

基于PHES量表的营养管理在肝硬化轻微型肝性脑病患者中的价值

俞海燕 刘寿荣 刘春涛 滕旭菲 张红梅 傅晓晴

轻微型肝性脑病(minimal hepatic encephalopathy, MHE)临床表现为轻微的神认知损害,对患者的生命质量和周期有严重的影响^[1]。临床中普遍存在通过限制肝硬化患者摄入蛋白质而预防发生肝性脑病的风险^[2],而低蛋白饮食导致的肌少症又是肝硬化患者发生肝性脑病的独立危险因素,故本次研究采用MHE诊断“金标准”^[3]——肝性脑病心理测试评分(psychometric hepatic encephalopathy score, PHES)量表对肝硬化患者进行评估,为PHES得分<-4分的肝硬化患者提供个性化营养管理策略,探讨其对该类患者血清营养指标、血氨、肝脏储备功能的影响。现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选择2022年6月至2023年12月

在浙江中医药大学附属杭州市西溪医院收治的肝硬化患者。入组标准包括:①肝硬化的诊断符合中华医学会肝病学会《肝硬化诊治指南(2019年版)》^[4];②年龄18~65岁;③PHES量表得分<-4分。排除标准包括:①合并有其他神经或精神疾病;②酒精、药物成瘾、生命体征不稳定;③肝癌或其他恶性肿瘤;④脂肪肝相关性肝硬化;⑤近4周内2~4级肝性脑病病史,近1周内服用乳果糖、镇静安眠类药物;⑥不能配合神经心理学检测;⑦资料不全。本次研究通过医院伦理委员会审批,所有入组患者均签署知情同意书。最终共纳入160例患者,根据随机数字表分为实验组和对照组,各80例。两组患者干预前一般资料比较见表1。两组比较,差异均无统计学意义(P 均>0.05)。

表1 两组患者一般资料比较

组别	性别(男/女)	平均年龄/岁	肝硬化病因 (HBV/自身免疫性肝病/其他)	学历 (初中及以下/高中及以上)	体重指数/kg/m ²
实验组	65/15	52.50±8.11	60/7/13	54/26	20.38(19, 22)
对照组	59/21	52.36±9.43	58/12/10	48/32	20.96(19, 23)

1.2 方法 对照组患者在内科治疗的基础上予肝硬化常规护理,为期12周。实验组在此基础上给予基于PHES量表的营养管理,具体步骤包括:①组建营养管理小组:由护士长1名、病区医生2名、专科护士2名、营养师2名、心理咨询师1名组成,组织成员学习欧洲临床营养与代谢协会肝病营养指南解读、搜索国内外权威数据库,寻找循证医学支持的肝硬化伴MHE的营养管理证据,制定营养管理方

案。②评估:为住院当天PHES评分<-4分的肝硬化患者测评体重指数,采用NRS2002^[4]进行营养风险筛查。③营养管理策略:入院当天由专科护士指导患者及家属操作健康管理APP能量测算等功能,协助测算并记录三天膳食回顾,摄入的蛋白量、碳水化合物等能量总和,动态掌握患者饮食摄入各种能量尤其是蛋白入量的数据。临床医生测评患者营养风险程度,并根据护士录入的档案资料与营养师一起制定个体化营养计划。除外显性肝性脑病患者暂需限制蛋白质摄入。计划让患者每日目标摄入能量30~35 kcal/kg,其中蛋白质摄入1.2~1.5 g/kg^[5],经口摄入蛋白质难以耐受或蛋白质摄入不足者,可及时补充支链氨基酸制剂。每天分餐至4~6次小

DOI: 10.13558/j.cnki.issn1672-3686.2024.012.027

基金项目:杭州市科技局引导项目(20220919Y038)

作者单位:310023 浙江杭州,浙江中医药大学附属杭州市西溪医院重症肝病科

通讯作者:傅晓晴, Email: zhuze360wang@126.com

餐,增加睡前加餐,推荐以富含碳水化合物食物为主;每天保持大便通畅。每天口服一粒复合维生素补充日常所需要的维生素及微量元素。出院前,营养师再次会诊,与经管医生讨论,制定居家饮食方案,对日常饮食无法摄入足够能量或营养需求的患者,则开具口服乳清蛋白或短肽营养粉等。出院后,通过电话或视频沟通、营养管理APP数据导出远程发布、查阅门诊及住院资料等途径进行随访并记录。12周后定期入科复查;期间,患者有问题随时咨询,若因病情发生变化,则由临床医师沟通后评估是否需要住院治疗。随访截止时间为2023年12月,患者未发生死亡或失访情况。

表2 两组治疗前后的血清白蛋白、前白蛋白、血氨、Child评分、PHES评分比较

组别		血清白蛋白/g/L	前白蛋白/mg/L	血氨/ $\mu\text{mol/L}$	Child评分/分	PHES评分/分
观察组	治疗前	30.14 \pm 3.43	118.00(110.00,155.25)	32.00(22.75,35.00)	8.13(7.00,9.00)	-8.00(-9.00,-6.00)
	治疗后	34.37 \pm 2.42*	178.00(142.50,202.50)*	27.00(16.75,31.25)*	7.00(6.00,8.00)*	-6.00(-8.00,-5.75)*
对照组	治疗前	30.27 \pm 2.83	152.00(104.25,195.75)	31.00(25.00,35.00)	8.13(8.00,8.25)	-8.00(-9.00,-7.00)
	治疗后	32.49 \pm 2.54	120.00(89.00,150.00)	29.50(15.25,42.25)	7.00(6.00,9.00)	-8.00(-10.00,-7.00)

注: *:与对照组治疗后比较, $P < 0.05$ 。

由表2可见,两组患者治疗前的血清白蛋白、前白蛋白、血氨、Child评分、PHES评分比较,差异均无统计学意义($t=0.26$, Z 分别=1.74、0.17、0.00、0.89, P 均 >0.05)。治疗后,实验组患者的血清白蛋白、前白蛋白、PHES评分均高于对照组,血氨、Child评分均低于对照组,差异均有统计学意义($t=4.80$, Z 分别=7.33、7.24、-2.25、-2.04, P 均 <0.05)。

3 讨论

肝性脑病是肝硬化等终末期肝病最常见的严重并发症之一,死亡率极高。在临床实践过程中,对于肝性脑病患者常采取严格的限蛋白质饮食,约高达80.3%肝硬化患者存在不同程度的营养不良,且长时间过度限制蛋白质摄入加速肌少症的发生,更易并发肝性脑病^[8]。应用PHES量表评估早期筛选MHE,能更积极有效地为患者进行个体化营养管理,故而降低肝硬化患者MHE发生率^[8],提高肝硬化患者的生命质量。本次研究从患者入院开始,由营养管理团队介入指导,借鉴营养管理APP中的优化功能,精准测算患者每日摄入总热量,包括蛋白、碳水化合物、钠等成分摄入量,并回顾性地查看周期内的水平值,纠正总摄入量不足或营养素摄入偏差等,对提高患者及家属对饮食管理的依从性有积极的意义。

1.3 检测指标 比较两组治疗前后的血清白蛋白、前白蛋白、血氨水平和Child评分^[6]、PHES评分^[7]。

1.4 统计学方法 采用SPSS 22.0统计学软件进行数据分析。符合正态分布的计量资料以均数 \pm 标准差($\bar{x}\pm s$)表示,组间比较采用 t 检验;非正态分布的计量资料以中位数(四分位数)[$M(P_{25}, P_{75})$]表示,组间比较采用Mann-Whitney U 检验。计数资料比较采用 χ^2 检验。设 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

两组治疗前后的血清白蛋白、前白蛋白、血氨、Child评分、PHES评分比较见表2。

基于PHES量表的营养管理能够促进患者增加蛋白质等能量摄入,维持肝脏代谢平衡,改善肝硬化MHE患者中的营养状态。血清白蛋白、前白蛋白是直接反映机体营养状况的指标。本次研究结果显示,营养管理后实验组患者的血清白蛋白、前白蛋白均高于对照组(P 均 <0.05),表明对肝硬化伴MHE患者应用个体化的营养管理,能够改善患者肝脏合成蛋白功能及营养状态,这与邹小兰等^[9]研究结果相符,进一步证实营养管理的应用效果,可为临床提供参考、借鉴。此外,本次研究结果还显示,营养管理后,实验组患者的PHES评分均高于对照组,血氨、Child评分均低于对照组(P 均 <0.05),表明对存在MHE的肝硬化患者应尽早给予动态个体化的营养管理,过程中予以PHES定期评估,对不同风险程度的患者给予科学的营养支持干预,在保证患者对各种营养素尤其是蛋白质摄入充足的同时,又能最大程度预防蛋白质摄入异常带来的危害^[10],从而减缓MHE向显性进展,提高肝硬化患者生存率。本次研究中实验组患者Child分级得分低于对照组,表明Child-Pugh分级是轻微型肝性脑病的独立危险因素。

综上所述,基于PHES量表对肝硬化伴MHE患者采取动态营养管理策略,能够改善肝硬化患者营
(下转第1152页)

据对高原地区ICU有创机械通气患者预防呼吸机相关性肺炎的应用分析[J]. 中华危重症医学杂志(电子版), 2019, 12(6):427-429.

6 阮一鸣,吴骋,贺佳. 患者病情分级系统在重症监护室护理工作中应用的现况与进展[J]. 解放军护理杂志, 2019, 36(9):42-44, 74.

7 Neto AS, da Costa L, Hemmes S, et al. The LAS VEGAS risk score for prediction of postoperative pulmonary complications: An observational study[J]. Eur J Anaesthesiol, 2018, 35(9):691-701.

8 苏姗姗,何达. 风险分级护理对维持性血液透析病人动静脉内瘘功能的影响[J]. 护理研究, 2019, 33(19):3445-3447.

9 许玲玲,项俊之,邓侃,等. 基于Caprini风险评估量表的分级护理对老年肺癌患者静脉血栓的预防[J]. 护理学杂志, 2021, 36(6):31-34.

10 柏亚妹,钟琴,宋玉磊,等. 我国公立医院分级护理实施影响因素的系统评价[J]. 中国医院管理, 2019, 39(4):61-64.

(收稿日期 2024-02-23)
(本文编辑 葛芳君)

(上接第1145页)

养状况、肝脏储备功能,进而提高患者的生存质量。但本次研究受人组病例数、观察时效等因素的限制,具有一定的局限性,在后续的研究中可延长管理时间等来观察该方案的远期应用疗效,使研究结果更具参考价值。

参考文献

1 中华医学会肝病学会. 肝硬化诊治指南[J]. 中华肝脏病杂志, 2019, 27(11):846-865.

2 中华医学会肝病学会,中华医学会消化病学分会. 终末期肝病临床营养指南[J]. 中华肝脏病杂志, 2019, 27(5):330-342.

3 张永慧,董丽,王翠霞,等. 基于PHES量表的饮食护理在TIPS术后患者管理中的应用[J]. 中华介入放射学电子杂志, 2021, 9(2):224-228.

4 马艳会,谭灵珊,寇毅,等. 肝硬化患者的营养评估及干预的临床研究[J]. 慢性病学杂志, 2022, 23(9):1388-1391.

5 Lai JC, Tandon P, Bernal W, et al. Malnutrition, frailty, and sarcopenia in patients with cirrhosis: 2021 practice

guidance by the American association for the study of liver diseases[J]. Hepatology, 2021, 74(3):1611-1644.

6 李晓燕,刘尚豪,刘川,等. 不同诊断标准对肝硬化轻微型肝性脑病判定的影响:一项基于前瞻性、多中心、真实世界研究的分析[J]. 中华肝脏病杂志, 2023, 31(9):961-968.

7 赵首捷,杨振宇,雷世雄,等. Child-Pugh评分和ALBI分级对BCLC-B期肝癌生存预后预测价值比较[J]. 中华肝脏外科手术学电子杂志, 2021, 10(1):38-42.

8 中华医学会肝病学会. 肝硬化肝性脑病诊疗指南(2024版)[J]. 中华肝脏病杂志, 2024, 32(9):799-812.

9 邹小兰,魏建红. 基于营养风险评估策略下的营养干预对肝硬化患者营养状况及肝功能的影响[J]. 中国实用护理杂志, 2019, 35(33):2575-2579.

10 董金玲,贾琳,王忠英,等. 睡前加餐对乙肝肝硬化合并糖尿病患者能量代谢及血糖的影响研究[J]. 中国全科医学, 2019, 22(33):4047-4053.

(收稿日期 2024-04-12)
(本文编辑 高金莲)