

基于循证护理的 VAP 预防策略在成人心脏手术患者中的应用探讨

吴优 霍淑兰

(武汉亚心总医院 湖北武汉 430056)

【摘要】目的: 将成人心脏手术患者选为研究切入点, 探究基于循证护理的呼吸机相关性肺炎(VAP)预防策略的应用价值。方法: 回顾性分析时间节点(2023.10-2024.9)内收治的若干成人心脏手术患者病历资料, 随机分成参照组(常规护理, n=31)和观察组(基于循证护理的VAP预防策略, n=31), 比较护理效果。结果: 观察组VAP发生率、机械通气治疗时间、住院时间均低于参照组($P<0.05$); 观察组血气分析指标变化幅度优于参照组($P<0.05$)。结论: 就成人心脏手术患者而言, 在循证护理基础上开展VAP预防策略, 可大幅度改善血气分析指标, 缩短机械通气治疗时间, 降低VAP发生风险。

【关键词】循证护理; 呼吸机相关性肺炎预防策略; 成人心脏手术; 血气分析指标

Application of evidence-based nursing based VAP prevention strategy in adult cardiac surgery patients

Wu You Huo Shulan

(Wuhan Yaxin General Hospital Wuhan, Hubei 430056)

[Abstract] Objective: To select adult cardiac surgery patients as the research entry point and explore the application value of evidence-based nursing based prevention strategies for ventilator-associated pneumonia(VAP). Method: A retrospective analysis was conducted on the medical records of several adult cardiac surgery patients admitted during the time period(2023.10-2024.9). The patients were randomly divided into a reference group(conventional nursing, n=31) and an observation group(evidence-based nursing based VAP prevention strategy, n=31) to compare the nursing effects. Result: The incidence of VAP, mechanical ventilation treatment time, and hospitalization time in the observation group were all lower than those in the reference group($P<0.05$); The changes in blood gas analysis indicators in the observation group were better than those in the reference group($P<0.05$). Conclusion: For adult cardiac surgery patients, implementing VAP prevention strategies based on evidence-based nursing can significantly improve blood gas analysis indicators, shorten mechanical ventilation treatment time, and reduce the risk of VAP occurrence.

[Key words] evidence-based nursing; Prevention strategies for ventilator-associated pneumonia; Adult cardiac surgery; Blood gas analysis indicators

机械通气辅助治疗是临床用于改善成人心脏手术患者呼吸功能的常用手段, 常因体外循环炎症反应、缺血再灌注、自身氧合状况差、手术侵袭操作等因素, 加重肺损伤, 从而增加肺部感染风险, 诱发呼吸机相关性肺炎, 加重经济负担、机体痛苦的同时危及生命安全^[1]。为改善成人心脏手术患者临床预后, 常借助集束化护理、气道湿化等预防措施, 然而从诸多文献报道来看, 预防策略执行标准尚未统一, 大多数临床证据缺乏足够的循证医学依据。为此, 本研究选取数例成人心脏手术患者开展 VAP 预防策略研究, 现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

待医院医学伦理委员会审核通过后, 将符合研究要求的成人心脏手术患者分组试验, 相关资料如下:

参照组: 常规护理, 男性: 女性=17: 14, 年龄 36-73 岁(58.72 ± 5.16)岁, 均值体重指数(23.42 ± 2.36) kg/m^2 , 主动脉类手术者 7 例, 占比 22.58%, 瓣膜类手术者 11 例, 占比 35.48%, 瓣膜联合冠状移植类手术者 5 例, 占比 16.13%, 其余患者均为冠状移植类手术。

观察组: 基于循证护理的 VAP 预防策略, 男性: 女性=18: 13, 年龄 36-74 岁(58.92 ± 5.52)岁, 均值体重指数(23.19 ± 2.43) kg/m^2 , 主动脉类手术者 6 例, 占比 19.35%, 瓣膜类手术者 12 例, 占比 38.71%, 瓣膜联合冠状移植类手术者 6 例, 占比 19.35%, 其余患者均为冠状移植类手术。

纳入标准: ①符合心脏手术指征者; ②年龄在研究要求

范围内者; ③已签署知情同意书者; ④可配合护理研究者。

排除标准: ①妊娠期或哺乳期患者; ②住院资料缺损者; ③不配合研究者; ④手术前已存在肺部感染者。

1.2 方法

参照组: 常规护理, 医疗工作者密切监测成人心脏手术患者生命体征, 并妥善固定人工气道管路, 适当抬高床头, 并及时开展吸痰处理。其次, 口腔护理借助擦洗法、生理盐水冲洗法, 并全程贯彻无菌操作理念, 同时加强引流管护理, 避免呼吸系统感染。另外, 医疗工作者借助口头宣教讲解规律服药的必要性, 并保持病室内温湿度适宜, 依据实际情况开展呼吸功能锻炼等。

观察组: 基于循证护理的 VAP 预防策略, 具体内容如下:

①组建循证护理预防小组: 选取若干护理骨干组建 VAP 循证护理预防小组, 由护士长统筹安排小组成员参与 VAP 预防专题讲座、院外交流等活动, 全面提升医疗工作者专业技能, 并参与理论、实践考核, 确保各个小组成员具备专业素养。以“成人心脏手术”、“VAP 预防”为关键词, 查找高质量文献, 系统评价及荟萃分析发现 VAP 危险因素和外周血管疾病、年龄、心功能分级、CPB 转流时间、机械通气时间等有关。小组成员就现有临床证据进行分析、评估, 通过小组讨论、专家咨询, 筛选最佳证据并制定标准化 VAP 预防流程。

②制定 VAP 风险评估表: 小组成员就前期系统评估结果, 逐一梳理危险因素并制定 VAP 风险评估量表。就 14 个危险因素(NYHA 心功能分级 IV 级、外周血管疾病、消化道溃疡、吸烟史等)予以评估, 依据评分结果筛选高危患者(评分 > 8 分), 通过提前干预可控因素, 从而降低并发症发生



风险^[2]。

③VAP 预防策略: a.体位管理,小组成员辅助患者抬高床头,并更换动力床、定时翻身,在身体机能耐受下开展俯卧位通气。b.由循证护理小组成员共同评估脱机时机,并依据 RASS 评分量表不定时唤醒患者。c.医疗工作者在严格落实无菌操作理念的基础上,加强环境卫生监管力度,依据患者个体性差异针对性调控室内温湿度,积极落实各个管道护理工作,并加强手卫生。d.按需开展间断低负压声门下吸引,依据个体差异性调整吸引压力。e.加强口腔护理工作,即小组成员指导患者在术后每天 4-6 次使用口洁净。f.小组成员依据个体差异性,按需开展密闭式吸痰护理工作,降低肺部感染风险。g.小组成员加强气管观察力度,对其四肢保护性约束,并监测气囊压力、插管深度等。h.当管路破损时,可采用加热湿化器结合加热导丝予以湿化^[3]。i.小组成员加强气囊管理,并于放气前充分吸出成人心脏手术患者口腔分泌物。g.医疗工作者定期监测胃残留量,并调控营养液温度、速度等^[4]。

1.3 观察指标

①VAP 发生率:将成人心脏手术后 VAP 发生情况予以整理比较。

②临床指标:将成人心脏手术患者机械通气时间、住院时间予以整理比较。

③血气分析指标:采集成人心脏手术患者血液并利用血气分析仪观察并比较 PaO₂、PaCO₂变化幅度。

1.4 统计学方法

应用 SPSS22.0 统计学软件分析,行 t 检验/行 X² 检验, P<0.05 代表差异具有统计学意义。

表 3 血气分析指标变化幅度比较[n (%)]

组别	例数	PaO ₂		PaCO ₂	
		干预前	干预后	干预前	干预后
观察组	31	69.72 ± 2.04	78.49 ± 1.52	51.04 ± 0.83	41.23 ± 1.92
参照组	31	69.83 ± 2.06	75.41 ± 1.62	51.03 ± 0.76	43.57 ± 1.83
t 值		0.218	4.094	0.132	4.178
P		0.836	<0.001	0.873	<0.001

3 讨论

成人心脏手术患者术后呼吸功能呈现下降趋势,常因体外循环炎症反应、缺血再灌注损伤,促使炎症因子大量释放,加之毛细血管通透性增加,液体大量外渗至肺泡腔、肺间质,进而影响气体交换功能^[5]。为维持氧合、改善肺功能,成人心脏手术患者需开展机械通气辅助治疗, VAP 是指气管插管或气管切开患者接受机械通气 48h 后或撤机、拔管后 48h 内出现的肺炎^[6]。其危险因素如下: ①年龄:老年患者自身免疫力差,加之机械通气破坏呼吸道防御机制,痰液细菌可跟随呼吸管壁移行至下呼吸道。②体质量:肥胖患者总代谢活性增加,加之通气储备较低、呼吸肌效率低下,脂肪沉积增加小气道塌陷。③吸烟史:吸烟会损害粘液纤毛清除。④COPD:该疾病可导致肺部慢性结构性损伤,加之微生物群失衡^[7]。⑤合并慢性疾病:慢性疾病可导致免疫抑制,致使重要器官受损。⑥肺动脉高压:涉及多种急、慢性疾病的综合征。⑦抗生素治疗:增加病原菌耐药性。⑧体外循环时间:体外循环时间延长可加重肺组织损伤。⑨主动脉阻断时间:炎性介质刺激免疫机制,加重心肌损伤。⑩机械充气时间:机械通气可削弱吞咽能力、纤毛清除能力。⑪输注血液制品:输血可导致免疫功能变化。⑫二次手术:心包粘连导致解剖关系复杂,增加出血量。⑬二次插管:置管可导致气

2 结果

2.1 心脏术后 VAP 发生率比较

观察组经 VAP 循证护理预防干预后的并发症发生率显著低于参照组 (P<0.05), 实际占比见表 1。

表 1 心脏术后 VAP 发生率比较[n (%)]

组别	例数	VAP 发生率	未发生 VAP 率
观察组	31	1 (3.23)	30 (96.77)
参照组	31	5 (16.13)	26 (83.87)
X ²		7.329	8.208
P		<0.001	<0.001

2.2 心脏手术临床指标比较

就成人心脏手术患者相关指标而言,观察组经 VAP 循证护理干预后的各个指标均低于参照组 (P<0.05), 详情见表 2。

表 2 心脏手术临床指标比较 (x̄ ± s, d)

组别	例数	机械通气时间	住院时间
观察组	31	24.41 ± 1.72	15.13 ± 1.56
参照组	31	26.32 ± 1.53	17.94 ± 1.92
t 值		9.284	9.946
P		<0.001	<0.001

2.3 血气分析指标变化幅度比较

就两组心脏手术患者的血气分析指标变化幅度而言,观察组明显优于参照组 (P<0.05), 详情见表 3。

道黏膜机械损伤。⑭白蛋白水平:白蛋白水平低下需消耗大量脂肪,导致肺通气、换气功能障碍。因此,如何预防 VAP 发生已成为临床重点关注课题。

循证护理是指医疗工作者依据最佳临床证据,结合手术患者实际需求,借助规范性护理计划指导临床护理实践^[8]。该全新护理模式优势在于充分发挥医疗工作者主观能动性,可显著提高工作效率,促进学科自身发展,有利于患者临床获益。基于此背景,我院选取若干护理骨干组建循证护理小组,在前期系统评估基础上进一步优化预防策略。根据表 1 数据可知:观察组 VAP 发生风险低于参照组 (P<0.05), 说明基于循证护理的 VAP 预防策略可显著控制并发症发生风险。究其原因在于:循证护理小组成员借助系统性培训提升 VAP 预防护理技能,并在前期系统评估、荟萃分析基础上,全面结合成人心脏手术患者个体差异性,逐一分析危险因素并制定风险评估量表,通过适当抬高床头、减少有创通气、呼吸机管路更换、口腔护理等护理措施,减少病原菌定植,有效避免分泌物渗入下呼吸道,从而降低 VAP 发生风险。

本次研究发现,观察组临床指标时间均短于参照组 (P<0.05), 由此说明基于循证护理的 VAP 预防策略可显著缩短机械通气、住院时间。试分析原因如下:医疗工作者借助风险评估量表评估成人心脏手术患者风险系数,并积极采

以及康复训练等措施,消除患者的负面情绪,促使患者积极参与到康复训练中。

先对患者情绪状况进行初步判断,从中发现患者情绪是否低落,结合患者行为以及对事物的看法,向患者提供的心理护理,主要根据患者的心理问题。该护理措施主要在患者情绪处于稳定状态时进行,为其制定一份康复训练的计划。计划制定前会进行征集,随后选择患者喜欢的活动进行设计,提高其参与训练的依从性。

从研究结果中得知,观察组治疗显效以及有效的人数多于对照组,所以前者治疗有效率高于后者($P < 0.05$),观察组对医务人员工作的依从性高于对照组($P < 0.05$),观察组在个性化护理的接受中,对治疗的依从性,利于氟哌啶醇药效的发挥。观察组满意度明显高于对照组,证明个性化护理

更易受到患者的欢迎。难治性精神分裂症治疗是一项耗时长期的活动,患者需要长时间进行治疗,用以控制精神状态。本次在治疗中提供的个性化护理,仅在治疗中使用一段时间,所以对护理干预是否具有持久性的作用,尚有待判断。此外,难治性精神分裂症治疗中,因不同患者个体上的差异,会影响到个性化护理干预的实施效果,由于研究样本例数有限,所以结果是否具有普适性还需要进一步的探究。

综上所述,在氟哌啶醇治疗期间为难治性精神分裂症患者提供个性化护理,充分照顾患者的情绪,在尊重患者的大前提下进行护理干预,可以改善对方的情绪状态,提高患者对治疗的依从性,对患者症状改善的作用显著,所以氟哌啶醇治疗搭配个性化护理具有较高的应用价值,有必要将其作为治疗难治性精神分裂症的优选方案。

参考文献:

- [1]沈显良.氯氮平联合氟哌啶醇治疗难治性精神分裂症患者的疗效分析[J].现代诊断与治疗, 2022 (012): 033.
- [2]胡乃启, 刘宗凤, 徐运田.喹硫平和氟哌啶醇对精神分裂症患者的效果[J].国际精神病学杂志, 2024, 51 (2): 410-413.
- [3]黄宏.个性化三维护理对女性精神分裂症患者预后康复的效果观察[J].实用临床医药杂志, 2022, 26 (20): 53-56.
- [4]刘宗凤, 刘莹.舒必利配合基于三维护理分级模型的个性化护理对精神分裂症患者的影响[J].山东医学高等专科学校学报, 2023, 45 (4): 247-249.
- [5]陈美珍.个性化延续性联合自我角色认同护理对精神分裂症患者的应用[J].西藏医药, 2023, 44 (3): 118-120.
- [6]康春娥, 吴秋月.量化评估指导下的个性化护理干预对精神分裂症患者自我管理, 睡眠质量及康复进程的影响[J].世界睡眠医学杂志, 2023, 10 (7): 1693-1695.
- [7]刘爽, 庞羽, 李刚.氯普噍吨联合氟哌啶醇治疗难治性精神分裂症的临床研究[J].现代药物与临床, 2020, 35 (08): 1562-1565.
- [8]关振龙.氟哌啶醇联合氯氮平治疗难治性精神分裂症的疗效及安全性临床评价[J].中国药业, 2017, 26 (03): 36-38.

上接第 180 页

取预防性护理措施,从而降低医疗风险事件发生。其中,抬高床头可减少胃内容物反流,科学口腔护理可有效减少口腔细菌定植,而翻身、拍背、吸痰护理有助于保持呼吸道通畅,严格落实无菌操作理念并加强手卫生,可降低交叉感染风险。另外,若是频繁更换呼吸机管路,可导致污染的冷凝液灌入患者气道,从而增加感染风险。密闭式吸痰不易损伤呼吸道黏膜,并且痰液清除效果更加彻底,可有效避免痰液飞溅造成交叉感染,从而加快患者康复进程,进而缩短机械、通气住院时间。

研究发现,观察组血气指标变化幅度高于参照组

($P < 0.05$),说明基于循证护理的VAP预防策略可有效改善动脉血气。究其原因在于:常规护理仅限于被动护理,无法依据手术患者不同阶段的身心需求开展个性化护理,致使血气指标改善幅度并不显著。医疗工作者在循证医学证据的基础上,依据手术患者风险系数制定护理方案,可充分考量风险因素,并通过体位管理、口腔、气管管理、气囊管理等维度全方面改善通气状况,血气指标由此改善。

综上所述,针对于成人心脏手术患者而言,依据个体差异性开展基于循证护理的VAP预防策略,有利于改善血气指标,预防并控制VAP发生,缩短住院时间,值得推广。

参考文献:

- [1]邢丽娜, 李芳, 彭晓红.基于失效模式和效果分析模式的督导式预警性护理预防成人心脏术后通气患者呼吸机相关性肺炎发生的效果[J].中国医药导报, 2024, 21 (06): 181-184.DOI: 10.20047/j.issn1673-7210.2024.06.42.
- [2]吉双对, 张竹英, 郑栋莲, 等.心脏外科术后病人呼吸机相关性肺炎危险因素的 Meta 分析[J].循证护理, 2023, 9 (13): 2295-2300.
- [3]林淑皖, 张红, 朱萍, 等.心脏术后呼吸机相关性肺炎的危险因素研究进展[J].护理实践与研究, 2023, 20 (02): 217-223.
- [4]王美珠, 孙惠英, 常琰, 等.成人心脏手术后呼吸机相关肺炎的危险因素[J].中国感染控制杂志, 2022, 21 (08): 798-804.
- [5]余玲, 蒋静.集束护理在心脏手术后呼吸机护理中的效果观察[J].中国医药指南, 2021, 19 (21): 165-166.DOI: 10.15912/j.cnki.goem.2021.21.076.
- [6]黎柳.集束化护理干预在心脏手术后呼吸机机械通气中的效果[J].中国社区医师, 2020, 36 (18): 123-124.
- [7]刘小燕, 刘雨杉, 何思毅.基于循证护理的VAP预防策略在成人心脏手术患者中的应用[J].西南国防医药, 2020, 30 (04): 331-334.
- [8]马燕君, 林晓璇, 郑滢丽, 等.呼吸专项护理策略在体外循环心脏直视手术患者中的应用[J].齐鲁护理杂志, 2020, 26 (06): 46-48.