

# 俯卧位通气早期肠内营养的研究进展及护理问题

康丹

广西壮族自治区南溪山医院综合重症医学科 广西桂林 541000

**摘要:** 俯卧位通气为临床特殊机械通气体位, 因患者病情复杂, 进展快, 机体高凝状况, 出现营养不良记录较高, 机械通气过程中, 需辅以应用支持, 保障患者机体营养均衡, 是防治相关并发症的重要举措。在早期肠内营养支持过程中, 易出现诸多护理问题, 需开展早期护理干预对策, 确保肠内营养支持开展可行性及安全性。

**关键词:** 俯卧位通气; 早期肠内营养; 研究进展; 护理问题

俯卧位通气为临床常用机械通气手段, 主要针对急性呼吸窘迫综合症患者, 为患者急救争取宝贵时间, 有效避免继发性病变。基于新型冠状病毒常态化期间, 临床采用俯卧位通气情况增多, 因患者原发疾病及治疗特殊性影响, 机械通气影响患者经口进食, 长期以往易导致营养不良情况发生, 辅以有效营养支持尤为重要<sup>[1]</sup>。早期肠内营养支持主要针对病情危重且无法经口进食患者, 通过开展早期肠内营养, 有效纠正水电解质紊乱, 稳定肠道内细菌菌群, 确保治疗期间机体营养均衡, 提高机体耐受度, 具有临床可行性。本研究特针对早期肠内营养支持在俯卧位通气治疗有效性进行探讨, 分析临床护理问题, 制定针对性改进对策, 旨在为临床护理改革提供经验参照。

## 1 早期肠内营养支持在机械通气应用重要性

俯卧位通气患者主要适用于病情危重的呼吸窘迫综合症患者, 该类患者病情急促, 机体处于高代谢水平, 出现营养不良几率较高。肠道喂养针对无法经口进食患者, 有效稳定胃肠道结构与功能完整性, 通过导管直接向胃肠道提供营养物质, 有助于肠粘膜对食物的吸收和代谢<sup>[2]</sup>。肠内营养支持可促进缩胆囊素、促胃液素释放肽、神经紧张素等因子的释放, 上述因子在胃肠道营养吸收过程中发挥重要作用; 神经紧张素保护肠粘膜结构与功能完整性, 促胃液素释放肽可提高胃肠道黏膜防御机制, 有效预防细菌、病原体侵袭。

## 2 机械通气患者胃肠道病理变化

机械通气患者病情较为危重, 受原发疾病影响, 胃肠道黏膜细胞受生理改变影响, 长期处于缺血缺氧状态, 会导致细胞凋亡, 呈慢性进展型, 随着肠粘膜细胞减少, 导致肠粘膜变薄, 肠道防御机制较低, 营养物质吸收能力减弱, 易出现毛细血管渗漏、肠道组织水肿、内皮损伤等情况, 进而导致肠吸收不良等情况, 长期以往会导致肠道内有益菌减少, 有害菌过度滋生, 导致肠道内菌群失衡, 严重影响肠道黏膜防御机制及屏障功能, 导致内环境紊乱, 严重甚至诱发免疫失衡及无菌性炎症等, 增加医源性感染发生风险性, 是导致机械通气患者器官衰竭发生的独立风险因素, 增加医疗支出费用, 危害患者机体健康<sup>[4]</sup>。

## 3 俯卧位通气早期肠内营养支持重要性

早期肠内营养支持可保障肠道结构完整性, 功能健全,

提高肠道黏膜防御机制, 在长期治疗过程中, 早期肠内营养支持, 可确保肠道吸收充足养分, 有效避免生理、病理性改变, 通过刺激肠道灌注, 改善局部组织缺血、缺氧情况, 有效避免无菌性炎症等发生, 稳定肠道内细菌菌群<sup>[5]</sup>。针对病情危重等患者, 早期肠内营养支持可避免肠绒毛萎缩, 确保肠绒毛蠕动正常, 以维持肠道黏膜完整性, 对胃肠道内分泌激素及免疫球蛋白的释放具有积极导向, 可有效改善机体免疫反应, 提高机体免疫功能, 有效避免继发性感染。

## 4 早期肠内营养支持护理问题

胃内残余量的测量为早期肠内营养支持评估重要标准, 肠内营养支持过程中易导致胃过度膨胀发生, 增加并发症发生几率, 临床学者针对俯卧位通气早期肠内营养支持胃残余量测量尚存在较大争议。美国肠外营养学会与美国重症监护医学会联合发布指南提出<sup>[6]</sup>, 去除胃残余量测量标准, 临床学者针对危重患者肠内营养支持过程中胃残余量测量开展与否尚无统一阐述, 胃残余量测量标准不统一, 为临床开展面对的主要问题, 有待临床进一步研究。我国为确保俯卧位早期肠内营养支持开展有效性及可行性, 在早期营养支持开展过程中, 实施胃残余量测量, 经临床大量样本发现, 俯卧位通气患者经由肠内营养支持后 3h-6h 小时内, 胃残余量指标与仰卧位通气患者肠内营养支持数值无明显差异; 另有临床学者在俯卧位通气下实施早期营养支持, 经观察营养支持后 1、2、4 天胃残余量指标, 发现俯卧位通气患者胃残余量与仰卧位通气患者存在一定差异, 且差异有统计学意义 ( $P < 0.04$ )。近年临床研究发现, 在早期肠内营养支持中放弃胃残余量测量, 可有效保证患者每日摄取热量, 确保患者机体营养均衡; 同时, 可在不增加并发症的基础上, 有效减少胃肠动力药的使用, 有效预防肠道内并发症, 但针对使用人工通气特殊体位患者, 是否需要开展胃残余量测量, 临床尚未给出统一阐述。

## 5 俯卧位通气模式下早期肠内营养支持并发症及护理措施

俯卧位通气患者实施早期肠内营养支持易导致呼吸机相关肺炎、不耐受及营养不良等并发症;

5.1 呼吸机相关肺炎, 为肠内营养支持常见并发症, 因人工机械通气患者体位特殊性, 在早期肠内营养支持过程中

极易出现误吸性肺炎,潜在危害较大,与呼吸机使用时长具有密切关联,易导致患者病情加重,具有一定死亡率。俯卧位通气开展之前有效评估患者机体状况,预见性评估早期肠内营养支持并发症风险性,开展预见性护理干预对策;在俯卧位通气模式下早期肠内营养支持过程中,加强体位管理,避免患者呛咳,合理选择导管长度,依据患者体表长度为标准,考虑导管置入过程中弯曲情况,增加导管长度,确保食物直达胃底,预防食物反流;缓慢控制肠内营养支持速率,避免过快导致患者呛咳;针对营养物质温度进行恒温调控,避免过凉或过热,以免导致患者生理不适;肠内营养支持开展前后,给予患者冲管,确保导管通畅<sup>[7]</sup>。

5.2 早期肠内营养支持不耐受: 主要指肠内营养支持过程中出现呕吐、反流等情况。据临床大量样本分析显示,约60%危重患者早期肠内营养支持会出现胃排空延迟等情况,增加不耐受发生几率,护理人员需通过开展早期护理干预对策,有效预防不耐受情况,首要任务是评估患者机体状况,了解不耐受发生风险性,预见性使用胃肠动力药物,在早期肠内营养支持时,适当抬高床头,确保食物顺利通过导管,直达胃部,避免肠内营养支持后立即平卧,调整肠内营养支持喂养率,可有效提高早期肠内营养支持耐受情况<sup>[8]</sup>。

5.3 营养不良: 人工机械通气患者出现营养不良,易增加病危率,与营养物质成分具有密切关联,需合理选择肠内营养食物,以优质蛋白、粗纤维食物为主,并依据患者机体状况,合理添加微量元素,以纠正水电解质紊乱、酸碱失衡情况;要求肠内营养物质调配需当天使用,避免细菌滋生。

## 6 小结

随着近年医疗技术优化,机械通气作为辅助治疗手段,广泛适用于危重急症患者,可有效改善患者通换气障碍,挽救患者生命安全。现阶段临床针对俯卧位通气模式下早期肠内营养支持探讨文献较少,因人工通气体位特殊性,在早期肠内营养支持过程中出现营养不良、继发性感染几率较高,

延长脱机时间,增加治疗费用,为临床护理改革探讨亟待解决的问题之一。通过本研究分析可知,俯卧位通气患者早期肠内营养支持过程中,胃残余量测量开展缺乏统一标准,在早期肠内营养支持过程中,易出现呼吸机相关性肺炎、喂养不耐受及营养不良等情况,需开展早期护理干预对策,有效提高治疗安全性,为日后诊疗规范指南的开展提供经验参照。

## 参考文献

- [1] 李琳, 李纯, 陈静. 基于肠内营养耐受性评分的俯卧位通气患者早期肠内营养实施 [J]. 护理学杂志, 2020, 35(22): 11-14.
- [2] 杜雯, 叶向红, 吕红. 一例危重型新冠肺炎病人俯卧位通气期间早期肠内营养的耐受性管理 [J]. 肠外与肠内营养, 2021, 28(3): 190-192.
- [3] 李豪, 王海播, 李育红, 等. 不同角度俯卧位对 ARDS 患者早期氧合及肠内营养耐受性的影响 [J]. 护理学杂志, 2020, 35(23): 5-8.
- [4] 封秀琴, 蔡凌云, 周佳佳, 等. 15 例特重度烧伤俯卧位通气患者早期幽门后喂养不减速的护理 [J]. 中华护理杂志, 2021, 56(5): 748-750.
- [5] 王国平, 方圆, 姚侃. 早期微生态肠内营养对老年神经重症机械通气患者营养状况、免疫功能及临床疗效的影响 [J]. 贵州医药, 2021, 45(11): 1738-1739.
- [6] 肖建超. 早期肠内营养支持对接受机械通气治疗的急危重症患者的效果 [J]. 数理医药学杂志, 2021, 34(3): 463-464.
- [7] 辛平. 早期肠内营养用于慢性阻塞性肺疾病急性加重期行机械通气的辅助治疗效果观察 [J]. 航空航天医学杂志, 2021, 32(7): 799-801.
- [8] 王海波, 郭志松, 李敏, 等. 益生菌联合早期肠内营养对 ICU 机械通气患者感染及胃肠功能障碍的影响 [J]. 中国感染控制杂志, 2019, 18(2): 167-171.