

神经外科患者气管切开后呼吸道管理中循证护理效果分析

罗青青, 吴莉蓉*

如东县人民医院 江苏南通

【摘要】目的 探究在神经外科, 对气管切开后患者开展循证护理为依据的呼吸道管理的效果。**方法** 选取 2022 年 11 月-2023 年 11 月于我院神经外科开展气管切开的 90 例患者进行研究, 根据其就诊先后顺序编号, 选取 45 例接受常规护理的作为对照组, 45 例接受循证护理的患者作为观察组。对患者术后并发症发病率、血气效果两组数据, 以统计学系统辅助进行分析对比。**结果** 观察组并发症更低 $p<0.05$ 。观察组二氧化碳分压 (PaCO_2) 低于对照组, 动脉氧分压 (PaO_2) 高于对照组 ($p<0.05$)。**结论** 在神经外科患者气管切开后呼吸道管理中有效改善动脉血气水平, 降低术后并发症风险, 可以通过循证护理实现, 值得临床推广。

【关键词】 神经外科; 气管切开术; 循证护理; 呼吸道管理

【收稿日期】 2025 年 2 月 18 日

【出刊日期】 2025 年 3 月 24 日

【DOI】 10.12208/j.jacn.20250161

Analysis of the effect of evidence-based nursing in respiratory management after tracheotomy in neurosurgery patients

Qingqing Luo, Lirong Wu*

Rudong County People's Hospital, Nantong, Jiangsu

【Abstract】Objective To explore the effect of respiratory management based on evidence-based nursing for patients after tracheotomy in neurosurgery. **Methods** A total of 90 patients who underwent tracheotomy in the Department of Neurology of our hospital from November 2022 to November 2023 were selected for the study. According to the order of their visits, 45 patients who received routine nursing were selected as the control group, and 45 patients who received evidence-based nursing were selected as the observation group. The two groups of data on the incidence of postoperative complications and blood gas effects of patients were analyzed and compared with the assistance of statistical systems. **Results** The observation group had lower complications, $p<0.05$. The partial pressure of carbon dioxide (PaCO_2) in the observation group was lower than that in the control group, and the arterial oxygen partial pressure (PaO_2) was higher than that in the control group ($p<0.05$). **Conclusion** In the respiratory management of neurosurgery patients after tracheotomy, effective improvement of arterial blood gas levels and reduction of the risk of postoperative complications can be achieved through evidence-based nursing, which is worthy of clinical promotion.

【Keywords】 Neurosurgery; Tracheotomy; Evidence-based nursing; Airway management

神经外科患者多存在神经损伤, 处于昏迷的状态, 在病情严重的神经外科患者中可能会处于意识受损阶段, 其自主呼吸功能减退、咳嗽能力也会减弱等情况, 这可能导致呼吸道的分泌物不能自行排出, 从而可导致窒息, 对患者的生命造成威胁。在这种情况下, 需要及时的对患者实施气管切开术, 以便及时打开气道、提高供氧效率, 解除窒息等风险。然而对于接受气管切开术的患者来说, 可能会引发患者肺部并发症, 仍存

在一定的风险。为有效加速患者呼吸功能早期恢复和后续治疗的顺利开展, 本文就循证护理在神经外科患者气管切开后呼吸道管理分析其效果, 详见下文:

1 资料与方法

1.1 一般资料

以 2022 年 11 月-2023 年 11 月选取我院神经外科气管切开的患者 90 例进行临床研究分析, 编号按其就诊先后顺序将所有患者均分两组^[2]。对照组女 22 例,

*通讯作者: 吴莉蓉

男 23 例, 年龄 36-75 岁, 平均 (53.54±1.23) 岁; 观察组女 25 例, 男性 20 例, 年龄 37-70 岁, 平均 (51.13±1.34) 岁, 组间基线资料 $P>0.05$, 符合此次研究要求。纳入标准: 符合气管切开的诊断标准; 临床资料齐全; 患者同意参与本次研究; 本次研究经医院伦理委员会知情同意不违反国家相关法律法规; 排除标准: 存在影响本次研究的重大脏器疾病; 中途退出的患者。

1.2 方法

对照组患者接受常规护理, 以人工鼻为主, 即按照常规护理流程开展气管切开后护理, 即观察患者的生命体征、保持患者呼吸道通畅、并进行口腔和皮肤的常规护理等。观察组接受循证护理。包括:

①成立循证护理小组: 组内包括主任护师、主管护理师以及护理师, 通过中国知网数据库中选择气管切手术、呼吸道护理、气管套管、吸痰等主题进行搜索, 查阅相关资料, 对文献的可告以及可应用性进行分析, 依据患者的病情制定符合患者需求的方案。制定培训计划, 对小组成员进行有计划的专业知识和技能培训和考核, 并要求考核合格(理论成绩 ≥ 80 分, 操作成绩 ≥ 90 分);

②小组成员每月必须阅读 2 篇人工气道护理相关的最新文献, 并在小组学习时进行交流;

③明确质量考核标准, 查阅相关文献, 结合科室现状、人力资源配置及患者实际情况制定或修改相关气道管理操作流程、护理常规。

④小组成员每周根据考核标准对患者气道管理干预质量进行评估, 及时发现问题, 并给予正确指导。每月开展护理质量讨论会, 分析原因提出整改措施。

⑤每周一次在护士长的带领下组织小组成员查房, 实时指导人工气道干预工作。每半年开展疑难病例讨论, 针对气道护理中遇到的问题进行分析讨论。出现特殊病例随时进行讨论。

⑥气道湿化管理, 对留置人工气管的患者进行湿化、加温, 依据患者的病情, 人工鼻作为湿化方式, 湿化期间应控制好温, 以 34 摄氏度以上 41 摄氏度以下为佳, 对于需要使用热湿患者应选择交换器。

⑦套管护理, 保证套管周围的皮肤处于清洁且干

燥的状态, 告知患者不得私自拔管, 降低不良反应, 合理固定气管套管, 使用灭菌注射用水 24 小时雾化操作, 以实现气道的湿化状态。使用 500mg/L 有效碘的聚维酮碘消毒液、20g/L 的戊二醛消毒液以及含有效氯 250mg/L 的 84 消毒液完成气道套管的消毒。每天定时使用浓度为 0.5% 的聚维酮碘浸泡, 并使用流水进行冲洗, 待后, 再浸泡五分钟, 使用无菌生理盐水冲洗。

⑧把握吸痰时间, 减少不必要的频繁吸痰以及常规的按时吸痰, 含量的控制时痰的具体时间, 避免吸痰期间出现并发症, 保证患者的呼吸道处于通畅的状态, 一旦患者出现呼吸困难、咳嗽、血氧饱和度下降, 及时吸痰处理。

1.3 观察指标

(1) 血气效果: 术后 7 天的二氧化碳分压、动脉氧分压。(2) 并发症: 气管套管堵塞、气管黏膜损伤、肺部感染。

1.4 统计学分析

调研中所有数据资料全部运用 SPSS23.0 系统实行专业分析, 当中计数数据运用 ($\bar{x} \pm s$, %) 代替, 两组差别比照运用 t 、 χ^2 检测。若两组比照结果 $P<0.05$, 则说明实验价值显现。

2 结果

2.1 观察组患者并发症发生率更低, $p<0.05$, 见表 1。

2.2 观察组患者血气指标优于对照组, $p<0.05$, 见表 2。

3 讨论

选择气管切开后, 可以解除患者呼吸道梗阻的状态, 使得患者呼吸道处于通畅的状态。气管切开后患者护理可以提升患者舒适度, 减少并发症。在神经外科进行气管切开后, 患者在吸气体过程中, 只能吸收呼吸道内的水分, 继而呼吸道黏膜干燥, 自净能力水平下降, 痰液会逐渐黏稠, 导致痰栓对气道造成阻塞, 对通气功能造成不良影响; 因此, 选择更有效的护理方案是必要的。循证护理的依据是持续性质量改进, 结合当前护理内容, 确定科学、真实的内容, 与临床意愿相结合, 掌握合理的护理方案, 提升疾病康复速度, 患者满意度提升。

表 1 2 组患者并发症发生情况统计表 [n (%)]

组别	例数	气管套管堵塞	气管黏膜损伤	肺部感染	总发生率
观察组	45	4 (8.88)	2 (4.00)	0 (0.00)	6 (13.33)
对照组	45	15 (37.50)	10 (22.22)	5 (11.11)	30 (75.00)
P 值					< 0.05

注: 与对照组比较, $P<0.05$

表 2 2 组患者血气分析结果 ($\bar{x} \pm s$)

组别	例数	二氧化碳分压 (mmHg)		动脉氧分压 (mmHg)	
		术前	术后 7 天	术前	术后 7 天
观察组	45	45.12±3.28	36.35±1.12	58.28±3.12	92.55±7.38
对照组	45	45.52±3.96	38.46±4.14	57.39±3.42	83.68±5.88
t 值		0.436	7.852	0.355	8.642
P 值		>0.05	< 0.05	>0.05	< 0.05

注：与对照组比较， P <0.05

患者在气管切开后合理的完善气道湿化，可以减轻呼吸道干燥状态，减轻痰痂形成。有效的呼吸道湿化可以维持呼吸道正常功能，保证分泌物引流通畅，可以预防患者出现肺部感染。合理的控制好湿度和温度，可以抑制纤毛运动，若患者呼吸道较为敏感时，易出现哮喘，故合理的管理气道湿度，以实现维持纤毛活动的生理需求。为患者合理进行吸痰，即可以减少呼吸道内分泌物产生，亦可以减轻对患者呼吸道的损伤，降低患者出现低氧血症的风险，正确的掌握患者吸痰时机，患者出现吸痰综合征的风险下降，降低患者出现呼吸困难、咳嗽或者咳嗽症状，更能满足患者护理需求，降低了人为出现肺部感染的风险。除此之外，合理的管理气道磁管，亦可以减少感染的产生，保证气管内套管的清洁和消毒，使得患者呼吸道处于通畅的状态，有效的减少了细菌或者微生物的传播风险。

本研究结果显示：循证组通过查阅并总结文献、网站资料及专业书籍等的研究成果收集解决问题的循证支持证据，降低了术后切口感染等并发症的风险，观察组术后的二氧化碳分压（PaCO₂）低于对照组，动脉氧分压（PaO₂）高于对照组，并提高了护理质量。综上所述，在神经外科患者气管切开后呼吸道管理中采用循证护理效果优于常规护理，能有效缩短患者住院天数，提高治疗质量，值得临床推广使用。

参考文献

[1] 朱淑贤. 神经外科患者气管切开后呼吸道管理中循证护理效果分析[J]. 河南外科学杂志,2024,30(5):191-193.

[2] 胡旭. 循证护理在神经外科重症患者气管切开后呼吸道护理中的效果分析[J]. 中外医疗,2018,37(34):145-147.

[3] 徐艳芳. 气管切开后神经外科重症患者实施循证

护理的效果探讨[J]. 内蒙古医学杂志,2019,51(9):1141-1143.

[4] 鄢杰. 循证护理在神经外科重症患者气管切开后气道护理中的应用研究[J]. 中国保健营养,2016,26(30):206-207.

[5] 刘雪英,陈东亮,李峥,等. 循证护理在神经外科重症患者气管切开后呼吸道护理中的应用[C]//第十届海峡两岸暨港澳护理高峰论坛论文集. 2019:481-482.

[6] 刘青青,许亚婷,王晓芬,许雅雅,孙敏.以循证理论为基础的预见性护理在神经外科重症患者气管切开后呼吸道护理中的应用效果[J].中外医学研究,2025,23(1):97-100.

[7] 徐翠珍,吴娟娟.循证护理在神经外科重症患者气管切开后呼吸道护理中的应用效果[J].中国民康医学,2024,36(5):177-179.

[8] 韩乾楠.循证护理在神经外科重症患者气管切开后呼吸道护理中的应用效果观察[J].每周文摘·养老周刊,2023(23):150-152.

[9] 朱睿,肖丹蕾,黄菁.循证护理在重症颅脑外伤气管切开后呼吸道护理中的临床应用效果[J].中外医学研究,2021,19(21):81-83.

[10] 孙翠翠,杜蕾,高欣.循证护理干预模式在气管切开后患者呼吸道护理中的实施价值研究[J].中外医药研究,2023,2(25):136-138.

[11] 梁晓红.循证护理在降低神经外科重症患者气管切开后呼吸道并发症及改善通气效果中的作用[J].首都食品与医药,2020,27(4):113-114

版权声明：©2025 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