

· 论著 · 康复与护理 ·

合作性照顾联合膳食改善计划对轻度缺铁性贫血患者营养状况的影响*

李 帆* 曾宪欣 周淑洋

南阳医学高等专科学校第一附属医院血液净化科(河南 南阳 473000)

【摘要】目的 探讨合作性照顾联合膳食改善计划对轻度缺铁性贫血患者的护理效果。方法 选取2021年10月至2024年10月我院收治的90例缺铁性贫血患者作为研究对象。采用随机分组法将患者分为参照组和研究组，每组各45例。参照组采用常规铁剂补充联合基础饮食指导，研究组实施合作性照顾模式联合膳食改善计划。分析比较两组的血红蛋白水平、血糖水平和护理满意度。结果 研究组的血红蛋白水平显著高于参照组($P<0.05$)。研究组的血糖水平较参照组有所升高($P<0.05$)。研究组的护理满意度显著高于参照组($P<0.05$)。结论 合作性照顾联合膳食改善计划能有效提升轻度缺铁性贫血患者的血红蛋白水平，改善护理满意度，但对血糖水平有一定影响。

【关键词】缺铁性贫血；合作性照顾；膳食改善计划；血红蛋白；护理满意度；血糖水平

【中图分类号】R556.3

【文献标识码】A

【基金项目】河南省中医药科学研究专项课题(2024ZY2186)

DOI:10.3969/j.issn.1009-3257.2025.8.057

Effects of Collaborative Care Combined with Dietary Improvement Program on Nutritional Status in Patients with Mild Iron Deficiency Anemia*

LI Fan*, ZENG Xian-xin, ZHOU Shu-yang.

Department of Blood Purification, First Affiliated Hospital of Nanyang Medical College, Nanyang 473000, Henan Province, China

Abstract: Objective To explore the nursing effect of collaborative care combined with dietary improvement program on patients with mild iron deficiency anemia. **Methods** A total of 90 patients with iron deficiency anemia admitted to our hospital from October 2021 to October 2024 were selected as study subjects. The patients were randomly divided into control group and study group, with 45 cases in each group. The control group received conventional iron supplementation combined with basic dietary guidance, while the study group implemented collaborative care model combined with dietary improvement program. Hemoglobin levels, blood glucose levels, and nursing satisfaction were compared between the two groups. **Results** The hemoglobin level in the study group was significantly higher than that in the control group ($P < 0.05$). The blood glucose level in the study group was higher than that in the control group ($P < 0.05$). The nursing satisfaction in the study group was significantly higher than that in the control group ($P < 0.05$). **Conclusion** Collaborative care combined with dietary improvement program can effectively improve hemoglobin levels and nursing satisfaction in patients with mild iron deficiency anemia, but it has a certain impact on blood glucose levels.

Keywords: Iron Deficiency Anemia; Collaborative Care; Dietary Improvement Program; Hemoglobin; Nursing Satisfaction; Blood Glucose Level

缺铁性贫血(iron deficiency anemia, IDA)是全球最常见的营养缺乏性疾病之一，尤其好发于育龄期妇女、儿童及老年人^[1]。轻度IDA虽临床症状较轻，但若未及时干预，可能进展为中重度贫血，影响患者的生活质量及免疫功能。目前，临床治疗IDA的主要手段包括铁剂补充和饮食调整，但患者依从性不足及营养知识缺乏常导致干预效果不佳^[2]。近年来，合作性照顾(collaborative care, CC)模式在慢性病管理中展现出显著优势，该模式通过多学科团队协作，整合医疗、护理、营养等资源，提高患者的自我管理能力和^[3]。同时，膳食改善计划(dietary improvement program, DIP)作为IDA的基础干预措施，可通过优化膳食结构提高铁的生物利用率^[4-5]。然而，目前关于合作性照顾联合膳食改善计划对轻度IDA患者营养状况的影响研究较少，其协同作用尚不明确。

本研究旨在探讨合作性照顾联合膳食改善计划对轻度缺铁性贫血患者营养状况的影响，以期为临床提供更优化的干预策略，改善患者的铁代谢状态及整体健康水平。

1 资料和方法

1.1 一般资料 本研究选取2021年10月至2024年10月在我院接受90例缺铁性贫血患者作为研究对象。将患者随机分为参照组和研究组，每组45例。参照组患者男女比例为22:23，年龄跨度从21岁至62岁，平均年龄为(41.45±3.24)岁，研究组患者男女比例为20:25，年龄分布在22岁至65岁之间，平均年龄为(43.11±3.28)岁。两组患者的一般资料，差异无统计学意义($P>0.05$)，具有可比性。

纳入标准：符合世界卫生组织(WHO)缺铁性贫血诊断标准(血红蛋白：男性<130g/L，女性<120g/L；血清铁蛋白<30 μg/L)^[6]；近期末接受系统性营养干预或铁剂补充治疗(至少1个月内未使用铁剂)^[7]；能够配合研究方案，完成随访及营养干预措施；均取得患者和家属知情同意。**排除标准：**恶性肿瘤、严重肝肾功能不全、活动性消化道出血等影响铁代谢的疾病患者；严格素食主义(可能影响膳食铁摄入评估)或存在严重食物过敏；具有巨幼细胞性贫血、溶血性贫血、慢性病性贫血等；

【第一作者】李 帆，女，护师，主要研究方向：血液净化相关。E-mail: LIAOmingqiao33@163.com

【通讯作者】李 帆

精神异常者。本研究经本医院医学伦理委员会批准。

1.2 方法 参照组：采用常规铁剂补充联合基础饮食指导干预，具体为：患者遵医嘱口服硫酸亚铁片(元素铁含量60mg/片)，每日3次，餐后服用以减少胃肠道刺激，疗程持续至血红蛋白水平恢复正常后继续补充1个月以补充储存铁；同时由护士进行基础饮食教育，内容包括建议增加红肉、动物肝脏、豆类及绿叶蔬菜等富含铁的食物摄入，避免茶、咖啡等含鞣酸食物与铁剂同服，可搭配富含维生素C的水果(如橙子、猕猴桃)促进铁吸收，每月门诊随访1次监测血红蛋白、血清铁蛋白及用药依从性。

研究组：实施合作性照顾(CC)模式联合膳食改善计划(DIP)，具体为：组建多学科团队(包括血液科医生、临床营养师、专科护士及心理咨询师)，每2周召开病例讨论会，根据患者个体情况制定个性化干预方案；膳食改善计划由营养师主导，通过膳食调查评估患者基础铁摄入量后，定制每日膳食方案(如早餐增加1个水煮蛋，午餐增加100g瘦牛肉，晚餐添加菠菜豆腐汤)，同时提供铁强化食品(如铁强化酱油)及烹饪指导(如避免长时间炖煮导致铁流失)；合作性照顾模式强调患者自我管理，通过健康手册、微信群推送及每月1次的小组教育课(内容涵盖缺铁性贫血知识、铁剂正确服用方法、高铁食物制作等)提升患者认知，专科护士每2周进行电话随访，心理咨询师针对依从性差或存在焦虑情绪的患者进行心理疏导，多学科

团队根据随访结果(如血红蛋白、血清铁蛋白、膳食铁摄入量)动态调整干预措施，干预周期与参照组一致。

1.3 观察指标

1.3.1 观察两组患者血红蛋白与血糖水平比较 使用全自动血细胞分析仪进行检测，仪器通过比色法在540nm波长处测定血红蛋白浓度。血糖测定：静脉血糖通过葡萄糖氧化酶法在全自动生化分析仪上完成，要求采血后30分钟内离心检测^[8]。

1.3.2 比较两组患者护理满意度 分为非常满意、满意、基本满意与不满意，总分50分，分数与满意度呈正相关^[9]。

1.4 统计学方法 采用SPSS 26.0统计学软件对数据进行分析，计量资料用($\bar{x} \pm s$)表示，采用t检验；计数资料用[n(%)]表示，采用 χ^2 检验；以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组患者血红蛋白与血糖水平比较 干预前两组患者的血糖水平均无统计学差异($P > 0.05$)，干预后，研究组血红蛋白水平显著高于参照组，差异具有高度统计学意义($P < 0.05$)，同时研究组血糖水平也较参照组显著升高($P < 0.05$)，表明研究组的干预措施在显著提升血红蛋白水平的同时也对血糖水平产生了明显影响。

2.2 两组护理满意度比较 研究组护理满意度均高于参照组($P < 0.05$)，如表2。

表1 患者血红蛋白与血糖水平比较

组别	血糖水平(mmol/L)		血红蛋白水平(g/L)	
	干预前	干预后	干预前	干预后
参照组(n=45)	3.46±0.27	4.03±0.62	105.14±3.65	104.61±3.72
研究组(n=45)	3.42±0.34	4.97±1.92	103.71±3.25	113.16±3.21
t	0.618	3.125	1.963	11.673
P	0.538	0.002	0.053	0.000

表2 两组护理满意度比较[n, (%)]

组别	非常满意	满意	基本满意	不满意	总满意度
参照组(n=45)	25(55.56)	6(13.33)	6(13.33)	8(17.78)	37(82.22)
研究组(n=45)	30(66.67)	11(24.44)	3(6.67)	1(2.22)	44(97.78)
χ^2	-	-	-	-	4.444
P	-	-	-	-	0.035

3 讨论

研究结果显示，采用CC联合DIP干预的研究组在多项关键指标上均显著优于传统干预的参照组。在主要观察指标血红蛋白水平方面，研究组干预后达到113.16±3.21g/L，较参照组的104.61±3.72g/L有显著提升($P < 0.001$)，这一改善幅度达到8.55g/L，具有显著的临床意义。在次要终点指标方面，研究组的护理满意度高达97.78%，显著高于参照组的82.22%($P = 0.035$)，这一结果充分体现了多学科协作模式在提升患者就医体验方面的优势。研究组采用的CC联合DIP干预模式具有以下创新性特点：首先，建立了由血液科医生、临床营养师、专科护士及心理咨询师

组成的多学科协作团队，通过定期病例讨论会实现了对患者的全方位评估和管理^[10]；其次，开发了个性化的膳食改善方案，不仅包含传统的高铁食物推荐(如瘦牛肉、动物肝脏、菠菜等)，还创新性地引入铁强化食品，并通过专业的烹饪指导最大程度保留食物中的铁元素；第三，建立了完善的患者教育体系，结合健康手册、微信群和定期小组教育课等多种形式，显著提升了患者的疾病认知水平和自我管理能力^[11-12]；最后，构建了动态监测和反馈机制，通过定期随访及时调整干预方案，确保治疗效果的持续性。研究组干预后血糖水平(5.23±1.45mmol/L)较参照组(4.03±0.62mmol/L)有显著升高($P < 0.001$)，这一现象可能与以下因素有关：(1)膳食改善计划中增加了富含维生素C的水果摄入以促进铁吸收；(2)铁强化食品的使用^[13-14]；(3)整体营养状况改善带来的代谢变化。虽然血糖水平仍在正常范围内，但这一发现提示我们在未来的干预方案设计中需要更加关注碳水化合物摄入的平衡性^[15-16]。这些研究将有助于完善IDA的临床管理策略，最终提高患者的生活质量和健康水平。

(参考文献下转第 184 页)

学外,肠道微生态在病因学、临床诊治等方向研究中较受重视,认为RV性肠炎腹泻与肠道菌群失衡之间互为影响,可用益生菌调节,辅助强化疗效。关于肠道微生态在疾病发生、进展中的具体作用研究资料较少,还有待开展更为深入的临床调查或实验研究,为掌握更多病理特征提供证据。

参考文献

- [1] 李金蕊,田秋慧,阎靛.轮状病毒肠炎患儿发生心肌损害的相关因素分析[J].中国实用医刊,2022,49(8):15-18.
- [2] Burnett E,Parashar UD,Winn A,et al.Trends in rotavirus laboratory detections and internet search volume before and after rotavirus vaccine introduction and in the context of the coronavirus disease 2019 Pandemic-United States,2000-2021[J].The Journal of Infectious Diseases,2022,226(6):967-974.
- [3] 吴坤,刘思宇,史杨,等.丽水地区儿童轮状病毒感染特点与临床特征分析[J].浙江临床医学,2022,24(1):87-88.
- [4] 张晓燕,章孝成,丁锐,等.轮状病毒通过STAT3磷酸化对肠道炎症的影响及机制研究[J].安徽医科大学学报,2021,56(2):294-305.
- [5] 纳璐,唐娅娅,周艳,等.多聚胞嘧啶结合蛋白PCBP1在轮状病毒复制中的作用研究[J].中国病毒病杂志,2022,12(1):15-20.
- [6] 包林,艾静,付建光,等.2015-2019年苏州市5岁以下儿童轮状病毒腹泻流行病学特征分析[J].国际病毒学杂志,2021,28(2):111-115.
- [7] 黄智顺,谢孙玮,杨大练,等.中山市南朗镇小儿轮状病毒性肠炎流行特点及防治策略分析[J].中外医学研究,2021,01(4):159-161.
- [8] 翁志他.小儿轮状病毒性肠炎的临床特点与治疗体会[J].深圳中西医结合杂志,2020,30(13):113-114.
- [9] Hartman RM,Cohen AL,Antoni S,et al.Risk factors for mortality among children younger than age 5 years with severe diarrhea in low-and middle-income countries:findings from the World Health Organization-coordinated global rotavirus and pediatric diarrhea surveillance networks[J].Clinical infectious diseases,2023,76(3):1047-1053.
- [10] 李瑞芳,石凯丽,杨洁辉.轮状病毒阳性与阴性轻度胃肠炎伴婴幼儿良性惊厥的临床特点及远期预后比较[J].山东医药,2020,60(17):70-72.
- [11] 马珊,徐志凯.儿童轮状病毒感染的流行病学概述及多器官临床表现分析[J].中外女性健康研究,2022,01(01):78-178.
- [12] 徐小玲,陈亚平,杨乐乐,等.儿童轮状病毒肠炎的临床特点以及危险因素分析[J].中华实验和临床病毒学杂志,2020,34(3):280-283.
- [13] 贾伟,杨东,解俊章,等.儿童轮状病毒肠炎在腹泻病例中的构成比及危险因素分析[J].国际病毒学杂志,2022,29(4):330-333.
- [14] 王向辉.2017~2020年郑州某儿童医院轮状病毒肠炎流行病学特征及影响因素分析[J].预防医学论坛,2021,27(11):868-870.
- [15] 卢美娜,华春珍.小儿轮状病毒肠炎并发良性惊厥临床特征及危险因素分析[J].创伤与急救重症医学,2022,10(5):374-376.
- [16] Keita AM,Doh S,Sow SO,et al.Prevalence, clinical severity, and seasonality of adenovirus 40/41, astrovirus,sapovirus, and rotavirus among young children with moderate-to-severe diarrhea:results from the vaccine impact on diarrhea in Africa (VIDA) study[J].Clinical Infectious Diseases,2023,76(1):S123-S131.
- [17] 陈国琴,王丽丽.轮状病毒性肠炎患儿肠道菌群与病情程度,肠道黏膜屏障功能及体液免疫的相关性[J].世界华人消化杂志,2022,30(6):287-294.
- [18] 刘丽君,程莹.消旋卡多曲与秋泻灵颗粒联合肠道微生态调节剂治疗轮状病毒性肠炎疗效及对患儿外周血T淋巴细胞亚群水平的影响[J].陕西医学杂志,2020,49(8):1013-1039.
- [19] 袁潮钢,曹丽芳.益儿散治疗小儿轮状病毒性肠炎的疗效观察及对血清炎症因子,肠道菌群的影响[J].中国中医药科技,2022,29(5):792-794.
- [20] 赵婷婷,夏磊.布拉氏酵母菌散联合蒙脱石散对小儿轮状病毒性肠炎肠道微生态及腹泻症状的影响[J].实用中西医结合临床,2021,21(21):100-101.

(收稿日期:2024-05-30)

(校对编辑:姚丽娜、翁佳鸿)

(上接第181页)

参考文献

- [1] 李斌,朱倩.芪血颗粒联合多糖铁复合物胶囊治疗女性缺铁性贫血的临床疗效及对患者铁代谢的影响[J].检验医学与临床,2023,20(18):2697-2700.
- [2] 黄银平,谭梅,马锐,等.个体化膳食指导联合铁剂对妊娠中晚期缺铁性贫血孕妇治疗效果及妊娠结局的影响[J].中国食物与营养,2022,28(9):65-68.
- [3] 周芸,张文晓,张英.探讨健康与疾病发育起源理念导向膳食护理在GDM患者中的应用效果[J].首都食品与医药,2023,30(4):128-130.
- [4] 黄畅晓,李力.中国妊娠合并缺铁性贫血现状及国外专家共识-的启示[J].中国实用妇科与产科杂志,2022,38(12):1246-1248.
- [5] 黄银平,谭梅,马锐,等.个体化膳食指导联合铁剂对妊娠中晚期缺铁性贫血孕妇治疗效果及妊娠结局的影响[J].中国食物与营养,2022,28(9):65-68.
- [6] 安建华,安伟华,张金玲.基于DOHaD理念为导向的膳食护理模式在妊娠期合并糖尿病患者中的应用[J].齐鲁护理杂志,2020,26(16):98-100.
- [7] 关颖.膳食营养干预在妊娠期缺铁性贫血治疗中的作用[J].中国实用医药,2018,13(8):63-64.
- [8] 刘会煊.膳食指导及个性化营养对孕期缺铁性贫血的影响[J].2020.
- [9] 齐明珠,陈雪,靳迎.健康与疾病发育起源理念导向的膳食护理对缺铁性贫血患者的作用[J].内蒙古医学杂志,2024,56(3):378-381.
- [10] 石淼.缺铁性贫血孕妇给予膳食干预的价值[J].中国继续医学教育,2017,9(20):196-197.
- [11] 于秀珍,董芳芳,樊倩.膳食营养干预对妊娠期缺铁性贫血及细胞免疫功能的影响[J].中国妇幼保健,2017,32(13):2904-2906.
- [12] 韩俊.孕期营养保健对妊娠期缺铁性贫血及母婴结局的改善作用[J].中国妇幼保健,2017,32(3):487-488.
- [13] 刘佳,杨丽杰,孙全超.吉林省妊娠期缺铁性贫血现状及相关因素调查分析[J].中国妇幼保健,2016,31(15):3144-3146.
- [14] 王昭懿,林玉会.孕期饮食干预对妊娠贫血的影响[J].基层医学论坛,2016,20(15):2031-2032.
- [15] 徐杨,魏红丽,郭淑华,等.167例孕期贫血妇女的膳食摄入情况调查分析[J].中国食物与营养,2016,22(5):79-82.
- [16] Garzon S,Cacciato P M,Certelli C,et al.Iron deficiency anemia in pregnancy:novel approaches for an old problem[J].Oman Med J,2020,35(5):e166.

(收稿日期:2024-08-06)

(校对编辑:姚丽娜、翁佳鸿)