

重症监护室预防呼吸机相关性肺炎护理研究进展

蒋新梅

兴安县人民医院 广西桂林 541300

【摘要】呼吸机相关性肺炎（VAP）是指患者在住院期间发生的肺部感染，在肺炎疾病类型中较为特殊。常发生于气管切开或气管插管危重患者，在撤离呼吸机48h内或接受呼吸机通气48h内，自身肺部出现感染性炎症。其主要表现为咳痰、咳嗽及发热，严重时可出现心包炎、气胸、脓胸、肺脓肿、脓毒血症、全身炎症反应综合征及呼吸衰竭等并发症。VAP一般在重症监护室（ICU）较为常见，具有较高死亡率及发病率，在一定程度上对患者形成脱机困难，延长其住院时间及治疗效果，继而加重其病情发展。为此，本文围绕ICU预防VAP护理研究进展特做以下综述，阐述如下。

【关键词】重症监护室；预防肺炎；机械通气；肺部感染

【中图分类号】R473.5

【文献标识码】A

【文章编号】1002-3763(2022)10-149-02

呼吸机相关性肺炎（Ventilator associated pneumonia, VAP）在临床中属于机械通气常见并发症之一，其病死率及发生率较高^[1-2]。主要是指患者在机械通气前机体本身便存在肺部感染症状，在接受机械通气后再次出现新的肺部感染症状，又或者是患者肺部未具有感染症状，在接受机械通气后出现肺部感染，从而对临床治疗效果产生一定影响。患者年龄越高，其发生VAP机率越高，主要是由于老年群体自身机体各项功能器官逐渐衰退，呼吸功能受到限制，进而引发其出现VAP，不仅对其生活质量构成严重影响，还对其生命安全存在一定威胁^[3]。本文旨在重症监护室（Intensive Care Unit, ICU）预防VAP护理研究进行探讨，并作以下综述。

1 机械通气治疗在ICU现状

机械通气对于临床重症患者具有一定侵入性，在治疗时需对患者进行气管插管或气管切开等侵入性操作，与呼吸机保持连接，进而改善其呼吸衰竭症状，保障其能够正常有效呼吸^[4]。多数患者在使用机械通气时，因受病情影响，其机体抵抗力相对较弱，极易导致自身出现VAP。而VAP在ICU中属于较为常见并发症之一，能够在患者治疗时带来一定危害，同时可提高其死亡率，对临床治疗效果具有严重影响^[5]。

2 ICU发生VAP危险因素

2.1 反流或误吸现象

部分患者在使用机械通气时会出现咳痰、咳嗽能力减弱的情况，进而导致自身气管壁纤毛逐渐丧失运动功能^[6]。并且随着时间增加，患者呼吸道物也随之增加，极易出现患者误吸分泌物现象，同时患者胃内容物反流至咽部，引发VAP发生。

2.2 使用机械通气时间较长

由于患者在使用机械通气时，需对其进行一系列侵入性操作，如气管插管或切管切开等，会对其呼吸道免疫功能造成一定损害，进而导致患者未能及时排除呼吸道分泌物，同时因长期使用机械通气，极易引起患者发生呼吸道感染，对后续治疗形成一定影响^[7]。

2.3 呼吸机管道污染

临床在对患者使用机械通气后，未能及时更换呼吸机管道或进行消毒杀菌处理，故此增加患者感染风险，导致患者出现VAP。

3 ICU预防VAP护理研究

3.1 体位护理

VAP发生主要危险因素包括误吸，因此，护理人员在患者接受呼吸机治疗后，在其病情情况允许下适当将其床头抬高至30°，不仅能够促进痰液引流，还能够有效预防误吸及胃肠道反应^[8]。多数患者因受病情限制，无法自行更换体位，极易导致支气管分泌物出现清除障碍和肺膨胀不全，进而发生VAP。故此，护理人员需定期为其进行翻身拍背，将其机体支气管分泌物进行

有效清除，降低VAP发生机率。

3.2 鼻饲护理

预防胃内容物误吸与反流能够有效避免患者发生VAP。胃肠道可保持宿主细菌和防御之间的平衡以及维持宿主黏膜与胃肠道防御功能，进而避免患者机体定植细菌发生移位。相关研究表明^[9]，对于ICU患者在使用鼻饲过程中，将其体位置于半卧位，能够有效预防患者出现胃内容物误吸与反流现象，进而避免发生VAP。

3.3 营养支持

护理人员应当在患者使用机械通气时，在其病情早期适当进行营养支持，增强患者机体免疫力，进而保障患者在使用呼吸机过程中能够拥有良好的抵抗能力，降低侵入性操作给机体带来的损伤，有效维持患者免疫功能随时处于平衡状态，降低其出现VAP机率^[10]。

3.4 口腔护理

在患者接受机械通气期间，护理人员需定期为患者进行口腔护理，将患者气管内分泌物及时清除^[11]。每隔4h采用擦拭法或冲洗法为患者进行一次口腔护理，并清除口腔或气管内分泌物，在清洗结束后，将口腔内遗留液体进行抽吸。采用浸泡过生理盐水的无菌棉球对口腔内清洁不到位地方进行二次擦拭，在一定程度上控制与预防感染发生。

3.5 呼吸机管理

患者因长期接受机械通气，导致机体免疫力逐渐呈下降趋势，肺内细菌定植，而细菌可利用咳嗽及呼吸将呼吸机管道污染，再加上护理操作及病房环境，如吸痰、频繁更换冷凝水等措施，均能够引起管路污染^[12]。故护理人员应当定期对呼吸机管路进行更换消毒。具体措施如下：（1）护理人员在患者进行机械通气后，需定期将雾化器与湿化器内的无菌注射用水进行更换，同时还需更换广口瓶与吸痰器内的液体。（2）ICU护理人员需定期消毒杀菌呼吸机管道，定期将呼吸机管道进行更换。若呼吸机在使用过程中出现污染或破损现象，需及时将其进行更换。

3.6 预防交叉感染

ICU因在医院科室中属于危重病房，故此收治患者多为病情复杂且危重者。病房患者免疫力普遍较低，同时在治疗时侵入性操作较多，极易发生各类感染显现，在临床科室中属于感染高发区域^[13-14]。患者自身所携带的细菌随排泄物与分泌物排出体外，极易与病房内空气中的尘埃形成气凝胶，进而散发于室内，造成空气污染。为此，护理人员应当定期对病房进行消毒处理，依照每次1h，每日2次的消毒原则进行消毒。减少病房内人员走动，严格控制家属探视患者制度。定期进行室内空气细菌培养，监测空气细菌含量。相关文献报道^[15]，气管插管患者或气管切开患者周围皮肤细菌感染率随着病房内空气细菌含有量增加而增加。

3.7 气道湿化

患者在人工气道建立基础上使用机械通气，导致呼吸道丧失细菌滤过、加湿及加温功能，在一定程度上损害支气管和气管纤毛功能，易导致机体气道发生脱水现象，继而出现排痰不畅，呼吸道黏膜干燥，增加机体肺部感染几率。又因自身肺部表面活性物质受到各种因素造成的破坏，导致肺部出现顺应性下降，进而加重或引起缺氧症状，引发炎症。为此，在患者进行机械通气时，对其采取起到湿化措施尤为重要，其中便包括定时或间断超声雾化、气道湿化等。相关文献表明^[16-17]，微泵持续气道湿滑+湿热交换器能够有效预防VAP发生。其效果要远优于传统起到湿化方法。

4 结论

根据ICU患者出现VAP的危险因素，进行针对性护理干预。消除患者在使用机械通气时存在的潜在危险因素，并通过体位护理、鼻饲护理、营养支持、口腔护理、呼吸机管理、交叉感染的预防以及将气道进行湿化，能够有效降低与预防患者出现VAP，不仅能够为患者后续治疗提供保障，还能够在一定程度上提高其生命安全及生活质量，在临床应用中具有良好的治疗价值，值得被推广与学习。

参考文献

- [1] 何直蔚,王诗良,欧婕.重症监护室吸入性肺炎126例误吸原因分析及预防性护理[J].西南国防医药,2019,29(2):191-192.
- [2] 杨安敏.综合护理干预预防重症监护室机械通气相关性肺炎的临床应用价值评价[J].中国全科医学,2018,21(z1):385-386.
- [3] 盘瑞兰,任卫红,赵妙玲,等.新型冠状病毒肺炎下综合医院重症监护室应急管理实践[J].护理实践与研究,2020,17(17):17-20.
- [4] 付秀梅.儿童重症监护室呼吸机相关性肺炎危险因素分析与干预措施[J].护理实践与研究,2019,16(19):123-124.

(上接第148页)

复护理等课程，以提升护理人员的专业技能；同时需注意在护理人员日常培训中，需根据不同层级情况开展针对性的培训，并设立层级晋升培训要求，以激发护理人员参与培训的热情，此外医院还可增加专科护士培训种类、扩大培训人数，以促使护理人员的专业能力及素养得到整体提升^[16]。

4 小结

总而言之，层级管理在护理管理中的应用有效推动了医疗机构护理服务质量的提升，在医疗机构护理管理中发挥着极为重要的作用。但不能否认的是目前我国护理层级管理体系及实践应用尚不够完善科学，未来仍需要不断加强对层级管理制度建设完善，及对护理人员规范化培训的重视，以做到与时俱进，促使层级管理的价值得到最大化发挥。

参考文献

- [1] 张凡.层级护理管理模式应用在ICU病房患者护理管理中的实际效果分析[J].中国卫生产业,2021,18(23):120-123.
- [2] Dada T K, Islam M A, Vuppalaadiyam A K, et al. Thermo-catalytic co-pyrolysis of ironbark sawdust and plastic waste over strontium loaded hierarchical Y-zeolite[J]. Journal of Environmental Management, 2021, 299(28):113610.
- [3] 袁丽.探讨组长负责制层级管理模式在护理管理的应用对中医骨科患者护理质量的影响[J].中国卫生产业,2015,12(3):153.
- [4] 高媛.实施护理人员层级管理模式在护理管理中的效果[J].中国卫生产业,2018,15(22):19-20.
- [5] Schmidt L A, Nelson D, Godfrey L. A clinical ladder program based on Carper's Fundamental Patterns of Knowing in

[5] 邵姗姗,李海军,苏万鳌.预见性护理对心胸外科重症监护室患者呼吸机耐受率呼吸机相关性肺炎发生率及护理满意度的影响[J].山西医药杂志,2020,48(11):1455-1456.

[6] 石艳艳,张云霞.重症监护室中重症肺炎患儿实施集束化护理的临床效果探讨[J].山西医药杂志,2020,49(7):912-914.

[7] 谢黎.重症监护室呼吸机相关性肺炎患者行综合护理干预的效果研究[J].中国药物与临床,2020,20(4):655-656.

[8] 李婷婷,王凌云.护理干预对急诊重症监护室导管相关性感染的影响[J].国际护理学杂志,2019,(8):1122-1124.

[9] 彭丽丽.外科重症监护室患者呼吸机相关性肺炎的危险因素及护理对策[J].中国药物与临床,2019,19(9):1559-1560.

[10] 邱燕妮,赵晶,王美玲,等.重症监护室呼吸机相关性肺炎危险因素分析[J].齐鲁医学杂志,2017,32(3):358-359.

[11] 姜爱玉,王萍,陶菁.重症监护室人工气道患者的集束化护理[J].中国基层医药,2017,24(16):2442-2444.

[12] 王美玉,尹茜,赵路,等.2例重症新型冠状病毒肺炎患者的护理[J].中华护理杂志,2020,55(2):665-667.

[13] 王昱,童孜蓉,毕立清.40例重症新型冠状病毒肺炎患者的护理[J].中华护理杂志,2020,55(2):638-640.

[14] 王魏.集束化护理对预防重症监护病房患者呼吸机相关性肺炎的效果分析[J].中国药物与临床,2020,20(4):685-687.

[15] 熊文珍.ICU重症肺炎患者应用系统性护理的效果及对VAP发生的影响[J].国际护理学杂志,2020,39(11):2084-2086.

[16] 王叶飞,黄家丽,张如,等.新型冠状病毒肺炎危重症监护病区的护理管理[J].安徽医学,2020,41(3):237-239.

[17] 吴志伟&聚赖氨酸干预法对儿科重症监护室机械通气患儿呼吸机相关性肺炎的影响[J].中国实用护理杂志,2019,35(19):1474-1477.

Nursing.[J].Journal of Nursing Administration, 2003, 33(3):146.

[6] 胡爱明,刘尚兵.护士分层级管理在妇科护理管理中的应用价值分析[J].中国卫生产业,2021,18(029):87-90.

[7] 张广超.探讨组长负责制层级管理模式在护理管理的应用对中医骨科患者护理质量的影响[J].中国卫生产业,2020,017(001):95-97.

[8] 孙莹.研究护士分层级管理模式在护理管理质量提升中的应用效果[J].中国卫生产业,2019,16(15):46-47.

[9] Yan Y, Li Q, Chen W, et al. Hierarchical Management Control Based on Equivalent Fitting Circle and Equivalent Energy Consumption Method for Multiple Fuel Cells Hybrid Power System[J]. IEEE Transactions on Industrial Electronics, 2020, 67(4):2786-2797.

[10] 倪广艳.探究护士分层级管理理念在护理管理质量中的应用分析[J].中国卫生产业,2020,17(7):82-84.

[11] 徐海蓉,李巧.护士层级管理在临床护理管理工作中的应用——评《护理技术操作程序与质量管理标准》[J].中国实验方剂学杂志,2021,000(9):85.

[12] 李珑,王根妹.层级管理法在临床护理管理中的应用观察[J].现代预防医学,2011,38(7):1275-1276.

[13] 李萍.层级管理在临床科室护理管理中的应用效果研究[J].当代护士:上旬刊,2017(1):164-165.

[14] 职晨阳,许斯,王敏.层级管理模式在妇科护理管理中的应用效果评价分析[J].实用妇科内分泌电子杂志,2019,6(31):146-147.

[15] 怡萍.护士层级管理在临床护理管理中的应用[J].中国护理管理,2016,16(S1):32-34.

[16] 幸莉萍,谢艳梅.分层级管理在ICU护理管理中的应用[J].赣南医学院学报,2015,35(6):973-974,994.