

系统化呼吸护理在 ICU 呼吸衰竭患者机械通气中的应用效果

福建省级机关医院一区(福州 350001) 孙传阳 李 静

呼吸衰竭是 ICU 患者的常见疾病,重症监护病房作为管理各科重症与术后高危患者的集中病房,是医院救治患者的重要基地。呼吸衰竭是源于各种因素引起的肺脏功能损害,呼吸功能异常影响患者换气功能及肺通气功能,导致不能有效进行气体交换,从而造成动脉血氧分压下降等一系列代谢紊乱及生理功能异常的临床综合表现。术后患者需利用机械装置来代替,改变其自主呼吸方式,机械通气能够满足机体需要的氧气,稳定患者病情从而改善患者预后。由于机械通气具有侵入性,护理不当就会引起呼吸道感染、肺不张等并发症^[1],不利于患者术后恢复。本文对我院呼吸衰竭机械通气患者进行回顾性分析,以探讨系统化呼吸护理干预在 ICU 呼吸衰竭机械通气患者中的应用效果。

1 资料与方法

1.1 一般资料:选取 2018 年 4 月至 2019 年 4 月在我院收治的 ICU 呼吸衰竭机械通气患者 106 例,随机分为观察组和对照组各 53 例。对照组男 31 例,女 22 例;年龄 30~72 岁,平均(58.42±10.71)岁;病情:气管插管 21 例,气管切开 18 例,二次插管 14 例。观察组男 30 例,女 23 例;年龄 32~71 岁,平均(56.02±10.23)岁;病情:气管插管 22 例,气管切开 18 例,二次插管 13 例。入选标准:年龄≥18 岁;符合呼吸衰竭相关诊断标准;意识清楚;知情并自愿参加,签订知情同意书。排除标准:伴有严重器质性疾病患者;精神失常,无法沟通者;需要长期依靠呼吸机维持生命者;诊断不明确患者。两组性别、年龄及病情等一般资料比较,差异无统计学意义,具有可比性。

1.2 方法:

1.2.1 护理方法:对照组给予舒适环境、体位护理、严密观察生命体征、告知家属注意事项、口头宣教等以往常规的护理模式;观察组在此基础上对患者采用系统化呼吸护理干预措施。1) 成立护理干预小组:由专科主治医师 1 名,具有临床经验丰富的护士长 1 名及持有专业知识的专科护理人员 5 名共同组建该护理干预小组。专科主治医师负责对组内人员进行系统化呼吸护理干预方法、临床案例分析及对护理全程工作安排的把控;护士长协助主治医师在培训中检验护理人员的培训结果。组内人员共同查阅有关系统化呼吸护理的相关文献与临床实践,定期进行组内交流和讨论,并结合本院患者病情与临床资料,最后共同制订干预计划并实施以保证护理质量。2) 心理干预:术后为维持患者呼吸道通畅,医护人员需要为其固定好气管插管,因此患者在忍受躯体痛苦的同时,因无法表达语言而导致心理容易产生焦躁、不安及恐惧等不良抵触情绪。护理人员要时常耐心、热情、亲切地为患者讲述该治疗方式带来的恢复效果,了解患者需求,减轻患者焦虑等负面心理。讲述已恢复健康的患者案例情

况,并让家属不断给予患者心理支持,让患者能建立乐观心理,积极配合治疗。3) 睡眠干预:由于 ICU 环境、自身疾病、心理、药物等因素,一定程度上影响了患者的睡眠质量,据相关研究表明,睡眠障碍将直接导致患者机体免疫力下降、机械通气时间延长、内分泌功能紊乱、感染率增加等病情加重事件发生。因此,医护人员可调整 ICU 环境、光照及室内温度,并给予患者眼罩或耳塞道具,帮助患者提高睡眠质量,减少并发症的发生。4) 放松训练护理:选择柔和、静谧环境开展放松训练,医护人员定期为患者采取放松训练方法,缓解患者产生的负面情绪。播放轻缓音乐,用口语引导其收缩肌群,并保持 10 s 以内,引导患者体会肌肉紧张的感觉,紧接着再一次放松 15 s 以内,全程嘱咐患者保持放松的感觉。指导患者感受自身上肢、面部、躯干,一直到下肢、双腿按顺序进行的收缩与舒张,直到感觉自身肌肉达到最佳松弛状态,以缓解焦虑、不安与恐惧心理,全程在 25 min 之内结束^[2]。5) 饮食干预:医护人员根据患者不同病体情况合理安排饮食,对患者采取早期肠内营养,并嘱咐患者家属为患者提供富含维生素、易消化、清淡及富含蛋白质的食物;避免进食过多优质蛋白及新鲜果蔬,避免血糖过高,减少其他热量摄入。并对患者病情期间的输入和排出液体量做好记录,以判断患者机体内水电解质是否平衡。

1.2.2 观察指标:1) 通过本院自制表对患者护理前后的住院时间、ICU 停留时间、机械通气时间 3 个维度进行评分,住院时间、ICU 停留时间、机械通气时间越久,说明患者恢复情况越差。2) 比较两组术后并发症发生率,并发症包括呼吸肌相关肺炎、肺不张、呼吸道堵塞、上消化道出血。3) APACHE II 评分:针对患者年龄、慢性健康状况、急性生理学组成的评分表,该表总分为 71 分,本文在两组干预后 4 周内进行评分对比,得分越高,说明患者预后越差,反之,则病情恢复好。

1.3 统计学分析:采用 SPSS 22.0 统计软件进行分析。符合正态分布计量资料以均数±标准差表示,行 *t* 检验;计数资料用百分数表示,行 χ^2 检验。 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组术后住院时间、ICU 停留时间、机械通气时间评分情况:干预后,观察组的住院时间、ICU 停留时间、机械通气时间显著低于对照组($P<0.05$,表 1)。

2.2 两组术后并发症发生率情况比较:干预后,观察组的术后并发症发生率显著低于对照组($P<0.05$,表 2)。

2.3 两组术后 APACHE II 评分情况比较:干预后,观察组术后的 APACHE II 评分显著低于对照组($P<0.05$,表 3)。

表 1 两组住院时间、ICU 停留时间、机械通气时间对比 (n=53, d, $\bar{x} \pm s$)

组别	住院时间	ICU 停留时间	机械通气时间
对照组	15.95±6.23	8.63±1.76	7.31±1.64
观察组	11.96±3.54	7.04±0.49	5.14±1.12
t 值	3.433	5.365	6.736
P 值	0.001	0.000	0.000

表 2 两组术后并发症发生率对比 (n=53, 例)

组别	呼吸肌 相关肺炎	肺不张	呼吸道 堵塞	上消化道 出血	总发生率/ %
对照组	4	4	2	3	13 (24.53)
观察组	1	0	0	1	2 (3.77)
χ^2 值	5.208				
P 值	0.022				

表 3 两组术后 APACHE II 评分对比 (n=53, 分, $\bar{x} \pm s$)

组别	1 周	2 周	3 周	4 周
对照组	26.76±8.28	26.09±6.43	24.37±7.94	22.18±5.02
观察组	22.31±3.07	21.54±2.88	18.19±3.12	16.32±2.16
t 值	3.106	3.981	4.466	6.61
P 值	0.003	0.000	0.000	0.000

3 讨论

呼吸衰竭是由于呼吸道病变、肺血管疾病及胸廓病变等因素导致通气功能与肺部换气功能出现严重障碍的综合征,临床表现为呼吸频率改变、惊厥、心悸、呼吸困难等症状,在临床上属于较为常见的呼吸系统疾病。ICU 作为集中了高尖医疗仪器、掌握专业救治经验的医护人员及危重患者的重症病房,是危重医学发展的必然产物。

有报道 ICU 重症病房中有 39% 的患者皆采取机械通气治疗^[3],在医学科技发展下,机械通气已成为危重患者呼吸支持的普遍治疗手段。而经过人工气道的建立,导致患者在无法表达语言的同时,还要忍受因疾病引起的不适与机械通气插管带来的痛苦,使患者心理及生理产生诸多不良情绪与体验。系统化护理是以循证医学理论为指导,体现护理工作的连续性与针对性^[4],使护理工作更加科学化、规范化,近年来在各大医院临床上得到实践应用,并得到医护人员及患者良好的反馈效果。

有报道 ICU 患者普遍存在定向力障碍、妄想、情绪不稳、心理耗竭、失眠、恐惧及幻觉等 ICU 综合征,并且随着 ICU 停留时间超出 2 d 之后,该综合征发生率会增加至 32%~70%^[5]。因此,本文采取心理干预及放松训练干预,耐心、热情、亲切地为患者讲述该治疗方式带来的恢复效果,考虑患者依赖家人的支持心理,让家属多给予患者心理支持,让患者能建立乐观心理,积极配合治疗;医护人员定期为患者播放轻缓音乐,采取放松训练方法,缓解患者产生的焦虑、不安与恐惧心理等负面情绪。结合本文,干预后观察组的住院时间、ICU 停留时间、机械通气时间显著低于对

照组,表明通过护理人员时常耐心、热情与患者交流,及时了解患者所需,能有效消除患者消极、恐惧等负面情绪,提高患者治疗积极性,以减少术后住院时间、ICU 停留时间及机械通气时间。

为了降低患者术后引发呼吸机相关肺炎、肺不张、呼吸道堵塞、上消化道出血等并发症发生率,可采取口腔、吸痰护理与睡眠干预。本文观察组患者术后并发症发生率较干预前低,与翟慧^[6]的结果一致。说明对机械通气患者采取睡眠干预及口腔、吸痰护理,可有效减少术后并发症发生率,提高患者生存质量。患者由于 ICU 环境、自身疾病心理、药物等因素,一定程度上影响了患者的睡眠质量,而睡眠障碍的程度将直接导致患者机体免疫力下降、内分泌功能紊乱、感染率增加等病情加重事件发生上升。因此,医护人员可调整 ICU 环境、光照及室内温度,给予患者眼罩或耳塞,帮助患者提高睡眠质量,减少不良并发症发生率;并根据患者的呼吸、咳嗽、氧饱和度以及听诊等基本情况进行选择吸痰时机,吸痰前做好气道湿化,定期为患者使用 0.9% 浓度氯化钠溶液清洁口腔及鼻部分泌物。

本文观察组术后的 APACHE II 评分显著低于对照组,与贺丽敏^[7]的结果一致。机械通气患者因呼吸肌耗能增加及呼吸功能障碍,出现低蛋白血症、感染、发热等消耗能量的情况相应增加。因此,给予机械通气患者足够的营养输入,对患者的康复治疗尤为重要。本文根据患者不同病情合理安排饮食,早期给予肠内营养,让患者进食富含维生素、易消化、清淡及富含蛋白质的食物并对患者病情期间的输入和排出液体量做好记录,以判断患者机体内水电解质是否平衡。该结果表明,针对 ICU 呼吸衰竭机械通气患者进行饮食干预,能显著降低 APACHE II 评分,改善患者因精神紧张、环境等因素而导致的食欲减退,帮助患者病情早日康复。

综上所述,将系统化呼吸护理应用于 ICU 呼吸衰竭机械通气患者,可明显降低患者的机械通气时间、住院时间和 ICU 停留时间,并有效降低 APACHE II 评分发生及术后并发症总发生率,该护理模式值得推广运用。

参考文献

- [1] 张宏,孙辉,欧阳文,等.影响 COPD 患者机械通气时间的相关因素分析 [J]. 安徽医学,2017,38 (1): 57-59.
- [2] 高亚娜,栗彦伟,胡婷婷.放松训练对肺癌化疗患者疲乏症状及睡眠功能的影响 [J]. 护理学杂志,2017,32 (21): 30-33.
- [3] 王翠婷,董晨明,张虹,等.模拟人体生物钟镇静用于 ICU 机械通气患者的临床研究 [J]. 护理学杂志,2017,32 (2): 19-23.
- [4] 林丽洪.系统化护理干预在 ICU 气管切开患者肺部感染防治中的应用效果 [J]. 医学理论与实践,2019,32 (1): 129-130.
- [5] 邵艳菊,吴华.综合性护理干预对预防 ICU 综合征的临床效果分析 [J]. 临床医学研究与实践,2017,34 (2): 142-143.
- [6] 翟慧. ICU 患者睡眠障碍的相关因素分析及护理对策 [J]. 世界睡眠医学杂志,2019,6 (2): 221-222.
- [7] 贺丽敏.呼吸衰竭机械通气后系统呼吸护理的临床效果分析 [J]. 临床医药文献电子杂志,2017,4 (95): 1870.