

非定点医院疑似新冠肺炎阳性急危重症患者转运闭环管理

刘喆媛¹ 李春燕² 王丽丽³

(1.东莞台心医院 ICU 523125 2.东莞台心医院急诊科 523125 3.东莞台心医院门诊 523125)

摘要:目的分析非定点医院疑似新冠肺炎阳性急危重症患者转运闭环管理模式。方法选取台心医院2022年8月~2023年8月收治的181例疑似新冠阳性急危重症患者,将2022年8月~2023年1月期间设为对照组共90例,给予急危重症转运方式转运患者,将2023年2月~8月设为观察组共91例,给予疑似新冠肺炎阳性急危重症患者转运闭环管理模式,比较两组患者的转运情况。结果经干预后,观察组的各项CPS和APS评分明显低于对照组,GCS评分明显高于对照组($P < 0.05$)。观察组患者的各项诊治时间显著短于对照组($P < 0.05$)。经干预后,观察组医护人员的医护团队的突发事件的应急处理能力、医护团队联动合作能力、风险分析和防控能力、手卫生与感染防控执行显著高于对照组($P < 0.05$)。观察组(2.20%)的院内感染率明显低于对照组(16.67%),($P < 0.05$)。结论在非定点医院的疑似新冠肺炎阳性急危重症患者入院流程管理中,行转运闭环管理模式,可有效缩短各类诊治时间,提升医护团队整体对突发事件的应急处理能力及感染防控依从性,快速改善患者的危急症状,降低院内感染发生率,加强预后转归。

关键词:非定点医院;疑似新冠肺炎阳性;急危重症患者;转运闭环管理模式

新冠肺炎有着极强的传染性,尤其是变异奥密克戎毒株传播速度更快,导致医院的疫情防控难度大幅增高。同时新冠肺炎急危重症患者通常发病急骤且病情进展迅速,有着较高的病死率,及时有效地诊治,有助于控制病情进展,提高患者的抢救成功率。在疫情期间,非定点医院承担者诊断治疗、核酸检测和日常诊疗等多种任务,在新冠疫情的防控中发挥着重要的作用,但非定点医院新冠疑似病例诊治流程管理是防控疫情中的一大高风险环节,尤其是在危急重症患者的救治过程中,需要频繁转运患者和救治设备等,导致疫情扩散和交叉感染风险极高^[1]。因此加强疑似新冠肺炎阳性急危重症患者的转运流程管理尤为重要。临床研究指出,非定点医院应严格遵循《医疗机构内新型冠状病毒感染预防与控制技术指南》,并结合医院现有条件,制定规范化和科学化的院内转运闭环管理流程,实现在闭环内及时高效的转运,既能够缩短抢救时间,又能控制和预防院内感染发生,对非定点医院实现新冠肺炎疫情常态化管控具有重要意义^[2]。现将研究结果报告如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选取台心医院2022年8月~2023年8月收治的181例疑似新冠阳性急危重症患者作为研究对象,将2022年8月~2023年1月期间设为对照组共90例,将2023年2月~8月设为观察组共91例。观察组患者:男53例,女38例,年龄38~68岁,平均 (46.82 ± 5.24) 岁。对照组患者:男58例,女32例,年龄39~67岁,平均 (45.34 ± 5.06) 岁。两组患者基础数据无差异($P > 0.05$),经本院伦理委员会批准进行。

纳入标准:(1)呼吸频率增快(≥ 30 次/分),呼吸困

难,口唇紫绀。(2)吸空气时,指氧饱和度 $\leq 93\%$ 。(3),肺部影像学显示多叶病变或48小时内病灶进展 $> 50\%$ 。

(4),动脉血氧分压/吸氧浓度 $\leq 300\text{mmHg}$ 。(5)合并需住院治疗的其他临床情况。(6)自愿参与研究签署知情同意书。

排除标准:(1)核酸检查阴性。(2)新冠疑似阳性但症状较轻的患者。

1.2 方法

对照组:对照组患者给予常规急危重症转运方式。

观察组:观察组患者给予疑似新冠肺炎阳性急危重症患者转运闭环管理模式:(1)成立项目小组,根据国家卫计委及地方疾控部门最新发布及现行有效的关于新冠肺炎的防控规范,查阅国内外关于新冠肺炎防控文献资料,了解新冠肺炎在医院内防控中的难点。成立院级应急小组,急诊科和重症监护室科主任担任执行组长,按区域成立救治和疫情防控小组。同时建应急护理小组,包括消毒隔离组、病区管理组、临床护理组、培训考核组。应急护理小组由护理部主任担任组长,急诊科和重症监护室护士长担任护理执行组长,核心组员应包括急诊科、重症监护室、手术室等急危重症患者相关科室护理骨干。(2)构建护理流程(SOP),建立疑似新冠肺炎急危重症患者闭环转运流程,并强调“疑似新冠肺炎急危重症患者从接诊到核酸检测结果未出”为疑似新冠阳性急危重症患者的防控难点和高风险点问题,规范化和系统化整个接诊和转诊流程,包括患者接收、诊疗、手术、入住重症监护室等院内转运的每个环节,终末消毒和人员隔离措施,闭环内的物理设施、医疗物质准备等。(3)建立哨点启动机制及疑似新冠肺炎阳性急危重症患者护理应急体系:护理部建立应急护理人才储备库,以

有效应对突发公共卫生事件，尤其侧重储备应对类似新冠肺炎高传染高致病性卫生事件的护理人才，可按照护士层级、专科背景、临床经验遴选护理人员。(4)开展针对疑似新冠肺炎急危重症患者闭环转运的专项培训和演练：组织人员开展演练，制定培训手册，定期组织学习，进行效果评价，评价结果纳入护理人员绩效考核，针对闭环管理流程定期进行演练，检验有效性，不断完善流程。

1.3 观察指标

(1) 格拉斯哥昏迷评分(GCS)包含睁眼反应、语言反应和肢体运动三个评估项目，评分范围为 12-45 分；急性生理学评分(APS)、慢性健康状况评分(CPS)急性生理学评分 12 项，每项分值为 0~4 分；慢性健康状况评分分值为 0、2、5 分，分数越高越好。

(2) 转诊时间、候诊时间、检查时间、ICU 在室时间。

(3) 医护团队的突发事件的应急处理能力、医护团队联动合作能力、风险分析和防控能力、手卫生与感染防控执行。

(4) 院内感染率（接触感染、飞沫感染）。

1.4 统计学方法

本研究采用 SPASS 22.0 统计学软件对数据进行分析。使用 t 和“ $\bar{x} \pm s$ ”表示计量资料，使用卡方和(%)表示计数资料，以 $P < 0.05$ 表示有统计学意义。

2 结果

2.1 两组患者干预后的危重症评分对比

经干预后，观察组的各项 CPS 和 APS 评分明显低于对照组，GCS 评分明显高于对照组，($P < 0.05$)。见表 1。

表 1 两组患者干预后的危重症评分对比 ($\bar{x} \pm s$)

组别	n	CPS 评分		APS 评分		GCS 评分	
		入院时	干预后 6h	入院时	干预后 6h	入院时	干预后 6h
观察组	91	2.22 ± 0.33	4.63 ± 0.75	51.05 ± 5.22	38.24 ± 3.01	25.05 ± 3.16	45.20 ± 5.37
对照组	90	2.25 ± 0.34	3.09 ± 0.42	51.34 ± 5.35	47.12 ± 4.08	24.87 ± 3.03	35.35 ± 4.28
t		0.602	17.018	0.369	16.675	0.391	13.637
P		0.548	0.000	0.713	0.000	0.696	0.000

2.2 两组患者的诊治时间对比

经干预后，观察组患者的各项诊治时间显著短于对照组，($P < 0.05$)。见表 2。

表 2 两组患者的诊治时间对比 ($\bar{x} \pm s$)

组别	n	转诊时间 (min)	候诊时间 (min)	检查时间 (min)	ICU 在室时间 (d)
观察组	91	12.12 ± 2.36	2.14 ± 0.17	16.03 ± 2.11	5.04 ± 0.41
对照组	90	35.36 ± 3.25	14.75 ± 2.43	30.06 ± 3.27	16.86 ± 2.05
t		55.091	49.382	34.335	53.925
P		0.000	0.000	0.000	0.000

2.3 两组医护团队的综合临床能力对比

两组医护团队各有 42 名医护人员，经干预后，观察组医护人员的医护团队的突发事件的应急处理能力、医护团队联动合作能力、风险分析和防控能力、手卫生与感染防控执行显著高于对照组，($P < 0.05$)。见表 3。

表 3 两组医护团队的综合临床能力对比 ($\bar{x} \pm s$)

组别	n	突发事件的应急处理能力 (分)	医护团队联动合作能力 (分)	风险分析和防控能力 (分)	手卫生与感染防控执行 (分)
观察组	42	91.12 ± 7.36	90.14 ± 7.06	90.03 ± 7.53	89.04 ± 7.01
对照组	42	75.46 ± 5.27	74.03 ± 5.36	72.32 ± 5.07	73.32 ± 5.42
t		16.442	17.276	18.540	16.865
P		0.000	0.000	0.000	0.000

2.4 两组患者的院内感染发生率对比

经干预后，观察组 (2.20%) 的院内感染率明显低于对照组 (16.67%)，($P < 0.05$)。见表 4。

表 4 两组患者的院内感染发生率对比[n,(%)]

组别	n	接触感染	飞沫感染	发生率 (%)
观察组	91	1	1	2 (2.20)
对照组	90	10	5	15 (16.67)
χ^2				11.131
P				0.001

3 讨论

新型冠状病毒肺炎是一种由严重的急性呼吸系统综合征冠状病毒 2 感染引发的肺炎，该病具传染性强、传播速度快和病死率高等特点，对社会公共安全和人类生命健康造成了极大的破坏与威胁，同时也给包括非定点医院在内等医疗机构带来了严重的医疗运转压力。为有效扼制新冠肺炎的扩散与蔓延，做好非定点医院新冠肺炎疑似病例诊治流程的管理尤为重要，是控制疫情传播

与交叉感染的必要举措。但非定点医院新冠肺炎疑似病例的诊治流程仍存在许多管理上的问题,尤其对于疑似阳性的危急重症患者,不仅人员涉及多且结构复杂,在诊治过程总可能需要多样化的救治设备和物品,甚至需要频繁转运^[1]。因此,如何做好危重型新冠肺炎疑似病例入住重症监护病房后等待新型冠状病毒核酸检测结果的救治期间,如何防止病毒扩散是管理难点,在抢救急危重症患者的同时,又能够有效防控疑似新冠肺炎阳性患者的疫情传播风险尤为关键^[4]。

本组研究中,对我院收治的疑似阳性的新冠肺炎危重症患者入ICU后等待核酸结果的救治期间行转运闭环管理,取得了显著效果:经干预后,观察组患者的各项诊治时间显著短于对照组。经干预后,观察组(2.20%)的院内感染率明显低于对照组(16.67%),观察组患者的各项诊治时间显著短于对照组。分析结果如下,我院是一家综合性三级医院,在新冠肺炎疫情常态化管控阶段,强调以尊重生命为初衷,旨在以构建科学有效、及时快速的医院流程管理模式,缩短来院患者的诊治时间,预防院内感染,提升预后转归^[5]。《医疗机构内新型冠状病毒感染预防与控制技术指南》指出在抢救疑似阳性新冠急危重症患者时,需医院严格落实指南中提出的防控感染方案,并结合医院内部场所、设备、人员等情况,探索建立针对疑似新冠肺炎阳性急危重症患者的制定规范化、科学化的院内转运闭环管理流程,通过在闭环内对患者进行及时高效的转运,既能为患者争取宝贵的抢救时间,又能控制和预防新冠肺炎院内感染风险^[6-7]。本组研究显示,经干预后,观察组的各项CPS和APS评分明显低于对照组,GCS评分明显高于对照组。首先针对疑似新冠肺炎危重症患者构建院级应急小组,并根据区域成立救治和疫情防控小组以及应急护理小组,所有小组在危急重症患者诊治过程中各司其职,随时准备应对突发风险^[8]。其次,强调“疑似新冠肺炎急危重症患者接诊到核酸检测结果未出救治期间”是防控难点和高风险点问题,针对性完善与优化护理流程,并构建应急护理人才储备库,以有效应对突发公共卫生事件,尤其侧重储备应对类似新冠肺炎高传染高致病性卫生事件的护理人才,并针对闭环转运反复展开专项培训和演练,不断完善流程,降低感染与传播风险,降低职业性暴露感染和医源性暴露感染风险^[9-10]。本组研究结果显示,经干预后,观察组医护人员的医护团队的突发事件的应急处理能力、医护团队联动合作能力、风险分析和防控能力、手卫生与感染防控执行显著高于对照组,提

示闭环管理有助于提升医疗团队的应急处理能力和感染防控执行能力。

综上所述,在非定点医院的疑似新冠肺炎阳性危急重症患者入院流程管理中,行转运闭环管理模式,可有效缩短各类诊治时间,提升医护团队整体对突发事件的应急处理能力及感染防控依从性,快速改善患者的危急症状,降低院内感染发生率,加强预后转归。

参考文献:

[1]滕锦楠,陈立萍,吴银萍,等.新冠肺炎疑似病例集中收治医院的改建与管理[J].江苏卫生事业管理,2020,31(09):1135-1138.

[2]安卫红,张会芝,李葆华,等.非定点医院收治疑似新型冠状病毒肺炎危重症患者的感控管理策略[J].中华危重病急救医学,2020,32(06):760-764.

[3]李文强,李振洪.新型冠状病毒肺炎非定点收治医院的疫情防控管理实践探索[J].中国医疗管理科学,2020,10(03):22-25.

[4]刘秀兰,刘异,裘琳,等.新冠肺炎患者定点收治医院药事管理工作实践[J].中华医院管理杂志,2020,36(4):4.10.

[5]安卫红,张会芝,李葆华,等.非定点医院收治疑似新型冠状病毒肺炎危重症患者的感控管理策略[J].中华危重病急救医学,2020,32(6):5-10.

[6]王彧姣,何春来,许哲,等.新冠疫情期间医院精细化管理"全方位防控急诊模式"[J].中华卫生应急电子杂志,2020,6(3):4.

[7]王瑶,王征,张双龙,等.新型冠状病毒肺炎疫情下非定点医院重症监护病房的医院感染管理[J].中国中西医结合急救杂志,2020,27(05):562-565.

[8]刘秀兰,刘异,裘琳,等.新冠肺炎患者定点收治医院药事管理工作实践[J].中华医院管理杂志,2020,36(04):324-327.

[9]樊嫚,蔡俐琼,胡豫,等.联合医疗团队在新冠肺炎危重症定点医院中的协作运行模式探索与实践[J].中华医院管理杂志,2020,36(4):4.

[10]冯梅,李卡,朱晶,等.成组闭环护理模式在新型冠状病毒肺炎重症监护病房的管理实践[J].华西医学,2020,35(9):5:10.

2022年东莞市社会发展科技项目任务书(2022年面上项目(抗疫专题))

课题编号:20221800904832