

DOI: 10.12209/CAIM202404100010

· 中西医结合临床案例 ·

集束化护理在 1 例百岁重症肺炎患者 静脉管路中的应用体会

刘云超¹, 王玉涛¹, 韩建萍², 候朋晓²

(1. 北京中医药大学东方医院 外一科, 北京, 100078;

2. 北京中医药大学东方医院 急诊科, 北京, 100078)

摘要: 重症肺炎在老年人中发病率,病死率高,预后差,对老年人生命安全构成了极大的危害。本文总结集束化护理在 1 例百岁重症肺炎患者静脉管路中的应用经验,从疾病相关知识、病历资料、有循证的相关依据及有效的护理措施,旨在总结集束化护理可以降低患者导管相关并发症,为以后更全面、有效地开展护理工作提供借鉴。

关键词: 重症肺炎; 集束化护理; 管路护理; 个案护理

Application of cluster nursing in venous pipeline of a centenarian patient with severe pneumonia

LIU Yunchao¹, WANG Yutao¹, HAN Jianping², HOU Pengxiao²

(1. Department of Surgery, Dongfang Hospital of Beijing University of Chinese Medicine, Beijing, 100078;

2. Department of Emergency, Dongfang Hospital of Beijing University of Chinese Medicine, Beijing, 100078)

ABSTRACT: Severe pneumonia has a high incidence, high fatality rate and poor prognosis in the elderly, which poses a great harm to the life safety of the elderly. This paper summarizes the application experience of cluster nursing in the venous pipeline of a centenarian patient with severe pneumonia. Based on disease-related knowledge, medical records, evidence-based relevant evidence and effective nursing measures, it aims to conclude that cluster nursing can reduce catheter-related complications in patients, and provide reference for more comprehensive and effective nursing work in the future.

KEY WORDS: severe pneumonia; cluster nursing; pipeline care; case nursing

重症肺炎(severe pneumonia, SP)是由肺组织(细支气管、肺泡、间质)炎症发展到一定疾病阶段,恶化加重形成,引起器官功能障碍甚至危及生命。重症肺炎分为重症社区获得性肺炎和重症医院获得性肺炎^[1]。高龄者居多,年龄≥65岁的患者在 65% 以上,死亡率高,病死率达 20%~50%^[2]。集束化护理是将一系列有循证基础的治疗及护理措施集合起来处理某种难治的临床疾患^[3],本研究回顾 1 例百岁重症肺炎患者临床资料,通过制定集束化静脉管路护理措施,改善了患者预后,通过精准施策,精细化管理,患者康复出院,现报告如下。

1 临床资料

1.1 一般资料

患者女性,102 岁,2022 年 12 月 19 日因间断发热咳嗽一周,憋喘加重 2 d,吸氧后喘憋不能减轻,到我院急诊留观入院。体温(T)39.8℃,心率(HR)103 次/min,呼吸(R)32 次/min,血压(BP)142/72 mmHg,血氧饱和度(SPO₂)86%。自理能力评分 55 分(Barthel,中度依赖),跌倒风险评估 75 分、坠床风险评估 2 分。查体神清,慢性病容,自动体位,体型偏瘦,双肺呼吸音粗,未闻及明显干湿啰音,心律齐,无杂音,腹软无压痛,双下肢无

收稿日期:2024-04-10

通信作者:韩建萍, E-mail: hanyim80@163.com

OPEN ACCESS

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

水肿。考虑“社区获得性肺炎”，为求进一步诊治收入我科。刻下症：患者神志清楚，形体消瘦，有憋喘，咳嗽咳痰，痰液较多，难以咳出，大便干燥，其他查体均为(-)。既往2022年10月20日于他院查血糖偏高，未明确诊断糖尿病，未服药治疗。否认高血压、糖尿病、冠心病、高脂血症等慢性病史。否认药物及食物过敏史。患者家庭及支持情况一般，有医保。心里状况良好，可积极配合治疗。

1.2 辅助检查

胸CT提示两肺感染，双侧胸腔积液；胸腹部超声及双下肢超声提示：肝多发囊肿，双侧胸腔积液(2 cm×3 cm)；双下肢动脉硬化伴斑块形成。心电图示：窦性心动过速，律齐。实验室检查：白细胞计数 $9.58 \times 10^9/L \uparrow$ ，淋巴细胞百分数5.1% $\downarrow$ ，淋巴细胞绝对值 $0.44 \times 10^9/L \downarrow$ ，C-反应蛋白100.7 mg/L $\uparrow$ ，降钙素原0.235 ng/mL $\uparrow$ ，血红蛋白量85 g/L $\downarrow$ ，白蛋白28.8 g/L $\downarrow$ ，氧分压68.6 mm Hg $\downarrow$ ，白细胞介素6(32.8 pg/mL $\uparrow$)，氧饱和度(93.1% $\downarrow$)，二氧化碳分压(34.9)，凝血酶原时间(14.3 s $\uparrow$)，活化部分凝血活酶时间(54 s $\uparrow$)，D-二聚体(1.02 mg/L)，白蛋白(28.8 g/L $\downarrow$)，前白蛋白(84.9 mg/L $\downarrow$)，钾(3.3 mmol/L $\downarrow$)，钠(135 mmol/L $\downarrow$)，葡萄糖(9.07 mmol/L $\uparrow$)。

1.3 诊断及治疗

中医诊断：风温病(痰热壅肺证、气阴两虚证)。西医诊断：社区获得性肺炎；I型呼吸衰竭；低蛋白血症；重度贫血；凝血功能紊乱。中医以清热化痰，益气养阴为主。西医以抗感染，祛痰，解痉平喘，控制血糖，纠正贫血，静脉营养支持治疗。入院第2天邀请了院内静疗学组、重症学组及营养科共同参与进行联合会诊，制定集束化护理措施并实施。患者共住院70 d，输液200余次，输血30余次，静脉采血60余次等，未发生任何并发症，最终康复出院。

2 护理

2.1 护理评估

患者高龄，卧床、咳嗽喘憋明显，使用自理能力生活评估表对患者进行评估，自理能力评分55分，属中度依赖。跌倒风险评估75分、坠床风险评估2分。依据压疮危险因素评估情况登记表，评分17分。患者因间断发热，喘憋明显对预后不明确而出现了焦虑。

2.2 护理诊断

结合患者具体情况，护理诊断具体如下：气体交换受损与喘憋明显有关；营养失调，低于机体需要量；有皮肤完整性受损的危险，与长期卧床有关。存在误吸的风险等潜在并发症；焦虑与担心疾病有关。

2.3 护理计划

控制感染，抗炎补液营养支持治疗，减轻患者焦虑情绪，使患者积极配合治疗，正确对待疾病。

2.4 护理措施

2.4.1 组建集束化护理干预小组

①组建集束化护理干预小组。人员包括主任医师，主治医师，MDT团队(静疗学组、重症学组、营养科)科室护士长、专科护士，责任护士组织学习，探讨病例，通过集束化护理模式降低管路操作不当引起的感染。②组建静脉治疗学组。在危重症患者的抢救和治疗过程中，静脉通路是生命线，是保证危重症患者基本治疗和抢救监护所需。患者高龄，重症肺炎，需要一个长期留置以及多通路的导管，避免反复穿刺，造成血管损伤，耐高压PICC能满足多治疗需求，置管风险小，CLABSI发生率低，适合重症患者使用^[4]，提出双腔Power solo PICC导管的日常护理尤为重要。一旦出现导管维护不当，可造成导管脱落、穿刺点感染等一系列并发症^[5]，影响治疗效果。如发现导管脱落、潮湿、污染现象立即处理。③成立集束化PICC维护小组。由一名主任医师、一名护士长、及一名专科护士组成维护小组。医生及专科护士负责导管相关并发症评估及处理，护士长负责集束化护理措施的制定、培训及质量控制，专科护士负责PICC置管及执行集束化PICC管路的维护，并发症的评估及记录等等。

2.4.2 集束化护理干预实施

集束化护理干预实施过程如下：①置管：全程集束化护理小组的成员对患者的基本状况展开综合评估，采用最理想的切口方向以及静脉穿刺点，手术过程中尽可能选择纵向切口，由于纵向切口的方向与淋巴管平行，对淋巴管造成严重损伤的可能性较低，不影响纤维组织，在减轻疼痛的同时有利于周围皮肤的愈合；对于穿刺静脉首选贵要静脉或肘正中静脉，因其汇入上腔静脉的距离较短，能够有效避免由于过长的皮下隧道导致的不适感，减少不良事件发生风险。②无菌操作：严格执行无菌操作，置管采用最大无菌化屏障，对手术

空间以及患者病房进行定期清洁和消毒,日常检测患者穿刺点以及其他部位的感染发生情况,合理使用抗菌药物,并谨防院内感染;输液接头消毒物品选用一次性包装的 75% 酒精棉片。③冲封管技术:采用改良冲管方法, double 冲管法,同时冲洗双腔导管,每次推入 0.9% NaCl, 1 mL,连续脉冲 10 次,有助于纤维蛋白、药物沉淀物等固体物质清除。封管使用 10 单位肝素正压封管。④按照 PICC 置管及维护流程来进行置管及后期维护。定期对患者的基本生命体征以及用药效果调整给药方案;每次输液时根据患者的病情、药物特点调整滴注速度,观察病情变化,护理人员在落实日常护理操作时动作轻柔,避免损伤血管壁,尽可能消除不良因素;护理人员在日常查房过程中,对患者可能出现的并发症以及感染风险进行日常评估与记录,并做好交接班工作。

各小组集束化护理干预实施具体如下。重症学组:患者有消化道出血风险,应密切关注 DIC 的危险,其次间断吸痰可有效清除气道分泌物,并提出正确留取标本(痰标本、血培养)的重要性。做好气道管理,防止误吸。营养学组:患者高龄,要制定合理营养计划,并定时监测血糖控制在 7.8 ~ 10 mmol/L。患者出现腹泻、呕吐症状,及时报告医生处理。

2.4.3 皮肤护理

保持床铺平整,清洁干燥无渣屑。保持皮肤清洁干燥,大小便污染后要随时更换,防止汗、尿、粪浸渍。避免局部长期受压,每 2 h 翻身 1 次,骨隆突部位垫以棉圈,抬高双下肢。对于年老体弱者使用气垫床,必要时使用敷料进行减压处理,防止摩擦力和剪切力损伤皮肤。

2.4.4 情志护理

老年患者对病情担心以及焦虑心理,比较容易产生抵触情绪,故应切实了解患者的内心需求,讲解引发并发症的主要因素、注意事项、健康知识以及预防措施等。解答患者存在的疑虑,强化对自身疾病的认识和了解,缓解其紧张焦虑等不良情绪,确保置管工作开展的顺利性。护理人员要以温和的语言安慰患者,保持沟通和交流,形成和谐的医患关系,提高其信任感以及治疗信心。日常定时评估患者心理健康状况,必要时进行相应的干预措施。

2.4.5 健康指导

对于百岁高龄患者,应密切监测生命体征,包

括心率、呼吸、血压、血氧饱和度等,如果出现异常,应尽早通知医生。应卧床休息,减少机体能量消耗,减轻缺氧症状。鼓励患者咳嗽,并在呼气期给予拍背,促进痰液排出。进食时应选择清淡、易消化、高营养、高维生素的食物,如鸡蛋羹、青菜汤、鱼汤等,采取少食多餐的方式,以补充营养,增强抵抗力。

3 结果和随访

经过 70 d 治疗,患者咳嗽喘憋症状较前明显好转,患者 PICC 导管使用期间未发生任何并发症,最终康复出院。患者治疗前后日常生活能力评分提高 30 分,跌倒风险评估提高 30 分、坠床风险评分降低 1 分。压疮危险因素评估评分降低 5 分。电话随访,患者于 3 月 14 日、3 月 28 日于我院呼吸科复诊,咳嗽喘憋症状消失,血红蛋白及白蛋白均恢复正常,精神状态好。

4 讨论

老年患者病情复杂、临床表现不典型、各脏器生理功能下降、病情变化快且多病共存,给临床治疗与护理增加了难度。在临床护理实践中,集束化护理为患者提供了强有力的护理技术支持。集束化护理是病人护理问题专科护理解决的重要方法之一,是解决病人存在的多专科问题的有效护理途径^[6]。集束化管路护理有利于提高患者 PICC 自我管理能力,降低患者 PICC 置管后静脉炎、静脉血栓、导管堵塞、穿刺点渗血渗液等并发症发生率^[7],是专业有效解决病人临床护理问题、提高护理质量、缩短住院时间的重要保证。

集束化护理作为一种先进的护理模式,在百岁重症肺炎患者的静脉管路管理中显示出显著的优势。该集束化护理策略参照 2019 年中华护理学会《临床静脉导管维护操作专家共识》^[8]及 INS2021 版《输液治疗实践标准》^[9],规范了相关评估流程及评价标准,明确冲管一封管、皮肤消毒、敷料更换、导管固定的血管通路内容使 PICC 维护更加标准化、流程化,提高其持续性和有效性,有利于减少 PICC 置管后各种并发症发生率,它通过综合多项护理措施,为患者提供了全面、系统、科学的护理服务,有效提升了护理质量,降低了并发症发生率^[10],为超高龄患者的康复提供了有力支持。未来的护理实践应进一步推广集束化护理,不断优化护理措施,以适应不断增长的高龄患者

群体的需求。综上所述,对重症肺炎患者采用集束化护理模式,可规避护理风险,提高护理质量,进而提高患者生存质量,值得临床推广应用。

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] 毛翎,彭莉君,王焕强,等.尘肺病治疗中国专家共识(2024年版)[J].环境与职业医学,2024,41(1):1-21.
MAO L, PENG L J, WANG H Q, et al. Consensus of Chinese experts on pneumoconiosis treatment (2024)[J]. J Environ Occup Med, 2024, 41(1): 1-21. (in Chinese)
- [2] 范琳琳,宿英英.神经疾病并发医院获得性肺炎的危险因素及其干预[J].国际脑血管病杂志,2012,20(6):461-464.
FAN L L, SU Y Y. Risk factors for neurological diseases complicated with hospital-acquired pneumonia and their intervention [J]. Int J Cerebrovasc Dis, 2012, 20(6): 461-464. (in Chinese)
- [3] 杨慧,任燕,赵颖.循证策略集束化护理干预对老年重症哮喘合并呼吸衰竭患者呼吸机相关肺炎风险的影响[J].江苏卫生保健,2023,25(6):425-427.
YANG H, REN Y, ZHAO Y. Effect of evidence-based cluster nursing intervention on the risk of ventilator-associated pneumonia in elderly patients with severe asthma complicated with respiratory failure [J]. Jiangsu J Health Care, 2023, 25(6): 425-427. (in Chinese)
- [4] 范彬,唐瑶,吴荣娣,等.Power PICC SOLO导管用于肿瘤患者PICC导管中的价值分析[J].中国医学创新,2022,19(26):95-99.
FAN B, TANG Y, WU R D, et al. Value analysis of power PICC SOLO catheter in tumor patients with PICC catheter [J]. Med Innov China, 2022, 19(26): 95-99. (in Chinese)
- [5] 杨芳,韩燕,曹雅娟,等.PICC患者非计划性拔管的研究进展[J].中国医药科学,2024,14(4):39-42.
YANG F, HAN Y, CAO Y J, et al. Research progress on unplanned extubation in patients with PICC [J]. China Med Pharm, 2024, 14(4): 39-42. (in Chinese)
- [6] 胡健,聂凌云,江莹莹,等.PowerPICC导管全程集束化护理管理在神经外科重症监护病房中的应用[J].护理实践与研究,2024,21(1):50-54.
HU J, NIE L Y, JIANG Y Y, et al. Application of PowerPICC catheter whole-process cluster nursing management in neurosurgery intensive care unit [J]. Nurs Pract Res, 2024, 21(1): 50-54. (in Chinese)
- [7] 牟欣萍,陶琳,符琰,等.经外周静脉置入中心静脉导管相关血流感染防控策略进展[J].华西医学,2024,39(03):494-499.
MU X P, TAO L, FU Y, et al. Progress of prevention and control strategy of blood flow infection associated with central venous catheter implantation through peripheral vein [J]. West China Medicine, 2019, 39(03): 494-499. (in Chinese)
- [8] 孙红,陈利芬,郭彩霞,等.临床静脉导管维护操作专家共识[J].中华护理杂志,2019,54(9):1334-1342.
SUN H, CHEN L F, GUO C X, et al. Expert consensus on venous catheter maintenance [J]. Chin J Nurs, 2019, 54(9): 1334-1342. (in Chinese)
- [9] 端烨,陈一丹,唐迎迎,等.2021版INS输液治疗实践标准中无菌不接触技术的解读[J].护理学杂志,2021,36(20):48-51.
DUAN Y, CHEN Y D, TANG Y Y, et al. Interpretation of aseptic non touch technique in 2021 Infusion Therapy Standards of Practice [J]. J Nurs Sci, 2021, 36(20): 48-51. (in Chinese)
- [10] 中国抗癌协会肿瘤护理专业委员会,四川大学华西循证护理中心,四川大学华西医院肿瘤中心.成人PICC堵塞的预防及处理专家共识[J].中国循证医学杂志,2024,24(3):249-257.
Chinese AntiCancer Association Oncologic Nursing Committee; Evidencebased Nursing Center, West China Hospital, Sichuan University; CenterCancer, West China Hospital, Sichuan University. Prevention and management of PICC occlusion in adults: an expert consensus [J]. Chin J Evid Based Med, 2024, 24(3): 249-257. (in Chinese)

(本文编辑:居跃琳)

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。