

疫情防控常态下住院患者院内转运的全程链式管理

李芸¹,袁芳¹,陈晓瑜¹,彭双¹,刘俊雅²,崔金锐²

A "whole of chain" approach in intrahospital patient transfer under normalized epidemic prevention and control of the COVID-19 Li Yun, Yuan Fang, Chen Xiaoyu, Peng Shuang, Liu Junya, Cui Jinrui

摘要:目的 探讨疫情防控常态下住院患者院内转运的全程链式管理方法及效果。方法 对 768 例院内转运患者,实施疫情防控常态下的院内转运全程链式管理,包括健全管理制度,实施全员培训,做好转运准备及加强转运中各部门协调沟通等。结果 所有患者均顺利完成转运,转运风险事件发生率为 0~0.65%,转运时间较常规转运方式显著缩短(均 $P < 0.01$)。结论 疫情防控常态下患者院内分级转运实施全程链式管理,可保障患者转运安全,提高转运效率。

关键词:疫情防控; 住院患者; 院内转运; 风险事件; 链式管理

中图分类号:R47;C931.3 **文献标识码:**C **DOI:**10.3870/j.issn.1001-4152.2021.20.059

为进一步加强医疗机构感染防控工作,切实做好疫情常态化防控管理至关重要^[1]。患者院内转运是指在同一医疗单位不同医疗区域之间的转运^[2],包括收治入院、外出检查、根据病情需要转至另一科室治疗等,而院内转运存在较大风险和不可预知性^[3]。文献报道,患者转运相关的不良事件发生率为 21.2%~67.9%,严重不良事件发生率为 4.2%~9.1%^[4]。链式管理是以每个环节为管理对象,保持环节运行的连续性和有效性,强调内部横向紧密连接和纵向深入管理相结合,具有人性化、对称性、链式结构等特点^[5-6]。我院在医院管理感染科的指导下,改进常规院内转运方式,制订并于 2020 年 6 月开始实施疫情防控常态下基于分级转运的全程链式管理,取得较好效果,报告如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 研究对象:2020 年 6~9 月 768 例院内转运患者,其中普通病房患者 738 例,缓冲病房患者 30 例。纳入标准:年龄 ≥ 18 岁;患者及家属知情同意。排除标准:年龄 ≥ 80 岁;生命体征不稳定或病情不允许实施转运。男 459 例,女 309 例;年龄(62.15 \pm 7.82)岁。转运目的:入院 101 例,检查 582 例,转科 85 例。病情程度(按医嘱划分):病危 159 例,病重 557 例,普通 52 例。治疗管路:鼻导管/面罩 501 例,气管插管/切开 78 例。静脉输液导管:留置针 643 例,PICC/CVC 77 例。镇静 52 例。

1.2 方法

1.2.1 常规转运 按照我院院内转运分级标准实行常规院内转运,即护士通知支助人员告知转运目的,支助人员至病房核对患者信息后将患者转运至相应

科室。具体包括:①转运分级评估。管床医生和责任护士通过评估患者的生命体征、意识状态(GCS 评分)、呼吸支持、循环支持、临床主要问题和转运时间,确定患者转运级别,分为 I 级、II 级、III 级^[7-10]。②转运人员。根据转运级别配备转运人员,其中 I 级转运至少配备医生、护士、支助人员各 1 名,分别位于患者左侧、床头及床尾处;II 级转运配备护士、支助人员各 1 名,分别位于床头及床尾;III 级转运配备支助人员 1 名,位于患者床头。③转运设备。I 级转运,病床上次放置转运监护仪和微量泵,监护仪屏幕面向护士便于观察,微量泵妥善固定;病床下层放置抢救箱,包括呼吸气囊、药品、吸痰用物等,便携式除颤仪;病床右侧推氧气小钢瓶和转运呼吸机。II 级转运,转运装备有所减少,但定位不变。III 级转运,氧气枕放于病床上,根据患者病情也可推轮椅转运。④转运人员职责。转运医生及护士负责动态评估患者病情、维护管路通畅、保持治疗连续性,支助人员负责转运工具使用、患者搬运、路线规划、保持道路通畅等辅助性工作。I 级和 II 级转运团队中以护士为主导,全面负责协调团队合作;III 级转运中以支助人员为主导,取得患者和家属配合,安全快速完成转运。⑤患者家属沟通。由主管医生决策并开具医嘱,同时告知患者和家属转运过程中可能发生的风险,获取其知情同意及配合。

1.2.2 全程链式管理转运

按照医院常态化疫情防控要求,来自于中、高风险地区或等待核酸检测结果的患者先收治于缓冲病房,核酸检查结果阴性再转入普通病房,以保障患者安全和全院医疗工作顺利开展。疫情防控常态下院内转运全程链式管理具体如下。

1.2.2.1 建立管理制度,实施全员培训 护理部联合急诊科、病区、支助中心、医院感染科结合卫生健康委疫情常态化防控工作要求^[11]建立相关工作制度,包括《新冠疫情防控常态下危重症患者转运管理制

作者单位:华中科技大学同济医学院附属同济医院 1. 支助中心 2. 护理部(湖北 武汉, 430030)

李芸:女,本科,主管护师,护士长

通信作者:袁芳,1549132443@qq.com

收稿:2021-04-21;修回:2021-06-20

度》《新冠疫情防控常态化下患者院内转运标准化流程 SOP》《新冠疫情防控常态化下患者院内转运实施细则》和《新冠疫情防控常态化下患者院内转运质量控制》等,组织全体人员培训,至考核合格,人人掌握为止。

1.2.2.2 实施转运 ①做好物品准备。对于普通病房患者,根据患者病情和转运分级准备相应的仪器和耗材,并对仪器进行调试和试运行,充电设备电量充足,报警音量调到最大,氧气比预计外出时间多出 30 min 供应量。②加强各部门沟通协作。a. 医生、责任护士完成按评分表和分级标准对患者病情评估分级,填写《住院患者转运评估单》,通知支助中心患者转运目的、时间和基本情况。b. 支助人员提前 10 min 到达病区,与责任护士逐条核查《住院患者转运评估单》,包括患者基本信息、转运目的的时间和注意事项,如禁食水的特殊检查、病历资料是否完整等,规划转运路线,在转运途中负责与后勤人员沟通,保持病区门禁、电梯畅通。c. 到达转运目的后,与检查室/转入病区护士进行交接,再次核对患者信息、检查项目及注意事项等,进行检查或入院治疗。d. 完成检查或治疗后返回病区,支助人员与转出病区责任护士交接检查/转科完成情况,在《住院患者转运评估单》上签字确认后后方可离开。对于缓冲病房患者需提前做好以下准备:a. 人员防护准备。接触此类患者需佩戴医用防护口罩;b. 病区准备。专用通道进入,单间收治;c. 检查科室准备。分时段预约,使用专用仪器设备间,专人消毒;d. 转运路线准备。为避免与其他普通患者接触,使用专用固定转运路线,并提前联系好电梯。③规范转运,应急处置得当。医生、护士及支助人员在转运过程中持续监测生命体征,保证仪器设备的正常运转^[10];患者在过床时要注意各种管路的连接,避免牵拉松脱。转运仪器按规范定位放置稳妥,防止受损。如患者在转运过程中病情突然加重,就地或转至就近科室处置。医生、护士再次评估后,确定是否继续转运或返回科室。如缓冲病房患者在转运过程中突发病情变化,应就地抢救或联系就近科室缓冲病房处置,医生、护士再次评估后,再确定是否继续转运或返回原科室。处置过程中注意个人防护。④注重人文关怀。由于疫情防控需要,病区实施封闭式管理,

住院患者原则上不留陪护,患者在进行院内转运时支助人员耐心做好解释工作。禁食水患者警惕发生低血糖,必要时带食物一起外出。在转运途中注意保暖,预防滑倒。⑤转运仪器、药品处理妥善。支助人员归还转科登记本、转运工具和仪器设备等,转出病区责任护士及时清点、补充急救药品和物品,清洁、消毒完转运装备后归还原处,处于备用状态。缓冲病房患者根据医院院感要求做好终末处理,患者房间内的物体表面和地面采用 1 000 mg/L 含氯消毒剂擦拭消毒,使用过的诊疗用品采用 75%乙醇或 1 000 mg/L 的含氯消毒剂彻底擦拭消毒。

1.2.2.3 院内转运质量控制 护理部每周、支助中心每日由专人对住院患者院内转运质量进行监督,及时进行信息沟通反馈。为保证质量监管精准有效,成立患者转运质量控制小组,制订《疫情防控常态化下患者院内转运护理质量追踪表》,评价转运分级评估、准备、转运过程及转运交接的准确性和落实率,定期对医护人员进行培训、现场督查考核和跟踪观察。运用 PDCA 持续质量改进,实现院内转运的质量持续管理。

1.2.3 评价方法 由质控小组成员依据院内患者转运制度和质量标准对转运风险事件和转运时间进行统计和评价。转运风险事件包括意外脱管、供氧中断、仪器电量不足、转运途中意识改变、物品准备不足;发生 1 次即计为发生,不重复计算。转运时间计算,从护士接到需院内转运医嘱开始,至患者到达检查室/转入科室完成交接的时间。以 2019 年 6~9 月转运的 736 例患者为对照,比较两种转运方式各级转运患者所用时间。

1.2.4 统计学方法 采用 SPSS20.0 软件进行数据分析,行描述性分析、*t* 检验。检验水准 $\alpha=0.05$ 。

2 结果

2.1 患者院内转运风险事件发生情况 转运 768 例患者中,发生意外脱管 1 例,供氧中断 3 例,仪器电量不足 5 例,物品准备不足 2 例,无患者发生意识改变。

2.2 患者院内转运时间及与常规转运方式比较 见表 1。

表 1 患者院内转运时间及与常规转运方式比较

min, $\bar{x} \pm s$

转运管理	转运 I 级		转运 II 级		转运 III 级		普通病房		缓冲病房	
	例数	时间	例数	时间	例数	时间	例数	时间	例数	时间
常规管理	15	43.91±10.56	54	30.12±8.35	667	29.07±8.69	736	29.45±25.02	0	—
全程链式管理	19	29.32±5.18	59	20.50±6.98	690	14.40±5.46	738	15.86±14.64	30	25.96±5.57
<i>t</i>		5.285		6.664		37.366		12.732		—
<i>P</i>		0.000		0.000		0.000		0.000		—

3 讨论

我院按疫情防控要求对住院患者实行分区收治、

封闭式管理,限制陪护人数,分时分区预约检查等相关工作制度,院内转运工作量较疫情前增大,工作流

程更为复杂。因此,构建在疫情常态化防控下标准、科学的院内安全转运管理模式十分必要。

3.1 全程链式管理能提高转运效率 本研究以我院开展的分级转运为基础,结合疫情防控常态下的管理要求,联动病区、支助中心、检查科室、后勤等各部门,各个环节相互配合,无缝衔接,保证转运过程的连续性。转运流程各个环节的医务人员按制度和流程,各行其责,保持沟通;责任护士做好患者转运前评估,提前做好转运各项前准备;患者入院和转科时护士提前联系接收科室,接收科室准备好床单位和氧气、仪器等;患者检查时检查科室区分时段精准预约,减少候检时间;支助中心熟练掌握各项转运流程,清楚医院各病区和检查室布局,熟悉转运路线,多方沟通,保证转运路线畅通。本研究结果显示,实施院内转运全程链式管理后,患者院内转运过程流畅,无多余等待时间,使整体转运时间明显缩短,提高了转运效率。缓冲病房患者走专用通道,虽转运路程较普通病房患者长、转运时间较长,但布局合理,流程顺畅,用时仍短于对照组平均时间。

3.2 全程链式管理有利于常态下的疫情防控和优化患者体验 常态化疫情防控期间按照国家卫健委的要求病区施行封闭式管理,疫情防控常态化下院内转运的全程链式管理,患者及家属在支助人员的带领下进行院内转运,使用专用转运通道,减少了人员不必要的聚集和流动,有利于疫情防控措施落实。责任护士按照评分表和分级标准做好患者转运前的病情评估,确定转运级别,对转运途中可能发生的意外情况提前作出预警,提前做好转运所需物品。同时,依据不同转运级别的患者配置特定的专业人员,明确职责范围和分工,使转运团队中的成员各司其职,在实际工作中配合更加默契,保证整个转运过程顺利进行,提高了转运效率。我院支助人员均经过专业的规范化培训,从理论知识到实际操作,以及转运过程中可能发生的应急事件处置均经过考核合格后方可上岗,岗位职责细化^[12],转运过程中能保证转运工作的有序实施,为患者院内转运提供人力保障。结果显示,转运中各种转运风险事件发生率为 0~0.65%,最大限度地保障了患者转运安全。

院内转运贯穿于患者住院全程中,包括入院、检查、转科、手术等,直接关系到患者的就医体验。疫情防控常态化下,无陪护老年患者增多,其行动不便、理解能力差等,加上对医院陌生环境不熟悉,容易产生焦虑情绪,全程链式管理的实施,支助人员全程无缝陪同使患者感受到专业、细致的照护,就医体验明显改善。

综上所述,疫情防控常态化下院内转运的全程链式管理,强调前期做好患者病情评估分级,提前备好人员和物品,保证转运流程科学性和安全性。转运过程中通过团队的紧密协作,强调各部门间的横向管理和各部门内部的纵向管理相结合,保证了院内转运的连续性和整体性,有效改善患者的住院体验,提高患者转运安全性。

参考文献:

- [1] 中华人民共和国国务院应对新型冠状病毒肺炎疫情联防联控机制综合组.关于进一步做好常态化疫情防控下医疗机构感染防控工作的通知(联防联控机制综发[2020]269号)[EB/OL].(2020-12-29)[2021-03-05].http://www.gov.cn/xinwen/2020-12/29/content_5574997.htm.
- [2] 急诊危重症患者院内转运共识专家组.急诊危重症患者院内转运共识——标准化分级转运方案[J].中华急诊医学杂志,2017,26(5):512-516.
- [3] 中华医学会重症医学分会.《中国重症患者转运指南(2010)》(草案)[J].中国危重病急救医学 2010,22(6):328-330.
- [4] Venkategowda P M, Rao S M, Mutkule D P, et al. Unexpected events occurring during the intra-hospital transport of critically ill ICU patients[J]. Indian J Crit Care Med,2014,18(6):354-357.
- [5] 方继红,武凤芹,李镇宇,等.儿童创伤性疼痛链式管理方案的制订及应用[J].中华护理杂志,2020,55(8):1154-1158.
- [6] 李虹霖,刘娟,李碧稳,等.肾积水患儿术前禁食禁饮多学科链式管理的实践[J].护理学杂志,2021,36(5):29-32.
- [7] 刘华晔,曹艳佩,杨晓莉.急诊患者院内转运流程的持续改进[J].护理学杂志,2017,32(12):5-7,16.
- [8] 李霞,张传来,郑秋兰.基于分级转运模式的精细化管理在ICU患者院内安全转运中的应用[J].循证护理,2020,6(7):686-689.
- [9] 李兴国.分级转运模式在急诊危重症患者院内转运中的应用[J].齐鲁护理杂志,2018,24(3):47-49.
- [10] 丁万红,夏海鸥,徐春芳,等.急诊危重症患者院内转运流程的建立和应用评价[J].护理学杂志,2016,31(21):51-55.
- [11] 中华人民共和国国务院应对新型冠状病毒肺炎疫情联防联控机制综合组.关于落实常态化疫情防控要求进一步加强医疗机构感染防控工作的通知(联防联控机制综发[2020]169号)[EB/OL].(2020-05-01)[2021-03-05].http://www.gov.cn/xinwen/2020-05/01/content_5508135.htm.
- [12] 袁芳,李芸,汪晖,等.新型冠状病毒肺炎住院病区支助中心人员的培训与管理[J].护理学杂志,2020,35(12):60-62.

(本文编辑 丁迎春)