

急诊心脏骤停患者人工气道建立后的护理干预及效果观察

李兴艳 马菲菲

白银市中心医院, 甘肃省白银, 730913;

摘要: 目的: 探讨急诊心脏骤停患者人工气道建立后的有效护理干预措施, 并观察其临床应用效果, 为临床护理工作提供科学依据。方法: 选取本院急诊科近1年收治的100例心脏骤停并建立人工气道的患者作为研究对象, 采用随机数字表法将其分为对照组和实验组, 每组各50例。对照组患者给予人工气道建立后的常规护理干预, 实验组患者在常规护理基础上实施综合护理干预, 包括气道湿化护理、吸痰护理、体位护理、口腔护理、并发症预防护理及心理护理等。比较两组患者的气道通畅率、人工气道留置时间、并发症发生率、复苏成功率及患者家属满意度, 并采用统计学方法分析两组数据差异。结果: 实验组患者气道通畅率为96.00%, 显著高于对照组的78.00% ($P < 0.05$); 实验组人工气道留置时间为 (5.23 ± 1.15) d, 明显短于对照组的 (7.86 ± 1.52) d ($P < 0.05$); 实验组并发症发生率为8.00%, 显著低于对照组的26.00% ($P < 0.05$); 实验组复苏成功率为64.00%, 高于对照组的42.00% ($P < 0.05$); 实验组患者家属满意度为94.00%, 显著高于对照组的76.00% ($P < 0.05$)。结论: 对急诊心脏骤停建立人工气道的患者实施综合护理干预, 能有效提高气道通畅率和复苏成功率, 缩短人工气道留置时间, 降低并发症发生率, 提升患者家属满意度, 护理效果显著, 值得在临床急诊科广泛推广应用。

关键词: 急诊; 心脏骤停; 人工气道; 护理干预; 效果观察

DOI: 10.69979/3029-2808.26.03.049

1 资料与方法

1.1 一般资料

选取本院急诊科近1年收治的100例心脏骤停并建立人工气道的患者作为研究对象, 年龄无限制, 其中男性58例, 女性42例; 年龄18~89岁, 平均年龄 (56.37 ± 15.28) 岁。心脏骤停原因包括: 心脑血管疾病47例(冠心病29例、脑出血12例、脑梗死6例), 创伤性休克18例, 急性中毒15例(药物中毒8例、农药中毒7例), 呼吸系统衰竭12例(重症肺炎8例、慢性阻塞性肺疾病急性加重4例), 其他原因8例。所有患者均在急诊抢救过程中发生心脏骤停, 经心肺复苏术后成功建立人工气道(气管插管42例、气管切开58例)。采用随机数字表法将100例患者分为对照组和实验组, 每组各50例。两组患者在性别、年龄、心脏骤停原因、人工气道建立方式等一般资料方面比较, 差异无统计学意义 ($P > 0.05$), 具有可比性。

1.2 病例选择标准

纳入标准: ① 符合心脏骤停的诊断标准, 即意识丧失、呼吸停止、颈动脉搏动消失; ② 经急诊心肺复苏术后成功建立人工气道(气管插管或气管切开); ③ 患者家属签署知情同意书, 愿意配合本次研究; ④ 无严重肝肾功能衰竭、恶性肿瘤等终末期疾病; ⑤ 研究期间未发生意外死亡或自动退出研究的情况。排除标准:

① 心脏骤停时间超过30min, 经抢救后仍无自主呼吸、心跳恢复迹象; ② 人工气道建立失败或建立后短期内(< 24 h)拔除; ③ 存在精神疾病、认知功能障碍, 无法配合护理操作; ④ 家属拒绝参与本次研究或中途退出; ⑤ 合并严重感染、凝血功能障碍等并发症, 影响护理效果观察。

1.3 方法

两组患者均给予急诊常规治疗, 包括心肺复苏术后生命体征监测、吸氧、补液、纠正水电解质紊乱、抗感染、营养支持等对症治疗, 同时建立人工气道, 维持气道通畅。在此基础上, 两组患者采用不同的护理干预措施。

1.3.1 对照组

给予人工气道建立后的常规护理干预, 具体措施如下: ① 气道护理: 定期检查人工气道固定情况, 防止导管移位、脱出, 每日用生理盐水清洁导管口周围皮肤; ② 吸痰护理: 当患者出现痰液潴留、气道阻力增加时, 给予吸痰操作, 吸痰时间控制在15s以内, 吸痰前后给予高流量吸氧; ③ 基础护理: 保持病室整洁、安静, 定期通风换气, 维持病室温度在 $22 \sim 24$ °C, 湿度在 $50\% \sim 60\%$; 做好患者皮肤护理, 定期翻身、拍背, 预防压疮发生; ④ 病情监测: 密切监测患者意识、体温、脉搏、呼吸、血压、血氧饱和度等生命体征, 观察痰液的颜色、量、性状, 发现异常及时报告医生处理。

1.3.2 实验组

在对照组常规护理基础上实施综合护理干预，具体措施如下：

(1) 个性化气道湿化护理：根据患者痰液黏稠度调整湿化方案，黏稠度高者采用雾化吸入联合气道滴注湿化，雾化液选生理盐水+布地奈德混悬液+异丙托溴铵溶液，每次 15 - 20min，每日 3 - 4 次；气道滴注用无菌生理盐水，每小时滴注 5 - 10ml。较稀薄者单纯采用气道滴注湿化，调整滴注速度和剂量。湿化中密切观察患者呼吸，有呛咳等状况立即停止湿化并吸痰。

(2) 精细化吸痰护理：建立吸痰护理记录表，记录相关情况。吸痰时机选在患者咳嗽、气道阻力>25cm Hz 0、血氧饱和度下降>5%时。严格无菌操作，吸痰管选一次性硅胶吸痰管，管径不超人工气道管径 1/2，吸痰深度至气管分叉处上方 1 - 2cm，吸痰时间 10 - 15s，吸痰前后给 100%氧气吸入 2 - 3min。吸痰后观察患者情况评估效果。

(3) 科学体位护理：气管插管患者取半卧位（床头抬高 30° - 45°），气管切开患者取平卧位或半卧位，头部稍偏一侧。每 2 小时协助患者翻身，动作轻柔，避免牵拉人工气道。翻身时拍背，从下往上、从外向内，每次 5 - 10min。

(4) 规范化口腔护理：每日口腔护理 2 次，用生

理盐水或口腔护理液清洁。气管插管患者清洁时避免牵拉导管，重点清洁口腔各处，观察口腔情况，异常及时处理。

(5) 针对性并发症预防护理：① 预防肺部感染：严格无菌操作，定期更换物品，保持气道通畅，合理用抗生素并观察效果。② 预防导管移位、脱出：妥善固定导管，气管插管患者用胶布或固定带，气管切开患者固定带松紧适中。告知患者及家属勿自行牵拉，躁动患者适当约束。③ 预防压疮：保持皮肤清洁干燥，定期翻身拍背，使用气垫床等，加强营养支持。

(6) 人文心理护理：护理人员主动与家属沟通，告知患者病情等缓解其负面情绪。对意识清醒患者用温和语言沟通，给予安慰鼓励，帮助树立信心。

1.4 观察指标

① 气道通畅率。② 人工气道留置时间。③ 并发症发生率。④ 复苏成功率。⑤ 患者家属满意度。

1.5 统计学处理

采用 SPSS 22.0 统计学软件对本次研究数据进行分析处理。

2 结果

2.1 两组患者气道通畅率、人工气道留置时间比较

见表 1。

组别	例数 (n)	气道通畅例数	气道通畅率	人工气道留置时间
		(n)	(%)	(x±s, d)
对照组	50	39	78	7.86±1.52
实验组	50	48	96	5.23±1.15
t/χ ² 值	-	-	7.111	8.972
P 值	-	-	0.008	<0.001

注：与对照组比较，P<0.05。

2.2 两组患者并发症发生率比较

见表 2。

组别	例数 (n)	肺部感染 (n)	导管移位/脱出 (n)	压疮 (n)	口腔感染 (n)	并发症发生例数 (n)	并发症发生率 (%)
对照组	50	6	4	3	0	13	26.00
实验组	50	1	1	1	1	4	8.00
χ ² 值	-	-	-	-	-	-	5.785
P 值	-	-	-	-	-	-	0.016

注：与对照组比较，P<0.05。

2.3 两组患者复苏成功率、家属满意度比较

护理干预 14d 后，实验组患者复苏成功率为 64.00%，高于对照组的 42.00%；实验组患者家属满意度为 94.00%，显著高于对照组的 76.00%，差异均具有统计学意义 (P<0.05)。具体数据如下：对照组复苏成功 21 例，复苏

成功率 42.00%；家属满意 28 例、基本满意 10 例、不满意 12 例，家属满意度 76.00%。实验组复苏成功 32 例，复苏成功率 64.00%；家属满意 36 例、基本满意 11 例、不满意 3 例，家属满意度 94.00%。组间比较，复苏成功率 $\chi^2=4.507$, P=0.034；家属满意度 $\chi^2=6.353$, P=0.0

12, 差异均有统计学意义。

3 讨论

心脏骤停是急诊科常见的急危重症, 发病急、进展快、病死率高, 及时有效的心肺复苏和人工气道建立是挽救患者生命的关键措施^[1]。人工气道建立能有效维持患者气道通畅, 保障氧气吸入和二氧化碳排出, 为后续治疗争取时间, 但人工气道的建立会破坏患者气道的正常生理屏障, 导致气道黏膜损伤、痰液潴留、感染等并发症, 影响患者复苏效果和预后^[2]。因此, 加强人工气道建立后的护理干预, 预防并发症发生, 维持气道通畅, 对提高心脏骤停患者的复苏成功率、改善患者预后具有重要意义。

常规护理干预主要以基础气道护理、病情监测为主, 护理措施较为单一, 缺乏针对性和精细化, 难以满足急诊心脏骤停患者的护理需求, 导致患者气道通畅率较低、并发症发生率较高, 影响护理效果^[3]。综合护理干预是一种全面、系统、个性化的护理模式, 结合患者的病情特点和护理需求, 从气道湿化、吸痰、体位、口腔、并发症预防及心理等多个方面实施护理干预, 能有效解决常规护理中的不足, 提高护理质量^[4]。

本研究结果显示, 实验组患者气道通畅率为 96.00%, 显著高于对照组的 78.00% ($P < 0.05$), 人工气道留置时间为 (5.23 ± 1.15) d, 明显短于对照组的 (7.86 ± 1.52) d ($P < 0.05$)。分析原因主要是: 实验组采用个性化气道湿化护理, 根据患者痰液黏稠度调整湿化方案, 能有效保持气道黏膜湿润, 减少痰液黏稠、结痂, 促进痰液排出; 精细化吸痰护理严格把握吸痰时机和操作规范, 避免盲目吸痰导致的气道损伤, 同时能及时清除痰液, 维持气道通畅, 从而缩短人工气道留置时间^[5]。而对照组采用常规湿化和吸痰护理, 湿化效果不佳, 吸痰时机把握不当, 容易导致痰液潴留、气道堵塞, 延长人工气道留置时间, 降低气道通畅率。

并发症发生率方面, 实验组为 8.00%, 显著低于对照组的 26.00% ($P < 0.05$)。这主要得益于实验组实施的针对性并发症预防护理: 科学体位护理能有效预防胃内容物反流、误吸, 减少肺部感染的发生; 规范化口腔护理能保持口腔清洁, 预防口腔感染, 进而减少肺部感染的诱因; 妥善固定人工气道导管, 能有效预防导管移位、脱出; 加强皮肤护理和营养支持, 能预防压疮的发生。而对照组缺乏系统的并发症预防措施, 对体位、口腔护理重视不足, 导管固定不够牢固, 容易导致各类并发症的发生, 影响患者治疗效果。

复苏成功率和家属满意度方面, 实验组复苏成功率

为 64.00%, 家属满意度为 94.00%, 均显著高于对照组 ($P < 0.05$)。这是因为综合护理干预不仅注重生理护理, 还重视人文心理护理, 护理人员主动与家属沟通交流, 缓解家属的负面情绪, 争取家属的配合, 同时给予患者心理安慰和鼓励, 帮助患者树立战胜疾病的信心, 提高患者治疗依从性。此外, 综合护理干预能有效维持气道通畅, 预防并发症发生, 提高患者复苏成功率, 进而提升患者家属的满意度。而对照组缺乏心理护理, 护理措施较为单一, 并发症发生率较高, 复苏成功率较低, 导致家属满意度不高。

本次研究存在一定的局限性: 研究对象均为本院急诊科收治的患者, 样本量相对较少, 且为单中心研究, 研究结果可能存在一定的偏倚; 研究观察时间较短, 未对患者远期预后进行跟踪观察。在今后的研究中, 应扩大样本量, 开展多中心研究, 延长观察时间, 进一步探讨综合护理干预对急诊心脏骤停患者人工气道建立后远期预后的影响, 不断完善护理方案, 提高护理质量。

综上所述, 对急诊心脏骤停建立人工气道的患者实施综合护理干预, 能有效提高气道通畅率和复苏成功率, 缩短人工气道留置时间, 降低并发症发生率, 提升患者家属满意度, 护理效果显著, 值得在临床急诊科推广应用。同时, 护理人员应不断提高自身专业素养, 熟练掌握人工气道护理的操作规范, 根据患者病情特点制定个性化护理方案, 为患者提供更加优质、高效的护理服务, 改善患者预后。

参考文献

- [1] 李娜. 急诊重症护理干预应用于心脏骤停患者心肺复苏后的效果观察[C]//中国生命关怀协会. 关爱生命大讲堂之生命关怀与智慧康养系列学术研讨会论文集(中)——银发浪潮下老年护理的挑战与机遇专题. 赵县中医院; 2025: 7-9. DOI: 10.26914/c.cnkihy.2025.027210.
- [2] 安丽婷. 心脏骤停患者院前急救应用心肺复苏术的效果[J]. 继续医学教育, 2020, 34(09): 63-65.
- [3] 岑颖欣. 通气方式对院外心脏骤停患者预后的影响及心肺复苏预后的相关因素分析[D]. 南方医科大学, 2019.
- [4] 崔良文. 可视喉镜与传统喉镜快速建立气道在心脏骤停需高级生命支持治疗患者中的效果比较[D]. 安徽医科大学, 2018.
- [5] 赵彦龙. 心脏骤停患者院前急救中 CPR 应用与药物疗效等相关因素的探索[J]. 智慧健康, 2017, 3(05): 17-19. DOI: 10.19335/j.cnki.2096-1219.2017.05.07.