

〔文章编号〕 1007-0893(2021)09-0023-02

DOI: 10.16458/j.cnki.1007-0893.2021.09.010

肠内营养支持对慢性心力衰竭合并营养不良的疗效观察

赵永飞 田俊梅*

(郑州大学附属洛阳中心医院, 河南 洛阳 471000)

〔摘要〕 目的: 观察肠内营养支持对慢性心力衰竭合并营养不良患者的疗效。方法: 选取郑州大学附属洛阳中心医院 2019 年 5 月至 2020 年 5 月收治的 80 例慢性心力衰竭合并营养不良患者作为研究对象, 按照是否采用肠内营养支持将患者分为对照组(40 例, 采用常规肠外营养支持)与观察组(40 例, 采用肠内营养支持), 比较两组患者的治疗效果。结果: 观察组患者治疗 2 周后的白蛋白(Alb)、前白蛋白(PAB)、血红蛋白(Hb)等营养指标以及左室舒张末期前内径(LVEDD)、左室收缩末期前内径(LVESD)、左室射血分数(LVEF)等心功能指标均优于对照组, 差异均具有统计学意义($P < 0.05$)。观察组患者出院时 6 min 步行距离显著长于对照组, 差异具有统计学意义($P < 0.05$)。结论: 慢性心力衰竭合并营养不良患者采用肠内营养支持, 可有效改善患者营养状态, 有利于患者心功能以及运动能力的提升。

〔关键词〕 慢性心力衰竭; 营养不良; 肠内营养支持; 肠外营养支持

〔中图分类号〕 R 541.6; R 459.3 〔文献标识码〕 B

慢性心力衰竭的产生主要是由于心肌细胞损伤、心脏负荷加重、心室前负荷不足, 从而引起心脏重构, 患者以肺循环障碍、体循环障碍为典型症状, 同时伴有不同程度腹胀、食欲不振等症状, 上述消化系统不适症状可影响患者的正常饮食, 患者胃肠道长期缺乏食物刺激会造成肠黏膜萎缩, 进而影响患者营养状态, 增加营养不良发生风险。近年来, 部分医学研究者提出采用肠内营养支持以改善慢性心力衰竭合并营养不良患者躯体营养状态^[1-2]。本研究比较了慢性心力衰竭合并营养不良患者是否采用肠内营养支持时的营养相关指标、心功能指标以及运动能力改善情况, 具体如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选取本院 2019 年 5 月至 2020 年 5 月收治的 80 例慢性心力衰竭合并营养不良患者作为研究对象, 按照是否采用肠内营养支持将患者分为对照组(40 例, 未采用肠内营养支持而采用常规肠外营养支持)与观察组(40 例, 采用肠内营养支持)。观察组男 21 例, 女 19 例, 年龄 57~77 岁、平均(67.52±1.52)岁, 原发心血管疾病: 心肌梗死、慢性心肌缺血、心肌炎以及扩张型心肌病患者数分别为 13 例、13 例、10 例、4 例。对照组男 22 例, 女 18 例, 年龄 55~75 岁、平均(67.48±1.51)岁, 原发心血管疾病: 心肌梗死、慢性心肌缺血、心肌炎以及扩张型心肌病患者数分别为 15 例、11 例、10 例、4 例。两组患者性别、年龄等一般资料比较, 差异均无统计学意义($P > 0.05$), 具有可比性。

1.2 纳入与排除标准

1.2.1 纳入标准 (1) 患者均符合第 9 版《诊断学》中慢性心力衰竭、营养不良的临床诊断标准^[3]。(2) 患者及其家属均知情同意本研究。

1.2.2 排除标准 (1) 伴肝、肾、肺等脏器疾病者。(2) 其他疾病致营养不良者。(3) 参与本研究前 3 个月内有肠梗阻、消化道出血、严重吸收不良综合征以及腹腔内感染等胃肠疾病者。

1.3 方法

两组患者住院诊疗期间均给予用药治疗且持续性监测患者各项生命指征, 患者每日所需热量=(25~30 kcal·kg⁻¹)×体质量。

1.3.1 对照组 行常规肠外营养支持, 复方氨基酸注射液(广东利泰制药股份有限公司, 国药准字 H20057148)经中心静脉缓慢滴注, 每日总量控制在 500 mL 以内, 输入速度为 50 mL·h⁻¹。

1.3.2 观察组 在对照组常规肠外营养支持的基础上采用肠道内营养支持, 该组患者肠内营养悬浮液(纽迪希亚制药(无锡)有限公司, 国药准字 H20030012)在应用前水浴加热至 36℃左右, 经鼻饲管喂养前先向患者胃、十二指肠或空肠上端置管, 初始剂量为 1000 mL, 滴速控制为 125 mL·h⁻¹, 每日分 8 次给药, 间隔时间为 3 h, 若患者未出现不良反应, 则追加每日肠内营养悬浮液剂量至 2000 mL。

1.4 观察指标

(1) 比较两组患者入院时、治疗 2 周后白蛋白(albumin,

〔收稿日期〕 2021-03-16

〔作者简介〕 赵永飞, 男, 主治医师, 主要研究方向是临床营养方向。

〔*通信作者〕 田俊梅 (E-mail: 305600057@qq.com; Tel: 13663879363)

Alb)、前白蛋白(pre-albumin, PAB)、血红蛋白(hemoglobin, Hb)等营养指标以及左室舒张末期内径(left ventricular end-diastolic dimension, LVEDD)、左室收缩末期内径(left ventricular end-systolic diameter, LVESD)、左室射血分数(left ventricular ejection fraction, LVEF)等心功指标的变化情况。

(2) 采用 6 min 步行距离评价两组患者入院时、出院时运动能力改善情况, 6 min 步行距离越长则预示患者运动能力改善越好。

1.5 统计学处理

采用 SPSS 21.0 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 两组患者治疗前后的营养相关指标变化情况比较

与入院时相比, 两组患者治疗 2 周后的 Alb、PAB、Hb 等营养指标均升高, 且观察组均高于对照组, 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$), 见表 1。

表 1 两组患者治疗前后的营养相关指标变化情况比较

($n = 40, \bar{x} \pm s, g \cdot L^{-1}$)

组别	时间	Alb	PAB	Hb
对照组	入院时	30.22 ± 2.12	115.49 ± 15.34	95.49 ± 15.22
	治疗 2 周后	34.55 ± 2.47 ^a	148.48 ± 15.27 ^a	118.44 ± 15.48 ^a
观察组	入院时	30.26 ± 2.15	115.45 ± 15.35	95.47 ± 15.25
	治疗 2 周后	38.23 ± 2.45 ^{ab}	185.46 ± 15.25 ^{ab}	131.23 ± 15.44 ^{ab}

与同组入院时比较, ^a $P < 0.05$; 与对照组治疗 2 周后比较, ^b $P < 0.05$

注: Alb 一白蛋白; PAB 一前白蛋白; Hb 一血红蛋白

2.2 两组患者治疗前后的心功能指标比较

与入院时相比, 两组患者治疗 2 周后的 LVEDD、LVESD 均降低, LVEF 升高, 且观察组患者的 LVEDD、LVESD 显著低于对照组, LVEF 显著高于对照组, 差异均具有统计学意义 ($P < 0.05$), 见表 2。

表 2 两组患者治疗前后的心功能指标比较 ($n = 40, \bar{x} \pm s$)

组别	时间	LVEDD/mm	LVESD/mm	LVEF/%
对照组	入院时	58.89 ± 2.21	48.88 ± 2.44	46.29 ± 2.53
	治疗 2 周后	55.55 ± 2.45 ^c	44.56 ± 2.25 ^c	50.34 ± 2.45 ^c
观察组	入院时	58.86 ± 2.25	48.84 ± 2.45	46.27 ± 2.52
	治疗 2 周后	52.43 ± 2.42 ^{cd}	38.46 ± 2.22 ^{cd}	55.21 ± 2.43 ^{cd}

与同组入院时比较, ^c $P < 0.05$; 与对照组治疗 2 周后比较, ^d $P < 0.05$

注: LVEDD 一左室舒张末期内径; LVESD 一左室收缩末期内径; LVEF 一左室射血分数

2.3 两组患者运动能力改善情况比较

两组患者出院时的 6 min 步行距离均长于入院时, 且观察组患者显著长于对照组, 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$), 见表 3。

表 3 两组患者运动能力改善情况比较 ($n = 40, \bar{x} \pm s, m$)

组别	入院时	出院时
对照组	359.54 ± 25.43	395.63 ± 25.45 ^c
观察组	358.52 ± 25.44	442.43 ± 25.41 ^{ef}

与同组入院时比较, ^c $P < 0.05$; 与对照组出院时比较, ^f $P < 0.05$

3 讨论

慢性心力衰竭为心肌梗死、慢性心肌缺血、心肌炎以及扩张型心肌病等多种心脏疾病发展的终末阶段, 流行病学调查显示, 近些年, 伴随我国社会老龄化进程的不断推进, 心血管疾病每年确诊率的提升, 每年慢性心力衰竭死亡率在 4% 左右, 由于慢性心力衰竭患者躯体不适的同时食欲减退, 增加机体营养不良发生风险, 致使心肌营养供应不足, 从而进一步加重心室重构, 不利于心功能的改善^[4]。目前, 慢性心力衰竭营养不良患者常用营养支持方法为肠外营养支持, 肠外营养支持通过中心静脉给予复方氨基酸注射液为患者补充蛋白质、脂肪等营养物质, 但是长期肠外营养支持干预过程中, 胃肠道长期未获得食物刺激, 肠黏膜可发生变性萎缩, 限制了营养干预疗效^[5]。肠内营养支持与肠外营养支持相比, 在为患者机体补充热量的同时可维护肠道细胞正常代谢, 同时刺激肠道蠕动, 增加患者食欲, 使患者营养状态得到显著改善^[6]。

哈森其木格研究显示, 应用肠内营养干预的观察组治疗后转铁蛋白、PAB 以及 LVEF 均显著提升^[7]。本研究结果与哈森其木格临床研究结果一致, 治疗 2 周后观察组患者的 Alb、PAB、Hb 等营养指标以及 LVEDD、LVESD、LVEF 等心功能指标均显著改善, 且观察组患者出院时 6 min 步行距离长于对照组。

综上所述, 慢性心力衰竭营养不良患者采用肠内营养支持可有效改善患者营养状态, 有利于患者心功能与运动能力的提升。

〔参考文献〕

- (1) 沈佳. 基于 MNA 评估的 4I 营养支持护理在老年心衰患者中的应用研究 (J). 当代护士 (上旬刊), 2019, 26(2): 36-38.
- (2) 马金焕, 李涛. 老年心衰患者的营养支持和治疗 (J). 母婴世界, 2018, 8(11): 47-50.
- (3) 万学红, 卢雪峰. 诊断学 (M). 9 版. 北京: 人民卫生出版社, 2018.
- (4) 刘娟, 齐艳, 孙文霞. 综合营养评估工具在心衰患者中的应用价值 (J). 现代预防医学, 2020, 47(17): 3117-3120.
- (5) 潘媛媛, 彭羽, 陈萍, 等. 多元化护理模式对老年慢性心衰伴营养不良患者的干预效果研究 (J). 成都医学院学报, 2019, 14(1): 118-122.
- (6) 吕红梅. 早期肠内营养对营养不良老年心衰患者心功能及预后的影响探讨 (J). 中国农村卫生, 2020, 12(19): 45-46.
- (7) 哈森其木格. 早期肠内营养对老年心衰合并营养不良患者心功能及预后的影响 (J). 中国保健营养, 2020, 30(15): 48-51.