

- [23] Salem HH. Direct-acting oral anticoagulants: an overview [J]. Saudi J Med Med Sci, 2017, 5(3): 210 - 217.
- [24] Schenkein HA, Thomas RR. Anticardiolipin (aCL) in sera from periodontitis subjects activate Toll-like receptor 4 (TLR4) [J]. PLoS One, 2018, 13(9): e0203494.
- [25] Schofield JR, Hassell K. Dosing considerations in the use of the direct oral anticoagulants in the antiphospholipid syndrome [J]. J Clin Pharm Ther, 2018, 43(1): 104 - 106.
- [26] Sciascia S, Coloma-Bazán E, Radin M, et al. Can we withdraw anticoagulation in patients with antiphospholipid syndrome after seroconversion? [J]. Autoimmun Rev, 2017, 16(11): 1109 - 1114.
- [27] Signorelli F, Balbi GGM, Domingues V, et al. New and upcoming treatments in antiphospholipid syndrome: A comprehensive review [J]. Pharmacol Res, 2018, 133: 108 - 120.
- [28] Taraborelli M, Reggia R, Dall'Ara F, et al. Longterm outcome of patients with primary antiphospholipid syndrome: A retrospective multi-center study [J]. J Rheumatol, 2017, 44(8): 1165 - 1172.
- [29] Tran HA, Gibbs H, Merriman E, et al. New guidelines from the thrombosis and haemostasis society of Australia and new zealand for the diagnosis and management of venous thromboembolism [J]. Med J Aust, 2019, 210(5): 227 - 235.
- [30] Urbanski G, Caillon A, Poli C, et al. Hydroxychloroquine partially prevents endothelial dysfunction induced by anti-beta-2-GPI antibodies in an in vivo mouse model of antiphospholipid syndrome [J]. PLoS One, 2018, 13(11): e0206814.

收稿日期: 2019 - 05 - 08 编辑: 王国品

· 调查研究 ·

医院 - 社区 - 家庭联合干预对维持性血液透析患者贫血状态的影响

岳丽红, 王海涛, 刘颖, 邱琳琳

长沙市中医医院 (长沙市第八医院) 肾内科, 湖南长沙 410000

摘要: **目的** 调查透析中心维持血液透析 (MHD) 患者肾性贫血情况, 分析医院 - 社区 - 家庭联合干预对维持性血液透析患者贫血状态的影响。 **方法** 从 2015 年至 2017 年中均在长沙市中心医院治疗的 MHD 患者中随机选取 150 例作为调查对象, 血液净化中心 2015 年、2016 年、2017 年 MHD 患者临床资料, 自 2016 年开始予以医院 - 社区 - 家庭联合干预, 2015 年为干预前组, 2016 年为干预 1 年组, 2017 年为干预 2 年组, 对比分析三组 MHD 患者的血红蛋白 (Hb)、红细胞压积 (HCT) 水平, 分析医院 - 社区 - 家庭联合干预管理后肾性贫血患者治疗的影响。 **结果** 医院 - 社区 - 家庭联合干预前后对比: 干预前后患者血红蛋白由 $(89.67 \pm 18.77) \text{g/L}$ 变化为 $(94.94 \pm 18.94) \text{g/L}$ 、 $(96.78 \pm 20.61) \text{g/L}$, 红细胞压积由 $(27.75 \pm 5.85) \%$ 变化为 $(29.79 \pm 6.21) \%$ 、 $(30.54 \pm 6.29) \%$, 对比均存在统计学差异 ($P < 0.05$)。 **结论** 采用医院 - 社区 - 家庭联合干预可改善 MHD 患者肾性贫血状态。

关键词: 医院 - 社区 - 家庭; 维持血液透析管理; 贫血

中图分类号: R 473 R 692 **文献标识码:** B **文章编号:** 1674 - 8182(2020)03 - 0429 - 04

慢性肾脏病 (chronic kidney disease, CKD) 是继肿瘤、心脑血管疾病、糖尿病之后又一个威胁世界公共卫生安全的慢性非传染性疾病^[1], 而贫血作为 CKD 常见并发症之一, 也是导致 CKD 进展和心血管并发症发病率和死亡率增加的重要危险因素, 纠正贫血对改善 CKD 患者的生活质量、提高生存率具有重要意义^[2]。直接影响维持血液透析 (MHD) 患者生活质量的重要因素是血液透析质量, 而提高血液透析质量与有效的管理相关, 因此, 如何做好 MHD 患者的

有效的管理, 是医务人员一直探索的问题。近年来社区干预、家庭干预在慢病管理中应用取得的效果^[3-4], 认识到社区、家庭干预对疾病防与治的重要性。本研究通过医院 - 社区 - 家庭联合干预的管理模式对城乡基层社区 MHD 患者进行管理, 探讨该模式对改善和提升城乡基层社区 MHD 患者的透析质量的作用, 对城乡基层社区 MHD 患者的管理方法进行探索, 为社区卫生服务体系的完善提供参考和依据。

1 资料与方法

1.1 一般资料 从 2015 年至 2017 年在本院治疗的 MHD 患者中随机选取 150 例作为调查对象,所有患者均确诊为肾性贫血,记录患者的性别、年龄、血红蛋白、红细胞压积(HCT)情况。

1.2 方法 2015 年 MHD 患者在透析期间医护人员给予常规治疗及一般健康指导,定为干预前组。解答患者及家属的疑问,开展一般健康教育;形式以讲解为主,辅以在公共候诊、休息区版出有关 HD 的相关知识、发放有关 HD 知识的小册子;鼓励患者或家属参加定期科室举办的健康教育讲座。

2016-2017 年 MHD 患者在接受医院常规治疗的基础上,采用“医院-社区-家庭”联合干预的管理模式进行管理,2016 年为干预 1 年组,2017 年为干预 2 年组,干预方式采用多种教育方式,以互动式教育方式为主。干预内容主要:(1)加强医学健康知识教育,尤其传授肾脏疾病及血液透析相关知识;(2)加强饮食营养管理;(3)加强透析过程中的质量管理;(4)指导患者血管通路的维护;(5)指导用药;(6)积极预防高血压、冠心病、糖尿病等原发性疾病,做好并发症及突发事件的应对措施;(7)指导运动;(8)加强社区宣传教育,最大化的争取社会支持;(9)定期家访、电话回访等,最大化的争取家庭的支持;(10)心理疏导;(11)定期监测血常规、肝功、肾功及电解质等检查,观察患者的血红蛋白、HCT 指标的变化。

1.3 统计学方法 采用 SPSS 17.0 软件处理数据,计数资料采用 χ^2 检验,计量资料以 $\bar{x} \pm s$ 表示,采用 t 检验, $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 一般资料 调查的 150 名 MHD 患者中,其中,男性 87 例,女性 63 例,干预前组年龄(57.07 ± 14.43)岁;干预 1 年组年龄(58.67 ± 13.43)岁;干预 2 年组年龄(59.51 ± 13.77)岁。干预前组、干预 1 年组、干预 2 年组患者在性别、年龄等方面对比差异无统计学意义($P > 0.05$)。如表 1 所示。

2.2 干预前组、干预 1 年组、干预 2 年组三组血红蛋白、HCT 比较 干预前组、干预 1 年组、干预 2 年组三组血红蛋白、HCT 比较存在统计学意义($F = 20.391$ 、 27.461 , $P < 0.01$);组间两两比较,干预前与干预 1 年、干预 2 年血红蛋白、HCT 比较均存在统计学意义($P < 0.05$)。见表 2。干预 1 年与干预 2 年比较无统计学意义($P > 0.05$),但干预 2 年的血红蛋白、HCT

水平较干预 1 年呈现上升趋势。见图 1。

2.3 血液透析患者血红蛋白水平构成比 血液透析患者血红蛋白水平 > 100 g/L 在干预前、干预 1 年、干预 2 年分别占比为 28.0%、44.0%、46.7%,血红蛋白水平 110 ~ 130 g/L 的分别占比 12.7%、22.0%、23.3%,呈现上升趋势。见表 3、图 2。

表 1 干预前、干预 1 年、干预 2 年基本资料比较

($n = 150, \bar{x} \pm s$)

项目	干预前	干预 1 年	干预 2 年	P 值
性别(男/女)	87/63	87/63	87/63	> 0.05
年龄(岁)	57.07 ± 14.43	58.67 ± 13.43	59.51 ± 13.77	> 0.05
血红蛋白(g/L)	89.67 ± 18.77	94.94 ± 18.94	96.78 ± 20.61	0.000
HCT(%)	27.75 ± 5.85	29.79 ± 6.21	30.54 ± 6.29	0.000

表 2 干预前、干预 1 年、干预 2 年血红蛋白、HCT 比较

($n = 150, \bar{x} \pm s$)

指标	干预前	干预 1 年	干预 2 年	F 值	P 值
血红蛋白(g/L)	89.67 ± 18.77	94.94 ± 18.94^a	96.78 ± 20.61^a	20.391	0.000
HCT(%)	27.75 ± 5.85	29.79 ± 6.21^a	30.54 ± 6.29^a	27.461	0.000

注:与干预前比较,^a $P < 0.05$ 。

表 3 干预前、干预 1 年、干预 2 年血红蛋白分布情况

[$n = 150$, 例(%)]

血红蛋白(g/L)	干预前	干预 1 年	干预 2 年
< 80	48(32.0)	33(22.0)	30(20.0)
80 ~ 99	60(40.0)	51(34.0)	50(33.3)
100 ~ 109	18(12.0)	28(18.7)	28(18.5)
110 ~ 130	19(12.7)	33(22.0)	35(23.3)
> 130	5(3.3)	5(3.3)	7(4.7)

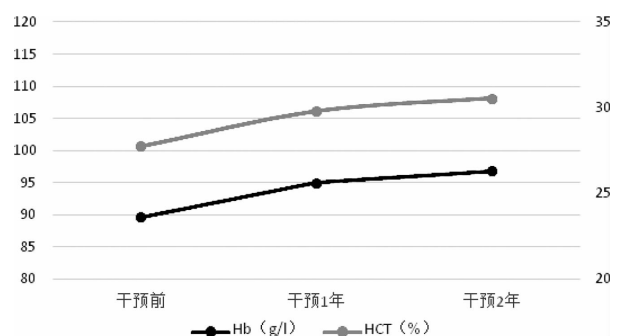


图 1 干预前、干预 1 年、干预 2 年血红蛋白、红细胞压积趋势图

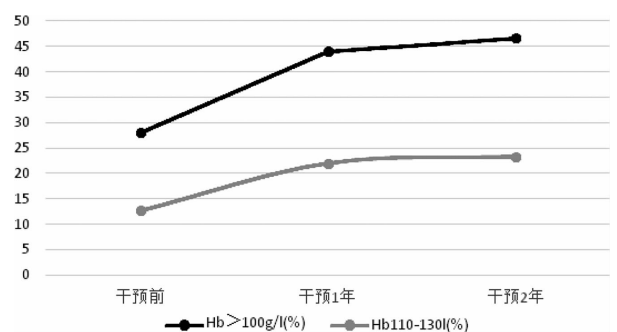


图 2 干预前、干预 1 年、干预 2 年肾性贫血达标率趋势图

3 讨论

2004 年 EBPGs^[5]认为肾性贫血治疗中血红蛋白的目标值应 >110 g/L,无并发症的患者未设定血红蛋白的上限值。美国国家肾脏基金会-肾脏病预后质量倡议(NKF-KDOQI)发布的《肾性贫血临床实践指南》中,建议肾性贫血患者的血红蛋白的目标范围为 $110 \sim 120$ g/L, HCT 控制在 $33\% \sim 36\%$ ^[6]。2007 年 K/DOQI 指南^[7]规定无论患者是否透析,在接受 ESAs 治疗时,血红蛋白的治疗靶目标值应在 $110 \sim 120$ g/L,且不应超过 130 g/L,限定了靶目标的治疗上限。2010 年 1 项 Meta 分析^[8]分析了 27 项研究的数据,共涉及 10 452 例患者,发现较高血红蛋白目标值与较高的卒中、高血压、血管通路血栓风险密切相关。2012 年改善全球肾脏病预后组织(KDIGO)指南^[9]再次降低了血红蛋白靶目标值的上限,建议成人 ESAs 治疗后血红蛋白不要超过 115 g/L,部分患者 ESAs 治疗时血红蛋白 >115 g/L 可改善其生活质量,要根据患者的病情个体化制定治疗方案,但也需注意相应风险;所有成人患者,不推荐故意使血红蛋白超过 130 g/L。类似地,2015 年 NICE 指南^[10]也降低了血红蛋白治疗靶目标值,建议将成人 CKD 患者理想血红蛋白范围设定在 $100 \sim 120$ g/L。《肾性贫血诊断和治疗中国专家共识(2014 修订版)》,建议血红蛋白靶目标 ≥ 110 g/L,不推荐超过 130 g/L^[11]。2017 年《英国肾脏病协会肾性贫血实践指南》中,血红蛋白靶目标的上下限均较前指南推荐的更低,指南建议接受 ESA 治疗的成年 CKD 患者,血红蛋白靶目标值为 $100 \sim 120$ g/L^[12]。2015 年《中国血液透析充分性临床实践指南》中推荐血红蛋白 ≥ 110 g/L,且 < 130 g/L;建议血红蛋白水平维持 $110 \sim 130$ g/L^[13]。结合上述数据,我中心 2015 年至 2017 年三组数据显示肾性贫血的达标率呈现上升趋势。

CKD 不断进展导致终末期肾病(ESRD),ESRD 的增长率正以每年 9% 以上的速度持续增长^[14]。我国 ESRD 的患病率已超过 300/100 万^[15],预计到 2020 年,将达到 1200/100 万^[16]。目前 ESRD 的替代治疗方案有血液透析(HD)、腹膜透析(PD)及肾移植(kidney transplantation,KT)。而 HD 是目前应用最普遍的替代方式,我国则约占 92.0%^[17]。随着我国社会经济的发展,城镇医疗保险及新农村合作医疗等政策的不断完善,HD 在全国各地得到迅速发展和普及,MHD 患者的死亡率明显下降,生存期显著延长。然而随着透析时间的延长,MHD 患者会出现各种各样的并发症,如肾性贫血、营养不良、钙磷代谢紊乱、

心脑血管疾病、关节淀粉样变性及肾性骨病等,MHD 患者长期承受着近期及远期并发症的折磨^[18]。肾性贫血是 CKD 最常见的并发症之一,也是影响 CKD 患者预后的重要危险因素,血液透析患者中更为常见^[19]。

为改善 MHD 患者肾性贫血情况,我中心采用“医院-社区-家庭联合干预”对 MHD 患者的管理模式以提高城乡基层社区 MHD 患者的透析质量和生存质量,通过此模式把医护工作从医院延伸到社区、家庭,不间断的对患者进行健康教育、并发症防治、饮食指导、心理疏导、健康评估等工作,集健康教育、治疗及康复于一体,对患者的血红蛋白、HCT 等指标进行动态监测,以调整患者促红细胞生成素、铁剂等的使用,以改善患者肾性贫血情况,从而改善 MHD 患者生活质量、提升生存率。目前医院-社区-家庭管理模式主要体现在糖尿病、脑卒中、高血压、冠心病、孕期保健、母乳喂养、关节炎防治等疾病方面,可以满足社区居民的健康需求、提高人民健康水平的作用^[20]。但是该模式在维持血液透析患者中的运用是空白,同时大部分肾病专科医生因为自身业务繁忙,对社区卫生服务的参与度不够;而社区医生在血液透析方面则普遍存在业务能力不足,其对维持血液透析患者的评估、管理以及用药均存在不同程度的问题,患者及其家属人员同时不能很好的掌握患者的饮食控制、药物治疗、指标监测、锻炼等情况,且患者及其家属对于指标监测方面因费用问题或接受度等方面原因无法很好的配合相关指标监测,这些都需要与专科的肾内科医生进行及时沟通并采取措施。本研究对维持血液透析治疗患者采用医院-社区-家庭模式进行管理,综合了医院、社区和家庭等三个方面的力量,把医护工作从医院延伸到社区、家庭,可以确保医师及时掌握患者用药、病情等情况,并联合社区医护人员实施针对性干预措施,有利于患者病情控制及预后的改善。此外,社区医护人员、家庭成员的参与能从用药、生活、职业、饮食、情绪调控等多方面促进患者社会功能的恢复。此研究中,我中心从 2016 年开始采用“医院-社区-家庭联合干预”对 MHD 患者的管理模式,干预 1 年组、干预 2 年组血红蛋白指标及 HCT 指标明显高于干预前组,2015 年、2016 年、2017 年三年来血红蛋白、HCT 水平呈现稳步上升趋势,且我中心 2015 年至 2017 年肾性贫血的达标率呈现上升趋势。

综上所述,对于 MHD 肾性贫血患者,可以通过“医院-社区-家庭联合干预”对 MHD 患者的管理模式,使患者的血红蛋白指标及 HCT 指标上升,以提

高 MHD 患者生存率、改善其生活质量。

参考文献

- [1] 吴佳杰,熊贝妮,李贤华. 维持性血液透析患者生活质量的现状及其影响因素[J]. 解放军护理杂志,2014,31(2):6-10.
- [2] 王莉君,袁伟杰. 关于肾性贫血治疗相关指南与共识回顾[J]. 中国血液净化,2018,17(1):1-5.
- [3] 柯永建. 社区慢性病管理相关主体行为模式探讨[J]. 中医药管理杂志,2018,26(16):173-174.
- [4] 孔淑贞,蒋文慧. 慢性病自我管理理论模式及其应用研究进展[J]. 护理研究,2013,27(16):1537-1539.
- [5] Locatelli F, Aljama P, Búrúny P, et al. Revised European best practice guidelines for the management of anaemia in patients with chronic renal failure[J]. Nephrol Dial Transplant, 2004, 19 (Suppl 2): ii1-ii47.
- [6] IV. NKF-K/DOQI clinical practice guidelines for Anemia of chronic kidney disease; update 2000 [J]. Am J Kidney Dis, 2001, 37(1): S182-S238.
- [7] KDOQI. KDOQI clinical practice guideline and clinical practice recommendations for Anemia in chronic kidney disease; 2007 update of hemoglobin target [J]. Am J Kidney Dis, 2007, 50(3):471-530.
- [8] Palmer SC. Meta-analysis: erythropoiesis-stimulating agents in patients with chronic kidney disease [J]. Ann Intern Med, 2010, 153(1):23.
- [9] KDIGO Anemia Work Group. KDIGO Clinical Practice Guideline for Anemia in Chronic Kidney Disease [J]. Kidney Int Suppl, 2012, 2: 279-335.
- [10] Padhi S, Glen J, Pordes BA, et al. Management of anaemia in chronic kidney disease; summary of updated NICE guidance [J]. BMJ, 2015, 350:h2258.
- [11] 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家组. 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.
- [12] Mikhail A, Shrivastava R, Richardson D. Renal association clinical practice guideline on anaemia of chronic kidney disease [J]. Nephron Clin Pract, 2011, 118(s1):c101-c124.
- [13] 中国医师协会肾脏病医师分会血液透析充分性协作组. 中国血液透析充分性临床实践指南 [J]. 中华医学杂志, 2015, 95(34):2748-2753.
- [14] 陈香美. 中国血液净化治疗现状 [C]. 哈尔滨: 2011 年中华医学会肾脏病学分会血液净化论坛暨黑龙江省医学会肾脏病学年会论文汇编, 2011:4.
- [15] 左力, 王梅. 北京市血液透析的现状和存在问题 [J]. 中国血液净化, 2007, 6(9):465-467.
- [16] 陈江华. 终末期肾脏病替代治疗进展 [J]. 现代实用医学, 2004, 16(12):695-697.
- [17] 王海燕. 肾脏病学 [M]. 2 版. 北京: 人民卫生出版社, 2001: 1445-1446.
- [18] 黄开群, 陈俊明, 吴培林, 等. 心理干预对血液透析患者生存质量的影响 [J]. 广西医科大学学报, 2011, 28(4):550-551.
- [19] Tsubakihara Y, Nishi S, Akiba T, et al. 2008 Japanese society for Dialysis therapy: guidelines for renal Anemia in chronic kidney disease [J]. Ther Apher Dial, 2010, 14(3):240-275.
- [20] 陈春林, 张小林, 陈力行, 等. 高血压脑出血术后患者医院-社区-家庭一体化管理 [J]. 实用心脑血管病杂志, 2011, 19(8):1267-1268.

收稿日期:2019-05-26 修回日期:2019-06-22 编辑:王国品

《中国临床研究》杂志

欢迎投稿 欢迎订阅

《中国临床研究》已被收录为中国科技核心期刊(中国科技论文统计源期刊),系国家卫生和计划生育委员会主管、中华预防医学会主办的国家级综合性医学学术期刊,中华预防医学会系列杂志优秀期刊,优秀出版质量获奖期刊,江苏省自然科学一级期刊。已被国内多个学术数据库收录。现为月刊,每月 20 日出版,国内刊号:CN 32-1811/R 国际刊号:ISSN 1674-8182。邮发代号:28-234,国内定价为每期每册 12 元(144 元/年),读者可通过邮局订阅全年《中国临床研究》杂志,也可联系本刊编辑部直接按册数订阅。

编辑部地址:南京市山西路 8 号 邮编:210009

电话:025-83243580,52240661 邮箱:zglczz@163.com

投稿网址:http://www.zglczz.com