

早期肠内营养治疗对重症呼吸衰竭患者营养状况及肺功能的影响

杨正浪

(昭通市永善县人民医院 云南昭通 657300)

【摘要】目的：分析早期肠内营养治疗对重症呼吸衰竭患者营养状况及肺功能的影响。方法：纳入本次研究患者的数量为60例，时间2022年10月份至2024年10月份，双盲法分成对照组和实验组，每组30例患者，对照组为提供早期肠内营养治疗，实验组为早期肠内营养治疗，分析两组患者治疗前后的营养变化情况，评估患者的肺功能指标。结果：两组患者通过不同的干预措施后，实验组患者的营养状况明显得到改善， $p < 0.05$ ，对比患者的肺功能指标，实验组患者的肺功能指标优于对照组， $p < 0.05$ 。结论：对重症呼吸衰竭患者提供早期肠内营养治疗，可以改善患者的营养状况，改善患者的肺功能指标，促进患者的恢复，值得提倡。

【关键词】早期肠内营养治疗；重症呼吸衰竭；营养状况；肺功能

Effect of early enteral nutrition therapy on nutritional status and pulmonary function in patients with severe respiratory failure

Yang Zhenglang

(Zhaotong City, Yongshan County People's Hospital, Yunnan Province, Zhaotong City 657300)

[Abstract] Objective: To analyze the effect of early enteral nutrition therapy on nutritional status and pulmonary function in patients with severe respiratory failure. Methods: the number of patients in the study is 60 cases, time from October 2022 to October 2024, double-blind method into control group and experimental group, 30 patients, each group to provide early enteral nutrition treatment, experimental group for early enteral nutrition treatment, analysis of two groups of patients before and after treatment, evaluate the lung function index of patients. Results: After different interventions, the nutritional status of the experimental group was significantly improved, $p < 0.05$, and the index of lung function was better than that of the control group, $p < 0.05$. Conclusion: Providing early enteral nutrition therapy for patients with severe respiratory failure can improve the nutritional status of patients, improve their pulmonary function index, and promote the recovery of patients, which is worth advocating.

[Key words] Early enteral nutrition treatment; severe respiratory failure; nutritional status; lung function

呼吸衰竭是多种因素引发的肺通气和换气功能障碍，导致无法进行自主有效的气体交换，引发缺氧伴二氧化碳潴留等一系统生理功能或者代谢紊乱综合征。对于重症呼吸衰竭患者而言，会出现嗜睡、昏迷、精神错乱的情况，患者的呼吸道出现了病变，肺组织也出现了病变，患者因为机体能量消耗增加，但患者的摄入量减少，引发患者出现了营养不良^[1]。营养不良会导致患者的肺顺应性下降，呼吸出现了乏力的状态，患者的通气功能呈现下降的趋势。而且营养不良会导致患者免疫功能下降，患者会出现反复的呼吸道感染，病情进一步加重。故在早期给予 效的营养干预，控制患者病情进一步发展十分重要。本文就早期肠内营养治疗对重症呼吸衰竭患者营养状况及肺功能的影响进行讨论，详见下文：

1 资料与方法

1.1 一般资料

参与本次研究患者的数量为 60 例，时间为 2022 年 10 月份至 2024 年 10 月份，随机分成对照组和实验组，每组 30 例患者，对照组患者年龄分布在 46-77 岁，平均年龄为 64.59 ± 2.48 岁，男性患者 15 例，女性 15 例，实验组患者年龄分布在 47-78 岁，平均年龄为 65.78 ± 2.56 岁，男性 16 例，女性 14 例。分析我院在此期间患者的各项资料，差异

性不大， $P > 0.05$ 。

纳入标准：符合重症呼吸衰竭的诊断标准；病历资料完整；需要进行肠内营养支持；

排除标准：严重的肝、肾、心脏脏器衰竭；存在肿瘤、消化道出血或者胃肠梗阻等疾病；

1.2 方法

对照组患者入科后全静脉营养，患者病情平稳以及胃肠功能逐渐恢复后，经鼻胃管提供适量的肠内营养液，逐渐减少肠外营养支持，确保患者得到足够的营养支持^[2]。

实验组患者入院后第一天为患者提供经鼻胃管或者鼻空肠管提供肠内营养液，肠内营养液在 72 小时内达到目标需要量的 25%，不足时通过静脉营养补充，并逐渐增加肠内营养液的用量，有效的减少静脉营养支持量，直到达到需要量时停止。收集患者的相关数据，明确患者的病情变化^[3]。

1.3 实验指标

1.3.1 记录患者营养支持前以及营养运动两周患者的营养指标（血清总蛋白；血清前白蛋白；血清白蛋白；记录患者的肌酐升高指数）。

1.3.2 记录患者开展营养支持前的肺功能指标，明确患者的用力肺活量、一秒用力呼气容积、一秒用力呼气容积和用力肺活量比值。

1.3.3 记录患者喂养不耐受的发生情况。

1.4 统计学方法

文中计量数据使用 n 表示, 检验通过 X^2 。本文所涉及的数据均通过 SPSS21.0 软件进行统计分析, $P < 0.05$ 具有统计学意义。可以进行研究。

2 结果

2.1 干预后, 实验组患者的营养状况优于对照组, $p < 0.05$ 。

分析患者干预前后的营养状况 ($\bar{x} \pm s$)

组别	ALB (g/L)		PA (mg/L)		HGB (g/L)		CHI (%)	
	干预前	干预后	干预前	干预后	干预前	干预后	干预前	干预后
对照组	30.35 ± 1.71	32.66 ± 1.91	183.42 ± 20.36	191.55 ± 21.25	98.15 ± 7.82	102.61 ± 8.41	89.45 ± 5.22	94.85 ± 5.64
实验组	30.81 ± 1.64	34.45 ± 1.82	181.95 ± 21.05	211.58 ± 22.94	99.15 ± 8.54	106.22 ± 8.23	90.22 ± 6.48	98.77 ± 6.42
t	0.418	10.225	0.698	8.678	0.225	7.694	0.478	12.624
p	>0.05	<0.05	>0.05	<0.05	>0.05	<0.05	>0.05	<0.05

2.2 干预后, 实验组患者的肺功能指标优于对照组, $p < 0.05$ 。

分析患者干预前后的肺功能指标 ($\bar{x} \pm s$)

组别	FVC (%)		FEV1 (%)		FEV1/FVC (%)	
	干预前	干预后	干预前	干预后	干预前	干预后
对照组	60.81 ± 8.41	68.58 ± 7.41	43.15 ± 6.74	48.76 ± 6.91	55.46 ± 7.26	64.22 ± 3.63
实验组	61.25 ± 8.22	73.46 ± 8.56	42.33 ± 7.26	52.55 ± 6.44	55.47 ± 5.46	74.59 ± 2.41
t	0.871	10.142	0.254	7.924	0.669	5.215
p	>0.05	<0.05	>0.05	<0.05	>0.05	<0.05

2.3 实验组患者不良反应发生率更低, $p < 0.05$ 。

比较两组患者的不良反应发生率 [n (%)]

组别	恶心/呕吐	腹胀	腹泻	便秘	发生率
对照组 (n=30)	2 (6.67%)	3 (10.00%)	3 (10.00%)	2 (6.67%)	10 (33.33%)
实验组 (n=30)	1 (3.33%)	0 (0.00%)	1 (3.33%)	0 (0.00%)	2 (6.67%)
X^2	/	/	/	/	10.415
p	/	/	/	/	<0.05

3 讨论

重症呼吸衰竭作为一种严重的呼吸系统疾病, 会导致患者呈现全身多脏器功能损害, 甚至会出现不良的预后, 作为临床威胁患者生命的常见疾病, 引发患者出现不良损害^[4]。对于重症呼吸衰竭的患重而言, 受到感染、低氧血症、高碳酸血症、酸碱平衡失调等病理或者生理改变, 患者会出现心肌损伤, 继而患者的病情加重, 患者死亡率增加的同时, 会影响患者的预后。而且重症呼吸衰竭患者机体能量消耗和营养需求逐渐增加, 患者易出现嗜睡、昏迷或者精神错乱的情况, 患者不能经口进食, 易出现营养不良^[5-6]。在临床通过肠内营养或者肠外营养的方式来改善患者的营养的状态, 为患者提供肠外营养, 可能满足机体的代谢需求, 但存在一定的不足之处, 肠外营养易导致患者发生静脉导管相关并发症。若患者长期提供肠外营养, 会影响患者的消化吸收功能, 导致患者出现肠道菌群发生失调, 引发患者出现了肠源性感染, 同时易引发患者出现电解质紊乱, 患者的肝脏负担增加, 导致患者出现轻度或者重度的肝功能异常, 严重的会引发患者出现肝衰竭, 继而患者的病情呈现加重的状态, 不利于患者的预后^[7-8]。但为患者提供肠内营养, 更符合患者的生理需求, 有利于稳定患者的胃肠道黏膜结构, 保证屏障的完整性^[7-8]。

本文通过对两组患者提供不同的营养干预措施后, 提供

肠内营养患者的营养指标优于对照组, $p < 0.05$, 而且患者肺功能指标明显得到改善, $p < 0.05$, 分析原因, 对重症呼吸衰竭患者提供早期肠内干预, 患者的营养状况得到了改善, 机体得到了足够的营养, 继而营养指标上升。患者营养状况得到改善了, 患者的肺组织弹性纤维数得到改善, 同时也可以提升患者肺泡表面活性物质的数量, 提升患者的肺部顺应性增加, 继而有效的改善了患者的肺功能指标。

通过本次研究还可以看出, 早期肠内营养干预, 可以降低患者不良反应, 改善患者喂养不耐受的产生, 对于重症患者而言, 出现喂养不耐受的风险较高, 主要与患者出现了腹胀、腹泻或者恶心呕吐有关, 患者无法有效得到肠内营养治疗, 影响患者的后续治疗、康复^[9]。开展早期肠内营养, 可以有效的满足肠内对于营养的需求, 更好的改善患者的胃肠蠕动情况, 确保患者的肠道菌群处于平衡的状态, 有效的保护了患者的胃肠黏膜, 降低患者不良反应的产生^[10]。

本次研究尚存在一定的不足, 纳入的样本量相对有限, 未有效的观察重症呼吸衰竭患者的长远影响, 后续应逐渐的扩大样本量, 对患者临床康复期提供有效的预防措施, 分析早期肠内营养对于重症呼吸衰竭患者的影响。

综上所述, 对于重症呼吸衰竭的患者而言, 开展早期肠内营养干预, 使得患者的营养状况明显得到改善, 改善了患者的肺功能指标, 降低患者出现不良反应的风险, 满足了患者的治疗需求, 促进了患者的恢复, 值得提倡。

参考文献:

- [1]贺迎春.早期肠内营养护理对重症颅脑外伤术后患者营养状况及免疫功能的影响分析[J].中国科技期刊数据库 医药, 2024 (4): 0145-0148.
- [2]雷灵君, 毛小娇, 吴晗.早期肠内营养联合双歧杆菌微生态制剂对重症监护病房慢性阻塞性肺疾病急性加重期患者胃肠功能免疫功能及炎症应激反应的影响[J].中国药物与临床, 2024, 24 (21): 1374-1378.
- [3]杜彬彬, 韩培天, 谢亚丽, 郭为佳, 王田林, 李春彦, 李文慧.早期肠内营养干预对重症心力衰竭患者营养状况、心功能及预后的影响[J].山东医药, 2024, 64 (31): 82-85.
- [4]李海燕, 贾娟, 李伟, 陈会.全程护理联合早期肠内营养支持对老年重症脑卒中患者营养状况的影响[J].中西医结合护理(中英文), 2024, 10 (3): 193-195.
- [5]王巧格.重症喂养流程下早期肠内营养支持护理对慢性阻塞性肺疾病急性加重伴呼吸衰竭患者营养状况和心肺功能的影响[J].黑龙江医学, 2023, 47 (4): 495-497.
- [6]毛莉, 杜忠祥, 徐亚会.含谷氨酰胺的肠内营养联合益生菌对老年重症呼吸衰竭患者免疫功能、胃肠道并发症和通气时间的影响[J].中国科技期刊数据库 医药, 2024 (9): 0095-0098.
- [7]Takeshi S, Koji Y, Makoto O, et al.Association between early enteral nutrition and clinical outcome in patients with severe acute heart failure who require invasive mechanical ventilation.[J].JPEN.Journal of parenteral and enteral nutrition, 2021, 46 (2): 443-453.
- [8]Yoshida M, Kanda N, Kashiwagi S, et al.Relationship between Very Early Enteral Nutrition and Persistent Inflammation, Immunosuppression, and Catabolism Syndrome in cardiovascular surgery patients: A propensity score-matched study.[J].The American journal of clinical nutrition, 2024, 120 (3): 610-618.
- [9]Ma M, Zheng Z, Zeng Z, et al.Correction: Ma et al.Perioperative Enteral Immunonutrition Support for the Immune Function and Intestinal Mucosal Barrier in Gastric Cancer Patients Undergoing Gastrectomy: A Prospective Randomized Controlled Study.Nutrients 2023, 15, 4566[J].Nutrients, 2024, 16 (22): 3800-3800.
- [10]吴苏华, 张宗满, 梁国源, 等.基于重症喂养流程的早期肠内营养治疗接受机械通气的慢性阻塞性肺疾病急性加重合并呼吸衰竭患者的效果研究[J].实用心脑血管病杂志, 2022, 30 (03): 53-59.

上接第 67 页

休息的价值在于通过避免患者过度活动,降低眼压波动,减少术后并发症的发生。视网膜脱离手术后的患者眼内结构尚未完全恢复,任何剧烈活动或体位变化都有可能对眼压产生影响,进而影响视网膜复位。静卧休息不仅有助于稳定眼压,还能保证眼球处于最佳状态,促进血液循环,减少眼内液体的异常流动,从而有助于术后恢复。静卧休息的措施需在术后的初期阶段严格执行,尤其是在手术后的前几天,患者应避免站立或进行任何剧烈的身体活动,保持卧床休息,确保术后恢复过程平稳。定时翻身在体位护理中的价值同样不可忽视。长时间保持单一一体位可能导致眼球的压迫,影响血液循环,进而影响术后恢复。定时翻身能够帮助患者避免因姿势不当引起的血液循环不畅,同时减少因眼球受压可能导致的并发症,如视网膜损伤、眼压波动等。通过合理的翻身计划,护理人员能够确保患者在术后期间得到充分的护理,减少体位对恢复的不良影响^[5]。

观察组患者在术后恢复过程中的视力恢复时间和眼压恢复时间均显著短于对照组 ($P<0.05$)。这一结果表明,体

位护理在视网膜脱离患者的术后康复中具有明显的促进作用。特别是在视力恢复方面,观察组患者的恢复速度更快,可能与俯卧位卧床、卧床休息及定时翻身等护理措施的应用密切相关。这些护理措施能够有效减少视网膜复位的干扰,促进视网膜的稳定性和眼内液体的正常流动,从而加速视力恢复。此外,观察组患者的术后并发症发生率为 24.14%,显著低于对照组的 65.52% ($P<0.05$)。这一差异表明,体位护理不仅能够加快患者的恢复进程,还能显著降低术后并发症的发生。具体而言,体位护理通过减轻眼压波动、避免不当体位引起的视网膜再脱离,减少了诸如眼压升高、视网膜损伤等常见术后并发症的发生,从而提高了患者的整体治疗效果和生活质量。

综上所述,体位护理对于视网膜脱离术后的康复具有显著的临床价值。通过合理的体位干预,不仅可以缩短患者的恢复时间,还能降低并发症发生率。因此,建议在临床实践中广泛推广体位护理方法,以提高视网膜脱离患者术后的恢复效果。

参考文献:

- [1]陈银雅, 曾惠清, 林智靛.循证护理对视网膜脱离患者术后康复的影响[J].中国卫生标准管理, 2024, 15 (19): 161-164.
- [2]方金凤, 李嫣然, 杨新燕, 倪连红.触摸护理结合心理干预在视网膜脱离患者围手术期的应用[J].西藏医药, 2024, 45 (05): 117-118.
- [3]朱美琴.整体护理对视网膜脱离患者术后视力恢复及生活质量的影响[J].延边大学医学学报, 2024, 47 (02): 204-207.
- [4]崔亭.快速康复护理在视网膜脱离患者围手术期的应用效果研究[J].婚育与健康, 2024, 30 (15): 166-168.
- [5]胡法娟.延续性护理干预随访在玻璃体切割联合硅油填充术视网膜脱离患者中的应用[J].山东医学高等专科学校学报, 2024, 46 (03): 55-56.