



无创通气联合早期肺康复在慢性阻塞性肺疾病并呼吸衰竭治疗的临床研究

陈芳玮

(株洲市中心医院 412000)

【摘要】目的：分析对慢性阻塞性肺疾病并呼吸衰竭患者行以无创通气联合早期肺康复治疗的临床效果。**方法：**择取 2017 年 3 月至 2018 年 5 月我院收治的 90 例慢性阻塞性肺疾病并呼吸衰竭患者，随机将所选患者分成对照组和研究组，对照组 45 例患者行以无创通气治疗，研究组 45 例患者行以无创通气联合早期肺康复治疗，对两组临床效果进行分析和比较。**结果：**与治疗前相比，治疗后两组呼吸困难评分、生存质量评分、呼吸频率、PaCO₂ 均明显降低，而 6 分钟步行距离和 PaO₂ 明显提高 ($P<0.05$)，同时治疗后研究组呼吸困难评分、生存质量评分、呼吸频率、PaCO₂ 均低于对照组，6 分钟步行距离和 PaO₂ 高于对照组 ($P<0.05$)。**结论：**对慢性阻塞性肺疾病并呼吸衰竭患者行以无创通气联合早期肺康复治疗的临床效果良好，可以改善临床症状，使患者生存质量提升，具有显著临床价值，值得推广。

【关键词】无创通气；早期肺康复；慢性阻塞性肺疾病；呼吸衰竭

中图分类号：R256.12

文献标识码：A

文章编号：1009-5187 (2018) 13-139-01

慢性阻塞性肺疾病属于呼吸科常见疾病之一，气流受限不完全可逆，呈现出进行性发展，通常会出现呼吸衰竭症状，使患者的身体健康受到威胁，同时降低患者的生活质量[1]。所以对于慢性阻塞性肺疾病合并呼吸衰竭患者来说，临床治疗应以改善临床症状为主，使患者的生活质量得到提升[2]。基于此，本文分析对慢性阻塞性肺疾病并呼吸衰竭患者行以无创通气联合早期肺康复治疗的临床效果，报告如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

择取 2017 年 3 月至 2018 年 5 月我院收治的 90 例慢性阻塞性肺疾病并呼吸衰竭患者，所选患者均与《慢性阻塞性肺疾病诊治规范》中诊断标准相符合，均伴随呼吸衰竭症状，排除精神障碍患者、合并严重心脑血管疾病患者、合并高血压以及糖尿病等患者。随机将所选患者分成对照组和研究组，对照组 45 例患者中，男 25 例，女 20 例，年龄最大为 79 岁，最小为 29 岁，年龄均值为 (48.2 ± 3.5) 岁；研究组 45 例患者中，男 26 例，女 19 例，年龄最大为 78 岁，最小为 31 岁，年龄均值为 (48.4 ± 3.6) 岁；两组基线资料无统计学差异，可以进行比较。

1.2 治疗方法

对照组患者行以无创通气治疗，选用无创呼吸机（瑞思迈 VPAP III ST 型）进行治疗，为患者选择适合的面罩，工作模式设置为 S/T 模式，吸气压设置为 8-12cmH₂O，将其逐渐调整至 14-20cmH₂O，呼气

表 1 两组各项观察指标对比 ($\bar{x} \pm s$)

时间	组别	呼吸困难评分 (分)	生存质量评分 (分)	呼吸频率 (min/次)	PaCO ₂ (mmHg)	6 分钟步行距离 (m)	PaO ₂ (mmHg)
治疗前	对照组	8.5 ± 1.8	117.7 ± 10.9	24.8 ± 2.2	75.8 ± 15.3	237.5 ± 29.3	52.7 ± 6.6
	研究组	8.4 ± 1.7	119.8 ± 11.1	24.7 ± 1.8	72.7 ± 13.1	241.3 ± 28.6	54.4 ± 7.5
	t	0.271	0.906	0.236	1.032	0.623	1.141
治疗后	对照组	7.6 ± 1.4	102.8 ± 9.4	22.4 ± 1.5	68.9 ± 11.7	309.3 ± 36.4	66.5 ± 9.5
	研究组	6.3 ± 0.8	91.7 ± 7.3	20.3 ± 1.0	61.5 ± 9.4	412.4 ± 52.5	75.4 ± 13.8
	t	5.408	6.256	7.814	29.815	10.826	3.564
	P	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001

3 讨论

慢性阻塞性肺疾病、呼吸衰竭均为呼吸科常见疾病，这两种疾病合并出现将会威胁患者的生命安全，对于此需要及时改善肺通气状况，纠正高碳酸血症，同时纠正低氧血症，这是慢性阻塞性肺疾病合并呼吸衰竭患者治疗的关键[3]。

伴随医疗技术的进步和发展，呼吸机在呼吸科的应用愈加广泛，且取得显著临床效果。无创通气利用口部或鼻部面罩的形式为患者提供双水平气道正压，以克服气道阻力，让气体吸入更加容易，提高肺膨胀程度，进而使肺泡通气量增加，呼吸耗氧量降低，缓解呼吸肌疲劳程度。另外无创通气使用简单，不会对患者造成严重创伤，比较安全，因此患者易于接受[4]。

早期肺康复治疗可以使慢性阻塞性肺疾病合并呼吸衰竭患者的临床症状得到缓解，促进其康复。通过震颤、体位引流等气道廓清技术可以使呼吸道保持清洁和通畅，使胸廓顺应性提高，此种方式的关键在于对呼吸道分泌物进行充分引流，使气道保持通畅状态，减少气道阻力。通过全身性呼吸训练、腹式呼吸训练等可以对呼吸肌进行训练。另外，除骨骼肌质量降低之外，慢性阻塞性肺疾病合并呼吸衰竭患者的骨骼肌功能、结构也会出现变化，将会在一定程度上降低骨骼肌耐力及力量，使患者运动耐力降低，呼吸困难更加严重，造成疾病进一步发展[5]。据本次研究结果显示，采用无创通气联合早期康复治疗的患者呼吸困难评分、生存质量评分、呼吸频率、PaCO₂、6 分钟

压设置为 3cmH₂O，将其逐渐调整至 4-6cmH₂O，通气频率设置为每分钟 12 次。研究组患者行以无创通气联合早期肺康复治疗，无创通气治疗与对照组相同，早期肺康复治疗方法如下：①呼吸肌训练。定期清洁呼吸道，行多方位翻身，轻拍后背，以促进痰液，并行腹式呼吸法、全身呼吸训练等。②运动训练。以更换卧位为主，从平卧躺卧位更换为坐卧位，或行床边活动、床上活动，包括床边站立、端坐、行走，另外进行关节活动、肌力训练、负重训练等。③主动训练。在可自行训练的患者中开展，通过机械器材进行肌肉、关节训练。④被动训练。在无法自行训练的患者中开展，被动屈伸关节、拉伸肌肉、按摩等。

1.3 临床观察指标

测定并记录两组呼吸困难评分、生存质量评分、呼吸频率、PaCO₂、6 分钟步行距离和 PaO₂，其中生存质量通过成人慢性阻塞性肺疾病患者生存质量评分表进行评估，评分越高则说明患者生存质量越差。

1.4 统计学方法

采用 SPSS22.0 软件对数据进行处理，分析， $P<0.05$ ，差异明显，具有统计学意义。

2 结果

与治疗前相比，治疗后两组呼吸困难评分、生存质量评分、呼吸频率、PaCO₂ 均明显降低，而 6 分钟步行距离和 PaO₂ 明显提高 ($P<0.05$)，同时治疗后研究组呼吸困难评分、生存质量评分、呼吸频率、PaCO₂ 均低于对照组，6 分钟步行距离和 PaO₂ 高于对照组 ($P<0.05$)，见表 1：

步行距离和 PaO₂ 均优于单纯无创通气患者，可见这两种治疗方式的联合应用效果更佳。

结论：

对慢性阻塞性肺疾病并呼吸衰竭患者行以无创通气联合早期肺康复治疗的临床效果良好，可以改善临床症状，使患者生存质量提升，具有显著临床价值，值得推广。

参考文献

- [1] 靳鹏贺. 信必可联合无创通气抢救老年慢性阻塞性肺疾病呼吸衰竭患者的临床研究[J]. 中国医药指南, 2017, 15(26): 171-171.
- [2] 邓桂胜, 罗勇. 无创正压通气联合纳洛酮治疗慢性阻塞性肺疾病急性加重期并发 II 型呼吸衰竭的临床研究[J]. 海军医学杂志, 2016, 37(01): 30-31.
- [3] 程清泉. 支气管镜、无创正压通气联合使用对慢性阻塞性肺疾病并呼吸衰竭患者临床治疗效果分析[J]. 医药前沿, 2017, 07(27): 128-129.
- [4] 李海波. 纳洛酮联合无创正压通气治疗慢性阻塞性肺疾病并发呼吸衰竭临床效果[J]. 中外医学研究, 2018, 01(03): 32-33.
- [5] 李如芳. 无创正压通气对慢性阻塞性肺疾病合并慢性呼吸衰竭患者肺康复的效果[J]. 中国医药, 2016, 11(07): 996-999.