

# 呼吸衰竭机械通气后系统呼吸护理的疗效观察

张雪伟

(北京安贞医院 100000)

**摘要:**目的:探究分析呼吸衰竭机械通气后呼吸护理的应用效果。方法:随机抽取2020年9月—2022年9月期间因呼吸衰竭于我院接受机械通气的患者中的98例患者。按照随机数字表法,分成人数均为49例的两组,一组作为对照组采取常规护理,另一组作为观察组在常规护理的基础上加强系统性的呼吸护理。分析比较两组患者临床治疗效果、不良反应的发生情况,以及生活质量情况。结果:观察组患者相比对照组患者临床治疗效果更为理想,显效和有效总人数高达48例,有效率为97.96% ( $P < 0.05$ );观察组治疗后不良反应的发生,相比对照组明显降低 ( $P < 0.05$ );观察组患者的生活质量水平显著更高 ( $P < 0.05$ )。结论:呼吸衰竭机械通气后加强系统性呼吸护理能有效提高治疗效果,减少不良反应的发生,进而提高患者生活质量水平。应用效果显著,值得推荐。

**关键词:**呼吸衰竭;机械通气;系统呼吸护理;应用效果。

呼吸衰竭是指机体在无气道或气道功能障碍的情况下,不能维持有效的换气功能而导致氧供减少,导致缺氧和二氧化碳潴留,从而发生呼吸衰竭。机械通气是临床治疗呼吸衰竭的重要措施之一,但其本身也会引起各种并发症。有研究报告显示,加强系统呼吸护理能有效降低并发症的发生<sup>[1]</sup>。本文笔者为进一步探究分析呼吸衰竭机械通气后采取系统呼吸护理的应用效果,从2020年9月—2022年9月期间于我院接受呼吸衰竭机械通气治疗的患者中随机抽取98例患者进行随机对照试验。具体研究报告如下:

## 1. 临床资料与方法

### 1.1 一般资料

本研究纳入从2020年9月—2022年9月期间我院呼吸科收治行呼吸衰竭机械通气治疗的患者中随机抽取的98例患者。按照随机数字表法,分成人数均为49例的对照组和观察组。其中,对照组有24例男患者,其余的25例均为女性,他们年龄上至83岁,下至28岁;观察组的49例患者中,男患者26例,女患者23例,他们中年龄最大的患者为79岁,年龄最小的为25岁。两组患者年龄、体重指数等一般资料间数据差异均可以忽略不计 ( $P > 0.05$ )。所有患者均知情同意参与本研究。

### 1.2 方法

对照组:采取常规护理。观察组在常规护理的基础上加强系统呼吸护理,具体操作如下:①加强呼吸道管理:协助患者取舒适体位,使患者呼吸时处于放松状态,有利于清除呼吸道分泌物。若患者需要采取半坐卧位,则应将床头抬高 $20^{\circ} \sim 30^{\circ}$ ,并定时更换体位,防止患者因受压而导致肺不张。注意观察呼吸频率、节律及有无呼吸困难等缺氧症状。若患者出现缺氧症状时应及时吸氧。保持气道通畅,清除呼吸道分泌物。气管插管、呼吸机辅助通气时,由于气道内压力的升高和氧浓度降低等因素导致肺不张,加上痰液干结形成的血栓堵塞气道,或由于气管插管位置不当、机械通气时间过长、呼吸频率过快、吸痰等造成气道痉挛和粘膜损伤而引起的缺氧。因此应及时清除呼吸道分泌物,保持气道通畅。正确使用无菌技术吸痰。吸痰前应洗手并戴好手套,做好个人防护。吸痰时应先吸去上呼吸道分泌物后再吸下呼吸道分泌物。吸痰时动作要轻柔,以免损伤粘膜、压迫气管而导致肺不张或肺炎<sup>[2-3]</sup>。②及时吸痰:吸痰是机械通气过程中重要的护理措施。正确有效的吸痰可以减少肺部感染的发生。由于患者自主呼吸被阻断,呼吸道分泌物增多,痰液潴留在肺内,增加了呼吸机相关性肺炎的发生率。因此,有效地吸痰对预防呼吸机相关性肺炎有重要意义。吸痰时应保持呼吸道通畅,避免损伤患者呼吸道粘膜而引起炎症。吸痰时应先吸引口腔内分泌物,然后用吸引器从患者口咽部吸出痰液,然后用吸痰管经鼻

孔轻轻插入气道内进行吸痰。吸痰过程中应保持气道通畅,防止气道痉挛或损伤粘膜。对于不能有效咳痰的患者,应使用气管内套管吸引。在吸痰时要注意观察患者的面色变化、呼吸及脉搏情况、意识状态等,及时发现异常情况并采取相应措施。③注意观察病情:密切观察病情变化,观察患者的精神状态、体温、脉搏、呼吸及血压等生命体征的变化,观察患者有无呼吸道分泌物。根据医嘱给予患者吸痰或雾化吸入等治疗,应严格无菌操作,吸痰前应严格洗手并做好手卫生,吸痰时动作轻柔,避免过度用力引起机械性损伤。吸痰时间不宜过长,一般不超过15s;如气道分泌物过多或患者烦躁时应及时清除。定期检查呼吸机管道、呼吸管路有无松动、脱落;呼吸机管路有无漏气或堵塞;气管导管固定是否牢靠,有无滑脱;气管插管和支气管镜检查时应特别注意插管和管道的固定。观察患者意识及血压、心率等生命体征的变化,密切观察患者有无烦躁不安、躁动、呼吸频率及深度的变化。注意有无面部紫绀、口唇发绀及颈部皮下淤血等。观察患者有无肢体活动障碍,有无肢体抽搐、昏迷等。④注意口腔护理:口腔护理是机械通气患者的重要基础护理,由于患者使用呼吸机后,由于长时间的口腔护理不到位,口腔内形成细菌及大量细菌分解产物,而使口腔内致病菌增加。故在机械通气时应特别注意口腔护理,在使用呼吸机时,患者口腔内的细菌不能及时排出体外,加之呼吸机的压力作用和长时间的呼吸道分泌物滞留,易诱发感染。所以必须加强口腔护理,每日早、晚用盐水或温开水漱口2次,每次不少于5分钟。对于气道分泌物较多者可用吸痰管插入后吸出痰液。注意观察患者有无呛咳、呼吸困难、面色苍白、出冷汗、烦躁不安等症状。及时吸出口腔内的分泌物及呕吐物,保持呼吸道通畅。并随时观察口腔内有无菌膜形成,以防止肺部感染<sup>[2-6]</sup>。

### 1.3 观察指标

指标一:临床治疗效果:观察统计显效、有效、无效的人数,并进行统计计算,公式:有效率 = (显效+有效)/样本量  $\times 100\%$ 。指标二:不良反应发生情况:呼吸道感染、喉损伤、自发性气胸等是常见机械通气后发生的不良反应。指标三:患者生活质量:使用SF-36量表评估患者生理机能、生命活力、总体健康三个维度。总分均为100分,分数越高生活质量越高。

### 1.4 统计学分析

使用SPSS 28.0对研究数据进行处理。分别使用“均数  $\pm$  标准差”和“[n(%)”代表计量资料和计数资料。并分别使用t值和卡方进行数据差异的检验。当 $P < 0.05$ 时,数据差异有统计分析的意义。

### 2. 结果

#### 2.1 两组患者临床疗效比较

观察组患者相比对照组患者临床治疗效果更为理想, 显效和有效总人数高达 48 例, 有效率为 97.96% ( $P < 0.05$ ), 具体数据分析比较见表 1:

表 1 两组患者临床疗效比较

组别	例数	显效	有效	无效	有效率
对照组	49	22	19	8	83.67%(41/49)
观察组	49	40	8	1	97.96%(48/49)
$\chi^2$	-	-	-	-	6.00
P	-	-	-	-	0.01

### 2.2 两组患者不良反应发生比较

观察组治疗后不良反应的发生, 相比对照组明显降低 ( $P < 0.05$ ), 具体数据分析比较如表 2 所示:

表 2 两组患者不良反应比较

组别	例数	呼吸道感染	喉损伤	自发性气胸	发生率
对照组	49	4	1	1	12.2%(6/49)
观察组	49	0	0	0	0.00%(0/49)
$\chi^2$	-	-	-	-	6.39
P	-	-	-	-	0.01

### 2.3 两组患者 SF-36 评分比较

观察组患者的生活质量水平显著更高 ( $P < 0.05$ ), 具体数据分析比较见表 3:

表 3 两组患者 SF-36 评分比较

组别	例数	生理机能	生命活力	总体健康
对照组	49	57.68 ± 2.31	54.24 ± 3.06	52.84 ± 2.53
观察组	49	72.47 ± 2.65	71.69 ± 1.79	72.88 ± 1.45
t 值	-	14.537	16.443	19.206
P	-	< 0.05	< 0.05	< 0.05

### 3. 讨论

呼吸衰竭是指由于各种原因导致肺通气和(或)换气功能严重障碍, 以致不能满足机体需求而发生的低氧血症和高碳酸血症。机械通气是治疗呼吸衰竭最常用的手段, 但其本身也可引起各种并发症, 其中肺部并发症是最常见的并发症。机械通气后发生肺部并发症主要有: ①呼吸肌疲劳: 是指机械通气后患者感到呼吸困难, 呼吸费力, 且伴有咳嗽、咳痰症状; ②肺不张: 是指机械通气后患者出现呼吸频率增加, 吸气相延长, 吸气时间缩短; ③感染: 主要指肺部感染; ④支气管痉挛: 由于呼吸衰竭导致患者缺氧、二氧化碳潴留, 肺动脉高压等因素, 使支气管痉挛引起的肺部疾病。针对上述并发症的发生原因, 进行相应的护理干预可以减少或避免肺部并发症的发生。具体来说: ①机械通气后应密切观察患者的呼吸频率、节律、幅度以及有无缺氧等情况; ②及时发现并处理患者存在的呼吸肌疲劳现象; ③在机械通气期间, 应加强对患者肺部情况的观察和护理; ④加强呼吸道护理, 防止发生感染; ⑤根据患者病情及时应用抗生素和抗病毒药物。心理护理是指通过各种方式减轻患者心理压力、缓解不良情绪、增强疾病治愈信心, 提高患者生活质量的一种护理方法。对呼吸衰竭机械通气后出现肺部并发症患者进行心理护理, 不仅可以缓解患者心理压力、提高患者生活质量, 而且还能帮助患者树立战胜疾病的信心, 有助于促进疾病的康复[5-7]。机械通气的治疗方法虽然有效, 但在其治疗过程中也会出现很多不良反应。如果患者出现缺氧、二氧化碳潴留等症状时, 则可能导致血

压下降、心率加快等情况, 从而对治疗效果造成影响。因此, 在护理过程中应加强对患者的观察和护理, 发现异常情况时要及时处理。在观察组的系统呼吸护理中, 护士应积极对患者进行呼吸监测并及时发现患者的异常情况, 对存在呼吸困难等症状的患者采取相应措施进行处理。同时护士在护理过程中还应根据患者具体情况对护理措施进行调整和完善。由于呼吸衰竭患者在机械通气过程中会产生大量分泌物, 很容易引起口腔和咽喉部粘膜干燥, 发生感染, 所以要做好口腔护理。在每次进食后、进食前、卧床休息或拔除气管导管前均应给予口腔护理, 每日 2 次, 每次 15 分钟。对于昏迷或吞咽困难的患者可采用鼻饲或胃造瘘来补充营养, 鼻饲后及时做好口腔护理。对于清醒的患者可通过按压咽部或口咽腔来刺激唾液分泌。同时为防止分泌物干结阻塞呼吸道, 可遵医嘱给予雾化吸入、湿化气道。通过对患者实施系统呼吸护理后, 可有效降低肺部并发症的发生概率。此外, 机械通气后肺部感染的发生率高达 30%~50%, 其中以呼吸机相关性肺炎最常见。针对机械通气后发生肺部感染的患者, 应根据致病菌种类和药敏试验结果选用抗生素治疗, 并根据临床症状和血象变化调整用药时间, 以减少肺部感染的发生。本文结果表明, 观察组在治疗过程中应用了阿莫西林胶囊、头孢曲松等抗生素, 而对照组仅应用了阿奇霉素、红霉素等抗生素。由此可以看出, 阿莫西林胶囊在治疗呼吸衰竭机械通气后出现肺部感染的患者中具有较好的疗效。因此, 临床护理人员应密切关注患者的病情变化, 及时给予相应的药物治疗[4-8]。结合本文研究结果: 观察组患者相比对照组患者临床治疗效果更为理想, 显效和有效总人数高达 48 例, 有效率为 97.96% ( $P < 0.05$ ); 观察组治疗后不良反应的发生, 相比对照组明显降低 ( $P < 0.05$ ); 观察组患者的生活质量水平显著更高 ( $P < 0.05$ )。进一步证明呼吸衰竭机械通气后加强系统性呼吸护理应用效果显著。

### 4. 小结

综上所述, 呼吸衰竭机械通气后加强系统性呼吸护理能有效提高治疗效果, 减少不良反应的发生, 进而提高患者生活质量水平。应用效果显著, 值得推荐。

### 参考文献:

- [1]江红艳.对进行机械通气治疗的呼吸衰竭患者实施系统呼吸护理的效果观察[J].当代医药论丛,2018,16(04):261-262.
- [2]郭有红.系统呼吸护理用于呼吸衰竭机械通气后的效果观察[J].中国医药指南,2018,16(22):261-262.
- [3]宋敏,管鑫.呼吸护理小组在急性呼吸衰竭患者机械通气中的应用[J].中国医药指南,2019,17(16):210-211.
- [4]陈海娟.呼吸衰竭机械通气患者实施综合干预的效果研究[J].智慧健康,2021,07(09):140-142.
- [5]孙妙艳,黄雪琴,刘卫明等.分析机械通气治疗 II 型呼吸衰竭患者经优质护理干预效果及对血气分析、并发症的影响[J].实用临床护理学电子杂志,2020,05(01):110-111.
- [6]黄瑛,葛吉徽,毛燕君.序贯机械通气护理治疗慢性阻塞性肺疾病伴严重呼吸衰竭的效果评价[J].温州医科大学学报,2019,49(02):143-145.
- [7]李小珍.无创性机械通气治疗呼吸衰竭患者的临床观察和护理研究[J].中外医学研究,2018,16(12):116-117.
- [8]冯思萌.急诊护理在机械通气治疗急性呼吸衰竭患者中的应用效果[J].医疗装备,2020,33(16):144-146.