

延续性护理对老年慢阻肺合并呼吸衰竭患者 血气指标及运动耐量的影响

余瑞朋,王利芳,李岩,石孝净

(郑州大学第一附属医院 老年呼吸睡眠科,河南 郑州 450000)

摘要:目的:探讨延续性护理对老年慢阻肺合并呼吸衰竭患者血气指标及运动耐量的影响。方法:选取2018-11~2019-11期间我院接收的60例老年慢阻肺合并呼吸衰竭患者,将其按照随机数字表法分为对照组30例与护理组30例。对照组实施常规护理,护理组在对此基础上实施延续性护理。比较分析两组肺功能第1s用力呼气量占预计值百分比(FEV1%)、第1s用力呼气量占用肺活量比值(FVC%)指标、血气指标及运动耐量。结果:干预后,护理组FEV1%、FVC%、PaO₂均较对照组高,PaCO₂较对照组低,差异具有统计学意义($P<0.05$);干预3、6个月后,护理组6MWT比对照组高,差异具有统计学意义($P<0.05$)。结论:延续性护理对慢阻肺合并呼吸衰竭患者的临床效果明显,有利于防止肺通气功能进行性下降,改善血气功能,增强运动耐量。

关键词:慢阻肺合并呼吸衰竭;老年;延续性护理;血气指标;运动耐量

中图分类号:R562

文献标识码:B

文章编号:1673-9388(2020)05-0379-03

DOI: 10.19891/j.issn 1673-9388.(2020)05-0379-03

慢阻肺是临床上较为常见的一种慢性疾病,主要特征为肺功能进行性下降、气道不可逆阻塞,病情严重的患者易伴有高碳酸血症、低氧血症、全身炎性、肺动脉高压等反应综合征^[1]。呼吸衰竭的临床症状主要是由缺氧和二氧化碳潴留所引起,表现为呼吸困难、精神错乱、发绀和球结膜水肿、胃部不适、心悸、搏动性头痛、少尿等,对患者的身心健康造成严重影响。常规护理由于较关注于患者病理及生理的健康发展,对其心理及其他生活方面关注度较低,已无法满足患者需求^[2,3]。因此,选择科学有效的护理方案至关重要。延续性护理是由医院延伸到社区、家庭层面的护理干预,能够为患者提供专业化护理服务。该护理对于该疾病血气指标及运动耐量方面相关研究较少^[4,5]。基于此,本研究就延续性护理应用于慢阻肺合并呼吸衰竭临床中作进一步分析。以下作为研究报道。

1 资料与方法

1.1 一般资料

本研究经医学伦理协会批准。采用随机数字表法将本院2018-11~2019-11期间接收的60例老年慢阻肺合并呼吸衰竭患者分为两组。其中对照组30例,男17例,女13例;年龄64~86岁,平均 75.98 ± 3.67 岁;病程5~15年,平均病程 10.18 ± 1.17 年。护理组30例,男20例,女10例;年龄65~87岁,平均 76.34 ± 4.72 岁;病程5~17年,平均病程 11.07 ± 1.18 年。纳入标准:符合《慢性阻塞性肺疾病诊治指南》^[6]中相关诊断标准;COPD伴II型呼吸衰竭明确诊断者;均签署知情同意书。排除标准:合并肝肾功能不全、肺结核、上消化道出血、造血等系统疾病者;精神异常者。对比两组基本信息均衡性良好($P>0.05$),可对比。

1.2 方法

对照组实施常规护理,包括健康宣教、呼吸机辅助呼吸、抗感染、止咳化痰、低流量吸氧等。护理组在对照组的基础上实施延续性护理,具体措施如下:(1)强化电访干预。于患者出院1周内进行首次

收稿日期:2020-06-17;修回日期:2020-08-16

作者简介:余瑞朋(1984-),女,郑州大学第一附属医院老年呼吸睡眠科主管护师。

电访,1次/月,30min/次。除此之外,还需及时处理呼吸机使用中故障问题,教会其如何防治及处理并发症,平时加强呼吸功能锻炼、咳痰、体能锻炼,并提前预约家访时间;(2)家访干预。出院2周后进行初次随访,1次/月,1h/次。家访内容:正确指导患者取半卧体位,头略后仰,保持气道通畅。指导患者设置呼吸机参数,对患者病情的真实情况进行评估,对于病情有所改善者,可适当缩短辅助通气时间。告知患者及其家属不可随意调节呼吸机参数及随意调节的危害;(3)呼吸功能锻炼指导。正确指导患者慢呼吸或加强腹式呼吸,2次/天,30min/次;(4)用药指导。若呼吸困难加重,出现大量湿啰音,立即返院;痰量增多、痰液粘稠时,给予口服祛痰;(5)营养及团体指导。多摄入维生素、高蛋白等食物,有助于提高免疫力;出院后2个月进行1次团体康复指导,至少15例,时间至少2h,由呼吸内科主任为患者讲述该疾病相关理论知识,并开展现场问答互动活动;鼓励患者自由交流康复经验。

1.3 观察指标

(1)肺功能:于两组干预6个月后,借助肺功能仪(意大利 Cosmed Quark PEF),记录FEV1%、FVC%;血气指标:采用GEM3000血气分析仪对两组干预前、干预6个月后血氧分压PaO₂、动脉血二氧化碳分压PaCO₂进行检测;(2)运动耐量:采用6min步行距离评分(6-MWT)在门诊走廊、由本科护理人员计时测定,测定时间为干预前、干预3个月后、6个月后。

1.4 统计学方法

采用SPSS 18.0软件进行数据处理,以表示计量资料,组间采用独立样本 t 检验,组内采用配对样本 t 检验, $P < 0.05$ 为差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 肺功能、动脉血气指标

干预后,护理组FEV1%、FVC%、PaO₂均较对照组高,PaCO₂较对照组低($P < 0.05$)(见表1)。

2.2 运动耐量

表1 两组干预后肺功能、动脉血气指标的比较($\bar{x} \pm s$)

组别	FEV1%	FVC%	PaO ₂ (mmHg)	PaCO ₂ (mmHg)
对照组($n=30$)	35.07 \pm 5.64	51.14 \pm 4.85	69.56 \pm 5.87	61.41 \pm 4.95
护理组($n=30$)	38.65 \pm 6.09	54.86 \pm 5.17	75.71 \pm 6.79	50.83 \pm 4.65
t	2.362	2.874	3.753	8.533
P	0.022	0.006	0.000	0.000

表2 两组不同时间点6MWT的比较($\bar{x} \pm s$,分)

组别	干预前	干预3个月后	干预6个月后
对照组($n=30$)	190.42 \pm 25.08	207.34 \pm 32.35 ^a	220.56 \pm 27.51 ^a
护理组($n=30$)	188.56 \pm 22.51	257.39 \pm 29.51 ^a	257.32 \pm 32.30 ^a
t	0.302	6.261	4.746
P	0.764	0.000	0.000

干预前,两组运动耐量相比较并无明显差异($P > 0.05$);干预3、6个月后,两组6MWT均较干预前升高,且护理组比对照组高($P < 0.05$)(见表2)。

3 讨论

慢阻肺患者存有不同程度的肺功能损害,肺储备功能下降,正常情况下尚能代偿。当肺部感染、

手术、气胸、气道分泌物干结、高浓度吸氧或利尿引起气道脱水等诱因,使通气或换气功能进一步损害,引起血中氧分压进一步下降,CO₂分压上升,达到一定程度时,便可发生呼吸衰竭。当诱发因素控制,病情稳定后,仍存在呼吸衰竭者,即慢性呼吸衰竭。该疾病患者若未接受及时有效处理,一旦出现呼吸异常,易导致心搏骤停^[7,9]。因此,积极选择一种针对性的护理具有重要意义,有助于改善预后。

延续性护理是在常规护理上进行优化改进,可对病情稳定者提供健康照护,主要是以患者的健康为中心,既往在推动慢性病的防治与康复中效果最为明显,以期增强临床效果,有利于促进患者肺功能康复^[5]。PaO₂属于氧分压,是指以物理状态溶解在血浆内的氧分子所产生的张力;PaCO₂指物理溶解的二氧化碳所产生的张力,在衡量肺泡通气情况下,是反映酸碱平衡中呼吸因素的重要指标^[10,11]。6-MWT即次极量运动试验,是徒步运动的一种新型方式,是测试患者在6min内能够以最快速度行走的距离,运动量较小,与运动耗氧量具有密切相关性,优势在于简单,无需特殊设备,易被患者接受,且适用于老、虚弱及肺功能严重受限者^[12]。本研究结果显示,两组干预后,肺功能、血气指标变化趋势有所不同,相比对照组,护理组肺功能维持动态相对而更为稳定。护理组血气指标水平持续改善,可反映出不同护理模式及强度下患者的机体氧合功能存在较大的差异,由此说明在实施延续护理干预模式下,有利于阻止肺功能进行性下降,改善血气指标。本研究结果还显示,干预3、6个月后,护理组6-MWT均较对照组高,说明延续性护理有助于提高临床护理质量,增强运动耐量^[13,15]。

综上所述,延续性护理对慢阻肺合并呼吸衰竭患者临床效果明显,有利于防止肺通气功能进行性下降,改善血气功能,增强运动耐量。

参考文献

- [1]周光伟. BiPAP无创呼吸机治疗慢阻肺合并Ⅱ型呼吸衰竭临床观察[J]. 中国医疗器械信息, 2019; 25(16): 163-188
- [2]彭顺刚, 卢建刚, 曾秋蓉, 等. 肠内营养支持对老年慢阻肺急性加重期合并呼吸衰竭患者心肺功能及免疫功能的影响[J]. 临床肺科杂志, 2016; 21(2): 76-79
- [3]蔡娟. PDCA护理模式对重症肺炎并发呼吸衰竭患者血气及血液生化指标的影响[J]. 中国药物与临床, 2019; 19(12): 2118-2120
- [4]曹晖红, 江焰平, 袁芬云, 等. 整体护理干预措施对呼吸衰竭患者血气指标以及并发症的影响[J]. 中国医药指南, 2017; 15(34): 243-244
- [5]乔春霞, 朱爱华. 延续性护理对行家庭无创通气的慢性阻塞性肺疾病患者的影响研究[J]. 实用心脑血管病杂志, 2017; 2(6): 167-169
- [6]中华医学会呼吸病学分会慢性阻塞性肺疾病学组. 慢性阻塞性肺疾病诊治指南(2013修订版)[J]. 中华结核和呼吸杂志, 2013; 36(4): 255-264
- [7]邓瑾, 姚桂锐, 周秋宜, 等. 综合护理干预对慢阻肺急性加重期合并呼吸衰竭患者的影响[J]. 齐鲁护理杂志, 2017; 23(23): 32-34
- [8]彭顺刚, 卢建刚, 曾秋蓉, 等. 肠内营养支持对老年慢阻肺急性加重期合并呼吸衰竭患者心肺功能及免疫功能的影响[J]. 临床肺科杂志, 2016; 21(2): 261-264
- [9]王丹. 延续性护理对慢性阻塞性肺疾病患者自护能力及运动耐受性的影响[J]. 医疗装备, 2020; 33(3): 138-139
- [10]李婷. 对老急性加重期慢阻肺合并Ⅱ型呼吸衰竭患者进行系统化护理的效果探讨[J]. 当代医药论丛, 2017; 12(15): 231-233
- [11]阿依古力·乌斯曼, 努尔古丽·阿西木. 对接受无创通气治疗的老年慢阻肺合并重症呼吸衰竭患者进行有针对性护理的效果[J]. 当代医药论丛, 2019; 17(17): 18-19
- [12]李晓丹, 常芸. 延续性护理干预对经皮冠状动脉介入病人术后心脏康复的疗效研究[J]. 安徽医药, 2017; 21(6): 1140-1143
- [13]陈湖海, 黄涛. 莫西沙星溶液雾化吸入对慢阻肺合并呼吸衰竭患者多项指标的影响[J]. 临床肺科杂志, 2017; 22(1): 115-117
- [14]刘杨. BiPAP治疗慢阻肺老年患者并发呼吸衰竭对血气水平的影响及并发症分析[J]. 临床肺科杂志, 2017; 22(10): 1833-1836
- [15]刘志琴, 钟慈芳, 阮娜, 等. 探究综合护理干预对慢阻肺急性加重期合并呼吸衰竭患者的影响[J]. 中国实用医药, 2019; 14(28): 135-136