

经鼻高流量湿化氧疗在临床中的护理

义小凤

柳州市工人医院 广西柳州 545007

〔摘要〕目的 探讨经鼻高流量湿化氧疗在临床中的护理体会。方法 选取 50 例 2020 年 1 月~2021 年 11 月入住我院行经鼻高流量湿化氧疗的患者以随机数字表法分组, 常规组予以常规护理干预 (25 例), 研究组采取综合护理干预 (25 例), 评估两组护理干预效果。结果 研究组患者干预后血氧分压 (PaO_2) 及氧合指数 ($\text{PaO}_2/\text{FiO}_2$) 均高于常规组, 其二氧化碳分压 (PaCO_2) 明显低于常规组; 研究组患者并发症发生率显著低于常规组; 研究组患者干预后呼吸舒适度评分显著高于常规组, 其呼吸困难缓解及住院时长均短于常规组, 差异有统计学意义 ($P < 0.05$)。结论 综合护理开展后, 可显著改善行经鼻高流量湿化氧疗患者呼吸困难症状及呼吸指标, 降低其并发症发生率, 并提高舒适度。

〔关键词〕经鼻高流量湿化氧疗; 护理; 呼吸指标; 并发症

〔中图分类号〕R473 〔文献标识码〕A 〔文章编号〕2095-7165 (2021) 11-143-02

经鼻高流量湿化氧疗 (HFNC) 主要借助高流量鼻塞为患者持续提供高流量 (8~80 L/min) 吸入气体, 这种治疗方法的气体温湿度可调控且吸氧浓度 (21%~100%) 相对恒定^[1]。相关研究指出, HFNC 所产生的低水平正压可有效冲刷人体上呼吸道解剖死腔的气体, 从而改善肺功能; 与无创正压通气相比, 其具有舒适度高、佩戴方便等优势^[2]。但目前临床对 HFNC 的适应证尚未明确, 且关于 HFNC 的护理操作规范也未制定, 导致其无法全面推广应用。故本研究对我院行经鼻高流量湿化氧疗的患者开展综合护理干预, 分析其实施效果, 内容如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选取 50 例 2020 年 1 月~2021 年 11 月入住我院行 HFNC 的患者为观察对象, 此项研究经医院伦理委员会批准。常规组男女比例 14: 11, 年龄 18~85 岁, 均值 (51.63 ± 3.86) 岁; 研究组男女比例 15: 10, 年龄 19~84 岁, 均值 (51.60 ± 3.89) 岁。两组一般资料比较, $P > 0.05$; 有可比性。

纳入标准^[3]: 患者均符合 HFNC 相关适应证; 均知情同意加入。

排除标准^[4]: 合并重要脏器功能障碍者; 未能配合完成研究者; 存在恶性肿瘤者。

1.2 方法

常规组: 常规开展病情监测、基础护理、健康宣教、心理疏导等干预措施, 并告知患者 HFNC 使用期间的相关注意事项。

研究组: (1) HFNC 使用前依据患者实际情况选择相应型号的鼻塞及直径为鼻孔内径 1/2 左右的鼻导管; 护士对患者呼吸频率、意识状况实施严密监测, 定时行血气分析查看结果,

向医师报告患者当前病情, 遵医嘱合理调整氧流量或氧浓度。

(2) 鼻导管固定: 借助工字形水胶体贴敷于患者双鼻翼、鼻小柱及人中部位, 防止鼻氧管对上述部位皮肤造成压伤, 并注意对鼻腔末端鼻导管进行修饰。(3) 排痰护理: 护士在 HFNC 期间通过翻身、叩背方式以协助患者排痰; 若痰液排出困难, 可考虑应用气道雾化、排痰仪等方式以促进排痰, 确保患者气道处于通畅状态; 必要时吸痰, 护士在吸痰前严格评估、按需吸痰; 依据痰液黏稠度以评价湿化效果, 若痰液黏稠度高、则加强湿化力度, 若痰液过度湿化、则适当调低湿化温度。(4) 加温加湿护理: 注意调节吸入气体的温度, 通过加热的方式使气体维持在机体核心温度 (37°C), 避免热损伤; 采用无菌注射用水辅助开展气体湿化, 以最大限度增强患者黏膜纤毛的清除能力, 确保气道分泌量正常。

1.3 观察指标

(1) 呼吸指标改善情况: 二氧化碳分压 (PaCO_2)、血氧分压 (PaO_2) 及氧合指数 ($\text{PaO}_2/\text{FiO}_2$)。(2) 观察两组氧疗期间并发症发生情况。(3) 运用呼吸舒适度评分评价患者治疗前后呼吸的舒适程度, 分值越大表示患者舒适程度越高^[5]; 统计两组患者呼吸困难缓解及住院时长。

1.4 数据处理

运用统计软件 SPSS21.0, ($\bar{x} \pm s$) 表示计量资料、行 t 检验, [n (%)] 表示计数资料、行 χ^2 检验, $P < 0.05$ 为差异有意义。

2 结果

2.1 呼吸指标

两组干预前各项呼吸指标比较 ($P > 0.05$), 研究组患者干预后 PaO_2 、 PCO_2 及 $\text{PaO}_2/\text{FiO}_2$ 均优于常规组 ($P < 0.05$), 如表 1 所示:

表 1 两组患者呼吸指标比较 ($\bar{x} \pm s$, $n=25$)

组别	PaO_2 (mmHg)		PaCO_2 (mmHg)		$\text{PaO}_2/\text{FiO}_2$ (mmHg)	
	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
常规组	53.85 ± 4.26	59.17 ± 4.33	58.95 ± 4.57	47.28 ± 3.19	194.79 ± 8.57	242.57 ± 9.48
研究组	53.82 ± 4.19	62.73 ± 3.51	58.91 ± 4.56	41.57 ± 2.34	194.86 ± 8.43	258.79 ± 9.65
t	0.025	3.193	0.031	7.216	0.029	5.995
P	$P > 0.05$	$P < 0.05$	$P > 0.05$	$P < 0.05$	$P > 0.05$	$P < 0.05$

2.2 并发症发生情况

研究组患者并发症发生率低于常规组, 差异有统计学意义

义 ($P < 0.05$)，如表 2 所示：

表 2 两组患者并发症发生情况比较 [n (%)]

组别	n	痰痂形成	鼻周皮肤压力性损伤	腹胀	并发症发生率
常规组	25	1	3	2	6 (24.00)
研究组	25	0	0	1	1 (4.00)
χ^2					4.153
P					$P < 0.05$

2.3 呼吸舒适度及病情恢复情况

两组干预前呼吸舒适度比较 ($P > 0.05$)，研究组患者干预后呼吸舒适度评分明显高于常规组，其呼吸困难缓解及住院时长均短于常规组 ($P < 0.05$)，如表 3 所示：

表 3 两组患者呼吸舒适度及病情恢复情况比较 ($\bar{x} \pm s$, n=25)

组别	呼吸舒适度评分 (分)		呼吸困难缓解时长 (h)	住院时长 (d)
	治疗前	治疗后		
常规组	1.64 ± 0.38	1.91 ± 0.34	49.03 ± 5.78	10.64 ± 1.15
研究组	1.69 ± 0.36	3.82 ± 0.97	23.69 ± 3.85	7.81 ± 1.09
t	0.478	9.291	18.244	8.930
P	$P > 0.05$	$P < 0.05$	$P < 0.05$	$P < 0.05$

3 讨论

既往常规护理模式中未能对气道管理予以重视，从而导致 HFNC 干预效果一般，患者仍有痰液淤积；且由于高流速的空氧混合气体具有较大的压强，若护理不当，患者鼻周皮肤发生压力性损伤的风险较大^[6]。故临床开始积极探索更为科学合理的护理干预模式。

韩秀娟、李瑞、朱虎林^[7]等学者报道中认为，经鼻高流量湿化氧疗可显著改善患者呼吸衰竭等临床症状，优质氧疗护理可提高患者氧疗的舒适度及依从性。本研究结果显示，研究组患者干预后 PaO₂、PCO₂ 及 PaO₂/FiO₂ 均优于常规组， $P < 0.05$ ，分析原因可能为综合护理模式中护士熟知气道湿化相关标准，并熟练掌握 HFNC 期间加温加湿等操作，可确保 HFNC 所输出的气体温度与人体温度 (37℃) 一致，相对湿度可达到 100%，更符合生理状态，从而有效避免患者气道热量及水分丢失，以保留黏液纤毛转运系统功能的完整性，发挥

良好的气道分泌物清除作用，减少痰液淤积，促使患者呼吸指标改善。本研究中，研究组患者并发症发生率低于常规组， $P < 0.05$ ，充分说明护理人员为患者选用规格合适的高流量鼻塞及鼻导管，并妥善固定，能够避免固定部位皮肤发生破损；密切关注患者病情变化，可确保氧气合理吸入，防止腹胀发生。本研究还指出，研究组患者干预后呼吸舒适度评分明显高于常规组，其呼吸困难缓解及住院时长均短于常规组， $P < 0.05$ ，这表明优质护理服务可促使 HFNC 发挥更好的疗效，持续提供稳定且浓度较高的氧气，可使患者具有良好的呼吸末正压，以缓解其呼吸困难症状。

综上所述，在临床患者接受 HFNC 期间开展综合护理干预，能够快速缓解其呼吸困难症状，促使患者呼吸指标改善，并减少并发症的发生，以提高患者舒适度评分，值得临床采纳与推广。

[参考文献]

- [1] 田华, 王琳, 刘淑娟. COPD 患者应用经鼻高流量湿化氧疗的效果 [J]. 国际护理学杂志, 2021, 40(12):2190-2192.
- [2] 冯亚婷, 刘玉平, 任玲, 等. 经鼻导管高流量氧疗在新生儿重症肺炎合并呼吸衰竭治疗中的临床应用 [J]. 徐州医科大学学报, 2020, 40(7):513-516.
- [3] 张敏达, 谢林花, 朱冬梅. 经鼻高流量湿化氧疗在 COPD 患者中的应用效果 [J]. 中华现代护理杂志, 2018, 24(11):1335-1338.
- [4] 赵一春. 成人患者经鼻高流量湿化氧疗的应用与护理进展 [J]. 护理与康复, 2020, 19(5):31-35.
- [5] 赵佳伊, 田川. 经鼻高流量湿化氧疗联合循证护理干预治疗重症肺炎的临床研究 [J]. 中国药物与临床, 2020, 20(15):2649-2651.
- [6] 刘会霞, 常亚潘, 杜娟. 经鼻高流量湿化氧疗在老年 AECOPD 合并心衰患者中的应用 [J]. 齐鲁护理杂志, 2021, 27(12):142-144.
- [7] 韩秀娟, 李瑞, 朱虎林, 等. 经鼻高流量湿化氧疗在呼吸衰竭低氧血症患者中的应用及护理 [J]. 国际护理学杂志, 2018, 37(7):999-1001.

(上接第 142 页)

表 2 两组患者对护理工作满意度比较

组别	例数	非常满意	满意	不满意	总满意率
观察组	35	28 (80.00%)	7 (20.00%)	0 (0.00%)	35 (100%)
对照组	35	18 (51.43%)	11 (31.43%)	6 (17.14%)	29 (82.86%)
χ^2		-	-	-	6.563
P		-	-	-	0.025

3 讨论

快速康复理念的推广已成为未来外科发展的方向，这既是对传统外科及护理模式的挑战，也是医学发展史上的重大变革^[3]。将 ERAS 理念应用于病人围术期的护理措施可以缩短住院时间、减少住院费用、降低并发症发生率，节约了医疗成本，有利于促进病人快速康复这一目标的实现。快速康复理念是在多学科合作的基础上通过实践不断丰富和改进其内涵^[4]。本研究通过术前心理护理、疾病知识指导、病情监测、疼痛护理、饮食指导、早期运动指导、健康宣教等措施，干

预后，观察组患者围术期并发症发生率明显低于对照组，住院时间短于对照组 ($P < 0.05$)。观察组患者对护理工作满意度优于对照组 ($P < 0.05$)。说明快速康复外科理念可以降低患者并发症发生，促进患者康复。

综上所述，将快速康复外科理念应用于普外科患者，可以降低患者相关并发症发生，提高患者康复效果，改善护患关系，值得临床推广应用。

[参考文献]

- [1] 高尚. 快速康复外科理念在普外科围手术期护理中的应用 [J]. 中西医结合心血管病电子杂志, 2020, 8(30):9+65.
- [2] 韦金碧, 蒋莉, 冯欣夷. 快速康复在临床外科中的应用及研究 [J]. 世界最新医学信息文摘, 2019, 19(98):76-77.
- [3] 贺飞林. 快速康复外科理念在普外科患者围术期护理中的应用效果 [J]. 临床合理用药杂志, 2018, 11(24):168-169.
- [4] 顾威. 分析快速康复外科理念在普外科围手术期护理中的应用效果 [J]. 中国医药指南, 2019, 17(20):289.