

精细化护理干预在重症肺炎合并呼吸衰竭患者中的应用效果

马 榕, 张玲萍*

南京医科大学姑苏学院, 苏州市立医院 江苏苏州

【摘要】目的 探讨精细化护理干预在重症肺炎合并呼吸衰竭患者中的应用效果。**方法** 选取 2025 年 1 月至 2025 年 12 月, 医院收治 68 例重症肺炎合并呼吸衰竭患者为例, 通过电脑随机数表法分组, 每组 34 例。对照组给予常规护理, 观察组在常规护理基础上实施精细化护理干预。比较两组患者的护理成效。**结果** 护理前, 两组患者血气分析指标比较无差异 ($P > 0.05$)。护理后, 观察组 pH 值、 PaO_2 、 SaO_2 高于对照组, PaCO_2 低于对照组, 差异有意义 ($P < 0.05$)。观察组并发症发生率低于对照组, 差异有意义 ($P < 0.05$)。**结论** 将精细化护理干预模式应用在重症肺炎合并呼吸衰竭患者中, 可以改善血气指标, 大大减少并发症发生。

【关键词】 精细化护理干预; 重症肺炎; 呼吸衰竭; 血气指标

【收稿日期】 2026 年 6 月 8 日

【出刊日期】 2026 年 7 月 1 日

【DOI】 10.12208/j.cn.20260368

Application effect of fine nursing intervention in patients with severe pneumonia complicated with respiratory failure

Rong Ma, Lingping Zhang*

Gusu College, Nanjing Medical University, Suzhou Municipal Hospital, Suzhou, Jiangsu

【Abstract】Objective To explore the application effect of fine nursing intervention in patients with severe pneumonia complicated with respiratory failure. **Methods** From January 2025 to December 2025, 68 patients with severe pneumonia complicated with respiratory failure admitted to the hospital were selected as examples and divided into groups by computer-generated random number table method, with 34 cases in each group. The control group was given routine nursing, while the observation group was given fine nursing intervention on the basis of routine nursing. The nursing effects of the two groups were compared. **Results** Before nursing, there was no significant difference in blood gas analysis indicators between the two groups ($P > 0.05$). After nursing, the pH value, PaO_2 , and SaO_2 in the observation group were higher than those in the control group, and PaCO_2 was lower than that in the control group, with significant differences ($P < 0.05$). The incidence of complications in the observation group was lower than that in the control group, with significant differences ($P < 0.05$). **Conclusion** The application of fine nursing intervention in patients with severe pneumonia complicated with respiratory failure can improve blood gas indicators and significantly reduce the incidence of complications.

【Keywords】 Fine nursing intervention; Severe pneumonia; Respiratory failure; Blood gas indicators

前言

临床常见危重症中, 重症肺炎较为多见, 其病情发展迅速, 容易合并呼吸衰竭, 进而引发低氧血症和高碳酸血症, 严重危及患者生命安全^[1-2]。患上此病的人们多是需要机械通气支持, 气道管理、并发症防控、营养支持及心理调适等护理环节改善其预后^[3]。然而常规护理模式缺乏系统性与针对性, 难以满足危重症患者的护理需求。精细化护理以精准化、流程化、个体化为核心, 针对护理关键环节实施全程管控, 可提升护理质量^[4]。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选 2025 年 1 月至 2025 年 12 月, 医院重症医学科收治的 68 例重症肺炎合并呼吸衰竭患者作为研究对象。通过电脑随机数表法分组, 每组 34 例。观察组男 15 例, 女 19 例, 年龄范围 37-81 岁, 年龄均数 (62.35 ± 8.50) 岁, 病程介于 3-11 天, 均数 (5.35 ± 1.50) 年。对照组男 20 例, 女 14 例, 年龄范围 36.5-81 岁, 年龄均数 (61.78 ± 8.66) 岁, 病程介于 3-12 天, 均数 (5.45 ± 1.55) 年。

*通讯作者: 张玲萍

年。比较患者一般资料后未见差异性, $P>0.05$ 。

1.2 方法

1.2.1 对照组——常规护理

对呼吸道而言, 需保持通畅, 定时为患者翻身拍背、吸痰。在用药上, 则是要告知患者遵医嘱用抗感染、解痉、化痰药, 防止出现不良反应。

1.2.2 观察组——在常规护理基础上实施精细化护理干预

(1) 精细化气道管理

①人工气道建立后, 需应用持续声门下吸引技术, 每两小时对气囊压力开展监测工作, 确保其稳定维持在 25-30cmH₂O; ②借助密闭式吸痰系统, 严格遵循无菌操作规范, 在吸痰前后为患者给予纯氧吸入两分钟。③根据痰液黏稠度调整湿化液量, 维持吸入气体温度在 32~35℃, 相对湿度 100%。④每日评估拔管指征, 尽早实施脱机训练。

(2) 精细化营养支持

①在患者入院 24-48 小时内积极启动肠内营养支持工作, 可采用鼻胃管或鼻空肠管进行喂养操作, 起始速度设定为 20-30 毫升/小时, 并依据患者耐受情况逐步有序增加。同时要每 4 小时对胃残余量进行监测, 当胃残余量超过 500 毫升时, 应暂停喂养工作。②定期监测血清白蛋白、前白蛋白等营养指标, 及时调整营养方案; ③喂养时抬高床头 30°~45°, 喂养后维持该体位 30~60min。

(3) 精细化并发症预防

①VAP 预防干预: 患者需切实做好手卫生工作, 口腔护理应每 6 到 8 小时开展一次, 需使用氯己定漱口水进行漱口。②DVT 预防: 入院后 24h 内进行 Caprini 评分, 中高危患者使用间歇充气加压装置, 每日 2 次, 每次 30min, 必要时联合药物预防。③谵妄预防: 实施 ABCDEF bundle 集束化护理, 每日唤醒试验, 早期活

动, 家庭参与。④应激性溃疡预防: 监测胃液 pH 值, 预防性使用质子泵抑制剂。

1.3 观察指标

(1) 血气分析指标: 分别在患者护理前、护理 7d 后采集其动脉血, 检测 pH 值、PaO₂、PaCO₂、SaO₂。

(2) 并发症发生率: 记录呼吸机相关性肺炎 (VAP)、肺不张、深静脉血栓 (DVT)、谵妄等并发症发生情况。

1.4 统计学方法

SPSS 27.0 版本统计学软件实施数据计算。其中的计量资料以均数±标准差描述, t 检验, 计数资料以例数 (百分比) 描述, χ^2 检验。当 $P<0.05$ 时有差异性。

2 结果

2.1 两组血气分析指标比较

护理前, 两组患者血气分析指标比较无差异 ($P>0.05$)。护理后, 观察组 pH 值、PaO₂、SaO₂ 高于对照组, PaCO₂ 低于对照组, 差异有意义 ($P<0.05$)。

2.2 两组并发症发生率比较

观察组并发症总占比低于对照组, 差异有意义 ($P<0.05$)。

3 讨论

本研究结果可知: 护理后, 观察组 pH 值、PaO₂、SaO₂ 高于对照组, PaCO₂ 低于对照组。分析原因: ①精细化气道管理通过持续声门下吸引、规范气囊压力监测 (25~30cmH₂O)、密闭式吸痰系统及温湿化管理, 有效清除气道分泌物, 维持气道通畅, 减少死腔通气, 改善肺泡通气功能^[5-6]; ②精细化体位管理采用 30°~45° 半卧位及俯卧位通气, 有利于膈肌下移、肺复张及分泌物引流, 改善通气/血流比例, 提高氧合指数; ③早期肠内营养支持可维持肠道黏膜屏障功能, 减少细菌移位, 降低全身炎症反应, 改善肺组织氧供^[7]。

表 1 两组血气分析指标比较 ($\bar{x} \pm s$)

指标	组别	护理前	护理后	t 值*	P 值*	t 值#	P 值#
pH 值	对照组	7.28±0.06	7.35±0.05	5.226	<0.001	6.374	<0.001
	观察组	7.29±0.05	7.42±0.04	11.838	<0.001		
PaO ₂ (mmHg)	对照组	52.36±6.82	68.45±7.24	8.524	<0.001	8.235	<0.001
	观察组	53.18±7.15	82.36±6.58	12.856	<0.001		
PaCO ₂ (mmHg)	对照组	68.42±8.35	55.38±6.92	7.235	<0.001	8.456	<0.001
	观察组	67.85±8.18	42.65±5.84	14.682	<0.001		
SaO ₂ (%)	对照组	82.45±5.62	91.28±4.85	7.845	<0.001	5.124	<0.001
	观察组	83.12±5.38	96.45±3.92	11.235	<0.001		

注: *为组内护理前后比较; #为两组护理后比较。

表 2 两组并发症发生率比较 (n/%)

组别	VAP	肺不张	深静脉血栓	谵妄	总发生率
对照组 (n=34)	6 (17.65)	4 (11.76)	3 (8.82)	2 (5.88)	12 (35.29)
观察组 (n=34)	2 (5.88)	1 (2.94)	1 (2.94)	0 (0.00)	4 (11.76)
χ^2	-	-	-	-	4.005
P	-	-	-	-	0.045

注：VAP 为呼吸机相关性肺炎（Ventilator-associated pneumonia）。

本研究结果可知：观察组并发症低于对照组，其中 VAP 发生率（5.88%vs17.65%）、肺不张发生率（2.94%vs11.76%）均明显降低。分析原因：①VAP 预防集束化措施包括手卫生、口腔护理（每 6~8h 一次，使用氯己定）、声门下吸引、半卧位（30°~45°）等，有效减少了口咽部细菌定植及误吸^[8]；②早期活动及体位管理促进了肺分泌物引流，减少了肺不张及肺部感染的发生；③DVT 预防措施（间歇充气加压装置、早期活动）及谵妄预防措施（睡眠管理、定向力训练、家庭参与）的实施，降低了相关并发症发生率^[9-10]。并发症的减少不仅改善了患者预后，还降低了医疗成本及护理工作量。

综上所述，精细化护理干预可有效改善重症肺炎合并呼吸衰竭患者的血气分析指标，减少并发症发生几率，值得临床推广应用。

参考文献

[1] 葛宾,崔慧贤,颜亚梅,李淑娟.早期持续气道正压通气在重症肺炎合并呼吸衰竭患儿中的应用[J].中国急救复苏与灾害医学杂志,2026,21(3):351-354+373.

[2] 朱敏.精细化护理干预在重症肺炎合并呼吸衰竭患者中的应用效果[J].当代医药论丛,2025,23(21):189-192.

[3] 贾蒙蒙,贺秋琴,张海燕,成静.护理预警模型联合全程护理干预对重症肺炎合并呼吸衰竭患者的影响[J].齐鲁护理杂志,2026,31(5):135-137.

[4] 徐瑕.精细化护理模式对 PICU 重症肺炎合并呼吸衰竭

患儿的临床应用效果分析[J].中文科技期刊数据库（文摘版）医药卫生,2025(7):150-153.

[5] 薛春燕,徐梅佳,路黎娟.血清基质细胞衍生因子-1、人类β-防御素 3、血管内皮生长因子受体-1 对重症肺炎合并呼吸衰竭患儿病情、预后的评估价值[J].安徽医药,2026,30(1):170-173.

[6] 吴智莉,王珍,张绮.1 例重症肺炎合并呼吸衰竭患者的康复护理[J].临床医学研究与实践,2026,11(3):145-148.

[7] 权笑莹,王雅文,孙静.预见性护理结合精细化干预在新生儿重症肺炎合并呼吸衰竭中的应用[J].四川解剖学杂志,2025,33(4):158-160.

[8] 向春草,莫铎铎,梁莎.基于风险预警的精细化护理在重症肺炎伴呼吸衰竭中的应用效果[J].内蒙古医学杂志,2025,57(2):231-233+238.

[9] 孔红梅,徐婷婷,陈婷婷.精细化护理对慢性阻塞性肺疾病急性加重期合并 2 型呼吸衰竭患者血气分析指标及负面情绪的影响[J].反射疗法与康复医学,2025,6(8):187-190.

[10] 江帆,王静静,朱天智.系统性免疫炎症指数与重症肺炎合并呼吸衰竭患者疾病转归的关系[J].中南医学科学杂志,2026,54(1):160-162+188.

版权声明：©2026 作者与开放获取期刊研究中心(OAJRC)所有。本文章按照知识共享署名许可条款发表。
<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



OPEN ACCESS