

## • 护理研究 •

## 危重症专职护理在慢性阻塞性肺疾病合并呼吸衰竭患者中的应用评价

张婷婷

福建省龙岩人民医院 福建龙岩 364000

**【摘要】目的** 探讨危重症专职护理在慢性阻塞性肺疾病合并呼吸衰竭患者中的应用效果。**方法** 选取我院患者 56 例,按随机投掷法分为参照组和研究组。参照组实施常规护理,研究组开展危重症专职护理,对比两组干预前后  $\text{PaCO}_2$ 、 $\text{PaO}_2$  血气指标水平及 FVC、 $\text{FEV}_1$ 、 $\text{FEV}_1/\text{FVC}$  肺通气功能指标水平。**结果** 两组干预前  $\text{PaCO}_2$ 、 $\text{PaO}_2$  血气指标水平无较大差异 ( $P > 0.05$ );干预后研究组  $\text{PaCO}_2$  低于参照组,且  $\text{PaO}_2$  水平高于参照组,差异明显 ( $P < 0.05$ );两组干预前 FVC、 $\text{FEV}_1$ 、 $\text{FEV}_1/\text{FVC}$  指标水平无较大差异 ( $P > 0.05$ );干预后 FVC、 $\text{FEV}_1$  水平高于参照组,差异明显 ( $P < 0.05$ ); $\text{FEV}_1/\text{FVC}$  水平低于参照组,差异明显 ( $P < 0.05$ )。**结论** 危重症专职护理在慢阻肺合并呼吸衰竭中的开展效果显著,可改善氧交换能力及肺通气功能,可推广。

**【关键词】** 危重症专职护理;慢性阻塞性肺疾病;呼吸衰竭**【中图分类号】** R473.5**【文献标识码】** A**【文章编号】** 2095-7711 (2020) 05-280-02

慢性阻塞性肺疾病以气流阻塞为特征,进一步发展可导致肺心病及呼吸衰竭,研究表明慢阻肺的发生同有害气体或颗粒的异常炎症反应具有直接相关性,40 岁以上群体发病率高达 9%-10%<sup>[1]</sup>。慢阻肺合并呼吸衰竭为慢性阻塞性肺疾病严重并发症,患者多伴有广泛性肺实质组织破坏,呼气驱动力降低,预后极差<sup>[2]</sup>。当前对该病的治疗多以通气支持及对症治疗为主,为进一步改善患者预后,我院对慢阻肺合并呼吸衰竭患者行危重症专职护理干预,探讨其应价值,总结如下。

**1 资料与方法****1.1 一般资料**

选取我院 2018 年 5 月-2019 年 11 月收治的慢性阻塞性肺疾病合并呼吸衰竭患者 56 例,按随机投掷法分为参照组和研究组。参照组 28 例,男 18 例,女 10 例,年龄 52-74 岁,平均年龄  $(60.76 \pm 4.18)$  岁,病程 1-5 年,平均  $(2.88 \pm 0.34)$  年;研究组 28 例,男 17 例,女 11 例,年龄 53-75 岁,平均年龄  $(60.81 \pm 4.23)$  岁,病程 1-4 年,平均  $(2.92 \pm 0.37)$  年。两组一般资料无较大差异 ( $P > 0.05$ ),可对比。

**1.2 方法**

两组患者均行营养支持、低流量氧疗及抗感染疗法,均实施序贯机械通气治疗。参照组开展常规护理,包含健康指导、心理护理、用药护理、对症支持、饮食护理等内容。研究组开展危重症专职护理:

(1) 前期准备:选取 10 名呼吸内科护士、2 名主管护师共同组成危重症专职护理小组,由呼吸内科主任医师及护士长进行各组员有关慢阻肺合并呼吸衰竭相关理论知识及护理要点的培训,确保各人员熟练掌握各护理操作要点。(2) 护理方案调整:每日协同主治医师查房,遵医嘱依照患者病情变化情况及时进行护理方案调整,密切关注患者体征、胸廓对称、呼吸音及活动受限情况,异常状况及时针对性处理。

(3) 早期活动协助:包含背部震荡、叩打干预及抬臀运动协助等,单次持续时间 10-15min;鼓励患者开展早期四肢主动活动,依照患者恢复期情况及耐受力协助进行坐姿、辅助站立活动,全程陪伴指导以确保患者安全。(4) 体位护理:机械通气治疗时协助调整体位,抬

高床头约 30° 以避免胃食管内容物反流,间隔 2h 协助患者翻身。(5) 呼吸训练:① 腹式呼吸训练:站立位下双手放置于腹部及胸前,吸气时保持胸部不动,腹部扩张为最高带时屏气数秒,后缓慢呼出。② 缩唇呼吸训练:半卧位下嘴唇做吹笛状,经由鼻腔吸气后缓慢呼出。呼吸训练 3min/次,3-4 次/d。

**1.3 观察指标**

测量记录两组患者护理干预前后动脉血二氧化碳分压 ( $\text{PaCO}_2$ )、动脉血氧分压 ( $\text{PaO}_2$ ) 血气指标指标;对比两组护理干预前后 FVC、 $\text{FEV}_1$ 、 $\text{FEV}_1/\text{FVC}$  肺通气功能指标情况。

**1.4 统计学处理**

采用 SPSS20.0 统计学软件进行数据分析,计量资料用均数  $\pm$  标准差 ( $\bar{x} \pm s$ ) 表示,两组间比较采用 t 检验;计数资料采用率表示,组间比较采用  $\chi^2$  检验,以  $P < 0.05$  为差异有统计学意义。

**2 结果****2.1 两组患者护理前后  $\text{PaCO}_2$ 、 $\text{PaO}_2$  血气指标指标情况**

两组患者护理前  $\text{PaCO}_2$ 、 $\text{PaO}_2$  血气指标水平对比,无较大差异 ( $P > 0.05$ );干预后两组患者  $\text{PaCO}_2$ 、 $\text{PaO}_2$  血气指标水平对比,差异明显 ( $P < 0.05$ ),见表 2:

表 1: 两组患者护理前后  $\text{PaCO}_2$ 、 $\text{PaO}_2$  血气指标水平对比 ( $\bar{x} \pm s$ )

| 组别         | $\text{PaCO}_2$ (mmHg) |                  | $\text{PaO}_2$ (mmHg) |                  |
|------------|------------------------|------------------|-----------------------|------------------|
|            | 护理前                    | 护理后              | 护理前                   | 护理后              |
| 参照组 (n=28) | 53.78 $\pm$ 6.35       | 46.48 $\pm$ 5.02 | 81.76 $\pm$ 7.94      | 87.33 $\pm$ 5.42 |
| 研究组 (n=28) | 53.84 $\pm$ 6.31       | 37.61 $\pm$ 4.83 | 81.83 $\pm$ 8.02      | 92.41 $\pm$ 4.16 |
| t          | 0.035                  | 6.738            | 0.033                 | 3.934            |
| P          | 0.486                  | 0.000            | 0.487                 | 0.000            |

**2.2 两组护理前后 FVC、 $\text{FEV}_1$ 、 $\text{FEV}_1/\text{FVC}$  肺通气功能指标情况**

两组患者护理前 FVC、 $\text{FEV}_1$ 、 $\text{FEV}_1/\text{FVC}$  肺通气功能指标水平无较大差异 ( $P > 0.05$ );护理后两组患者 FVC、 $\text{FEV}_1$ 、 $\text{FEV}_1/\text{FVC}$  肺通气功能指标水平对比,差异明显 ( $P < 0.05$ ),见表 2:

表 2: 两组护理前后 FVC、 $\text{FEV}_1$ 、 $\text{FEV}_1/\text{FVC}$  肺通气功能指标水平 ( $\bar{x} \pm s$ )

| 组别         | FVC (L)         |                 | $\text{FEV}_1$ (L) |                 | $\text{FEV}_1/\text{FVC}$ (%) |                  |
|------------|-----------------|-----------------|--------------------|-----------------|-------------------------------|------------------|
|            | 护理前             | 护理后             | 护理前                | 护理后             | 护理前                           | 护理后              |
| 参照组 (n=28) | 2.11 $\pm$ 0.36 | 2.43 $\pm$ 0.68 | 1.46 $\pm$ 0.25    | 1.72 $\pm$ 0.29 | 63.27 $\pm$ 7.43              | 58.69 $\pm$ 6.51 |
| 研究组 (n=28) | 2.07 $\pm$ 0.42 | 2.81 $\pm$ 0.65 | 1.44 $\pm$ 0.31    | 2.14 $\pm$ 0.43 | 63.35 $\pm$ 7.46              | 50.26 $\pm$ 6.44 |
| t          | 0.383           | 2.138           | 0.266              | 4.285           | 0.040                         | 4.871            |
| P          | 0.352           | 0.019           | 0.396              | 0.000           | 0.484                         | 0.000            |

**3 讨论**

在慢阻肺合并呼吸衰竭患者的救治过程中错采用序贯机械通气方式,可有效缓解呼吸衰竭症状,但亦存在引发呼吸机依赖及撤机失

败的风险,严重影响患者预后<sup>[3]</sup>。危重症专职护理在慢阻肺合并呼吸衰竭患者中的应用,进一步提升了护理服务的系统性、专业性及专职

(下转第 282 页)

### 3 讨论

呼吸在人体机能正常运作中占据重要地位,一旦人体出现呼吸衰竭现象,便说明机体正常肺部呼吸功能已受损,影响机体正常通气和换气,以无法有效吸入氧气或无法排出机体内二氧化碳为主要临床表现,如果此时不及时对呼吸衰竭患者加以有效性治疗,很容易导致患者死亡<sup>[3]</sup>。基于此,临床可通过积极的通气治疗保证呼吸衰竭患者机体内气体的正常交换,继而有效改善机体氧合条件下的气道峰压,降低所吸入的氧浓度,大大降低并发症发生风险<sup>[4]</sup>。

目前,俯卧位通气在临床中的应用越发普遍,其主要作用原理是重新分布呼吸衰竭患者肺内气体<sup>[5]</sup>。通常情况下,机体肺部自身重量处于肺底部或者通气功能差的部分时,其胸膜腔内压会显著降低,继而可在一定程度上增加机体肺部顺应性,此时加以通气方可保证更多气体走向机体此肺部,所以对于取俯卧体位的患者来说,气体可更容易抵达正常功能的上方肺部,从而获得提高患者通气功能的目的,保证患者正常通气,提高患者护理满意度<sup>[6]</sup>。另外,该种体位的实施,可有效避免仰卧位心脏对肺部的压迫性,提高机体膈肌运动,加上通气期间利用软枕垫起患者肩部、髻部,可更进一步改善患者胸廓和腹部运动功能,增加残气量,改善肺内通气,减少通气血流比,加快氧合速度,提高氧合指数,改善患者动脉血气指标<sup>[7]</sup>。除此之外,俯卧位通气方法操作简单便捷,具有无创性,且不会对所用仪器具有较高要求。

本试验中观察组患者动脉血气指标和 PH 值水平显著较对照组更优,差异有统计学意义( $P < 0.05$ ),这说明俯卧位通气可大大提高呼

吸衰竭患者的护理效果,改善动脉血气指标和机体酸碱度。

综上所述,俯卧位通气对呼吸衰竭患者的临床护理效果显著,尤其是在改善患者动脉血气指标、纠正机体酸碱平衡方面具有显著效果,是临床理想的通气体位,值得临床大力推广和应用。

### 参考文献:

- [1] 柳超跃,章琳,丁雨婷,等.肺结核伴重症肺炎并发呼吸衰竭应用俯卧位通气治疗的护理[J].中国防痨杂志,2020,42(04):406-408.
- [2] 邓敏.呼吸衰竭患者在 ICU 应用俯卧位通气的护理效果观察[J].医学食疗与健康,2020,18(01):106+108.
- [3] 岳伟岗,蒋由飞,尹瑞元,等.俯卧位通气对急性呼吸窘迫综合征患者的影响[J].中国呼吸与危重症监护杂志,2019,18(06):532-536.
- [4] 白小娜,郑宵,付文.俯卧位通气对心脏外科呼吸衰竭导致低氧患者的护理干预效果观察[J].世界最新医学信息文摘,2019,19(72):300-301.
- [5] 王斐平,王海播,郭阿茜.基于俯卧位通气技术在 ICU 的应用研究及护理体会[J].实用临床护理学电子杂志,2019,4(26):95+100.
- [6] 孙晓林,潘世琴,韩进海,等.俯卧位通气治疗在高原重度急性呼吸窘迫综合征中的应用效果[J].中国实用护理杂志,2019(09):699-703.
- [7] 李婷婷,庞鑫,苏兰若,等.俯卧位通气对心脏外科呼吸衰竭导致低氧患者的护理干预效果[J].中国临床研究,2019,32(01):142-144.

(上接第 279 页)

护理模式,可有效消除负面情绪,改善应激反应,缓解疼痛,使患者在生理、心理方面保持良好状态以配合手术治疗。对患者进行术前评估,可提高对患者资料的认知,对于临床护理方案的制定及实施具有重要促进作用;通过信息支持,可提高患者认知,根据患者实际情况,例如学历、理解能力等方面进行针对性宣教,对于提高患者认知具有重要作用。加强心理疏导,使患者保持稳定,而且根据患者自身性格特点制定针对性护理干预,可提高患者接受护理干预的积极性,使之负面情绪得到有效情感宣泄,若患者出现哭诉,应给予充分理解,对患者进行积极鼓励。指导患者保持合适体位,并加强呼吸训练,使之保持良好呼吸频率,使身体得到充足氧气摄入量,具有一定的镇静作用。腹式呼吸患者可使交感神经张力明显下降,对于血压、心率具有明显调节作用,使肌肉张力得到显著改善,使患者身体处于较佳状态;患者身体应激反应逐渐趋向平稳,而且通过对患者负面情感的改善,促使患者身体神经-内分泌系统保持较为稳定的状态,可有效预防身

体激素出现紊乱,对于缓解术后疼痛具有重要意义<sup>[5]</sup>。

总之,甲状腺手术患者术前系统护理模式的应用效果显著,可有效消除患者负面情绪,改善其应激反应,有效减轻患者疼痛感,可推广使用。

### 参考文献:

- [1] 黄海艳,李文梅.术前系统护理干预对甲状腺手术患者护理效果的影响[J].中国继续医学教育,2017,(33):143-144.
- [2] 岳霞霞.术前系统护理干预对甲状腺手术患者的作用探讨[J].中国医药指南,2018,16(5):228-229.
- [3] 吕玉红,李小娟.术前系统护理干预对甲状腺手术患者护理效果的观察[J].华夏医学,2015,(6):106-109.
- [4] 李研,刘春海.术前系统护理干预对甲状腺手术患者的影响[J].中国农村卫生,2019,11(10):16,18.
- [5] 高伟丽.术前系统护理干预对甲状腺手术患者的影响[J].当代医学,2017,23(20):191-193.

(上接第 280 页)

性平<sup>[4]</sup>。本次危重症专职护理的实施,首先对专职护理小组成员进行专业化培训,确保了专职性护理操作水平。后从护理方案调整、早期活动协助、体位护理、呼吸训练等方面入手,以确保患者安全为原则促进肺通气功能的改善。结果显示研究干预后 FVC、FEV<sub>1</sub>、FEV<sub>1</sub>/FVC 肺通气功能指标水平表现优于参照组。

研究称,慢阻肺引发的呼吸衰竭病理机制为肺通气功能障碍、弥散功能障碍两个方面。前者表现为限制性通气不足,患者吸气时因肺泡扩张受限而引发肺泡通气不足,后导致胸廓顺应性下降及阻塞性通气不足<sup>[5]</sup>。弥散功能主要受肺泡-毛细血管膜性态及气体分压差等因素影响,弥散功能改变后突出表现为氧交换障碍,通气量进一步降低后可引发二氧化碳潴留<sup>[6]</sup>。本次结果中,研究组干预后 PaCO<sub>2</sub> 低于参照组,且 PaO<sub>2</sub> 指标水平高于参照组,提示氧交换能力明显提升。

综上所述,危重症专职护理在慢性阻塞性肺疾病合并呼吸衰竭患者中的应用效果显著,可进一步推广使用。

### 参考文献:

- [1] 黄雪梅.危重症专职护理对急性呼吸衰竭机械通气患者血气指标及并发症的影响[J].甘肃科技纵横,2019,48(10):94-96.
- [2] 顾君玲,朱晔,杨正宇,许伊佳.危重症专职护理小组对 AECOPD 呼吸衰竭患者血气指标与时效性的影响[J].护理实践与研究,2019,16(19):37-39.
- [3] 李丹阳.集束化护理干预在 AECOPD 合并 II 型呼吸衰竭患者生存质量及呼吸机相关性肺炎发生率的影响[J].临床研究,2020,28(05):160-162.
- [4] 党明芳,李江花,苗敬文.危重症专职护理小组在重症肺炎合并呼吸衰竭患者中的应用[J].河南医学研究,2020,29(08):1498-1499.
- [5] 申明珍,聂学芳,侯玉玲.危重症专职护理小组开展于重症慢性阻塞性肺疾病患者呼吸衰竭机械通气中的价值[J].中国医药科学,2020,10(05):241-243.
- [6] 周伟香,林新容,胡慧琴,李怀瑾.重症专职护理小组在伴呼吸衰竭慢性阻塞性肺疾病患者中的应用效果观察[J].医学理论与实践,2020,33(05):823-825.