

DOI: 10.12209/CAIM202406220008

· 中西医结合临床案例 ·

1 例慢性阻塞性肺疾病伴有急性加重 合并 II 型呼吸衰竭患者的护理

秦霞, 王晶

(上海中医药大学附属曙光医院 EICU, 上海, 201203)

摘要: 总结 1 例慢性阻塞性肺疾病伴有急性加重合并 II 型呼吸衰竭患者的鼻饲肠内营养护理干预措施。通过结合患者的病情, 主要从气道管理、肠内营养护理、肠内营养并发症的预防及皮肤护理等方面进行护理, 旨在帮助患者有效控制感染, 改善病情, 更进一步加强营养支持, 以改善患者的营养状态, 保障患者的生命安全, 更好地为患者预后打下基础。

关键词: 慢性阻塞性肺疾病; II 型呼吸衰竭; 肠内营养; 安全护理; 皮肤护理

Nursing care of a patient with chronic obstructive pulmonary disease accompanied by acute exacerbation and type II respiratory failure

QIN Xia, WANG Jing

(EICU, Shuguang Hospital Affiliated to Shanghai University of
Traditional Chinese Medicine, Shanghai, 201203)

ABSTRACT: This article summarizes the nursing interventions of nasogastric enteral nutrition for a patient with chronic obstructive pulmonary disease accompanied by acute exacerbation and type II respiratory failure. By combining the patient's condition, nursing mainly focuses on airway management, enteral nutrition care, prevention of enteral nutrition complications, and skin care, aiming to help patients effectively control infections, improve their condition, and further strengthen nutritional support to improve their nutritional status, ensure their life safety, and lay a better foundation for patient prognosis.

KEY WORDS: chronic obstructive pulmonary disease; type II respiratory failure; enteral nutrition; safety care; skin care

慢性阻塞性肺疾病简称慢阻肺, 是一种肺部疾病, 在不同程度上受到气流的限制, 对患者的生命造成很大的损害。慢阻肺中, 痰热壅肺型患者是临床极易容易遇到的病理类型之一^[1]。因此, 对于慢阻肺患者来说, 改善其营养状态, 对于优化其预后具有重要的意义^[2]。临床上对于慢阻肺合并呼吸衰竭患者, 较为重视对患者进行营养评估, 并针对其营养评估的结果给予适当的营养支持, 营养支持方案包括经口进食营养物质, 而对于部分病情严重, 无法经口进食的患者, 多予以肠内营养支持^[3]。本文回顾我科收治的 1 例病情危重患者, 入院后予肠内营养鼻饲干预, 通过积极治疗及护理, 并采取积极的肠内营养支持, 帮助患者改善

病情, 现将护理内容报告如下。

1 病例介绍

1.1 一般资料

患者男, 84 岁, 1 年前患者因病情反复于我院住院治疗, 予对症治疗后出院近 1 月患者出现活动后气促加重, 伴咳嗽咳痰, 无心慌等不适, 自行休息后未见明显缓解, 遂于 2024 年 4 月 13 日入我院监护室就诊。检查示钾 5.70 mmol/L, 乳酸 0.30 mmol/L, 二氧化碳总量 39.20 mmol/L, 现患者为求进一步诊治, 收住入我科 ICU。

1.2 诊断及治疗

西医诊断: 慢性阻塞性肺疾病伴有急性加重,

收稿日期: 2024-06-22

OPEN ACCESS

<https://case.jcme.net.cn>

Ⅱ型呼吸衰竭,心功能不全,肾功能不全,肺性脑病;中医诊断:喘病,痰浊壅肺证。诊疗经过:患者入院后当天完善相关检查,并先后予鼻导管接氧气3 L/min吸氧,纳洛酮促醒,尼可刹米、洛贝林兴奋呼吸,舒普深3次/d,抗感染,营养支持(百普力混悬液250 mL,1次/d鼻饲),抗炎平喘、拮抗呼吸抑制剂治疗。中医治疗方面予自拟药方,即麻黄6 g、细辛6 g、干姜9 g、桂枝6 g、熟附片9 g、苦杏仁6 g、白芍15 g、制五味子9 g、白术15 g及茯苓15 g,药方1剂/d。经过我院治疗及护理,患者病情缓解并稳定,予以出院。出院时进行出院指导,要求患者家属密切观察患者生命体征,一旦发现病情变化,及时就诊,嘱咐患者日常生活中避风寒,畅情志,节饮食,慎起居。

2 护理

2.1 护理评估

①一般状况评估:患者嗜睡,活动后气促,球结膜水肿,口唇紫绀,轻度三凹征,颈静脉无怒张,两肺呼吸音粗,可闻及干湿啰音,心前区无隆起,心尖搏动不弥散,心率(P)79次/min,律齐,心音正常,各瓣膜听诊区未及病理性杂音,腹部无压痛、反跳痛、肌卫,脾肋下未及。双下肢无水肿。②气道评估:呼吸困难,排痰无力。③营养状况评估:患者嗜睡,形体消瘦,禁食,依据NRS2002营养风险筛查评估,评分为4分,提示有营养风险。

2.2 护理诊断

本例患者护理诊断结果,具体如下:低效性呼吸形态与慢性阻塞性肺疾病有关;电解质紊乱,低于机体需要量,与体液不足有关;感染与慢性阻塞性肺疾病有关。

2.3 护理计划

结合患者实际,制定如下护理计划:清理患者的气道,给予氧疗,恢复患者神志;维持患者有效通气,改善肺不张和支气管狭窄引起的呼吸困难;控制患者感染;维持水电解质和酸碱平衡。

2.4 护理措施

2.4.1 气道管理

2.4.1.1 呼吸道护理

患者入院后,因患者咳嗽、气喘等症状较为严重,护理人员需要给予患者呼吸道护理,指导患者进行有效的深呼吸和咳嗽,即在吸气后屏气片刻再进行咳嗽,从而能够将呼吸道痰液顺利的排出。为促进患者更有效的排痰,护理人员帮助患者叩

背,辅助痰液排出。除此以外,护理人员则需遵照医嘱予患者富露施雾化吸入治疗,3次/d,在稀释痰液后再采取上述手段促进痰液排出,以此保证患者呼吸道的通畅性^[4]。在此期间密切观察患者咳嗽、咳痰的情况,并记录好痰液的性质、容量及颜色等,定期遵医嘱留取痰液标本,一旦发现异常需及时告知医生采取紧急处理。日常监测患者的胃肠耐受情况(即有无腹泻、腹胀及便秘等),热量摄入及营养素摄入达标情况。观察记录体重及握力的变化,以评价整体营养状况和肌肉力量的恢复情况^[5]。

2.4.1.2 氧疗护理

入院后护理人员需让患者绝对卧床,必要时予以约束保护,并给予患者氧疗,以此缓解患者气喘、呼吸困难等症状,予患者低流量吸氧,速度为2 L/min,并嘱咐患者及家属不要擅自调整氧气流量^[6]。为患者营造良好的病房安静,将病房内湿度控制在60%,将温度控制在25℃,及时清理呼吸机管路湿化水,防止吸入性肺炎发生。在病房内保持安静,保证患者的良好睡眠。护理人员需密切监护患者的病情,并观察氧疗的情况,一旦发现患者有呼吸困难、气促严重的情况,应当及时上报处理^[7]。

2.4.1.3 口腔护理

护理人员需根据患者口腔分泌物情况做好及时的口腔护理,由我科护理人员为患者擦洗口腔,以降低口腔疾病的发生率,帮助患者使用漱口水,2次/d,以此保持口腔清洁,避免口腔中滋生过多的细菌,从而导致病情更为严重^[8]。

2.4.2 肠内营养护理

2.4.2.1 留置胃管护理

对患者留置胃管时,护理人员尽量选择使用优质的硅胶管,在留置胃管前,先清理干净患者气道的分泌物,再进行留置胃管,以此保障置管成功率。取一段长7.5 cm,宽2 cm的3M固定贴,将上端粘贴在鼻饲管上,将下端剪开,予以左右交叉,粘贴于鼻饲管。每日鼻饲后,帮助患者改变固定点,以此防止皮肤破损,进行肠内营养前后,护理人员需注意使用15 mL左右的温水先进行冲关,每间隔4~6 h继续使用温水冲关,避免胃管发生堵塞^[9]。

2.4.2.2 喂养护理

护理人员帮助患者取合适的体位,适当抬高床头30°,并准备好营养液,予以百普力混悬液

250 mL 鼻饲, 1 次/d。营养液需在恒温状态下匀速地泵注, 每间隔 4 h 回抽内容物, 以此测量患者胃部的残留量, 若是残留量 > 150 mL, 则需减慢营养液的输注速度, 若残留量 > 300 mL, 则需暂停给予患者营养液输注。本例患者的胃肠道功能较弱, 必要时护理人员需遵照医嘱给予患者使用胃肠动力药物, 帮助患者改善营养吸收情况^[10]。

2.4.3 肠内营养并发症的预防和护理

2.4.3.1 胃肠道并发症预防

因患者长期卧床, 更容易出现腹胀的情况, 因此护理人员需注重对患者腹胀情况的护理, 帮助患者适当按摩腹部, 以恰当的力度, 按顺时针方向帮助患者按摩腹部。但护理人员需要注意的是, 在按摩过程中力量需适当, 避免用力过猛, 时间也不宜过长, 控制在 5 ~ 10 min 为宜。

2.4.3.2 胃肠道并发症的护理

患者可能会在鼻饲过程中出现呕吐、恶心、腹胀及腹泻等情况, 均是较为典型的胃肠道并发症, 因此在对患者进行鼻饲的过程中, 护理人员需要合理掌握喂养速度, 以此保障患者的喂养安全。本例患者营养液起始量为 250 mL, 1 次/d, 鼻饲泵速以 20 mL/h 开始, 后可根据患者的实际情况进行恰当的调整。同时护理人员需要合理控制营养液的温度, 一般温度控制约 37℃, 避免温度过高或过低, 因前者可能会损伤黏膜, 后者则可能会引起腹泻腹胀等不适症状。遵医嘱给予早期肠内营养肠内营养支持前, 控制患者禁食时间, 确认无肠内营养禁忌, 保证血流动力学相对稳定后, 于患者入 ICU 24 ~ 48 h 后行肠内营养, 有助于预防腹泻的发生。同时护理人员需要注意的是, 制备好的肠内营养液制剂, 需要在 12 h 内输注完毕, 避免变质。ICU 患者易出现恶心、呕吐等并发症, 在进食前应评估患者意识障碍程度, 制订个性化饮食方案, 喂养时如无禁忌症则将床头抬高 30°, 喂养后予以腹部按摩, 询问患者感受, 减轻不适感^[11]。

2.4.3.3 置管并发症预防

胃管置入过程中, 可能会因管道过硬、鼻饲不当及置管时间较长等原因, 造成患者鼻咽部位、食道黏膜部位的损伤。同时还可能会因为营养液质地不均匀、胃管过细及鼻饲速度慢等原因造成胃管阻塞, 上述情况均是置管过程中的并发症。营养支持有利于通气和气道黏膜防御功能的恢复, 可进一步降低慢阻肺炎症反应, 阻断感染、呼吸衰竭和心力衰竭相互影响的恶性循环。因此护理人

员针对上述方面, 应当进行及时观察和处理, 以此有效预防患者发生置管并发症^[12]。

2.4.3.4 误吸并发症预防

患者在鼻饲过程中, 可能会因鼻饲的体位不当而引发误吸并发症, 因此护理人员在对患者进行鼻饲时, 予以抬高床头至少 30°, 并在鼻饲过程中以及鼻饲后半小时到一小时的时间内, 尽量保持患者体位稳定的状态, 护理人员为维持好患者体位, 适当时应予以保护约束措施, 在此期间避免对患者翻身、叩背等操作。在鼻饲前后, 护理人员需合理安排患者吸痰时间, 以此减少误吸情况的发生^[13]。

2.4.4 皮肤护理

因患者年龄较大, 在护理方面更为困难, ICU 重症患者由于卧床时间比较长, 对皮肤的伤害比较大, 极易出现压疮及感染等, 须定期对患者皮肤进行擦拭。医院感染通常是直接或间接接触性感染, 因此皮肤清洁度与医院感染密切相关^[14]。床上皮肤擦拭可对患者的卫生状况进行良好改善, 并促进其舒适度提升。护理人员应当做好患者的皮肤护理, 定时予以患者翻身, 每间隔两小时翻身一次, 并给患者睡气垫床, 适当抬高下肢, 对骨突部位予以垫上棉圈进行保护, 及时为患者更换衣物及病床用品, 在翻身中一定要轻柔, 避免拉扯到患者身体。

2.5 护理评价

患者出监护室前, 生命体征正常, 鼻导管吸氧中, 血气分析氧饱和 98.7%, 二氧化碳分压 39.20 mm Hg, 呼吸功能良好, 意识清楚, 各项生化指标符合转出 ICU 标准。患者出院后意识清晰, 居家使用家庭氧疗情况良好, 告知患者及其家属属于两周后随访复查, 并在患者出院一月后进行电话随访。随访结果显示, 患者居家期间遵循出院指导原则, 家庭氧疗情况良好, 未出现明显的呼吸困难或咳嗽咳痰等症状。同时, 患者精神状态佳, 食欲及睡眠均正常, 体重有所增加, 表明营养状况持续改善。患者对恢复情况表示满意, 并会继续保持良好的生活习惯和治疗依从性。

3 讨论

慢性阻塞性肺疾病(COPD)是全球范围内导致死亡和残疾的主要原因之一, 尤其在老年人群中更为常见。COPD 急性加重期合并呼吸衰竭时, 患者病情急剧恶化, 常伴随严重的营养不良,

这不仅影响治疗效果,还显著增加并发症的风险,如感染、多器官功能衰竭等。根据国际和国内的COPD管理指南,对于此类患者,早期、合理的营养支持是治疗的重要组成部分。肠内营养支持因其能够维护肠道黏膜完整性和屏障功能,促进营养物质的直接吸收利用,被视为优于肠外营养的首选方法。近年来,随着对肠道微生态及免疫功能的深入研究,肠内营养在COPD急性加重期患者中的应用价值得到进一步肯定。对于慢阻肺疾病急性加重期合并呼吸衰竭患者,其病情较为危重,因此在治疗及护理的过程中改善和保护患者全身器官的正常运作极为重要,其中肠内营养支持是极为重要的治疗手段之一。在人体机体中,肠道是消化营养物质、吸收营养物质的主要场所,也是人体机体中最为重要的器官,是重要的免疫屏障,有抵御病菌的作用。肠内营养是经过胃肠道途径,给身体提供营养物质的营养支持方式,这种方式更利于维持好肠道黏膜的完整性,并以此促进胃肠道蠕动,维护好肠道屏障功能。与肠外营养支持比较,肠内营养支持方式能够让营养物质直接被肠道被吸收、利用,也更加符合人体机体的环境,有利于维持好肠道的黏膜、屏障。对于危重症患者来说,其机体营养的好坏,与其预后是密切相关的,良好的营养状态能够避免或减少并发症的发生,帮助危重症患者提高治疗成功率。对于本例患者来说,因患者年龄较大,在护理方面更具困难,经过营养评估了解到患者营养状态不佳,在其无法经口进食的情况下,予以肠内营养支持,并选择鼻饲的方式,并在营养支持的过程中,做好患者的气道管理、肠内营养护理、肠内营养并发症的预防和护理、皮肤护理等护理内容,以此保障患者鼻饲期间的安全,通过完善的护理手段,不仅能提高治疗效果,更能改善患者的预后,更好地促进患者病情好转。此外,对于慢性阻塞性肺疾病的患者来说,气道廓清可以调动气道纤毛摆动且保持有效的咳嗽功能。

本病例展示了针对COPD急性加重期合并呼吸衰竭患者,通过综合护理干预,特别是肠内营养支持,可显著改善患者的营养状态和病情预后。护理在此过程中发挥了至关重要的作用,不仅促进患者身体的恢复,还有助于提高治疗的安全性和有效性。本报告为临床护理实践提供了宝贵的经验和参考,强调护理在复杂疾病管理中的重要性。对于COPD急性加重期合并呼吸衰竭的老年

患者,通过全面的护理干预,特别是早期、合理的肠内营养支持,可以显著改善患者的营养状态和病情预后。护理在此过程中发挥了不可替代的作用,证明个体化、多学科协作的护理模式在危重症患者管理中的有效性。未来,可进一步开展长期随访研究,以评估肠内营养支持对COPD患者远期预后和生存质量的影响。同时,探索新的研究课题,如不同肠内营养配方对患者肠道微生态和免疫功能的影响,及优化肠内营养支持方案以降低并发症发生率的策略等。这些研究将有助于完善COPD患者的营养支持策略,提高整体治疗效果和患者生活质量。

患者知情同意:病例报告公开得到患者或家属的知情同意。

利益冲突声明:作者声明本文无利益冲突。

参考文献

- [1] 曹芬芬,汪满霞,王静,等.清金化痰汤联合针刺治疗痰热壅肺型慢性阻塞性肺疾病临床研究[J].光明中医,2024,39(15):3023-3026.
CAO F F, WANG M X, WANG J, et al. Qingjin Huatan Decoction combined with acupuncture in the treatment of chronic obstructive pulmonary disease of phlegm-heat accumulation in lung type [J]. Guangming J Chin Med, 2024, 39 (15): 3023-3026. (in Chinese)
- [2] 侯芳,高晶,赵瑞玲,等.肠内营养喂养不耐受与慢阻肺急性加重期机械通气患者并发ICU获得性衰弱的相关性研究[J].临床肺科杂志,2022,27(1):36-40.
HOU F, GAO J, ZHAO R L, et al. Study on relationship between enteral nutrition feeding intolerance and ICU acquired weakness in mechanical ventilation patients with chronic obstructive pulmonary disease during acute exacerbation [J]. J Clin Pulm Med, 2022, 27(1): 36-40. (in Chinese)
- [3] 沈正华,苏露露.慢性阻塞性肺疾病急性加重期实施营养护理的可行性研究[J].中国继续医学教育,2020,12(16):173-175.
SHEN Z H, SU L L. Feasibility study of nutritional nursing in acute severe stage of slow obstructive lung [J]. China Continuing Med Educ, 2020, 12 (16): 173-175. (in Chinese)
- [4] 徐金柱,白红华,余昆山,等.中药烫熨对慢性阻塞性肺疾病肠内营养并发症及生活质量影响的研究[J].云南中医中药杂志,2018,39(1):43-45.

- XU J Z, BAI H H, YU K S, et al. Effect of ironing with Chinese medicine on enteral nutrition complications and quality of life in chronic obstructive pulmonary disease [J]. *Yunnan J Tradit Chin Med Mater Med*, 2018, 39(1): 43–45. (in Chinese)
- [5] 石劭, 陈杰, 陈禹, 等. 慢性阻塞性肺疾病患者的营养评估及营养支持现况调查[J]. *中国食物与营养*, 2017, 23(12): 67–70.
- SHI M, CHEN J, CHEN Y, et al. Cross-sectional investigation about nutritional assessment and nutritional support in patients with chronic obstructive pulmonary disease [J]. *Food Nutr China*, 2017, 23(12): 67–70. (in Chinese)
- [6] 袁梦湄, 黄晓霞, 唐佳迎, 等. 以腹内压监测为导向的腹腔高压患者肠内营养护理方案的构建及应用[J]. *中华护理杂志*, 2023, 58(12): 1413–1421.
- YUAN M M, HUANG X X, TANG J Y, et al. Construction and application of enteral nutrition protocol for patients with intra-abdominal hypertension oriented by intra-abdominal pressure [J]. *Chin J Nurs*, 2023, 58(12): 1413–1421. (in Chinese)
- [7] 李营阳, 候琳琳, 蒋恩社, 等. 半固化喂养在危重患者肠内营养中的应用与护理[J]. *军事护理*, 2023, 40(5): 93–96.
- LI Y Y, HOU L L, JIANG E S, et al. Review on infusion of semi-solid enteral nutrients among critical patients and its nursing care[J]. *Mil Nurs*, 2023, 40(5): 93–96. (in Chinese)
- [8] 郭淑雅, 侯宏然, 黄连真, 等. 系统化护理管理在克罗恩病全肠内营养支持患者中的效果分析[J]. *护理实践与研究*, 2023, 20(2): 298–302.
- GUO S Y, HOU H R, HUANG L Z, et al. Effect analysis of systematic nursing management on patients with Crohn's disease receiving total enteral nutrition support [J]. *Nurs Pract Res*, 2023, 20(2): 298–302. (in Chinese)
- [9] 卞秀欣, 王芳芳. 早期肠内营养联合生活方式管理对胰腺炎患者免疫功能、营养状态及自我护理管理能力的影响[J]. *国际护理学杂志*, 2024, 43(4): 654–658.
- BIAN X X, WANG F F. Effects of early enteral nutrition combined with lifestyle management on immune function, nutritional status and self-care management ability in patients with pancreatitis [J]. *Int J Nurs*, 2024, 43(4): 654–658. (in Chinese)
- [10] 崔雯, 马楠楠, 周丙东. 同质化规范护理在ICU患者肠内营养支持相关性腹泻中的应用[J]. *国际护理学杂志*, 2024, 43(5): 823–826.
- CUI W, MA N N, ZHOU B D. Application of homogenized standardized nursing in ICU patients with enteral nutrition support-related diarrhea [J]. *International Journal of Nursing*, 2024, 43(5): 823–826. (in Chinese)
- [11] 孔令敏, 杨梅, 苏晓慧. 基于人本位护理模式的肠内营养支持在ICU外科患者中的应用[J]. *齐鲁护理杂志*, 2023, 29(10): 140–142.
- KONG L M, YANG M, SU X H. Application of enteral nutrition support based on human-centered nursing model in surgical ICU patients [J]. *J Qilu Nurs*, 2023, 29(10): 140–142. (in Chinese)
- [12] 马晓春, 杜宇荣, 朱然. 外科重症病人实施肠内营养的难点及对策[J]. *中国实用外科杂志*, 2024, 44(2): 148–151.
- MA X C, DU Y R, ZHU R. Difficulties and countermeasures in the implementation of enteral nutrition in Surgical critically ill patients [J]. *Chin J Pract Surg*, 2024, 44(2): 148–151. (in Chinese)
- [13] 孙洁. 探讨ICU肠内营养相关性腹泻患者的临床护理体会[J]. *中国冶金工业医学杂志*, 2021, 38(5): 537–538.
- SUN J. To explore the clinical nursing experience of patients with enteral nutrition-related diarrhea in ICU [J]. *Chin Med J Metall Ind*, 2021, 38(5): 537–538. (in Chinese)
- [14] 胡丽平. 无盆化擦拭模式应用于ICU重症患者中的护理效果观察[J]. *基层医学论坛*, 2021, 25(35): 5152–5154.
- HU L P. Observation of nursing effect of non-potted wiping mode applied to ICU patients with severe diseases [J]. *Med Forum*, 2021, 25(35): 5152–5154. (in Chinese)

声明:此案例经过本平台同行评议,全文开放获取,采用知识共享(CC 4.0 BY-NC-ND)许可协议,作者可在其他媒体再次发表。