

俯卧位通气核查单在重症患者中的应用与效果观察

尹炜¹, 黄燕妮², 程维¹

¹华中科技大学同济医学院附属协和医院 湖北武汉

²华中科技大学同济医学院附属同济医院 湖北武汉

【摘要】目的 探究俯卧位通气(PPV)核查单在重症患者中的应用效果与使用价值。**方法** 通过对PPV治疗的文献查阅、会议讨论、临床试验等方法设计PPV核查单。并选取我院于2021.06-2021.12时间段内收治的18例行PPV重症患者设定为对照组,未应用核查单;另选取我院于2022.01-2022.06时间段内收治的18例行PPV重症患者设定为观察组,应用核查单。对两组应用效果进行对比。**结果** 观察组在采用PPV核查单后,其PPV平均持续时间及呼吸机平均使用时间、PPV相关不良事件发生率、医护人员满意度均优于对照组,差异均有统计学意义($P<0.05$)。**结论** 在重症患者中应用PPV核查单能取得较佳的效果,可有效提升PPV平均持续时间,减少呼吸机平均使用时间,降低PPV相关不良事件发生率,提升医护人员满意度。

【关键词】 重症患者; 俯卧位通气核查单

Application and effect of prone position ventilation checklist in severe patients

Hui Yin¹, Yanni Huang², Wei Cheng¹

¹ Union Hospital Affiliated to Tongji Medical College of Huazhong University of Science and Technology Wuhan, Hubei

² Tongji Hospital Affiliated to Tongji Medical College of Huazhong University of Science and Technology Wuhan, Hubei

【Abstract】Objective To explore the application effect and value of prone position ventilation (PPV) checklist in severe patients. **Methods** PPV checklists were designed through literature review, conference discussion and clinical trials. 18 patients with severe PPV admitted in our hospital from 2021.06 to 2021.12 were selected as the control group, and the checklist was not used; In addition, 18 patients with severe PPV admitted in our hospital from 2022.01-2022.06 were selected as the observation group, and the checklist was used. The application effects of the two groups were compared. **Results** After using the PPV checklist, the average duration of PPV, the average use time of respirator, the incidence of PPV related adverse events, and the satisfaction of medical staff in the observation group were better than those in the control group, with statistically significant differences ($P<0.05$). **Conclusion** The application of PPV checklist in severe patients can achieve better results, effectively improve the average duration of PPV, reduce the average use time of ventilators, reduce the incidence of PPV related adverse events, and improve the satisfaction of medical staff.

【Key words】 Severe patients; Prone position ventilation checklist

俯卧位通气是利用翻身床、翻身器或人工徒手操作,使患者在俯卧位进行通气,主要用于改善急性呼吸窘迫综合征患者的氧合。其作为一种肺保护

性策略的手段,可以有效的改善通气血流比例,使背侧萎缩的肺泡复张,使肺及气管内的分泌物增多,这样可以减少对心脏和肺区的压迫^[1]。但并不是所

有的患者都适合俯卧位通气, 一般患有严重血流动力学不稳定的患者、颅内压增高、急性出血性疾病、颈椎脊髓损伤、妊娠等原因不能进行^[2]。因此, 需采取有效措施对重症患者俯卧位通气的效果进行评估。本文研究了对其使用 PPV 核查单的效果, 具体如下:

1 对象和方法

1.1 对象

选取我院于 2021.06-2021.12 时间段内收治的 18 例行 PPV 重症患者, 设定为对照组 (男 10 例, 女 8 例, 年龄 52.58 ± 2.42 岁); 另选取我院于 2022.01-2022.06 时间段内收治的 18 例行 PPV 重症患者, 设定为观察组 (男 11 例, 女 7 例, 年龄 52.46 ± 2.39 岁。两组一般资料差异无统计学意义 ($P > 0.05$)。

1.2 方法

1.2.1 PPV 核查单的设计

俯卧位管理小组主要由科室主任、医疗组长、护士长、呼吸治疗师、体外膜肺氧合 (ECMO) 组长、护理质量控制组长、护理教育组长等成员组成。通过查阅相关指南和文献, 结合科室实际情况, 通过组内会议讨论、临床试验反馈, 确定最终检查表。主要包含三个阶段: 翻身前、翻身时、结束时。主要内容包括: 患者准备、气道准备、胃肠道准备、眼部准备等。

1.2.2 PPV 核查单应用前培训

护士长应培训医生、护士、呼吸治疗师和 ECMO 护士如何使用 PPV 核查单, 解释俯卧位期间各种安全事件的应急响应策略, 并重点介绍 PPV 核查单的实施要求、难点、具体方法和注意事项。通过小组角色扮演方式, 模拟 PPV 操作, 制定《俯卧位通气操作质量评分标准》进行评估。

1.2.4 PPV 核查单收集与存档

每次俯卧通气治疗后, 责任护士负责收集使用过的 PPV 核查单并将其放在指定文件夹中。每个月底, 护理质量控制团队负责人应编制所有核查单, 并消除基本信息不完整、项目不完整、仅执行 1 次俯卧位且不到 12h 的核查单表。应两人审查并记录有效 PPV 核查单的相关信息, 并将原始纸质表格存档两年。

1.3 观察指标

对两组 PPV 平均持续时间、呼吸机平均使用时间进行对比; 对两组 PPV 相关不良事件发生率进行

对比, 包括面部水肿、压力性损伤、误吸、非计划拔管、气道堵塞、血流动力学紊乱; 采用我院自制的调查表对两组医护人员满意度进行对比, 包括非常满意、满意、一般满意、不满意。

1.4 统计学分析

使用 SPSS22.0 软件分析, 使用“ $\bar{x} \pm s$ ”表示计量资料, 组间比较结果采用 t 进行检验; 使用 (n, %) 表示计数资料, 组间比较结果采用 χ^2 进行检验。P < 0.05 为有统计学意义。

2 结果

2.1 两组 PPV 平均持续时间及呼吸机平均使用时间对比

观察组 PPV 平均持续时间及呼吸机平均使用时间明显优于对照组, 差异均有统计学意义 ($P < 0.05$)。如表 1:

2.2 两组 PPV 相关不良事件发生率对比

观察组 PPV 相关不良事件发生率明显低于对照组, 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)。如表 2:

2.3 两组医护人员满意度对比

观察组非常满意 4 例、满意 11 例、一般满意 3 例、不满意 0 例, 满意度为 18 (100.00%); 对照组非常满意 2 例、满意 8 例、一般满意 4 例、不满意 4 例, 满意度为 14 (77.78%)。观察组明显高于对照组, 差异具有统计学意义 ($\chi^2 = 4.500, P = 0.034$)。

3 讨论

肺部有实变的地方, 只有少量的肺可以进行通气, 实变和通气分布不均匀, 在仰卧位通气的时候, 实变的部位无法进行通气。进行体位变换以后, 由于重力的关系, 液体向充气的部位弥散, 给予通气以后, 可以使肺膨胀的部分增加, 可以提高通气的效果, 减轻缺氧的症状^[3]。主要用于改善患者的血氧饱和度, 有效改善通气血流比例, 使背侧萎陷的肺泡复张, 使肺及气管内分泌物在重力作用下得到良好的引流, 以及减少心脏和纵隔对下垂肺区的压迫^[4]。

护理安全管理涉及许多临床环节和操作过程。护士仅依靠个人经验和流程来完成俯卧位通气技术的操作, 没有强调和顺序^[5]。通过应用 PPV 核查单, 设计的清单内容明确, 步骤明确, 医务人员可逐项执行, 有效提高工作效率。同时, 通过对标准和流程的梳理、医务人员培训的规范化、同质化、医务人员操作的规范化, 避免了因人力资源不足、工作繁忙、护理中断、记忆不足、专业知识掌握不足等

原因造成的错误和遗漏^{[6]-[7]}。在本研究中,通过对重症患者应用 PPV 核查单,观察组 PPV 平均持续时间及呼吸机平均使用时间、PPV 相关不良事件发生率、医护人员满意度均优于对照组,差异均有统计学意义 ($P < 0.05$)。说明其可有效延长 PPV 平均持续时间,减少呼吸机平均使用时间,降低 PPV 相关不良事件发生率,提高医护人员满意度。在李亚军^[8]等研究中也表明,应用 PPV 核查单于重症患者中,

能有效减少 PPV 并发症的出现,增加 PPV 效果。与本研究结果相符,说明 PPV 核查单具有较高的使用价值,值得推广。

综上所述,对重症患者应用 PPV 核查单,能有效延长 PPV 平均持续时间,缩短呼吸机使用时间,减少 PPV 相关不良事件的出现,提高医护人员满意度。

表 1 两组 PPV 平均持续时间及呼吸机平均使用时间对比 ($\bar{x} \pm s, h$)

组别	例数	PPV 平均持续时间	呼吸机平均使用时间
观察组	18	10.34±2.30	41.23±3.93
对照组	18	8.55±2.12	56.52±5.54
t	-	2.428	9.550
P	-	0.021	0.001

表 2 两组 PPV 相关不良事件发生率对比 (n, %)

自我管理	观察组 (n=18)	对照组 (n=18)	χ^2	P
面部水肿	1 (5.56)	2 (11.11)	0.364	0.546
压力性损伤	0 (0.00)	2 (11.11)	2.118	0.146
误吸	1 (5.56)	1 (5.56)	0.001	1.000
非计划拔管	0 (0.00)	1 (5.56)	1.029	0.310
气道堵塞	0 (0.00)	1 (5.56)	1.029	0.310
血流动力学紊乱	0 (0.00)	1 (5.56)	1.029	0.310
发生率	2 (11.11)	8 (44.44)	4.985	0.026

参考文献

- [1] 吴燕. Checklist 核查单在危重患者院内转运中的应用[J]. 医学理论与实践, 2021, 34 (16): 2923-2924+2889.
- [2] 朱佳玉. 核查单指导下的集束化护理干预应用于 ICU 感染性休克患者的效果[J]. 内蒙古医学杂志, 2020, 52 (11): 1407-1408.
- [3] 蒋勇, 李华丽. 机械通气脱机拔管核查单的设计与应用[J]. 中国当代医药, 2019, 26 (18): 58-61.
- [4] 梁德坚, 黄如文, 朱江斐, 等. 应用核查单化管理对机械通气患者的影响[J]. 中国当代医药, 2020, 27 (24): 72-75.
- [5] 王新丽, 宋均英, 刘敏, 等. 清单管理在急性呼吸窘迫综合征患者俯卧位通气中的应用[J]. 齐鲁护理杂志, 2022, 28 (12): 162-165.
- [6] 王辉, 高春华, 俞超, 陈文娟. ICU 俯卧位通气安全护理核查单的设计与应用[J]. 护理与康复, 2021, 20 (06): 82-85.
- [7] 高春华, 俞超, 王辉, 等. 《俯卧位通气治疗核查单》的设计及在重度 ARDS 病人中的应用研究[J]. 护理研究, 2021, 35 (24): 4366-4371.
- [8] 李亚军, 栾晓嵘, 段缓, 等. ARDS 患者俯卧位通气实施核查单的设计及应用[J]. 中国护理管理, 2020, 20 (09): 1404-1408.

收稿日期: 2022 年 11 月 27 日

出刊日期: 2022 年 12 月 25 日

引用本文: 尹炜, 黄燕妮, 程维 俯卧位通气核查单在重症患者中的应用与效果观察[J]. 现代护理医学杂志, 2022, 1 (12): 166-168

DOI: 10.12208/j.jmm.202200780

检索信息: RCCSE 权威核心学术期刊数据库、中国知网 (CNKI Scholar)、万方数据 (WANFANG DATA)、Google Scholar 等数据库收录期刊

版权声明: ©2022 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