

氧疗结合振动排痰护理干预加雾化吸入对慢阻肺患者的应用

肖梓群

藤县第二人民医院 广西梧州

【摘要】目的 探析实施氧疗结合振动排痰护理干预对慢阻肺患者的应用及对肺功能的影响。**方法** 选择我院收治的60例慢阻肺患者作为本次研究的目标对象。将患者按照护理方法的不同随机分为对照组(30例,使用常规护理)和研究组(30例,实施氧疗结合振动排痰护理)。对两组患者在护理完成后的效果进行收集和分析。**结果** 两组患者在接受护理后均取得一定效果,研究组肺功能指标高于对照组,临床症状消失时间短于对照组,生活质量评分高于对照组,差异具有统计学上的显著性($P < 0.05$)。**结论** 在慢阻肺患者的护理中,氧疗结合振动排痰护理干预加雾化吸入拥有明显的应用效果,显著改善患者生活质量,有临床推广使用的价值。

【关键词】 氧疗结合振动排痰护理;慢阻肺;肺功能

【收稿日期】 2024年8月16日

【出刊日期】 2024年9月29日

【DOI】 10.12208/j.jnmn.20240469

The application of oxygen therapy combined with vibration sputum nursing intervention and nebulization inhalation in patients with chronic obstructive pulmonary disease

Ziqun Xiao

Teng County second People's Hospital, Wuzhou, Guangxi

【Abstract】Objective To explore the application of oxygen therapy combined with vibration sputum discharge nursing intervention on COPD patients and the effect on lung function. **Methods** 60 patients with COPD in our hospital were selected as the target objects of this study. According to different nursing methods, the patients were randomly divided into control group (30 cases, using conventional nursing) and study group (30 cases, using oxygen therapy combined with vibration expectoration nursing). The effects of the two groups of patients after the completion of nursing were collected and analyzed. **Results** Both groups achieved certain results after receiving nursing care. The lung function index of the study group was higher than that of the control group, the time of clinical symptom disappearance was shorter than that of the control group, and the score of life quality was higher, the difference was statistically significant ($P < 0.05$). **Conclusion** In the nursing of COPD patients, oxygen therapy combined with vibration sputum discharge nursing intervention and atomization inhalation have obvious application effects, significantly improve the quality of life of patients, and have the value of clinical promotion and use.

【Keywords】 Oxygen therapy combined with vibration sputum discharge nursing; Copd; Lung function

慢性阻塞性肺疾病(COPD)是呼吸系统的一种疾病,其主要症状是持续的气流限制,这可能导致患者肺功能下降和活动能力减弱,从而对患者的身心健康产生严重的负面影响^[1]。传统护理主要维持呼吸频率与气道湿化状态,容易导致肺部感染和肺不张,并增加相关肺疾病的发病风险。振动排痰是一种通过匀速叩击来刺激患者自主咳嗽的方法,它可以促进痰液的排出,因此可以作为缓解期的辅助干预措施^[2]。氧疗可以有效地纠正低氧血症,减轻呼吸的不适^[3]。然而,两者结合使

用的实际效果还需要更深入的探讨。本研究,即分析了氧疗结合振动排痰护理干预加雾化吸入对慢阻肺患者的应用及对肺功能的影响,具体报道如下:

1 资料与方法

1.1 一般资料

选择我院2023年2月-2024年2月,一年间收治的60例慢阻肺患者作为本次研究的目标对象。所有患者均确诊慢阻肺。将其按照随机数表法分为两组,各30例。对照组女性13例,男性17例,65.70±4.18岁。

研究组女性 12 例, 男性 18 例, 65.21 ± 4.14 岁。两组一般资料比较差异无统计学意义 ($P > 0.05$), 同时所有患者均自愿参与本研究。我院伦理委员会对本研究完全知情, 并批准研究。

1.2 方法

两组患者接受了相同的雾化处理方式: 使用雾化器进行驱动雾化, 确保氧流量持续在 $6 \sim 8$ L/min 范围内: 每日 2 次, 每次 20 分钟。在对照组中, 常规的护理方法主要涵盖了: 对护理环境给予维护, 确保患者处于洁净的医疗设施以及维持空气的正常流动; 在实施雾化治疗过程中, 需要帮助患者采取坐姿, 以确保药物能够顺利流入肺泡和支气管。两组病人都接受了包括用药指导、饮食指导等常规医疗护理。在对照组中, 采用人工扣背排痰的方法。

研究组除上述方法外还增加了氧疗和振动排痰护理。每次叩击的频率维持在 40 次/min, 而各个肺叶的叩击持续时间都是 3 分钟和 2 次/d。

(1) 关于氧疗: 具体来说, 氧疗是通过患者的鼻导管进行吸氧, 然后利用分子筛制氧机或氧气筒为患者提供持续的低流量吸氧, 确保吸氧浓度不超过 30%, 吸氧的流速范围是 $1.0 \sim 2.0$ L/min 15 h/d, 并在夜晚持续供应氧气。

(2) 关于振动排痰的护理: 使用振动排痰机 (型号: Huana220) 来调整叩诊的频率。患者可以选择半躺、坐着或侧坐等姿势, 根据自己的病情选择合适的叩击头和接合器, 然后连接 220V 的电源, 以有节奏的方式叩击患者的背部。护理人员需用双手分别持有

叩击接合器和接触振动装置, 以感知叩击产生的振动强度, 并从上至下逐渐进行叩击和振动以排除痰液。在执行叩击操作时, 务必维持一种温和的姿态。在叩击过程持续大约 10 到 60 分钟之后, 需要对操作区域进行更换, 并根据患者的具体病症和耐受能力来适当调整叩击力度。振动频率应维持在大约 30 Hz, 而护理时间应在 10 到 15 分钟每次, 每天 2 到 3 次。在护理过程中, 还需要根据患者感染肺叶的程度适当地调整叩击的时间和频率。观察组采用改良式手法进行治疗, 对照组则采用传统方法进行治疗。两组病人的照护周期都是 3 个月。

1.3 观察指标

本研究需观察两组患者在护理之后的临床症状改善情况和生活质量。

1.4 统计学分析

使用 SPSS22.0 软件分析, 在表示计量数据时使用 t 和“ $\bar{x} \pm s$ ”, 使用卡方和%表示计数资料, $P < 0.05$ 为有统计学意义。

2 结果

2.1 临床症状消失时间对比

两组患者在护理之后临床症状均有所改善, 且研究组各项用时较对照组更短, 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$), 如表 1:

2.2 生活质量对比

两组患者在护理之后生活质量均有所改善, 且研究组各项评分较对照组更高, 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$), 如表 2:

表 1 临床症状消失时间对比 ($\bar{x} \pm s, d$)

组别	例数	肺部啰音消失	咳痰消失	喘息消失
对照组	30	5.28 ± 0.37	1.85 ± 0.20	2.67 ± 0.21
研究组	30	4.26 ± 0.29	1.52 ± 0.13	1.81 ± 0.09
t	-	11.884	7.577	20.617
P	-	0.001	0.001	0.001

表 2 生活质量评分对比 ($\bar{x} \pm s, d$)

组别	例数	活动能力	社会影响	临床表现
对照组	30	26.35 ± 2.28	22.64 ± 1.72	22.91 ± 1.84
研究组	30	32.61 ± 3.07	27.63 ± 1.89	27.63 ± 1.60
t	-	8.966	10.695	10.602
P	-	0.001	0.001	0.001

3 讨论

COPD 的主要原因是患者体内的气流持续受到限制,其在临床上的主要症状包括咳嗽和咳痰等。如果不进行及时的治疗,这些症状可能会逐渐恶化,导致慢性进展,严重地降低了患者的生活品质。在疾病早期阶段,采用合理的综合措施可以有效降低病死率和致残率。现阶段,针对 COPD 的临床治疗主要依赖药物,这在一定程度上有助于控制病情的恶化。然而,长时间的药物治疗往往伴随着多种不良反应,这不仅影响了患者的药物依从性,还不利于预后的改善^[4]。同时,由于缺乏有效的护理措施,部分患者存在不同程度心理问题和生理障碍,对疾病康复产生不利影响。因此,在药物治疗的基础上,临床需要采取有针对性的护理干预措施,以便更快地改善临床症状。

采用人工扣背排痰的护理方法可以帮助患者更快地进行排痰,但这种方法需要患者不断地调整体位,这可能会增加护理人员的工作压力。此外,叩击的强度和频率仅限于患者的背部,这使得控制变得困难,从而影响到排痰的效果,并限制了其在临床上的应用^[5]。因此,需要对传统方法进行改进与优化,以保证肺内分泌物排出量的最大化。我们的研究发现,在 COPD 患者群体中,结合氧疗和振动排痰护理可以显著提升肺功能,增加运动耐力,加速临床症状的恢复,从而持续提高患者的生活质量^[6]。经过深入分析,我们认为氧疗可以有效地纠正低氧血症,减轻呼吸的不适,增加患者的动脉血氧分压,显著降低肺动脉压,并有助于保护关键器官^[7]。此外,氧疗能够通过增加肺泡的气氧分压和扩大肺泡毛细血管的氧分压梯度,从而有助于氧的扩散,通过增加 PaO₂ 和 SaO₂ 的浓度,可以有效缓解肺功能的恶化,抑制肺心病的发生,并提高 COPD 患者的生存率。振动排痰机具有产生振动和叩击两种不同作用力的能力,这种振动能有效地促进支气管和淋巴管的扩张,从而提高患者气道的通行能力,并增加分泌物的吸收;叩击能使黏液液化成小液滴,加速液体排泄。叩击所具备的垂直力可以有效地使黏性分泌物得到松弛、破碎和脱落,进而推动分泌物进行定向移动,同时还能刺激浆液细胞的分泌,加速痰液的排出过程^[8]。同时振动还可以加速纤毛运动,使更多粘液和水分进入肺泡,降低肺动脉压力。此外,该物质产生的振叩效应能够有效地放松患者的肺部功能性肌肉,缓解局部的血液循环,预防

静脉代谢物的沉积,增强咳嗽的反射,有效地清除呼吸道的分泌物,预防细菌感染,确保呼吸畅通^[9-10]。此次研究分析表明,通过对研究组进行氧疗结合振动排痰护理干预加雾化吸入,患者的临床症状消失时间均低于对照组,生活质量高于对照组。

综上所述,在慢阻肺患者的护理中采用氧疗结合振动排痰护理干预加雾化吸入对患者有显著积极的应用效果,能明显改善患者临床症状,提高生活质量,有较高的临床使用价值。

参考文献

- [1] 吉淑娟,贺坤,王雪岭.机械排痰配合缩唇式呼吸训练在慢阻肺患者护理干预中的应用价值[J].临床医学工程,2021,28(12):1703-1704.
- [2] 康芳,吴爱芬.振动排痰护理在慢阻肺患者中的应用效果评价[J].罕少疾病杂志,2021,28(01):65-66.
- [3] 刘安琪,胡艳,程文静,等.优质护理应用于慢阻肺气道廓清技术的排痰及疾病恢复情况[J].安徽医学,2024,23(02):75-77.
- [4] 张繁,朱玉芬,晏建月.情景模拟演练教学法在呼吸内科慢阻肺患者气道排痰护理带教中的作用[J].山西卫生健康职业学院学报,2024,34(01):104-105.
- [5] 童玉梅,鲁海峰,苏智敏.振动排痰联合心理干预对慢性阻塞性肺疾病患者临床护理效果的影响[J].心理月刊,2021,16(11):85-86+88.
- [6] 陆菊,徐青.慢性阻塞性肺疾病患者实施振动排痰护理联合综合护理干预的效果研究[J].中国社区医师,2021,37(13):142-143.
- [7] 康芳,吴爱芬.振动排痰护理在慢阻肺患者中的应用效果评价[J].罕少疾病杂志,2021,28(01):65-66.
- [8] 陈建英.振动排痰护理在慢阻肺患者中的应用疗效观察[J].人人健康,2020,(13):163+162.

版权声明: ©2024 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