为对象, 随机分作两组, 各 41 例。对照组 25 例男性与 16 例女性; 年龄 1~3 岁, 平均 (1.66 ± 0.23) 岁; 病程 2~11 个月, 平均 (6.02 ± 0.18) 个月。观察组 24 例男性与 17 例女性; 年龄 1~2 岁, 平均 (1.36 ± 0.20) 岁; 病程 2~12 个月, 平均 (6.06 ± 0.20) 个月。两组患儿信息比较,

差异均无统计学意义 ($P > 0.05$), 可比较。

1.1.1 纳入标准 满足《诸福棠实用儿科学》中儿童缺铁性贫血诊断标准^[2]; 家属已知晓本研究, 自愿参加; 平均红细胞血红蛋白浓度 (mean corpuscular hemoglobin concentration, MCHC) $< 31\%$, 平均红细胞血红蛋白含量 (mean corpuscular hemoglobin, MCH) $< 27\text{ pg}$, 红细胞平均体积 (mean corpuscular volume, MCV) $< 80\text{ fL}$; 存在明确缺铁病因, 例如吸收障碍、铁供应不足、需要量增多、慢性失血等; 血浆铁 $\leq 10.7\text{ }\mu\text{mol}\cdot\text{L}^{-1}$; 中医诊断发现临床表现为食欲不振, 面黄少华或淡白, 便溏腹泻、神倦乏力, 主症为面色大黄发, 缺乏食欲, 精神疲乏, 次症为口唇颜色浅淡, 指甲色淡, 舌淡苔薄, 脉弱。

1.1.2 排除标准 因血清红细胞蛋白异常所致疾病; 合并肠道疾病; 地中海贫血; 合并肺含铁血黄素沉着症; 合并肝肾功能严重障碍; 合并遗传性疾病; 过敏体质。

1.2 方法

1.2.1 对照组 予以口服铁剂治疗: 给予患儿饭后口服 $5\text{ mg}\cdot\text{kg}^{-1}$ 左旋糖酐铁口服液 (内蒙古康源药业有限公司, 国药准字 H20060084), $3\text{ 次}\cdot\text{d}^{-1}$ 。维生素 C 片 (天津力生制药股份有限公司, 国药准字 H1202017), $100\text{ mg}\cdot\text{次}^{-1}$, $3\text{ 次}\cdot\text{d}^{-1}$ 。连续治疗 2 个月。

1.2.2 观察组 在对照组基础上, 联合补血资生颗粒 (江苏江阴天江制药有限公司, 国药准字 H20001325) 进

〔收稿日期〕 2021-09-09

〔作者简介〕 林娟, 女, 主治医师, 主要研究方向是儿童保健。

行治疗：对于6个月~1岁者，将补血资生颗粒每袋分作9份；对于1~2岁者，将补血资生颗粒每袋分作8份；对于1~1.5岁者，将补血资生颗粒每袋分作7份；对于1~2岁者，将补血资生颗粒每袋分作6份；对于2~3岁者，将补血资生颗粒每袋分作5份，给予患儿口服，1份·次⁻¹，3次·d⁻¹。连续治疗2个月。

1.3 观察指标

(1) 临床疗效。治疗2个月后，对两组患儿疗效进行评估。治疗后，患儿疾病症状完全消失，而且Hb恢复至患儿年龄阶段的正常范围，同时血清铁蛋白（serum ferritin, SF），血清铁（serum iron, SI）及红细胞（red blood cells, RBC）等也处于正常水平，即治愈；治疗后，患儿疾病症状显著改善，而且Hb水平明显升高，而SF、SI及RBC等未恢复至正常水平，即显效；治疗后，患儿疾病症状有所缓解，且Hb、SF、SI及RBC等均有所改善，即有效；治疗后，患儿疾病症状仍然存在，甚至加重，即无效。总有效率=（治愈+显效+有效）/总例数×100%。(2) 生化指标。治疗前、治疗2个月后，分别用全自动化血光分析仪（雅培I2000型）对SF及SI水平进行测定，并以全自动血细胞分析仪（日本Sysmex XN9000型）对Hb及RBC计数进行检测。

(3) 铁代谢指标。采集各组患儿治疗前与治疗2个月的空腹静脉血，以全自动化学发光免疫分析仪（美国贝克曼库尔特DXI800）检测铁代谢指标，包括血清铁蛋白（serum ferritin, SF）、总铁结合力（total iron binding capacity,

TIBC）、转铁蛋白饱和度（transferin saturation, TSAT），SF测定方式为化学发光免疫分析法，TIBC测定方式为散射比浊法。(4) 复发情况。医务工作者对两组出院患儿展开为期3个月的随访调查，以便统计两组患儿复发情况。

1.4 统计学分析

采用SPSS 20.0软件进行数据处理，计量资料以 $\bar{x} \pm s$ 表示，采用t检验，计数资料用百分比表示，采用 χ^2 检验， $P < 0.05$ 为差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 两组患儿临床疗效比较

治疗后，观察组患儿的总有效率为97.56%，高于对照组的85.37%，差异具有统计学意义（ $P < 0.05$ ），见表1。

表1 两组患儿临床疗效比较（ $n = 41, n(\%)$ ）

组别	治愈	显效	有效	无效	总有效
对照组	11(26.83)	15(36.59)	9(21.95)	6(14.63)	35(85.37)
观察组	20(48.78)	15(36.59)	5(12.20)	1(2.44)	40(97.56) ^a

与对照组比较，^a $P < 0.05$

2.2 两组患儿治疗前后生化指标比较

治疗前，两组患儿的SF、SI、Hb及RBC计数比较，无显著性差异（ $P > 0.05$ ）；治疗2个月后，两组患儿生化指标均改善，且观察组SF、SI、Hb及RBC计数均比对照组更高，差异具有统计学意义（ $P < 0.05$ ），见表2。

表2 两组患儿治疗前后生化指标比较

($n = 41, \bar{x} \pm s$)

组别	时间	SF/ $\mu\text{g} \cdot \text{L}^{-1}$	SI/ $\mu\text{mol} \cdot \text{L}^{-1}$	Hb/ $\text{g} \cdot \text{L}^{-1}$	RBC计数/ $\times 10^{12} \cdot \text{L}^{-1}$
对照组	治疗前	10.15 ± 2.11	2.46 ± 0.38	90.78 ± 8.13	3.00 ± 0.23
	治疗2个月后	29.96 ± 4.17 ^b	9.89 ± 2.17 ^b	111.35 ± 8.02 ^b	4.12 ± 0.61 ^b
观察组	治疗前	10.19 ± 2.13	2.50 ± 0.37	90.81 ± 8.10	3.01 ± 0.25
	治疗2个月后	39.15 ± 6.20 ^{bc}	15.55 ± 3.12 ^{bc}	121.68 ± 7.16 ^{bc}	5.51 ± 0.49 ^{bc}

与同组治疗前比较，^b $P < 0.05$ ；与对照组治疗2个月后比较，^c $P < 0.05$

注：SF—血清铁蛋白；SI—血清铁；Hb—血红蛋白；RBC—红细胞

2.3 两组患儿治疗前后铁代谢指标比较

治疗前，两组间Fn、TIBC、TSAT水平均不存在统计学差异（ $P > 0.05$ ）；治疗2个月后，两组患儿铁代谢指标均有显著改善，且观察组Fn、TSAT水平均显著较对照组高，TIBC水平较对照组低，差异均具有统计学意义（ $P < 0.05$ ），见表3。

表3 两组患儿治疗前后铁代谢指标比较（ $n = 41, \bar{x} \pm s$ ）

组别	时间	Fn/ $\mu\text{mol} \cdot \text{L}^{-1}$	TSAT/%	TIBC/ $\mu\text{mol} \cdot \text{L}^{-1}$
对照组	治疗前	9.95 ± 1.31	20.14 ± 5.21	68.52 ± 8.16
	治疗2个月后	13.04 ± 5.16 ^d	28.04 ± 9.41 ^d	63.57 ± 11.31 ^d
观察组	治疗前	9.97 ± 1.26	20.16 ± 5.17	68.57 ± 8.42
	治疗2个月后	15.56 ± 5.24 ^{de}	32.39 ± 9.17 ^{de}	58.46 ± 11.26 ^{de}

与同组治疗前比较，^d $P < 0.05$ ；与对照组治疗2个月后比较，^e $P < 0.05$

注：Fn—血清铁蛋白；TSAT—转铁蛋白饱和度；TIBC—总铁结合力

2.4 两组患儿复发情况比较

随访3个月后，观察组复发1例，复发率为2.44%，对照组复发6例，复发率为14.63%；观察组患儿复发率明显低于对照组，差异具有统计学意义（ $P < 0.05$ ）。

3 讨论

缺铁性贫血主要发生年龄段为6个月~3岁的婴幼儿，为世界卫生组织公认的四大营养性缺乏疾病之一，相关资料显示全球学龄前儿童患缺铁性贫血的可能性为47%，婴儿患病率为20.5%，幼儿患病率为7.8%^[3]。缺铁性贫血以婴幼儿为主要发病对象，近年来较为多发，已成为影响婴幼儿健康的常见病种，若未及时予以治疗，可能对患儿生长发育水平、智力水平及理解能力等产生影响^[4]。研究表明，缺铁性贫血的出现与营养不良、食物内缺铁等存在密切关系。中

医学将缺铁性贫血归于萎黄病、血虚及虚劳等范围，治需健脾益气，补益精血、健脾和胃及滋肝补肾等^[5]。

根据缺铁性贫血的临床表现与症状，中医认为可将其归纳至“萎黄病”“黄肿病”“疴证”“虚劳”“血虚”等范围^[6]。当前，临床治疗缺铁性贫血患儿首要方案即口服铁剂，然而效果有限，尽管中医药具有较高安全性，但其起效相对偏慢，因此中西医结合疗法受到越来越多青睐^[7]。笔者将口服铁剂联合补血资生颗粒方案应用于缺铁性贫血患儿中，结果发现观察组的治疗总有效率比对照组高，且其 SF、SI、Hb 及 RBC 计数也比对照组高，差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)，表明口服铁剂联合补血资生颗粒可提升缺铁性贫血患儿疗效，并改善其生化指标。补血资生颗粒首次见于《先醒斋医学广笔记》中的资生丸，又被称为是补益资生丸、保胎资生丸，主要作用于益气、健脾、固胎^[8]。根据缺铁性贫血患儿的病理机制与发病原因，相关学者以“治病求本”为原则，将资生丸中莲子、人参、泽泻、黄连、白豆蔻等替换为枸杞子、桑椹、神曲、太子参等，组成补血资生颗粒，有效发挥了滋补肝肾、健脾和胃的作用^[9]。补血资生颗粒所用药材中，太子参及炒白术均有补气健脾之效，且炒白术还能燥湿；茯苓益气健脾及利水渗湿；陈皮燥湿化痰及理气健脾；山楂补益脾胃；山药补气养阴；麸炒薏苡仁清补淡渗利湿^[10]；炒白扁豆补脾止泻；桔梗祛痰理气；芡实补脾止泻；炒麦芽健脾开胃；焦六神曲消食和胃；桑椹补肝益肾；枸杞益精补肾；桑叶凉血止血；炙甘草调和诸药，共奏健脾益气，补益精血、健脾和胃及滋肝补肾之效^[11-12]。右旋糖酐铁口服液属于第三代口服铁剂类型，是一种二价铁盐，构成要素包括铁络合物及右旋糖酐等，经口服用药后，药物中的铁离子不会和食物进行结合，防止大分子物质大量沉淀，且能被十二指肠、空肠上段充分吸收，具有生物利用度高的特征^[13]。以口服铁剂联合补血资生颗粒进行治疗，中西医结合，标本同治，产生协同作用，相互弥补，在补充铁的基础上，促进铁吸收，缓解患儿病情，提升其疗效，促进 SF、SI、Hb 及 RBC 计数恢复^[14]。此外，本研究还显示，观察组的复发率比对照组低，差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)，表明口服铁剂联合补血资生颗粒还可预防疾病复发。通过口服铁剂联合补血资生颗粒对缺铁性贫血患儿进行治疗，在纠正贫血的同时，促进机体造血，从而促进疾病转归，提升用药安全性，防止停药后复发^[15]。

综上所述，口服铁剂联合补血资生颗粒治疗缺铁性贫血

患儿的疗效显著，有助于提升其疗效，改善生化指标，并且预防复发。

[参考文献]

- (1) 向明丽, 王颖超, 麻彦, 等. 小儿生血糖浆联合蛋白琥珀酸铁口服溶液治疗小儿缺铁性贫血的疗效观察 (J). 现代药物与临床, 2020, 35(11): 2163-2167.
- (2) 胡亚美, 江载芳. 诸福棠实用儿科学 (M). 7 版. 北京: 人民卫生出版社, 2012.
- (3) 易维佳, 于洁. 儿童缺铁性贫血的防治进展 (J). 儿科药理学杂志, 2019, 25(3): 54-57.
- (4) 宋叶, 林东, 梅全喜, 等. 太子参化学成分及药理作用研究进展 (J). 中国药师, 2019, 22(8): 1506-1510.
- (5) 左军, 尹柏坤, 胡晓阳. 桔梗化学成分及现代药理研究进展 (J). 辽宁中医药大学学报, 2019, 21(1): 113-116.
- (6) 陈杰超, 赵忠全, 邢德强, 等. 右旋糖酐铁联合五维赖氨酸治疗婴儿营养性缺铁性贫血的综合疗效 (J). 现代医学, 2020, 48(8): 1020-1024.
- (7) 祝贺. 富马酸亚铁单独治疗与联合健脾生血颗粒治疗小儿缺铁性贫血的疗效 (J). 中西医结合心血管病电子杂志, 2020, 8(3): 41.
- (8) 蔡春江, 梁凤兰, 王清贤, 等. 小议资生丸 (J). 中国中医药现代远程教育, 2010, 8(21): 60.
- (9) 郑夏. 多种铁剂治疗小儿缺铁性贫血临床疗效观察 (J). 山西医药杂志, 2019, 63(23): 2864-2866.
- (10) 管亚琴. 益气健脾补肾生血方联合小剂量铁剂治疗小儿缺铁性贫血的效果观察 (J). 中国中医药科技, 2020, 27(2): 244-245.
- (11) 彭彤彤, 田先雨, 郑慧敏. 小儿缺铁性贫血的临床治疗体会及效果 (J). 中西医结合心血管病电子杂志, 2020, 8(16): 59-60.
- (12) 刘现军, 马燕如, 宋爱琴. 小儿缺铁性贫血病因及康复疗效分析 (J). 反射疗法与康复医学, 2020, 29(5): 113-114.
- (13) 冯登兰. 健脾生血颗粒与多维铁治疗对患儿缺铁性贫血的疗效及对血清铁蛋白和总铁结合力的影响 (J). 实用医院临床杂志, 2019, 16(2): 25-27.
- (14) 朱斌. 健脾生血颗粒联合右旋糖酐铁口服液对小儿缺铁性贫血的疗效研究 (J). 检验医学与临床, 2019, 16(8): 1134-1136.
- (15) 邓立刚. 益气健脾补肾生血方联合小剂量铁剂治疗小儿缺铁性贫血患儿的临床疗效 (J). 中国药物经济学, 2020, 15(4): 38-40.