

ICU 患者 ECMO 联合 CRRT 治疗的医护一体化护理探究

萧 丽

郴州市第一人民医院心血管内科 湖南省郴州市 423000

【摘要】目的：探究重症加强护理病房（ICU）患者体外膜肺氧合（ECMO）联合连续肾脏替代治疗（CRRT）的医护一体化护理效果。方法：拟将我院在 2021 年 2 月—2022 年 2 月 ICU 接治并行 ECMO 联合 CRRT 治疗 84 例患者纳入研究，将入院时间作为分组依据，2021 年 2 月至 2021 年 7 月接治患者作为对照组（ $n=44$ ），2021 年 8 月至 2022 年 12 月接治患者作为研究组（ $n=40$ ）。前者实施常规护理，后者实施一体化护理模式，对比护理效果。结果：研究组 ICU、ECMO 联合 CRRT 治疗时间以及症状好转时间更短（ $P<0.05$ ）。研究组并发症发生率更低，组间对比无差异（ $P>0.05$ ）。结论：针对 ICU 患者 ECMO 联合 CRRT 治疗过程中实施一体化护理模式，能够缩短 ECMO 联合 CRRT 治疗时间，减少患者医疗费用、降低并发症发生率。

【关键词】重症加强护理病房；体外膜肺氧合；连续肾脏替代治疗；医护一体化护理

体外膜肺氧合（ECMO）作为一种用于中短期心肺辅助支持系统，旨在为危重症心肺功能不全患者提供有效支持治疗^[1]。连续肾脏替代疗法（CRRT）则是一种长时间、连续性体外血液净化疗法以替代受损肾功能^[2]。将 ECMO 联合 CRRT 用于治疗 ICU 危重患者的疗效确切，可有效改善患者急性期症状，但因技术操作、应用管理较为复杂，对护理技能要求较高，因此需治疗过程中的护理干预^[3]。一体化护理模式是一种基于医生、护士合作，发挥各自临床专业优势，为患者提供优质化、个体化、规范化、整体化护理的新模式，改变了既往的独立型、指挥型等常规 ICU 护理方案，达到符合患者需求的优化护理方案。本研究对我院 ICU 收治的 ECMO 联合 CRRT 治疗患者实施一体化护理模式，明确该护理模式的可行性。现将结果整理如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

拟将我院在 2021 年 2 月—2022 年 2 月 ICU 接治并行 ECMO 联合 CRRT 治疗 84 例患者纳入研究，将入院时间作为分组依据，2021 年 2 月至 2021 年 7 月接治患者作为对照组（ $n=44$ ），2021 年 8 月至 2022 年 12 月接治患者作为研究组（ $n=40$ ）。纳入标准：①ICU 治疗 5d 以上；②符合 ECMO 联合 CRRT 治疗适应证；③年龄 20~75 岁；④对本课题知情并同意。排除标准：①未行 ECMO 联合 CRRT 治疗；②治疗期间死亡或转回常规病房或出院；③患者依从性不佳。

研究组男、女患者占比：21/19，年龄：34~74 岁、平均（ 54.00 ± 12.02 ）岁；对照组男、女患者占比为：22/20，年龄：33~75 岁、平均（ 54.12 ± 12.11 ）岁，组间上述资料对比无差异（ $P>0.05$ ）。

1.2 方法

1.2.1 对照组：常规护理。集体早晨交班后，由医生分组带头对所管

患者进行医疗查房，护士床头交接班，同时对患者进行体征监护、导管护理、饮食指导、心理护理等。患者行 ECMO 联合 CRRT 治疗前，护士达成护理评估—主管医生根据患者实际给予医疗处置—护士处理医嘱、病情观察、健康宣教—医生调整治疗方案—科室护士根据医嘱及指导完成相应护理。

1.2.2 研究组：医护一体化护理。（1）成立医护一体化护理小组：由经验丰富 ICU 医师、ICU 护士、康复医师等组成护理小组。科室护士担任医疗组长，N3 级以上护士担任该小组的护理组长，组员有主治医师、住院医师、N2 级护士。小组成员定期进行 ECMO 联合 CRRT 治疗内外培训，制定并落实护理方案。（2）护理方案：①术前：遵医嘱安装 ECMO，严格无菌操作。②术中：a.置管过程，密切观察患者生命体征，成功后，排除气体，准确连接引血管路；准备进行体外膜肺治疗。b.穿刺点用 3M 透明敷料贴覆盖，保持局部清洁干燥，2 次/周进行更换。妥善固定插管位置并做好标记。每小时检查管道连接是否良好。c.将制备好的预冲液按机器提示预冲，尽量避免动脉壶、静脉壶气液平面出现泡沫，注意提高气液平面。需长时间或反复行 CRRT 患者在间歇期，用 0.9%生理盐水脉冲式冲管或肝素稀释液正压封管，1 次/d。d.密切观察患者生命体征、插管端活动性出血、监测血氧饱和度变化。密切监测活化凝血时间（ACT）值，并及时调整肝素用量，使 ACT 维持在 180~220s。③术后：留取血标本送检，胸片提示清晰，肺顺应性改善，可考虑停止 ECMO。

1.3 观察指标

- （1）ICU 治疗时间、ECMO 联合 CRRT 治疗时间、症状好转时间。
- （2）并发症发生率。

1.4 统计学方法

数据经软件 SPSS 处理，版本为 25.0，计数资料经百分数（%）和 χ^2

表示检验, 计量资料 $\bar{x} \pm s$ 表示, t 检验, $P < 0.05$ 提示有差异。

研究组 ICU、ECOM 联合 CRRT 治疗时间以及症状好转时间短于对照组 ($P < 0.05$), 见表 1。

2 结果

2.1 ICU 治疗时间、ECMO 联合 CRRT 治疗时间、症状好转时间

表 1 ICU 治疗时间、ECMO 联合 CRRT 治疗时间、症状好转时间 ($\bar{x} \pm s$)

组别	例数	ICU 治疗时间 (d)	ECMO 联合 CRRT 治疗时间 (d)	症状好转时间 (d)
研究组	40	11.74 ± 1.32	6.12 ± 1.12	8.14 ± 1.41
对照组	44	15.48 ± 2.88	9.33 ± 1.22	11.36 ± 2.12
t		7.523	12.521	8.111
P		0.000	0.000	0.000

2.2 并发症发生率

研究组并发症发生率更低, 组间对比无差异 ($P > 0.05$), 见表 2。

表 2 并发症发生率[n (%)]

组别	例数	肺部感染	低体温	凝血障碍	并发症发生率
研究组	40	1 (2.50)	2 (5.00)	1 (2.50)	4 (10.00)
对照组	44	3 (6.82)	6 (13.64)	2 (4.55)	11 (25.00)
χ^2					3.214
P					0.073

3 讨论

在 ECMO 治疗期间, 并发症发生风险较高, 需要护理人员在实施操作时具有较高的专业技术及细心的工作态度^[4]。CRRT 能最大限度模拟肾脏对水和溶质的清除, 持续、大量、缓慢地清除体内水和溶质, 稳定内环境和减轻肺水肿。ECMO 联合 CRRT 作为危重症治疗的新方法是安全有效的, 但目前临床应用仍处于探索阶段, 需要对联合治疗过程中的护理方案进行优化, 以规避常规护理中存在的一人主导型、机械化护理流程等弊端。

医护一体化并非仅仅简单指医生和护士在一起工作, 而是医生护士之间既独立自主又分工协作、信息共享、相互帮助、相互促进、责任共担的共事过程, 患者的诊疗、健康教育、康复方案由医生、护士、患者三方经过充分沟通后共同制定, 在方案决策、方案实施过程中医护协作互助, 责任共担^[5]。研究组 ICU、ECOM 联合 CRRT 治疗时间以及症状好转时间短于对照组 ($P < 0.05$), 提示, 针对 ICU 实施 ECOM 联合 CRRT 治疗的患者, 一体化护理能够帮助其缩短治疗时间, 促进身体恢复。原因在于: 一体化护理模式在医生和护士之间架构桥梁, 使得医护间的沟通和合作更为快捷而高效, 医护关系由最初传统的医生绝对主导, 护士从属执行逐渐向医护积极交流、相互协作、共同主导型转变; 医护一体化护理模式有利于形成积极的合作态度, 促进医护合作行为的增加, 联

合工作内容能够使得医护之间的交接更为顺利, 对促进患者身体恢复具有积极作用。

研究显示, 研究组并发症发生率更低, 组间对比无差异 ($P > 0.05$), 证实, 一体化护理能够降低并发症发生率。一体化护理模式能够医护间的沟通渠道和方式更为通畅有效, 能够快捷地实现患者相关信息的交换和信息共享, 使得医护双方均能更全面地了解患者的需求和清楚患者的病情变化, 能够及时调整患者仪器设备、参数, 有利于医护双方做出正确的医疗、护理决策, 从而提高医护整体服务质量。

综上所述, 针对 ICU 患者 ECOM 联合 CRRT 治疗过程中实施一体化护理模式, 能够缩短 ECMO 联合 CRRT 治疗时间, 减少患者医疗费用、降低并发症发生率。

参考文献:

[1] 韩宗茂, 高洁, 高传玉, 等. 早期血运重建及体外膜肺氧合支持治疗急性心肌梗死合并心源性休克的疗效观察及影响因素分析[J]. 中国循环杂志, 2021, 36 (5): 433-438.

[2] 李岩. 连续性肾脏替代疗法叠加全血吸附治疗脓毒性休克对患者肾功能血清 TLR4 cTnI 水平的影响[J]. 河北医学, 2022, 28 (2): 240-244.

[3] 傅丽华, 钟瑜, 张琼芳, 等. ECMO 联合 CRRT 体外循环管路的管理规范指标体系的构建[J]. 重庆医学, 2022, 51 (18): 3191-3194.

[4] 何瑾, 李娜, 张毅. 医护一体化护理模式在老年骨折患者围手术期并发症预防中的应用[J]. 中华现代护理杂志, 2022, 28 (30): 4251-4255.

[5] 卞彩虹, 谢丽君, 徐捷, 等. 我国发展产科一体化护理模式 SWOT 分析[J]. 护理管理杂志, 2022, 22 (8): 571-574.

作者简介: 萧丽, 女, 1985 年 6 月 30 日, 汉, 湖南省郴州市, 本科, 重症护理, 心血管护理, 郴州市第一人民医院心血管内科, 43102319850630002X。