

早期康复护理联合肠内营养支持对重症肺炎患者的应用研究

董晓双

石河子大学第一附属医院重症医学一科, 新疆 石河子

收稿日期: 2025年6月1日; 录用日期: 2025年6月24日; 发布日期: 2025年7月2日

摘要

目的: 探析早期康复护理联合肠内营养支持对重症肺炎患者的影响。方法: 选取2024年1月~2024年12月本院70例重症肺炎患者, 按照随机数字表法分为对照组(常规护理)与观察组(早期康复护理联合肠内营养支持), 对比干预效果。结果: 观察组与对照组干预前ALB、TP、TRF、IgM、IgA和IgG对比无差异($P > 0.05$); 观察组干预后各项指标比对照组高($P < 0.05$)。并发症总发生率方面, 观察组(5.71%)更低, 与对照组(22.86%)存在显著差异($P < 0.05$)。观察组机械通气时间、ICU入住时间、住院时间较对照组短($P < 0.05$)。结论: 早期康复护理与肠内营养支持结合, 有助于重症肺炎患者免疫功能和营养状况改善, 降低不良反应发生率, 且能够缩短机械通气时间及住院时间, 值得采纳。

关键词

重症肺炎, 早期康复护理, 肠内营养支持

Application Research of Early Rehabilitation Nursing Combined with Enteral Nutrition Support in Patients with Severe Pneumonia

Xiaoshuang Dong

The First Department of Critical Care Medicine, The First Affiliated Hospital of Shihezi University, Shihezi Xinjiang

Received: Jun. 1st, 2025; accepted: Jun. 24th, 2025; published: Jul. 2nd, 2025

Abstract

Objective: To explore the impact of early rehabilitation nursing combined with enteral nutrition support on patients with severe pneumonia. **Method:** 70 patients with severe pneumonia in our hospital from January 2024 to December 2024 were selected and randomly divided into a control

group (conventional nursing) and an observation group (early rehabilitation nursing combined with enteral nutrition support) according to a random number table method. The intervention effects were compared. Results: There was no significant difference in ALB, TP, TRF, IgM, IgA, and IgG between the observation group and the control group before intervention ($P > 0.05$); After intervention, all indicators in the observation group were higher than those in the control group ($P < 0.05$). In terms of the overall incidence of complications, the observation group (5.71%) had a lower rate, which was significantly different from the control group (22.86%) ($P < 0.05$). The observation group had shorter mechanical ventilation time, ICU stay time, and hospitalization time compared to the control group ($P < 0.05$). Conclusion: The combination of early rehabilitation nursing and enteral nutrition support can help improve the immune function and nutritional status of patients with severe pneumonia, reduce the incidence of adverse reactions, and shorten the duration of mechanical ventilation and hospitalization. It is worth adopting.

Keywords

Severe Pneumonia, Early Rehabilitation Nursing, Enteral Nutritional Support

Copyright © 2025 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

1. 引言

重症肺炎是目前常见呼吸系统疾病之一，病情严重，发展迅速，严重威胁患者生命健康[1]。该病发生后，患者肺部功能受到严重损伤，且存在多器官功能障碍、全身炎症反应，导致患者长期处于高代谢状态，对营养需求不断增加[2]。但因疾病和治疗等影响，重症肺炎患者通常很难利用正常饮食方式获得足够能量，进而对后期康复及预后改善造成影响。常规干预尽管能够给予患者一定营养物质，但成分单一，长时间摄入极易对肠道功能和结构造成破坏，导致免疫功能障碍。而肠内营养支持可以很好地满足机体生理特点，从多方面给予机体所需营养物质，维持代谢平衡，降低多器官功能衰竭综合征发生率，改善胃肠功能，增强自身免疫力和抵抗力[3]。基于此，本研究针对早期康复护理联合肠内营养支持的应用效果进行分析，详情如下。

2. 资料与方法

2.1. 资料

选取本院 2024 年 1 月~2024 年 12 月收治的 70 例重症肺炎患者，采取随机数字表法分组，每组 35 例；对照组：男、女比 20:15；年龄：41~78 岁，均值(58.65 ± 2.13)岁；观察组：男、女比 19:16；年龄：40~79 岁，均值(58.72 ± 2.26)岁；一般资料方面，两组对比无差异($P > 0.05$)。

纳入标准：(1) 重症肺炎诊断标准与《中国成人社区获得性肺炎诊断和治疗指南(2016 年版)》相符；(2) 家属了解研究并签署研究同意书。

排除标准：(1) 伴有严重肾、肝等器质性疾病；(2) 存在严重凝血功能障碍、免疫系统疾病；(3) 具有传染疾病史、精神疾病史。

2.2. 方法

2.2.1. 对照组

常规干预：提供干净、舒适、安静的病房环境，保证呼吸道畅通；生命体征连续监测，包括血压、心

率、呼吸、体温等，一旦发现异常情况，立即采取针对性处理。定期帮助患者翻身、叩击背部，加快痰液排出，保证呼吸道畅通。如有必要，采取吸痰操作，遵医嘱采用机械通气或者氧疗。在病情允许时，采取肠外营养支持，经静脉给予脂肪乳氨基酸葡萄糖注射液，用量为 20 ml/kg，按照每小时 3.7 ml 的速度注射。在胃肠功能缓慢恢复后，采取正常饮食。

2.2.2. 观察组

早期康复护理联合肠内营养支持：(1) 早期康复护理。① 呼吸功能锻炼。在患者病情平稳后，对患者有效咳嗽、深呼吸及缩唇呼吸等呼吸功能进行锻炼，3~4 次/日，每次维持 10~15 分钟，提升肺活量，有效排出痰液。② 肢体功能锻炼。结合患者实际情况，制定肢体功能锻炼。卧床者，在护理人员的帮助下，被动活动全身肢体及关节，2~3 次/次，每次大约 30~40 次，避免关节僵硬、肌肉萎缩。③ 心理护理。增加与患者交流及沟通，了解其心理及生理需求，针对患者提出的问题耐心解答，并给予情绪安抚，提升其治疗自信心。营造干净、舒适的病房环境，叮嘱家属给予患者更多陪伴，减轻其心理压力。(2) 肠内营养支持。① 营养评估。邀请专业营养师，对患者生化指标、病史和体格检查等进行综合评估，按照病情变化和营养状况，制定肠内营养支持方案。② 营养剂。以患者营养需求和胃肠功能为依据，对肠内营养制剂进行选择。若患者胃肠功能良好，采取整蛋白型营养制剂；若胃肠功能较差，采用氨基酸型肠内营养制剂。③ 营养支持方式及时间。在患者入院后 48 h 内进行。采取经鼻胃管喂养。若患者误吸风险较高，采取经鼻空肠管喂养。结合患者耐受情况，对营养液输注速度进行调整。初始速度调整为每小时 20~30 ml，在患者耐受改善后，改为每小时 60~80 ml。采取连续或者间歇方式输注营养液。④ 营养支持监测。营养支持过程中，加强对患者血常规、血糖、肝功能和电解质等指标观察，通过各指标变化情况，了解患者胃肠功能康复情况和营养状况，并对营养支持方案进行调整。

2.3. 观察指标

(1) 营养指标：经全自动生化分析仪进行 ALB、TP 和 TRF 检测。(2) 免疫指标：通过免疫比浊法进行 IgM、IgA 和 IgG 检测。(3) 并发症发生情况，包括腹泻、肠道菌群紊乱、代谢障碍、腹胀。(4) 病情预后。包括机械通气时间、ICU 入住时间、住院时间。

2.4. 统计学方法

本次研究数据的处理均应用统计学软件 SPSS20.0，计量资料与计数资料的表示方法分别是($\bar{x} \pm s$)与率(%), 分别采用 t 与 χ^2 检验； $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

3. 结果

3.1. 营养指标

两组干预后 ALB、TP 和 TRF 均提高，相比之下，观察组改善更高($P < 0.05$)，见表 1。

3.2. 免疫指标

相比对照组，观察组干预后 IgM、IgA 和 IgG 更高($P < 0.05$)，见表 2。

3.3. 并发症发生情况

观察组较对照组并发症总发生率低($P < 0.05$)，见表 3。

3.4. 病情预后

观察组比对照组机械通气时间、ICU 入住时间、住院时间短($P < 0.05$)，见表 4。

Table 1. Comparison of two groups of nutritional indicators ($\bar{x} \pm s$, g/L)**表 1.** 两组营养指标对比($\bar{x} \pm s$, g/L)

分组	例数	ALB		TP		TRF	
		干预前	干预后	干预前	干预后	干预前	干预后
对照组	35	24.62 ± 3.17	41.75 ± 5.26	39.15 ± 6.25	57.48 ± 8.56	1.82 ± 0.36	2.34 ± 0.41
观察组	35	24.59 ± 3.23	48.62 ± 5.59	39.23 ± 6.31	69.63 ± 8.15	1.85 ± 0.41	2.85 ± 0.56
t		0.039	5.295	0.053	6.082	0.325	4.347
P		0.969	0.000	0.958	0.000	0.746	0.000

Table 2. Comparison of two groups of immune indicators ($\bar{x} \pm s$, g/L)**表 2.** 两组免疫指标对比($\bar{x} \pm s$, g/L)

分组	例数	IgM		IgA		IgG	
		干预前	干预后	干预前	干预后	干预前	干预后
对照组	35	0.95 ± 0.19	1.14 ± 0.23	2.25 ± 0.31	2.35 ± 0.23	9.95 ± 1.74	12.74 ± 1.89
观察组	35	0.93 ± 0.25	1.56 ± 0.27	2.22 ± 0.29	2.86 ± 0.26	9.98 ± 1.69	17.65 ± 2.13
t		0.377	7.006	0.418	8.692	0.073	10.201
P		0.708	0.000	0.677	0.000	0.942	0.000

Table 3. Comparison of incidence of complications between two groups [n (%)]**表 3.** 两组并发症发生率对比[n(%)]

分组	例数	腹泻	肠道菌群紊乱	代谢障碍	腹胀	总发生率
对照组	35	4	1	2	1	8 (22.86)
观察组	35	1	0	0	1	2 (5.71)
χ^2						4.200
P						0.040

Table 4. Comparison of prognosis between two groups ($\bar{x} \pm s$, d)**表 4.** 两组病情预后对比($\bar{x} \pm s$, d)

分组	例数	机械通气时间	ICU 入住时间	住院时间
对照组	35	9.62 ± 2.15	12.42 ± 1.76	18.65 ± 2.34
观察组	35	6.23 ± 1.18	9.12 ± 1.85	15.12 ± 2.45
t		8.249	7.646	6.164
P		0.000	0.000	0.000

4. 讨论

重症肺炎具有发病急、疾病发展快、并发症发生率及死亡率高等特点[4]，是目前临床治疗的重点。该病的发生，既降低了患者肺部功能，还可能引起心力衰竭、呼吸衰竭等全身多系统功能障碍[5]。重症肺炎患者治疗期间，因长期采用抗生素、卧床等，极易出现免疫力降低、关节僵硬等，导致康复及日常生活受到影响[6]。因此，探讨高效、合理的护理干预方法，对改善预后及生活质量尤为重要。

既往，常规干预以病情监测及药物干预为主，对患者康复和营养关注较少。但是临床资料显示，仅采取常规干预很难获得显著康复效果。近几年，随着康复医学的快速发展，早期康复护理与肠内营养支持联合逐渐被应用于重症肺炎治疗中[7]。早期康复护理利用呼吸训练及物理干预，可使患者肺功能提升，避免关节僵硬及肌肉萎缩，提高其生活质量。而肠内营养支持可以满足机体营养所需，提升自身免疫力和抵抗力，为疾病早期康复奠定基础[8]。结果显示，经过早期康复护理及肠内营养支持的观察组在营养指标和免疫指标方面，较对照组优，该结果说明，干预模式结合后，患者营养状况显著改善，免疫指标进一步提高，主要是因为肠内营养支持可以经胃肠道给予患者均衡且全面的营养物质，如糖、蛋白质、水等，该类营养物质在机体功能维持及康复中具有重要作用[9]。而常规营养支持很难满足患者高代谢状态下的营养需求。同时早期康复护理能够提升改善患者肢体及关节功能，避免关节僵硬。此外，早期肠内营养支持对于维持良好的屏障功能有利，避免肠道中滋生大量细菌，进而降低并发症发生率，其对于免疫功能的调节具有积极作用[10]。结果显示，相比对照组，观察组并发症发生率更低，且机械通气时间、ICU 入住时间、住院时间更短，与对照组存在显著差异，由此可见，早期康复护理结合肠内营养支持可明显减少患者并发症的发生，缩短机械通气时间。

综上，早期康复护理与肠内营养支持结合能够明显提高患者免疫力，改善其营养状况，值得采纳。

参考文献

- [1] 李笑影, 夏黎明, 焦胜美. 医护一体化早期肠内营养支持管理对 ICU 重症肺炎患者营养状况及预后的影响[J]. 航空航天医学杂志, 2024, 35(10): 1246-1248.
- [2] 庄荣利. 肠内营养联合益生菌治疗重症肺炎患者的效果及对其血清炎症因子水平的影响[J]. 中国实用医药, 2024, 19(18): 127-130.
- [3] 陈玲娜. 早期康复护理对 ICU 重症肺炎机械通气患者预后情况的影响[J]. 中国医药指南, 2024, 22(20): 179-181.
- [4] 胡芳婷, 张红丽, 熊小平. 基于 NRS 2002 评分结合肠内免疫微生态营养对重症肺炎患者肠道微生态的影响[J]. 中国食物与营养, 2024, 30(5): 80-83.
- [5] 徐超, 靳莉, 张华. 复合乳酸菌胶囊配合营养支持对重症肺炎患者营养生化指标及肠道微生态的影响[J]. 新乡医学院学报, 2024, 41(5): 449-454.
- [6] 未培轩, 史俊峰, 翟丽波, 等. 微生态制剂联合免疫增强型肠内营养治疗重症肺炎患者的临床研究[J]. 现代生物医学进展, 2023, 23(22): 4334-4338.
- [7] 周微. 肠内营养联合益生菌治疗重症肺炎患者的效果及对其血清炎症因子水平的影响[J]. 中外医学研究, 2023, 21(28): 43-46.
- [8] 赵海霞, 李青玲, 司小利, 等. 不同肠内营养混悬液对老年重症肺炎患者营养及预后的影响[J]. 社区医学杂志, 2023, 21(9): 472-476.
- [9] 王超, 王斌, 黄晔, 等. 早期肠内营养标准化治疗流程管理对重症肺炎机械通气患者血糖变异度指标及预后的影响[J]. 中国医药科学, 2023, 13(7): 149-153.
- [10] 迟永生, 胡北平, 王欣燕, 等. 肠内营养联合双歧杆菌三联活菌胶囊辅助治疗重症肺炎的临床研究[J]. 浙江医学, 2023, 45(5): 523-526.