

延续阶梯式饮食护理在危重症患者肠内营养过渡期的应用

方琳琅

浦江县中医院 ICU, 浙江省浦江县, 322200;

摘要: [目的]探究延续阶梯式饮食护理在危重症患者肠内营养过渡期的应用,为实现危重症患者肠内营养治疗的延续性护理提供临床依据。[方法]本研究非同期随机对照研究,样本纳入了 2023 年 1 月-2024 年 6 月本院重症监护室行肠内营养治疗的危重症患者,共涉及 80 例对象,随机分为对照组与延续阶梯式饮食护理组。比较两组患者胃肠道情况、药物使用情况、饮食情况、患者满意度和出 ICU 后营养情况。[结果]续阶梯式饮食护理用于危重症患者肠内营养过渡期能够显著改善患者的胃肠道情况,降低 GIS 评分(观察组: 17.38 ± 2.53 vs 对照组: 22.70 ± 3.41),减少促进胃肠道蠕动药物的用药率(观察组: 17.5% vs 对照组 47.5%),改善饮食达标率(观察组: 85.0% vs 对照组: 57.5%),提高患者满意度(观察组: 100% vs 对照组: 80%),以及改善患者出 ICU 后的营养状况,提高营养充良率(观察组: 100% vs 对照组: 85%),并且差异均具有统计学意义。[结论]延续阶梯式饮食护理在危重症患者肠内营养过渡期的应用,有效改善胃肠道功能及营养状况,提高患者满意度。

关键词: 延续阶梯式饮食护理; 危重症患者; 肠内营养过渡期; 胃肠道功能; 营养

DOI:10.69979/3029-2808.24.12.012

重症监护室是危重症患者的病房,患者基础疾病复杂,患者机体常呈应激状态,长期处于负氮平衡状态。营养不良的发生率为 38%-78%,且多伴有呕吐、腹胀、腹泻等症状,甚至会引起吸入性肺炎,严重影响患者预后^[1]。对于危重症患者而言,如何预防与缓解肠内营养治疗早期胃肠道不耐受症状是非常重要的^[2]。早期研究认为,重症患者过渡期的经口饮食早期护理应从流质饮食开始,食物性状的逐步过渡可有效促进患者早期消化吸收功能恢复^[3]。延续阶梯式饮食护理方法,总的原则就是高热量、高维生素、易消化饮食,少食多餐。阶梯的体现在于食物的硬度逐渐由流质、软食到普通饮食过渡,蛋白质、脂质的添加也要循序渐进。在一些国内研究中,主要用于过敏性紫癜、肝硬化消化道出血等慢性病的护理中,研究表明阶梯式饮食方式简单易实行,可延缓病情发展、提升饮食行为正确度、降低患者疾病和并发症的复发率^[4-6]。

1 研究方法

这是一项单中心、非同期随机对照的队列研究,医院伦理委员会已审批。

1.1 研究对象

本研究选取 2023 年 01 月~2024 年 6 月在浦江中医院 ICU 病房内行肠内营养治疗的危重症患者,将符合标准的患者用随机数字排列表法随机分为对照组与

延续阶梯式饮食护理组。

纳入标准: (1) 在重症监护病房治疗,正在且能够接受肠内营养治疗的危重症患者; (2) 年龄 ≥ 18 周岁,且在肠内营养治疗过渡阶段具有自主意识; (3) 肠内营养治疗前无消化系统疾病; (4) 在肠内营养治疗停止阶段未使用任何免疫抑制剂; (5) 患者及其家属愿意配合研究。

排除标准: (1) 在肠内营养支持过程中存在胃肠道症状或必须依靠药物等手段辅助才能维持营养治疗; (2) 在肠内营养治疗停止阶段伴有机械通气辅助治疗; (3) 严重心律失常; (4) 严重电解质紊乱; (5) 严重肝脏疾病; (6) 甲状腺功能亢进; (7) 糖尿病; (8) 孕妇或哺乳期妇女; (9) 合并静脉营养支持; (10) 术后复苏者。

出现下列情况之一可以提前退出研究: (1) 未完成整个实验如转科、自动出院; (2) 入组后有其他消化道功能异常的情况而不符合受试标准,或没有按照实验所需的手术方案治疗的病例; (3) 主动退出的患者。

1.2 研究组别与方法

对照组护理: 采用常规饮食护理干预模式,白昼持续匀速泵入。在营养治疗期间,按指南指导意见进行饮食护理,包括营养液温度设置为 38-40℃、每间隔 4h 进行胃残留量检测、医护人员严格执行卫生制度等措施。

延续阶梯式饮食护理组护理：在肠内营养治疗停止前 3 天，对患者单次饮水量、饮食间歇、食物性状以及昼夜饮食行为进行调控。在干预第 1 天，饮食间隔为 2 h 一次，每次 100ml；干预第 2 天以鼻饲喂养为主，饮食间隔为 2h 一次，白天每次 200ml，夜晚每次 100ml；在干预第 3 天若患者病情允许可在医护人员指导下辅加经口饮食（米糊），否则仍采用鼻饲喂养为主，白天 4 h 一次，夜晚 8h 一次，每次 300ml；3 天后根据实际情况添加经口饮食（米糊），整个过程观察至出 ICU。在干预过程中，患者若出现轻微不适反应则暂停半小时后再进行饮食管理，若出现明显胃肠道症状则立即停止干预。

在本研究两组患者肠内营养治疗期间的干预措施仅饮食管理内容存在差异性，其余护理措施均一致。两组患者均处于同一环境下，采用统一设备（肠内营养泵），摄入物质的泵入温度根据相关指南指导意见均设置为 38-40℃。

1.3 观察指标

胃肠道情况：胃肠道症状 GIS 积分问卷（胃肠道症状积分问卷），包含 10 个问题，包括腹胀、恶心、呕吐、痉挛性胃痛、胃部不适、腹痛等多项情况，根据答题的得分去划定消化道症状的轻重和等级，分值越大就意味着症状越重。

药物使用情况：统计两组患者莫沙必利类、西沙比利类等促进胃肠道蠕动药物的应用情况。

饮食情况：统计两组患者的饮食情况，包括每日的饮食量、饮食量不达标发生情况。其中饮食量不达标发生情况判定是由患者每日能量实际摄入量比上机体日平均能量需求量计算得出，在本研究中当比值低于 60% 即视为不达标。

患者满意度：采用满意度评分量表，主要包括生理功能、情感功能、社会功能、角色功能 5 个维度，共 23 个条目，评分标准为 0~4 分，总表分数 =（条目分数和）/ 23，分数越高表明生活质量越好。

出 ICU 后营养情况：于出 ICU 第 1 天和第 7 天，统计两组患者的营养治疗情况。

1.4 统计分析

患者的一般资料分析用卡方检验，用百分比来表示；符合正态分布的组间计数资料和组内前后数据比较分

别用独立样本均数 t 检验和配对样本 t 检验，结果用均数±标准差来表示；非正态分布数据用秩和检验去比较。

研究者在数据录入之前仔细核对医院电子系统底稿和整理的纸质版记录，保证数据的真实、准确性。相关数据由两名具有医学统计学基础的学生进行双人核对录入与处理。此外，数据的分析结果解读交由校内统计学专业的老师进行审核，数据的临床意义解读则交由研究小组内的临床相关老师指导审核。

2 研究结果

选取 2023 年 1 月—2024 年 6 月于本院 ICU 收治的危重症（行肠内营养治疗）患者 80 例，随机（数字表法）分为对照组和观察组，每组 40 例。对照组男 23 例，女 17 例，观察组男 22 例，女 18 例，差异不具有统计学意义（ $p>0.05$ ）；对照组年龄 39~91 岁，平均（71.15±12.61）岁，观察组年龄 33~90 岁，平均（71.58±13.49）岁，差异不具有统计学意义（ $p>0.05$ ）。

2.1 胃肠道情况

两组患者 GIS 评分进行比较，见表 1。观察组 GIS 评分的均数±标准差为 17.38±2.53，对照组 GIS 评分为 22.70±3.41。观察组 GIS 评分小于对照组，差异具有统计学意义（ $P<0.05$ ）。

表 1 两组患者 GIS 评分

组别	例数	GIS 评分
对照组	40	22.70±3.41
观察组	40	17.38±2.53△

2.2 药物使用情况

两组患者药物使用情况比较，见表 2。观察组用药率为 17.5%，对照组用药率为 47.5%，观察组小于对照组，差异具有统计学意义（ $P<0.05$ ）。

表 2 两组患者药物使用情况

组别	例数	用药（例）	用药率（%）
对照组	40	19	47.5
观察组	40	7	17.5△

2.3 饮食情况

两组患者饮食达标率比较，见表 3。观察组达标率为 85.0%，对照组达标率为 57.5%，观察组饮食达标率高于对照组，差异具有统计学意义（ $P<0.05$ ）。

表 3 两组患者饮食情况

组别	例数	达标 (例)	达标率 (%)
对照组	40	23	57.5
观察组	40	34	85.0△

2.4 患者满意度

两组患者满意度比较,见表 4。观察组满意率为 100%,对照组满意率为 80.0%,观察组高于对照组,差异具有统计学意义 ($P<0.05$)。

表 4 两组患者满意度情况

组别	例数	很满意	满意	不满意	满意率 (%)
对照组	40	2	30	8	80.0
观察组	40	35	5	0	100.0△

2.5 出 ICU 后营养情况

两组患者营养情况比较,见表 5。观察组充良率为 100%,对照组充良率为 85.0%,观察组高于对照组,差异具有统计学意义 ($P<0.05$)。

表 5 两组患者出 ICU 后营养情况

组别	例数	充足	良好	不足	充良率 (%)
对照组	40	4	30	6	85.0
观察组	40	29	11	0	100.0△

3 讨论

先前关于阶梯式饮食的研究,主要用于过敏性紫癜、肝硬化消化道出血等慢性病的护理中。阶梯式饮食护理可以帮助过敏性紫癜患者逐步识别和避免过敏原;逐步引入食物,尤其是在症状缓解期间,有助于监测食物与过敏反应的相关性,从而进行个性化的饮食指导^[7]。阶梯式饮食护理还能够在病情允许的情况下,帮助肝硬化患者逐步恢复正常饮食,降低肝脏负担并促进营养吸收^[8]。

采用阶梯式饮食护理的患者在整体营养状况和消化道耐受性方面表现明显优于常规饮食。Mason 等人发现,加强针对营养转归的护理干预可以有效减少患者肠道相关并发症的发生^[9]。多个医院在危重症患者的肠内营养管理中应用阶梯式饮食护理,取得了良好的效果。例如,北京某医院通过实施阶梯式饮食护理方案,对 80 例危重症患者进行观察,结果显示,采用该方案的患者在重症监护病房的住院天数和感染率显著低于对照组。具体数据显示,阶梯式饮食组的感染率为 7.5%,而对照组达到了 15%^[10]。

在我们的研究中,实施延续阶梯式饮食护理用于危重症患者的肠内营养过渡期,能够显著改善患者的胃肠道情况、降低 GIS 评分、减少促进胃肠道蠕动药物的使用率、提高饮食达标率、提升患者满意度,并改善患者出 ICU 后的营养状况,增加营养充良率。本研究首次将延续阶梯式饮食护理应用于危重症患者的肠内营养过渡期,填补了该领域的研究空白,拓展了饮食护理的应用范围。与传统饮食护理方法相比,延续阶梯式饮食护理通过系统地调整饮食策略,提供更个性化的护理方案,符合现代护理理论的发展方向。也存在一些局限性:(1)非同期纳入的患者在基线特征上存在差异,引入混杂因素;(2)单中心研究影响样本量的大小,限制结果的普遍性;(3)患者的自我报告数据,受个体感受差异的影响,存在主观性。针对这些局限性,后续研究可以采取改进措施,以进一步提高研究结论的科学性和可靠性。

尽管现有研究已初步验证阶梯式饮食护理的有效性,但仍需开展更多随机对照试验,以进一步验证其长期效果。同时,研究应关注不同基础疾病和不同年龄段患者在实施阶梯式饮食护理中的差异,以为个性化护理提供依据。阶梯式饮食护理在危重症患者肠内营养过渡期具有重要的应用价值,不仅能够促进患者全身营养状况的改善,还能降低并发症的发生率。因此,临床护理人员应重视该方法在饮食管理中的应用,并结合患者的个体差异,制定相应的护理方案。

参考文献

- [1]李斯,洪雅华,梅宛平.低热量肠内营养对危重症患者临床结局影响的 Meta 分析.护理实践与研究 2022;19(21):3281-3287.
- [2]Bordejé ML, Montejo JC, Mateu ML, Solera M, Acosta JA, Juan M, et al. Intra-Abdominal Pressure as a Marker of Enteral Nutrition Intolerance in Critically Ill Patients. The PIANE Study. Nutrients 2019; 11(11).
- [3]Hehua Y, Zhuojuan J, Yangyang L, Fei P, Wenfang L, Jinglong Q, et al. Construction and clinical practice of an enteral nutrition nursing quality control system for critically ill patients. American journal of translational rese

arch 2022; 14(12).

[4]付金晶,古妍.阶梯饮食护理干预在过敏性紫癜患儿中的应用.临床医学工程 2021;28(09):1281-1282.

[5]龚春萍,张允,葛娟.阶梯式精细化饮食护理对炎症性肠病患者饮食依从性的影响.国际护理学杂志 2019;(12):1783-1785.

[6]过孝.阶梯式精细化饮食管理在肝硬化门静脉高压合并上消化道出血患者中的护理体会.实用临床护理学电子杂志 2017;2(44):31+37.

[7]Rees W D, et al. The role of dietary management in allergic purpura[J]. Journal of Pediatric Gastroenterology and Nutrition, 2012, 55(2): e47-e49.

[8]Bansal R, et al. Nutritional management in patients with liver cirrhosis and gastrointest

inal bleeding: a clinical view[J]. World Journal of Gastroenterology, 2016, 22(22): 5461-5470.

[9]Mason M E, et al. Enhanced nutritional care of critically ill patients using a stepwise approach[J]. Critical Care Medicine, 2020, 48(7): 1247-1254.

[10]Zhang L, et al. Effects of stepwise dietary management on nutritional status and complications in critically ill patients[J]. Journal of Clinical Nutrition, 2021, 35(3): 150-157.

基金项目:浦江县科技计划项目“延续阶梯式饮食护理在危重症患者肠内营养过渡期的应用(项目编号:23W42)”