

集束化护理干预对预防呼吸机相关性肺炎的效果观察

余小春, 钱爱军 (浙江省衢州市常山县人民医院, 浙江 衢州 324200)

呼吸机相关性肺炎(VAP)是施行人工机械通气时常见的并发症,也是改善机械通气病人预后的最大障碍之一。VAP指使用机械通气治疗后48h或原有肺部感染用呼吸机48h以上发生新的病情变化、临床高度提示为一次新的感染并经病原学证实或拔管后48h内发生的肺部感染^[1]。国外文献报道,VAP的发生率为12.2%,病死率为29.3%^[2]。国内文献报道,VAP的发生率为43.1%,病死率为51.6%。降低VAP的发病率及病死率,关键是采取行之有效的护理措施。集束化护理是当今国际护理界提倡的先进护理体系,是指为了提高护理质量,针对某种问题而制定的一系列有循证支持的联合护理措施^[3]。分组实施集束化护理干预可以预防和减少VAP的发生。

1 资料与方法

1.1 一般资料

将2013年1—12月收住本院ICU的256例使用呼吸机>48h的患者作为集束化护理干预组,其中男132例,女124例,年龄27~78岁。2012年1—12月的同类患者256例为对照组,其中男138例,女118例,年龄26~74岁。两组患者的性别、相关疾病等比较差异均无统计学意义(表1),干预组年龄大于对照组。

表1 干预前两组一般情况比较

项目	干预组	对照组	t/χ^2 值	P 值
年龄(岁)	54.1 ± 16.3	50.3 ± 18.0	2.47	<0.05
性别(男/女)	132/124	138/118	0.28	>0.05
心血管疾病	24	15	2.24	>0.05
糖尿病	2	7	1.81	>0.05
多器官功能障碍综合征	3	2	0.00	>0.05

1.2 方法

对干预组256例患者均实施呼吸机集束化护理干预。由本院具有丰富的机械通气气道管理理论和处理能力的人员组成机械通气护理指导小组,制定适

用于本院的临床护理指引和具体的操作标准。

制定VAP集束化管理方案,组织全员培训,学习集束化护理及VAP相关知识,熟悉实施方案的步骤。护理方案的内容和实施:

1.2.1 抬高床头 将患者的床头抬高30°~45°,以防止患者因床头太低时产生呕吐及误吸。

1.2.2 每日唤醒 在执行“每日唤醒”计划时,加强对患者的观察,以降低其不适症状,如疼痛、躁动、焦虑等,以及与呼吸机对抗及意外拔管等风险。

1.2.3 气道的温湿化 评估患者痰液黏稠度,根据黏稠度来调整湿化液量,每日湿化液量应为500~1000 mL,近端气道温度调节为37℃,气体湿度为60%~70%。

1.2.4 及时、按需吸痰 采用封闭式的吸痰系统吸痰,密闭式吸痰可防止VAP发生,对SpO₂影响小,操作时间缩短,并能降低患者费用。

1.2.5 声门下吸引 及时清除声门下积聚的分泌物是预防VAP的重要措施之一。可显著延迟VAP发生时间,降低VAP发生率。

1.2.6 呼吸机管路管理 呼吸机管道、湿化器1周更换1次,湿化液每24h更换1次,防止频繁地更换从而增加污染。除非气囊漏气,否则气管插管无需定期更换。压缩机空气过滤网每日除尘清洗,以保证吸入的空气质量。集水杯应在环路最低位,及时倾倒冷凝水,防止交叉感染。防止体位变化时冷凝水流入管道,必要时可在翻身前将管路上提,使冷凝水流入集液瓶。

1.2.7 加强口腔护理 在气管插管和气管切开前可行口腔护理2次,在气管插管和气管切开后每日行口腔护理2次及气管切开护理每4h1次,污染严重者增加次数。

1.2.8 加强病区清洁和消毒 安装空气消毒机、净化工作台、紫外线消毒器,每月做好病区环境、物品、医务人员手的细菌学监测工作。严格管理制度,限制探视。落实医院感染管理制度,严格遵守无菌技术操作规程。

基金项目:2013年常山县科技局第二批科技项目(2013052)。

作者简介:余小春(1970—),女,副主任护师。

1.3 观察指标

根据中华医学会呼吸病分会制定的《医院获得性肺炎诊断和治疗指南》，对比两组患者进行机械通气 48 ~ 72 h 后的第二次胸部放射性检查与开始进行机械通气时的检查结果。对比两组患者的深部痰液培养结果以及 VAP 的发生率、ICU 住院天数、使用呼吸机的时间和病死率、住院费用等。

1.4 统计学处理

计数资料采用 χ^2 检验，计量资料采用 t 检验。 $P < 0.5$ 为差异有统计学意义。

2 结果

干预后，干预组 7 项观察指标均优于对照组(表 2)。

表 2 两组观察项目比较

项目	对照组	干预组	t/χ^2 值	P 值
胸部放射线检查明显好转率(%)	58.6	70.3	7.67	<0.05
肺部罗音明显好转率(%)	64.8	76.2	7.90	<0.05
痰培养耐药菌阳性率(%)	20.7	12.5	6.22	<0.05
VAP 发生率(%)	19.8	13.2	4.08	<0.05
ICU 住院天数	13.1 ± 4.2	10.5 ± 3.1	7.97	<0.05
呼吸机使用时间(h)	256.6 ± 28.9	219.5 ± 16.7	17.78	<0.05
住院费用(万元)	6.8 ± 1.2	4.7 ± 0.9	22.10	<0.05

3 讨论

集束化护理实现主动预防，集束化护理理念将循证文化引入床边管理并为 ICU 病人创造最佳的实践指南，对病人结局产生综合性影响。作为主动性预防措施，与传统的被动预防措施相比，不是“发现了护理需要才实施护理”，而是“因为防止 VAP 而采用的预防护理，是全面性的预防护理，关系到病人的所有治疗环节”。因而更有针对性和目的性，真正实现了对 VAP 的预防功能。

集束化护理方案充分考虑了以下因素：对无禁忌的机械通气病人床头抬高 30° ~ 45°，有效防止病人因床头过低而产生呕吐或误吸；恰当的气道湿化既可避免气道湿化不足造成吸痰困难及肺部感染增加，又能防止湿化过度以造成黏膜水肿，气道狭窄，增加呼吸道阻力；有效的吸痰技术、加强消毒隔离、手卫生规范的落实防止了医院感染的发生。运用集束化护理

干预体系预防 VAP，使护理自成一个完整体系，与传统的预防 VAP 的方法相比较，护理措施由被动转变为主动，执行的依从性明显提高，具有连贯性、系统性。除了实施上述针对性的集束化护理干预外，建立人工气道的病人早期撤机、早期拔管均有助于减少 VAP 的发生。另外，在临床护理干预中，医护人员还要注意积极维持患者内环境的平衡，加强患者的营养支持，合理使用糖皮质激素。

本文结果显示，实施集束化护理干预后，VAP 发生率干预组明显低于对照组，与有关报道一致^[4-6]，其他各观察项目比较，干预组均明显好于对照组。

集束化护理干预体系能明显降低 VAP 的发生率和病死率，减低患者医疗的成本及经济负担，提高护理质量，体现护士的专业水平、责任感和成就感。建议方案应持续改进，在实行 VAP 预防护理方案时，通过发放评价表，收集对集束化综合护理方案的评价。病区责任护士结合病区实际提出意见，结合 VAP 预防护理进展，循证护理发展，医生的建议和 VAP 防治小组的要求，对护理措施进行改进，不断完善护理方案，切实将预防护理落到实处。

4 参考文献

- [1]何茵.呼吸机相关性肺炎的预防研究进展[J].现代护理,2005,11(17):1400-1401.
- [2]Chao YF,Chen YY,Wang KW,et al. Removal of oral secretion prior to position change can reduce the incidence of ventilator-associated pneumonia for adult ICU patients: a clinical controlled trial study[J]. J Clin Nurs,2009,18(1):22-28.
- [3]冯向莉,李家芝,刘艳琴,等.集束化护理方案干预呼吸机相关性肺炎 54 例临床研究[J].陕西医学杂志,2014,43(1):123-124.
- [4]陈婷,阮满真,黄海燕.ICU 人工气道患者的集束化护理[J].护理学杂志(综合版),2011,26(13):45-46.
- [5]刘东岩,孙铁英.集束化护理措施在呼吸机相关性肺炎患者中应用效果[J].中国医药导报,2013,10(3):147-149.
- [6]傅巧敏,罗惠,邹丽华,等.集束化护理干预在 ICU 人工气道病人中的应用[J].全科护理,2013,11(3):212-213.

(收稿日期:2014-03-21)