

重症护理小组品管圈活动在俯卧位通气患者中的价值

施海霞

永康市第一人民医院 浙江永康

【摘要】目的 分析讨论重症护理小组品管圈活动在俯卧位通气患者中的影响效果。**方法** 选择我院 2024 年 1 月-2024 年 12 月所接收的 50 例俯卧位通气患者为研究对象，随机分为观察组（重症护理小组品管圈活动）与对照组（常规护理），将两组护理后的呼吸力学指标与综合指标评分相比较。**结果** 观察组呼吸力学指标改善度[气道阻力 (9.12 ± 1.98) $\text{cmH}_2\text{O}/(\text{L}\cdot\text{s})$ ，呼吸做功 (0.34 ± 0.12) J/L ，动态顺应性 (35.25 ± 5.01) $\text{mL}/\text{cmH}_2\text{O}$]与综合指标评分[护理质量评分 (93.51 ± 7.82) 分，健康教育评分 (80.12 ± 8.13) 分，综合素质评分 (92.81 ± 6.76) 分]均高于对照组 ($P < 0.05$)。**结论** 重症护理小组品管圈活动在俯卧位通气患者中效果明显，值得广泛推广与应用。

【关键词】 重症护理小组；品管圈活动；俯卧位通气

【收稿日期】 2025 年 9 月 18 日

【出刊日期】 2025 年 10 月 20 日

【DOI】 10.12208/j.jnmn.20250520

The value of quality control circle activities in the intensive care team for patients undergoing prone position ventilation

Haixia Shi

Yongkang First People's Hospital, Yongkang, Zhejiang

【Abstract】Objective To analyze and discuss the impact of quality control circle activities in critical care teams on patients undergoing prone position ventilation. **Methods** Fifty patients who received prone position ventilation in our hospital from January 2024 to December 2024 were selected as the research subjects and randomly divided into an observation group (intensive care group quality control circle activity) and a control group (routine nursing). The respiratory mechanics indicators and comprehensive index scores of the two groups after nursing were compared. **Results** The improvement of respiratory mechanics indicators in the observation group [airway resistance (9.12 ± 1.98) $\text{cmH}_2\text{O}/(\text{L}\cdot\text{s})$, respiratory work (0.34 ± 0.12) J/L , dynamic compliance (35.25 ± 5.01) $\text{mL}/\text{cmH}_2\text{O}$] and comprehensive index scores [nursing quality score (93.51 ± 7.82) points, health education score (80.12 ± 8.13) points, comprehensive quality score (92.81 ± 6.76) points] were higher than those in the control group ($P < 0.05$). **Conclusion** The quality control circle activity of the intensive care team has a significant effect on patients undergoing prone ventilation and is worthy of wide promotion and application.

【Keywords】 Intensive care team; Quality control circle activities; Prone position ventilation

俯卧位通气主要通过保持患者倾斜姿势，利用重力减少肺收缩，减少气体置换，改善肺灌注，改善肺通气，对于重症医学科患者，获得通气支持才能减少对呼吸和血流动力学的影响^[1]。我科在对于俯卧位通气患者的护理中新引进重症护理小组品管圈活动，目的是让护理人员更好地了解患者的病情，然后制定正确的护理计划，为患者提供持续和系统的护理服务。本文为了分析讨论重症护理小组品管圈活动在俯卧位通气患者中的影响效果，具体报告如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

研究以医院 2024.01-2024.12 所接收的 50 例俯卧位通气患者为研究对象，随机分为观察组[25 例，男 15 例，女 10 例，年龄 33~98 岁，平均 (68.20 ± 4.31) 岁]与对照组[25 例，男 15 例，女 10 例，年龄 34~92 岁，平均 (67.00 ± 5.34) 岁]，一般资料无统计学意义 ($P > 0.05$)。

1.2 方法

1.2.1 对照组

对照组为常规护理：采取头低足高俯卧位通气姿势，头部和脚的角度在 10° 到 30° 之间，头部朝向一侧，患者摆放的位置要保证舒适。在头上放一个水垫或软垫，以防止导致头部和面部压迫或阻塞呼吸道的身体运动。

1.2.2 观察组

观察组为重症护理小组品管圈活动：（1）组圈确定，按照自愿参加、实事求是的原则，成立由 8 人组成的品管圈小组，由科室医护人员组成，有 1 名组长和 1 名指导员以及 6 名组员组成，成员年龄为 30-53 岁，圈长由科室主任医师担任，辅导员由护士长担任。

（2）确定主题，提高通气效率是本次研究的质量核心指标，团队参考所制定的制度政策分析品管圈的主题主要组成因素，分值在 1~5 分，选定“提高通气效率，降低风险事件”为本期品管圈活动的主题。（3）现况把握，根据现有工作流程图，分析问题，找到重点改善环节。通过回顾性分析本院俯卧位通气相关遗漏的数据，设计查检表进行数据收集。绘制柏拉图分析，根据 80/20 法则得出护理流程明确、个性化差异是重点改善因素。（4）问题解析，使用鱼骨图，该圈子的所有专家都经历了多次头脑风暴，从多个方面确定了护理需改进的地方，然后在鱼骨图上分析原因，进行评分，做出要因并圈选。（5）对策实施与检讨，①健康教育，在进行倾向性通气之前，应评估患者是否有禁忌证，如脊髓损伤、颅内压等。提前与患者及其家人沟通，解释通气的目的、效果和并发症，消除患者的恐惧。②导管护理，在整个通气过程中应密切监测患者的生命体征，如意识和状态的变化。在操作之前，必须停止所有管道以防止回流。改变位置后，管道应在适当的时间释放，以保持其畅通。期间护理人员需仔细监测患者呼吸状况，确保气流顺畅。注意防止床单将导管盖住。取出气管插管后，每 12—24 小时清洗一次。如果气管插管内发声状况较弱或堵塞，应及时更换导管，否则会堵塞气管插管，危及生命，还需预防导管脱落等情况。③气道湿化，应用湿化器或其他装置将溶液或水分分散成极细微颗粒，以增加吸入气中的湿度，使气道和肺部能够吸入足够的水分的气体，湿化气道粘膜、痰液，保持粘膜纤毛正常运动和肺部廓清功能。④皮肤护理，患者每 2—3 小时翻身一次，以减轻局部组织的压力。可以使用翻身垫、海绵垫等辅助工具，以减轻翻身时的力量，从而改善病情。保持皮肤清洁可以减少细菌滋生，预防感染。在擦拭身体时，应该使用温和的肥皂和水，避免使用酒精或过硬的毛巾，以免刺激皮肤。清创并使用水

胶体敷料，定期更换泡沫敷料。⑤人文关怀，通过改善基础护理来增强人文关怀，提高病人的舒适度。为此，采取了一些具体措施，如在病床旁放置温馨照片和激励贴纸，营造家庭氛围；播放亲友录音提供情感支持，并定期安排视频通话以促进与家人的交流。此外，为确保病人良好休息，精心规划治疗和护理时间，避免在正常睡眠期间进行干扰，以维持充足的睡眠。⑥肺康复护理，在病人卧床期间，确保其坐姿角度超过 30° ，每天进行 2-4 次调整，间隔 30min，根据病人的舒适程度来灵活调整频率。为了促进痰液排出，每 2h 进行一次常规体位变换，同时配合背部叩击和辅助机械排痰，包括每日 2 次的双侧胸壁叩击，每次持续 2min。此外，在进行腹部呼吸练习时，在腹部放置 0.5kg 重物，以增强腹肌力量。在半卧位时，还鼓励病人主动做肩膀和肘部拉伸运动，每隔 1d 进行 1 次，每次 8-10 个动作，随着时间推移逐渐增加难度，以实现持续进步。同时，每隔 1d 还安排积极下肢脚踏车运动，两组共 8 次，旨在提升下肢肌肉的灵活性与恢复能力。⑦效果确认，建立有效和包容性的评估机制，进行包容性的日常监测，改进不良报告。有形成果方面：通过改善前、后数据对比，改善前后柏拉图数据对比，发现应用品管圈后护理效果有明显上升。

1.3 观察指标

（1）呼吸力学指标：气道阻力、呼吸做功、动态顺应性。（2）综合指标评分：3 个条目，0~100 分。

1.4 统计学方法

SPSS 23.0 软件对所统计的研究数据进行处理和分析，计量资料 ($\bar{x} \pm s$)， t 检验，计数资料 (%)， χ^2 检验。 $P < 0.05$ 说明有统计学意义。

2 结果

2.1 呼吸力学指标比较

护理前：观察组气道阻力 (15.41 ± 2.71) $\text{cmH}_2\text{O}/(\text{L}\cdot\text{s})$ ，呼吸做功 (0.98 ± 0.52) J/L ，动态顺应性 (23.15 ± 3.48) $\text{mL}/\text{cmH}_2\text{O}$ ；对照组气道阻力 (14.29 ± 3.51) $\text{cmH}_2\text{O}/(\text{L}\cdot\text{s})$ ，呼吸做功 (0.97 ± 0.91) J/L ，动态顺应性 (23.04 ± 3.78) $\text{mL}/\text{cmH}_2\text{O}$ ，护理前无可比性 ($P > 0.05$)。护理后：观察组气道阻力 (9.12 ± 1.98) $\text{cmH}_2\text{O}/(\text{L}\cdot\text{s})$ ，呼吸做功 (0.34 ± 0.12) J/L ，动态顺应性 (35.25 ± 5.01) $\text{mL}/\text{cmH}_2\text{O}$ ；对照组气道阻力 (12.31 ± 3.51) $\text{cmH}_2\text{O}/(\text{L}\cdot\text{s})$ ，呼吸做功 (0.57 ± 0.16) J/L ，动态顺应性 (27.2 ± 4.46) $\text{mL}/\text{cmH}_2\text{O}$ ，护理后观察组呼吸力学指标改善度比对照组高 ($P < 0.05$)。

2.2 综合指标比较

观察组：护理质量评分（93.51±7.82）分，健康教育评分（80.12±8.13）分，综合素质评分（92.81±6.76）分；对照组：护理质量评分（72.07±6.13）分，健康教育评分（30.31±2.45）分，综合素质评分（68.14±3.05）分，观察组评分均比对照组高（ $P<0.05$ ）。

3 讨论

重症医学科患者可表现为呼吸衰竭，伴有神经症状，包括但不限于精神疲劳、疲劳或疼痛。患者可能会经历无意识抽搐，导致脑损伤。年龄较小的患者可能死于中枢呼吸衰竭^[4]。严重肺炎通常涉及血液循环系统，导致偶尔和周围的周期性故障。在临床实践中治疗疾病通常需要机械通气，以实现症状的快速缓解，提高患者的氧合能力^[6]。因此在治疗患者时，必须选择科学有效的通气方法，以确保治疗效果，提高患者肺功能水平，降低压力性损伤发生率。常规通气中的主要压力位置在胸部、下巴、脸颊以及身体的其他薄弱部位和肌肉组织，在长期压力下会对压力造成损害。此外，重症患者皮肤状况不佳，血压感知药物和镇静剂作用下，身体反射保护丧失，血压损伤风险便会增加。俯卧位通气以头低足高俯卧位通气姿势通气，在机械通气时避免严重肺炎方面起着重要作用。这种方法使患者面部向下，利用重力来改善肺部功能。这种姿势可以增加胸腔液体和炎症液体的排放，降低肺部肿胀和炎症反应，并有助于提高氧合和通气的效率。但由于重症患者病情严重，在选取合适的通气方式的同时还需要进行护理干预。

品管圈是在同一、相近或互补的工作场所，人们会自动形成一个小圈子（也称为QC小组，通常约6人），根据一定的活动程序、管理、文化等进行协作和头脑风暴，解决工作中的问题，是一种更具活力的产品管理形式，可以提高产品质量和工作效率^[2]。品管圈实施的目的是解决工作问题，提高劳动生产率，自动合成小组，然后共享工作和合作，应用产品管理的简单统计方法（如提问、鱼骨卡、分配卡、直方图、帕布图等）作为分析和克服工作障碍的工具，以实现提高生产率的目标。本研究结果显示，观察组呼吸力学指标改善度与综合指标均比对照组高（ $P<0.05$ ），说明重症护理小组品管圈活动在俯卧位通气患者中应用效果明显，分析原因为：重症护理小组品管圈活动通过定时开展培训可

以增强圈内工作人员的责任感和能力，进一步增强圈内工作人员质量控制意识，避免工作事故和盲目性，有助于提高护理质量^[3]。还可促进患者恢复正常的呼吸模式，并激励患者主动管理自己的呼吸健康，从而提高整体生活质量。此外，改善肺功能对于减少对机械通气设备依赖至关重要，这样可以有效降低因使用这些设备而引发的睡眠干扰问题^[8]。在实施肺康复时，遵循逐步推进的方法论是非常关键的，其目标是在早期阶段就实现明显且可观的肺功能改善。最终，这将有助于全面提升病人的生活质量以及其日常生活条件，使他们能够更好地适应和应对疾病带来的挑战同时使用品管圈管理工具可以提高医务人员的业务能力和责任感，鼓励他们学习动机，提高管理水平。

综上所述，重症护理小组品管圈活动对俯卧位通气患者具有积极影响，有重要应用价值。

参考文献

- [1] 周丽萌,宋淳,李燕,等.重症护理小组品管圈活动在俯卧位通气患者中的应用[J].齐鲁护理杂志,2024,30(9):34-37.
- [2] 孙璇子.俯卧位机械通气应用于重症肺炎合并急性呼吸窘迫综合征患者中的效果及护理对策分析[J].中文科技期刊数据库(引文版)医药卫生,2024(12):143-146.
- [3] 李碧清,全宇莉,李俭欢,等.品管圈在俯卧位通气管理中的应用[J].当代护士(中旬刊),2020,27(3):175-178.
- [4] 冯清秀.优质护理干预在行俯卧位通气的重症肺炎患者中的应用价值[J].中国药物经济学,2024,19(S01):203-205
- [5] 李碧清,全宇莉,李俭欢,徐志旺,谢小美,路海云,陈美秀,袁满涓,罗威.品管圈在俯卧位通气管理中的应用[J].当代护士(中旬刊),2020,27(3):175-178

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