

## 125例ICU患者人工气道阻塞原因分析及护理对策

彭翊君

广元市中心医院重症医学科(ICU) 四川广元

**【摘要】目的** 对重症监护室(ICU)人工气道发生阻塞的原因进行分析,提出护理对策。**方法** 收集2021年2月-2022年2月期间本院ICU收治的125例人工气道患者的临床资料,其中3例患者发生气道阻塞,分析发生气道阻塞的原因,并提出护理对策。**结果** 本研究125例人工气道患者中共发生气道阻塞3例,发生率2.4%,经抢救护理后成功抢救2例,抢救成功率66.7%,1例(33.3%)患者抢救无效死亡。**结论** 在重症监护室,多种原因均可引起人工气道患者发生气道阻塞,明确危险因素的前提下采取积极的预防及应急措施是成功挽救患者生命的关键,值得推广。

**【关键词】** 人工气道; 堵塞; 原因分析; 护理; 重症监护室

### Analysis of causes and nursing countermeasures of artificial airway obstruction in 125 ICU patients

Huijun Peng

Department of Intensive Care Unit (ICU), Guangyuan Central Hospital, Guangyuan, China

**【Abstract】 Objective** To analyze the causes of artificial airway obstruction in ICU and put forward nursing countermeasures. **Methods:** Clinical data of 125 patients with artificial airway admitted to ICU in our hospital from February 2021 to February 2022 were collected, including 3 patients with airway obstruction. Causes of airway obstruction were analyzed and nursing countermeasures were proposed. **Results:** In this study, there were 3 cases of airway obstruction in 125 patients with artificial airway, the incidence rate was 2.4%, 2 cases were successfully rescued after rescue nursing, the success rate of rescue was 66.7%, and 1 case (33.3%) died. **Conclusion:** Airway obstruction in patients with artificial airway can be caused by various reasons in intensive care unit. Active prevention and emergency measures under the premise of clear risk factors are the key to successfully save patients' lives, which is worth promoting.

**【Keywords】** Artificial Airway; Jam; Cause Analysis; Nursing; Intensive Care Unit

近年来,人工气道在临床中的应用越来越多,其在挽救危重症患者生命方面的价值有目共睹<sup>[1]</sup>。在重症监护室,通过气管插管或气管切开等手段建立人工气道的目的是确保患者呼吸畅通、改善其呼吸,从而抢救危重症患者的生命。不过,由于各种原因的存在,导致留置人工气道患者存在相关并发症的风险,其中人工气道阻塞是发生率较高的并发症之一<sup>[2]</sup>,而一旦发生阻塞,轻则引起呼吸困难,重则导致患者发生窒息死亡,故能否及时发现并采取合理有效的护理措施是ICU临床护理工作的重中之重。本文分析汇总了125例人工气道患者的临床资料,总结发生人工气道阻塞的原因,并提出有效的护理对策,旨在为临床实践提供参考。

### 1 资料与方法

#### 1.1 临床资料

本研究的病例是2021年2月-2022年2月期间本院ICU收治的125例建立人工气道患者。其中气管插管81例,占比64.8%,气管切开44例,占比35.2%。男性72例(57.6%),女性53例(42.4%)。带管时间最短1d,最长30d,均值(10.3±1.2)d。发生人工气道阻塞3例,发生率2.4%。

#### 1.2 方法

##### (1) 人工气道阻塞原因分析及临床表现

本研究中3例发生气道阻塞的患者中,其中1例为支气管痉挛导致分泌物引流不畅所致阻塞,1例由于气道干燥导致其分泌物结痂引起阻塞,1例由于异物落入气道引起阻塞。

当人工气道出现不完全阻塞时,患者多表现为呼

吸浅快,同时其 $SPO_2$ 出现进行性下降或明显降低,血 $PaO_2$ 下降,随着阻塞时间的延长,患者的 $PaCO_2$ 出现升高,同时血压也会异常降低或升高,心律失常、心率加快,严重者则出现意识障碍。当患者的人工气道完全阻塞时,则会立即发生呼吸困难,面色发灰,口唇紫绀,大汗,可见三凹征,甚至出现意识丧失、抽搐或心脏骤停,危及患者生命安全<sup>[3]</sup>。

### (2) 人工气道阻塞的判定及处理措施

如果患者出现上述临床表现,医护人员应判断其是否存在气道梗阻,以便采取对应的急救措施;如果高度怀疑患者出现气道完全阻塞,则需急备吸引器、呼吸面罩以及简易呼吸器,并尽快将其导管拔除,给予面罩加压吸氧,纠正缺氧;对于有分泌物的患者,要及时彻底清除分泌物。如果患者发生心脏骤停,则要立即进行心、肺、脑复苏抢救。

## 2 结果

本研究 125 例人工气道患者中共发生气道阻塞 3 例,发生率 2.4%,经抢救护理后抢救成功 2 例,成功率 66.7%,1 例(33.3%)患者抢救无效死亡。

## 3 讨论

建立人工气道后,患者呼吸道的生理功能消失,易导致呼吸道黏膜干燥,从而引起分泌物变粘稠而结成痰痂,引起气道阻塞。同时,人工气道导致病人的声门或声门下器官的开口无法关闭,从而使得咳嗽费力或无效,不但耗氧量大,而且易引起痰液潴留。不当的气道湿化可使得痰液干燥而增加其吸水性,湿化后则出现软化膨胀,从而引起气道阻塞。此外,气管切口周围组织感染、套管选用不适合、不正确吸痰以及气管套囊滑脱等因素都可引起气道阻塞。结合既往临床实践经验及文献查阅<sup>[4]</sup>,人工气道阻塞的主要原因可归纳为以下几种:(1)疾病原因。某些部位的疾病患者建立人工气道后存在更高的阻塞风险,如食管、胸骨后肿瘤、甲状腺等,易压迫气道引起阻塞;(2)气管插管因素。在气管插管操作过程中,如果插管时气囊破裂、或气囊疝出现嵌顿、或插管过深等原因均易导致气道阻塞;(3)异物因素。痰痂、痰液、血块、胃内容物等易引起气道阻塞;(4)管路异常。呼吸机管道如果发生扭曲、打折等,另外如果集水瓶位置太高导致集水无法流入或者集水过多导致集水停留于管路中,易引起气道阻塞;(5)气道因素。哮喘病人哮喘发作、气道阻力异常增高以及气道高反应等也易引起气道阻塞。

在原因分析基础上,结合临床实践制定综合性预

防护理方案显得格外关键。可分为以下六点:(1)加强基础护理。鉴于建立人工气道的患者存在较高的气道阻塞风险,因此首先要加强基础性护理措施。每次交接班时,护理人员要准确且详细地记录相关事项,包括插管途径、深度、套囊充气量等情况,并确保气管导管妥善固定,预防呼吸运动导致导管上下滑动及意外拔管。每日为患者更换固定带,确保导管无松动,同时用清水为患者清洁面部,做好口腔护理。在病情允许的前提下,注意加强翻身拍背,教会并鼓励病人进行有效咳嗽。翻身前注意查看集水瓶中的集水情况,检查各个引流管的固定及畅通情况,翻身时注意不要牵拉到有创导管。翻身对呼吸机管路进行妥善固定,注意管道不要扭曲、打折,并将集水瓶放在最低位,预防冷凝水反流引起患者误吸。(2)适时吸痰,确保人工气道畅通。对于呛咳反应较好的病人,护理人员尽可能鼓励患者自行将分泌物咳出,对于痰液过于粘稠或痰液过深的病人,需严格给予胸部物理治疗,同时适时为患者吸痰。由于吸痰操作可能会引起患者不适或疑惑,故操作前要耐心为其讲解吸痰操作的重要性及必要性,鼓励其积极配合操作,缓解患者的恐惧或紧张情绪,吸痰前对负压进行严密检查,然后选择小于气管导管内径 1/2 的吸痰管进行吸痰,吸痰时严格执行无菌操作原则,并同时严密观察病人的各项生命体征变化,及时评估患者有无气道黏膜损伤、有无缺氧。操作完成后确保病人各项生命体征平稳后方可离开。(3)做好气道湿化、温化。本研究中其中 1 例患者由于气道干燥引起分泌物结痂而导致气道阻塞。大量研究资料显示,做好气道湿化及温化是人工气道管理的重要环节<sup>[5]</sup>。气道湿化时选择能够直观显示气道温度的控制型湿化器进行,并通过病人的呼吸功能状态、呼吸道通畅程度、听诊肺部干湿啰音以及痰液量、性状等因素进行综合判断气道湿化效果,根据痰液情况调整湿化液量,并控制好湿化器温度,减少管道内冷凝水。(4)预防误吸。本研究中 1 例患者由于支气管痉挛引起气道阻塞,而引起支气管痉挛的原因判定为此例患者在呕吐后发生误吸所致,故积极预防重症患者的误吸十分重要。在对患者实施治疗时,鼻饲前要先充分吸痰,并在鼻饲时将病人的床头抬高 45°,预防反流的出现。对于通过胃管输入营养液的患者,则要确保营养液温度在 37℃左右,避免营养液输入过程中对气道产生不良刺激,此外,要确保胃管畅通。(5)加强套囊管理。要结合病人的具体情况控制适宜的套囊压力,一般应在 20-25 mm Hg 之间为宜,定时检查

套囊压力。同时,让患者保持适宜的体位,正确固定气管导管,预防套囊移位或脱落。此外,要注意预防气管插管套囊破裂或气囊疝出嵌损等意外的发生。(6)心理护理。入住重症监护室的患者病情危重,行气管切开或气管插管操作本身会对患者产生一定的心理影响,而且在相对密闭的环境中,家属不能陪伴左右,故多数患者都有恐惧、焦虑、紧张等不良情绪。加之建立人工气道后患者无法用语言来表达自己的各种需求,因此难免心理状态欠佳。护理人员在加强各项基础护理及针对性护理的同时,也需要重视患者的心理因素,要在评估患者交流能力及理解能力的前提下,选择合适的交流方式,促进呼唤沟通,尽可能缓解其紧张、焦虑情绪,增强其安全感,提高护理配合度。

综上,ICU建立人工气道患者存在较高的气道阻塞风险,加强基础护理、实施预防性针对性护理是降低气道阻塞风险的关键,应予以高度重视。

#### 参考文献

- [1] 何彬,何桂兰,刘晶.PDCA管理模式在降低ICU患者人工气道并发症发生率中的应用[J].现代医药卫生,2020,36(10):1565-1567.
- [2] 钟爱娟,韩嘉雯,钟杨锋,等.ICU患者人工气道内痰痂形成原因分析及护理对策研究[J].用中西医结合临床,2017,

17(1):132-134.

- [3] 朱蕾.机械通气[M].3版.上海:上海科学技术出版社,2015:223-251.
- [4] 林新容.探讨品管圈活动在ICU人工气道护理管理中的应用[J].实用临床护理学电子杂志,2020,5(10):165,179.
- [5] 赵兰菊,贺锦莉,张燕丽.重症监护室患者人工气道阻塞的应急对策与护理[J].现代医药卫生,2012,28(6):927-928.

**收稿日期:** 2022年5月8日

**出刊日期:** 2022年8月30日

**引用本文:** 彭翔君,125例ICU患者人工气道阻塞原因分析及护理对策[J].国际护理学研究,2022,4(4):96-98

DOI: 10.12208/j.ijnr.20220166

**检索信息:** RCCSE权威核心学术期刊数据库、中国知网(CNKI Scholar)、万方数据(WANFANG DATA)、Google Scholar等数据库收录期刊

**版权声明:** ©2022作者与开放获取期刊研究中心(OAJRC)所有。本文章按照知识共享署名许可条款发表。<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



**OPEN ACCESS**