

DOI: 10. 12209/CAIM202310130025

· 中西医结合临床案例 ·

应用五阶梯营养管理模式干预 1 例 多脏器功能障碍综合征患者的护理体会

蔡盈盈, 谢晓磊, 毛俊红

(中国中医科学院西苑医院 综合内科, 北京, 100091)

摘要: 本文总结五阶梯营养管理模式干预 1 例多脏器功能障碍综合征患者的护理实践经验。在常规护理基础上, 运用正确的营养评估方式, 多学科会诊, 五阶梯营养管理模式干预, 有效改善了患者的营养状况; 同时开展以学定教式营养教育和延续护理指导, 为患者及家属提供系统全面的护理干预。

关键词: 多脏器功能障碍综合征; 五阶梯营养管理模式; 护理

Nursing experience of using five-step nutrition management model to intervene in a patient with multiple organ dysfunction syndrome

CAI Yingying, XIE Xiaolei, MAO Junhong

(Comprehensive Internal Medicine Department, Xiyuan Hospital of the Chinese Academy of Traditional Chinese Medicine, Beijing, 100091)

ABSTRACT: This article summarizes the nursing practice experience of a patient with multiple organ dysfunction syndrome treated with five-step nutrition management model. Based on the routine nursing, nutritional assessment methods, multidisciplinary consultations, and five-step nutrition management model were applied to improve the patient's nutritional status. At the same time, nutrition education and continuing nursing guidance based on learning and teaching were performed to provide systematic and comprehensive nursing interventions for the patient and her family.

KEY WORDS: Multiple organ dysfunction syndrome; five-step nutrition management model; nursing

多器官功能障碍综合征(Multiple Organ Dysfunction Syndrome, MODS)指机体在遭受严重创伤、休克、感染及外科大手术等急性疾病过程中, 有两个或两个以上的器官或系统同时或序贯发生功能障碍, 以至不能维持内环境稳定的临床综合征。MODS 患者的营养支持治疗在最近 10 年取得了显著的成绩, 合理的营养治疗可使机体分解代谢降至最低水平, 避免患者出现严重营养不良, 为危重患者的进一步治疗提供机会, 创造有利的条件^[1]。通过正确的营养评估及应用五阶梯营养管理模式能够使患者营养、体重有所改善。本文总结应用五阶梯营养管理模式干预 1 例多脏器功能障碍综合征患者的护理体会, 现报告如下。

1 病历资料

1.1 一般资料

患者女性, 63 岁, 因“进行性消瘦伴周身乏力 2 年, 加重 1 周”于 2022 年 8 月 26 日入院。患者主诉: 2021 年 3 月体检 B 超示腹膜后占位, 行腹膜后肿物+胰体尾+脾+左肾+左肾上腺+全胃+胆囊切除术, 术后出现周身乏力, 餐后腹胀, 闻异味恶心, 未系统性诊治; 近 2 月体重由 65 kg 下降至 32 kg, 经住院治疗, 症状及体重有所改善。既往史: 高血压病病史 7 年(行肾上腺瘤术后, 血压恢复正常); 否认药、食物过敏史。入院症状: 乏力、餐后腹胀、恶心欲吐, 纳呆, 畏寒怕冷, 睡眠好, 大便每日 4 ~

收稿日期: 2023-10-13

通信作者: 谢晓磊, E-mail: m15011249643@163.com

OPEN ACCESS

www. case. jcme. net. cn

5次,不成形,完谷不化,小便正常。舌质淡红,苔薄,脉沉细。

1.2 诊断

中医诊断:虚劳类病(脾胃亏虚型)。西医诊断:多脏器功能障碍综合征;重度营养不良伴消瘦;低蛋白血症;慢性肾脏病4期等。

1.3 检查

入院查体:体温36℃,脉搏68次/min,呼吸18次/min,血压96/46 mmHg。实验室检查:白蛋白32.6 g/L,红蛋白115 g/L,钾3.65 mmol/L,不饱和铁4.30 pg/mL,总铁结合力25.78 umol/L,葡萄糖3.72 mmol/L。

1.4 诊疗及转归

患者入院当日完善相关辅助性检查,给予中西医结合治疗,床旁心电监测,间断低流量吸氧;西医以外周及口服营养支持,中药汤剂口服健脾和胃活血化湿(以补虚扶正为基本原则)。经治疗干预,患者症状好转,于9月23日出院。

2 护理

2.1 护理评估

2.1.1 营养评估: BMI 11 kg/m²;小腿围测量16.5 cm;皮褶厚度(TSF)9 mm;右手握力无法测量(PICC管路),左手握力:10.2 kg;NRS-2002筛查5分。

2.1.2 功能评估: Barthel(BI)数评定60分为中度功能障碍;跌倒评估60分,6米步速:10 s,属于跌倒高危人群。

2.1.3 社会支持评估:心态平和,依从性强;能够提供足够的物质与情感支持;有养老金及医疗保险提供医疗支持。

2.2 护理诊断

营养失调与脾胃亏虚有关;潜在并发症:废用综合征,与营养不良、虚弱有关。

2.3 护理计划

在完善患者相关辅助检查基础上,对其进行全面护理评估。根据护理诊断制定个体化护理计划。遵医嘱通过静脉及口服给予营养支持,为患者选择丰富营养易吸收治疗并联合功能锻炼治疗。同时遵循内科护理常规计划实施。

2.4 护理措施

2.4.1 常规护理:病室环境宜安静,整洁,空气清新,温湿度适宜。起居有常,饮食有节,避风寒,注意保暖;避免强光和声音刺激,保证良好睡眠;进

行适当运动,指导患者每周进行2次轻度或中度阻力性肌肉运动,如:弹力带、小哑铃等;保持心情愉悦,多与患者进行沟通,鼓励家属理解、支持患者,增强战胜疾病的信心。

2.4.2 五阶梯营养疗法指依据患者营养不良程度轻重、实际进食量多少,营养治疗应依次选择饮食+营养教育、饮食+口服营养补充(Oral Nutritional Supplements, ONS)、全肠内营养(Enteral Nutrition, TEN)、部分肠内营养(Enteral Nutrition, PEN)、部分肠外营养(Partial Parenteral Nutrition, PPN)、全肠外营养(Parenteral Nutrition, TPN)^[2,3]。基于五阶梯营养疗法确定个性化护理目标:当存在营养风险或营养不良的老年人需进行营养支持时,ONS为首选方法;膳食指导推荐,是建立在“知——信——行”论基础上的营养干预手段^[4]。针对此患者饮食宜优质蛋白饮食,少食多餐,以固体高碳水化合物为主,可以适量进食鸡蛋、瘦肉(约50 g),极少量根茎类蔬菜,无高纤维蔬菜,少量酸甜味水果,20~50 g高热量坚果,短肽型营养粉,制定推荐食谱。目标需要量(标准热量)=标准体重(身高 cm-105)×(25~30 kcal/kg);营养不良程度重且持续时间长,可降低起始给予能量为10~15 kcal/(kg·d),以防止喂养不耐受症状;蛋白质需要量严重营养不良者可按1.2~2.0 g/(kg·d)给予^[5]。

本病例患者每天的目标需要量=(170-105) kg×10 kcal/kg=650~975 kcal

蛋白质每天需要量=1.2~2 g/(kg·d)=38.1~63.6/d

根据患者所需目标量,由少到多给予,记录患者每餐实际进食量。每个阶段营养治疗方案制定及具体饮食指导见表1。

2.4.3 运动干预:推荐存在营养风险或营养不良的老年人在身体状况允许的情况下进行运动干预,有效促进老年人营养吸收,进而增加其营养摄入和改善营养状况。肌力训练:指导患者平卧抬腿:10个为1组,一次做2组;直膝抬腿:采用坐姿,背部紧靠椅背,上体保持直立,然后髋关节不动膝盖伸直维持3~5 s,每次重复5~10次;平衡训练:一只脚站在稳固的椅子后面保持平衡,保持最多10 s,重复10~15次,换另一条腿重复,10~15次,每条腿再重复10~15次。

2.4.4 联合干预通过多学科团队协作合作,针对老年人的营养问题提出全方位的解决策略,以改

表1 不同阶段营养治疗方案及饮食指导计划表

	8月27日~9月2日	9月3日~8日	9月9日~12日	9月13日~23日
07:00~07:30	4A+B+C	4A+C+G	5A+B+C	5A+C+G
09:00~09:30	E+50 mL 温水	D+E	E+50 mL 温水	D+E
11:00~11:30	2A+C+F+G+50 mL 温水	3A+B+C+F	3A+C+F+G+50 mL 温水	3A+B+C+F
15:00~15:30	2A+D	2A+E+D	2A+D	2A+E+D
17:00~17:30	1A+C+G+50 mL 温水	2A+C+G+50 mL 温水	3A+C+G+50 mL 温水	3A+C+G+50 mL 温水

注：A：短肽型营养粉装入胶囊中少量多次口服15 g/粒。B：鸡蛋+奶制品。C：碳水化合物。D：鲜榨果汁。E：坚果。F：极少量根茎蔬菜，无高纤维蔬菜。G：瘦肉。H：鱼、鸡、牛。

善老年人的营养不良状况。

2.4.5 多与患者进行沟通,避免七情过激,指导患者认识疾病,树立战胜疾病的信心和勇气,发挥家属能动性,鼓励家属多陪伴。

2.4.6 以学定教式营养教育:呈现目标,介绍成功案例树立信心;指导性学习,指定饮食任务科学地饮食,改善生活质量;自我检测,发放饮食手册及情况评估表,护士定期营养检测,询问学习情况并提问;讲解、设定营养处方并告知,根据营养状况随时进行调整;培训,建立微信群提高饮食依从性,指导填写饮食日记。

2.5 护理评价

该患者通过中西医结合治疗及营养护理的干预,营养摄入大于机体消耗,达到正平衡,营养治

疗有效,现总结如下:①体重。由于患者是重度营养不良,最初给予的营养治疗方案是PPN+PEN,这样能够使摄入的营养得到更好地吸收。9月2日至9月8日,患者体重有所下降;在9月10日进行调整营养治疗方案,使得患者在出院时体重超越了入院时体重,详见图1。②肌力变化。有较多学者研究运动和营养联合补充干预老年肌少症,结果发现可以改善伴随营养不良风险的衰弱老年人的肌肉功能,降低残疾风险^[6]。对此患者我们采取个体化运动计划,使得出院时握力、小腿围、体质指数、皮褶测量都得到了较好的改善(详见图2~5)。经过本案例的营养支持治疗过程分析,充足的营养支持治疗对于改善肌力有较好的作用。

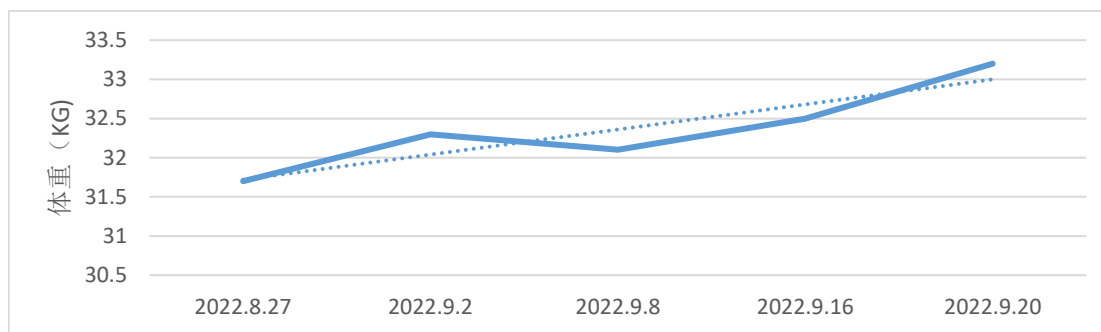


图1 体重变化趋势图

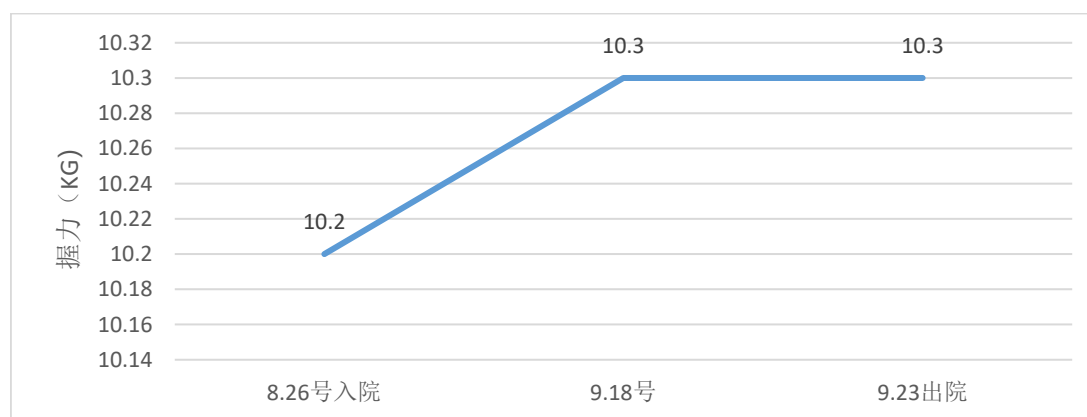


图2 握力趋势变化图

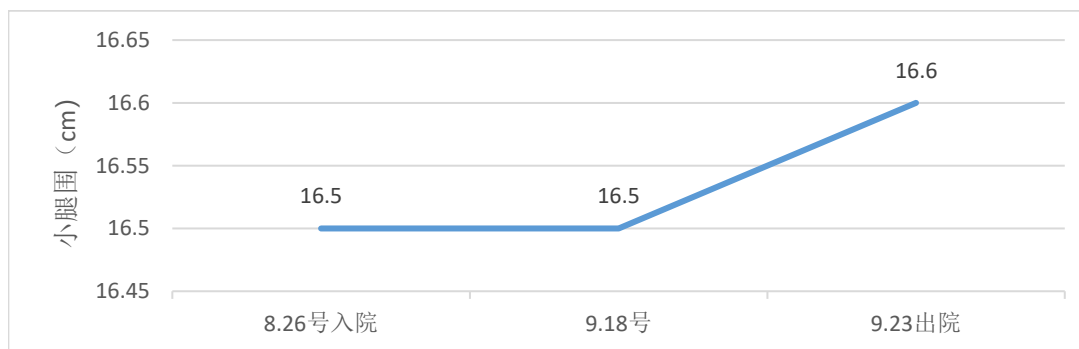


图3 小腿围测量趋势图

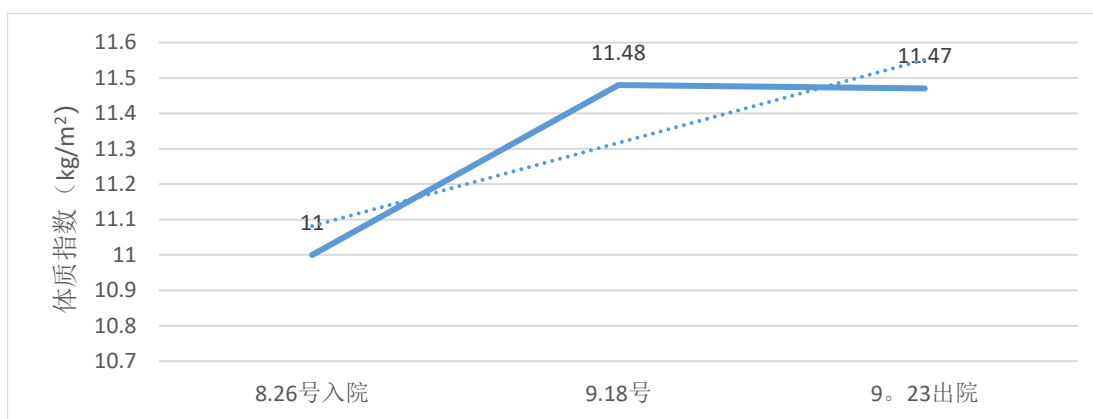


图4 体质指数变化趋势图

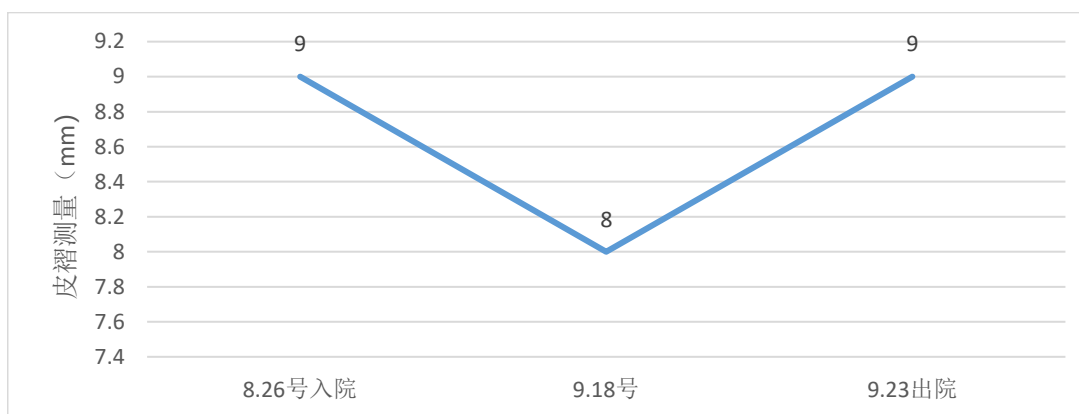


图5 皮褶测量趋势图

2.6 随访

患者出院一周后,进行电话随访。询问患者体重变化及进食情况,患者遵从护理指导,无不适症状。

3 讨论

住院患者的营养状况评估及干预在全世界范围都受到广泛关注,因为若存在营养风险,无论慢性疾病,都会在不同程度上增加并发症的发生率、病死率、住院时间及住院费用^[7]。本案例通过多学科团队协作合作联合干预,应用营养不良五阶梯管理模式以及个性化营养方案改善了患者营养不良的状况。参照ESPEN指南建议,当下一阶

梯不能满足60%目标能量需求3~5 d时,应该选择上一阶梯,以期达到满足70%~90%能量目标需求和100%蛋白质目标需求的营养不良治疗双达标目的,为患者提供标准的、有效的营养治疗方案^[8,9]。我们还可以以营养专科护士为主导的多学科协作营养管理模式,使患者认识到营养治疗在疾病治疗中的重要作用,帮助患者走出营养的误区,使患者每天都能够摄入足够的营养物质,满足日常机体所需能量,促进患者身体免疫力的提高。

患者知情同意:病例报告公开得到患者或家属的知情同意。

利益冲突声明:作者声明本文无利益冲突。

参考文献

- [1] 刘俊. 多脏器功能障碍综合征患者的营养治疗[J]. 中国危重病急救医学, 2003(11): 698-701.
LIU J. Nutritional therapy for patients with multiple organ dysfunction syndrome [J]. Chin Crit Care Med, 2003(11): 698-701. (in Chinese)
- [2] 石汉平, 许红霞, 李苏宜, 等. 营养不良的五阶梯治疗[J]. 肿瘤代谢与营养电子杂志, 2015, 2(1): 29-33.
SHI H P, XU H X, LI S Y, et al. Five-step treatment of malnutrition[J]. Electron J Metab Nutr Cancer, 2015, 2(1): 29-33. (in Chinese)
- [3] 石汉平. 肿瘤营养疗法[J]. 中国肿瘤临床, 2014, 41(18): 1141-1144.
SHI H P. Cancer nutrition therapy[J]. Chin J Clin Oncol, 2014, 41(18): 1141-1144. (in Chinese)
- [4] 中国老年护理联盟, 中南大学湘雅护理学院(中南大学湘雅泛海健康管理研究院), 中南大学湘雅医院(国家老年疾病临床医学研究中心), 等. 营养不良老年人非药物干预临床实践指南[J]. 中国全科医学, 2023, 26(17): 2055-2069.
China Gerontological Nursing Alliance, Xiang Ya Nursing School (Central South University Xiangya Oceanwide Health Management Research Institute), Xiang Ya Nursing School, et al. Clinical practice guideline for non-pharmacological interventions for malnourished elderly[J]. Chin Gen Pract, 2023, 26(17): 2055-2069. (in Chinese)
- [5] ARENDS J, BACHMANN P, BARACOS V, et al. ESPEN guidelines on nutrition in cancer patients[J]. Clin Nutr, 2017, 36(1): 11-48.
- [6] 许海琴, 朱雁. 以学定教式饮食营养教育在直肠癌化疗病人营养干预中的应用[J]. 全科护理, 2022, 20(2): 223-227.
XU H Q, ZHU Y. Application of learning-based diet nutrition education in nutritional intervention for patients with rectal cancer undergoing chemotherapy [J]. Chin Gen Pract Nurs, 2022, 20(2): 223-227. (in Chinese)
- [7] 彭粤铭, 罗伟香, 葛茜. 住院患者营养筛查及管理模式的研究进展[J]. 中华现代护理杂志, 2017, 23(11): 1493-1496.
PENG Y M, LUO W X, GE Q. Progress in nutrition screening and management models of hospitalized patients[J]. Chin J Mod Nurs, 2017, 23(11): 1493-1496. (in Chinese)
- [8] 李缨, 钱红娟, 黄芸, 等. 全程营养管理对肿瘤患者化疗前后营养变化的影响[J]. 中国医师进修杂志, 2018, 41(10): 901-904.
LI Y, QIAN H J, HUANG Y, et al. The effect of full nutritional management on nutrition status to on tumor patients with chemotherapy [J]. Chin J Postgrad Med, 2018, 41(10): 901-904. (in Chinese)
- [9] 吴银银, 马原, 吴芳, 等. 老年营养不良相关肌少症非药物干预研究现状[J]. 全科护理, 2022, 20(19): 2622-2626.
WU Y Y, MA Y, WU F, et al. Research status quo of non-drug interventions in sarcopenia associated with malnutrition in the elderly [J]. Chin Gen Pract Nurs, 2022, 20(19): 2622-2626. (in Chinese)

声明: 此案例经过本平台同行评议, 全文开放获取, 采用知识共享(CC 4.0 BY-NC-ND)许可协议, 作者可在其他媒体再次发表。