

呼吸机在严重胸外伤治疗中的应用及护理管理

曹杨 袁霞^{通讯作者}

泰州市人民医院 浙江 泰州 225300

【摘要】目的：分析在严重胸外伤的治疗过程中运用呼吸机的效果。**方法：**选取本院2020年1月至2020年12月接收的100例严重胸外伤患者作为本次研究对象，将其随机分为观察组与对照组。对照组的患者接受常规的给氧治疗，观察组的患者则在治疗的过程中运用呼吸机。经过一段时间的治疗，对比两组患者的治疗效果。**结果：**观察组的患者对护理人员工作满意度明显高于对照组的患者。**结论：**呼吸机的使用远比常规给氧方式方便、高效，能够有效提高患者的满意度，减少护患矛盾，并且能够在治疗的过程中基于患者的实际情况适时调整，因而可以在严重胸外伤治疗中运用。

【关键词】呼吸机 胸外伤治疗 护理管理**【中图分类号】** R580**【文献标识码】** A**【文章编号】** 2096-1685(2021)31-0031-02

在临床治疗过程中，呼吸机作为一种能够代替人工实现自主通气功能的有效手段，在临床治疗中的应用非常广泛，普遍应用于呼吸衰竭病人、大手术期间的麻醉呼吸管理以及急救复苏中。作为一种现代医疗设备，呼吸机对于挽救急救病人、延长病人生命具有很强的作用。人体胸部的正常运行对于人们的健康来说非常重要，在受到外界巨大压力刺激下或者由于病人自身身体条件等因素的影响，尤其是老年人，胸部非常容易受到损伤，某些受到严重外界刺激的人们胸部外伤比较严重。临床上，严重胸外伤病人很容易导致肋骨和胸骨骨折，病人的疼痛指数加大，会影响到病人正常的呼吸，出现剧烈的咳嗽、大口喘气。病人在大口喘气时，疼痛感明显加强。严重的胸外伤病人可能会引起呼吸困难，需要为病人进行呼吸抢救。因此，呼吸机在其中的应用较为多。据多年临床治疗经验表明，很多严重的胸外伤病人大多是在外力因素影响下导致的。人体在受到外界巨大压力时遭受的损伤，由于受到外力因素的影响，使得当前遭受意外事故的人越来越多。严重胸外伤患者的情况，相较于其他的患者来说较为危急，且大多数的严重胸外伤患者无法通过常规的给氧方式呼吸，因而需要人为帮助严重胸外伤者进行呼吸。因此，本文通过选取本院近一年来接收的100例严重胸外伤患者作为本次研究对象，探讨呼吸机在严重胸外伤患者治疗过程中的应用效果^[1]。现将结果整理如下。

1 资料和方法

1.1 一般资料

本研究选取本院2020年1月至2020年12月接收的100例严重胸外伤患者为例，随机将患者分为观察组与对照组。观察组的男性患者为26例，女性患者为24例；年龄在27~68岁之间，平均年龄为(45.1±2.8)岁。对照组共有50例患者，男性患者为28例，女性患者为22例，年龄在26~68岁之间，平均年龄为(46.9±2.9)岁。两组之间的一般资料差异无统计学意义($P>0.05$)。

1.2 方法

本研究过程中，主要采用对照研究的方法，了解呼吸机在临床护理中的应用效果。对照组的患者仅仅接受常规的给氧治疗方式。而观察组的患者则需要相关的护理人员为其使用呼吸机，使得患者能够正常呼吸，避免因呼吸不畅导致临床治疗受到影响^[2]。经过一段时间的观察，了解两组患者的恢复情况。在观察组的临床治疗中，需要根据病人的患病程度来判断呼吸机的使用频率与方法。在为病人使用呼吸机的过程中，首先要根据病人的情况提前设置好呼吸机的参数、呼吸模式；在为病人诊治的过程中，根据病人的呼吸频率及时调节更新呼吸机的相关参数设置。同时要检查病人在使用呼吸机后的身体状况，在使用呼吸机30min后要检查病人的血气，根据血气检查结果调整呼吸机的参数设置。另外，在病人使用呼吸机2小时后要再次检查病人的血气，待病人的血气值稳定以后，使用呼吸机8小时以后再次进行复检，检查病人的血气值。同时，在病人使用

呼吸机的过程中要根据病人的神志、肌力、呼吸循环、创伤恢复等情况，不断调整和更新呼吸机的参数设置和呼吸机模式。另外，在临床上根据相关规定要求，呼吸机在使用早期应设置给氧浓度为80%~100%，不可过高过低。在使用一段时间后对病人的血气进行检查，可以根据病人的情况逐步降低给氧浓度。同时，为了保证患者接受高效的治疗，医院为病人的诊治与呼吸机的应用应当是具有多年临床经验，能熟练掌握应用呼吸机功能，确保呼吸机在病人治疗过程中的作用。

1.3 评判标准

治疗过程中，对比两组患者对医务人员工作的满意程度，满意程度分为非常满意、一般以及不满意三个等级。同时，评判患者的恢复情况，依据患者恢复情况的好坏评判呼吸机的应用对于患者的康复疗效。

1.4 统计学方法

在统计过程中，安排相关人员利用SPSS 19.0软件开展分析，利用百分比作为本次研究的单位，通过总人数占比，结合 t 与 P 进行检验。如果 $P<0.05$ ，那么本次调查的结果具有一定的统计学意义。

2 结果

参与本次研究的患者共有100例，经过对照研究后，接受呼吸机治疗的患者对于护理人员工作满意度(98%)远远高于接受常规给氧治疗的患者(60%)。具体数据见表1。

表1 两组患者的满意度对比分析

组别	例数	非常满意	满意	不满意	满意度
观察组	50例	39例	10例	1例	98%
对照组	50例	4例	29例	20例	60%
t	-	5.734	5.234	5.843	5.735
P	-	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05

3 讨论

由于车祸、坠落等等原因，导致胸外科接收的严重胸外伤患者越来越多。很多严重胸外伤患者在救治过程中，易出现呼吸功能障碍，进而引起低氧血症。一般情况之下，要求相关的护理人员需要采取一定的给氧方法，使严重胸外伤患者的呼吸功能正常。但是采用常规的给氧方法，无法有效帮助严重胸外伤患者正常呼吸。因而在临床治疗过程中，需要护理人员应用机械通气治疗。在严重胸外伤的临床治疗过程中，很多患者会出现急性呼吸窘迫综合征。一般情况之下，会在患者受伤之后的三天内发生。由于急性呼吸窘迫综合征引起的病死率超过40%以上，需要相关的医务人员通过胸腔引流，使得患者的气道畅通，避免患者出现异常呼吸现象。通过帮助患者吸氧，能够有效的避免其他并发症发生。在早期治疗过程中，应用呼吸机能够有效保障患者需要的潮气量，进而使得患者的血氧浓度提升。如果患者的胸壁出现异常时，可以起到固定的作用。如果患者在治疗过程中无法改善其缺氧症状，相关护理人员需要及时改变方式，运用PEEP治疗方式，也就是要求相关的医务工作人员在患者吸气时利用

(下转第33页)

研究组患儿康复率为96.67% (29/30) 高于对照组80.00% (24/30), 差异具有统计学意义 ($\chi^2=4.0431, P=0.044$); 研究组患儿复发率为0.00% 低于对照组13.33% (4/30), 差异具有统计学意义 ($\chi^2=4.2857, P=0.038$).

2.2 两组家属护理满意度分析

对照组满意10 (33.33%) 例, 基本满意12 (40%) 例, 不满意8 (26.67%) 例, 满意度22 (73.33%) 例。研究组满意14 (46.67%) 例, 基本满意15 (50%) 例, 不满意1 (3.33%) 例, 满意度29 (96.67%) 例。两组满意度 ($\chi^2=6.405, P=0.011$)。研究结果发现, 研究组家属护理满意度明显高于对照组, 差异存在统计学意义 ($P<0.05$)。

3 讨论

小儿支气管感染是一种临床常见呼吸道感染疾病, 对患儿的呼吸功能以及肺功能具有较大的影响。小儿支气管感染的危险因素种类众多, 主要包括遗传、过敏原、刺激性物质、气候、药物等^[3]。该病发作时通常伴有咳嗽、喘息、呼吸困难等症状, 病情严重者会出现大汗淋漓、面色苍白、口唇发绀等现象, 对于危急患者需要立即采取相应措施进行救治^[4]。对于小儿支气管感染患者出院后也需要嘱咐其家长进行居家护理措施, 促进患儿身体康复, 预防疾病二次发生。

家庭护理是指在服务对象的家里实施护理, 主要具有以下三个方面特点: (1) 提供持续性医疗照护, 降低出院患者再住院率, 提高患者出院后生活质量。(2) 扩展护理专业领域, 促进护理专业发展。随着医疗技术不断发展, 有效保证医院外护理质量专业化。(3) 减少患者住院平均时间和医疗费用, 从而增强患者和家属对医疗机构服务满意度。家庭护理应用于小儿支气管感染中具有明显效果, 能够有效保证患儿院后病情恢复安全。在患儿出院时, 主治医生根据患儿病情特征为其制定科学合理的个性化家庭护理计划, 并向患儿家属详细讲解家庭护理基本内容和注意事项, 对其护理能力进行培训。家庭护理主要包括饮食护理、生活护理、呼吸护理三个方面, 饮食清淡为主, 保证膳食均衡营养充足, 避免食用刺激性食物; 生活上保持家居患者舒

适整洁, 减少患儿与过敏原间的接触; 指导患儿进行呼吸训练, 促进呼吸功能以及肺功能恢复。本次研究结果发现: 采用家庭护理的研究组患儿的护理效果优于采用常规护理对照组, 观察组康复率高于对照组, 疾病复发率低于对照组, 研究组家属护理满意度明显高于对照组, 差异存在统计学意义 ($P<0.05$)。王云^[5]等人研究发现与此次研究内容大体相似, 将100例慢性持续期支气管哮喘患儿作为研究目标, 将其进行常规护理模式和以家庭为中心的护理模式。结果发现, 应用以家庭为中心的护理模式患儿生活质量评分明显高于常规护理模式组患儿生活质量评分。另外, 对两组家属护理满意度进行分析发现, 应用以家庭为中心的护理模式患儿家属满意度明显高于常规护理模式患儿家属满意度。由此可证明, 家庭护理应用于小儿支气管哮喘恢复中护理效果较明显, 对小儿支气管哮喘恢复具有重要价值意义。

综上所述, 家庭护理对小儿支气管哮喘恢复具有非常显著的效果, 能够减少患儿病症, 促进身体机能恢复, 降低疾病再次发生风险。

参考文献

- [1] 陈天琪. 家庭护理对小儿支气管哮喘恢复的作用探讨[J]. 人人健康, 2020, 518(09):186-186.
- [2] 赵淑玲, 孙小艳, 张春侠, 等. 家庭护理管理对学龄前儿童哮喘患者肺功能及生命质量的影响[J]. 国际护理学杂志, 2021, 40(17):3251-3254.
- [3] 韩翠凤. 医院及家庭联动护理在支气管哮喘患儿雾化吸入管理中的应用[J]. 临床医药文献电子杂志, 2020, 7(64):118, 120.
- [4] 杨小旋, 陈文佳, 陈建晓. 家庭型医养护一体化服务在小儿支气管哮喘护理管理中的应用价值[J]. 广东医学, 2019, 040(022):3215-3220.
- [5] 王云, 史萌利, 聂盼娜, 等. 以家庭为中心的护理模式在儿童哮喘慢性持续期管理中的应用效果观察[J]. 贵州医药, 2021, 45(1):156-157.

(上接第31页)

机械呼吸机产生正压, 进而使得气体能够进入患者的肺部, 在呼气末气道开放时, 使得气道的压力仍然能够高于大气压利用^[3]。PEEP能够使得患者的功能残气量增加, 改变小气到关闭时的肺容量, 并且能够使得患者的肺部顺应性有效改善。但是在临床治疗过程中, 如果PEEP过高, 会使得患者产生气压伤, 所以PEEP应该要维持在一定的范围之内。

参与本次研究的100例患者中, 观察组的50例患者给出的满意度高达98%, 而对照组的患者给出的满意度仅仅为60%。由此可见, 利用呼吸机满意度远远胜过人工常规给氧模式。因此, 在临床治疗过程中, 相关护理人员应该要充分发挥呼吸机的作用。利用呼吸机辅助严重胸外伤患者的治疗时, 护理人员要时刻观察患者的生命体征, 从而能够及时调整相应的参数。一般情况之下, 相关护理人员需要为患者设置呼吸机的初始参数以及模式, 在使用30分钟以后, 要及时查看患者的血气, 根据患者的血气来调整呼吸机的参数。早期两小时内要检查患者的血气1次, 在患者的呼吸基本保持稳定之后, 在8小时左右要复查一次, 根据患者的神志、呼吸、创伤恢复情况, 不断改善呼吸机的模式以及参数, 最终使得患者能够完全脱离呼吸机。在使用初期, 护理人员应该要为患者设置给氧浓度80%~100%, 争取能够在最短的时间之内有效纠正患者的低氧血症。所以在整个使用呼吸期间, 护理人员要严重严格注意患者的气道内压, 不宜过高, 时刻关注患者的各项动态指标。

总之, 呼吸机能够有效保障严重胸外伤患者治疗的效果, 并且能够提升护理质量。在运用呼吸机过程中, 要求相关护理人员要及时关注呼吸机的参数, 选择呼吸机模式; 甚至在采购的

过程中, 护理人员操作呼吸机的熟练程度也与患者的生命健康息息相关。严重胸外伤的病人属于急性病人, 病人的急救治疗非常特殊, 同时也要在短时间内能根据病人的病情及时判断和调整呼吸机的参数设置。因此, 不仅是对医护人员的专业能力, 还对医护人员的应急突发处理能力都有所要求, 需要医护人员有专业扎实的基础功。另外, 除了要求医护人员的专业操作能力和水平, 也要严格关注呼吸机的类型。目前, 呼吸机在市面上已经售卖不同型号、不同功能的呼吸机, 在市面上的价格不同。作为医护人员, 要熟悉了解掌握每一类呼吸机的功能应用和参数设置, 学会各种类型呼吸机的应用。同时, 在临床胸外伤治疗过程中, 病人的病情复杂, 且有些病人意识不清, 无法详细表达自己的直观感受, 这就需要医护人员根据病人的临床特征做出进一步的详细判断。在不断的实践与操作过程中, 医护人员能慢慢积累临床治疗胸外伤的相关经验, 在实践中不断提高自己的综合能力, 汲取教训, 反思总结当前工作过程中存在的问题, 采取有效的措施, 有效挽救严重胸外伤患者的生命。

参考文献

- [1] 艾小红, 喻文华. 呼吸机在严重胸外伤早期治疗中的应用研究[J]. 中国实用医药, 2015, 10(29):70-71.
- [2] 胡艳东, 王晓阳. 胸外伤后急性呼吸窘迫综合征呼吸机肺保护性通气治疗[J]. 中华实用诊断与治疗杂志, 2009, 23(01):91-92.
- [3] 宁资社. 呼吸机在重症胸外伤治疗中的应用[J]. 临床军医杂志, 2006(04):510-511.