

远程管理在心肌梗死溶栓治疗中的应用效果及对心肌重塑的影响研究

汪仁典 余延敬 (通讯作者)

(古田县医院急诊科 福建宁德 352200)

【摘要】目的:分析远程管理在心肌梗死溶栓治疗中的应用效果及对心肌重塑的影响。方法:选取2021年1月-2022年1月在福建省古田县医院接受溶栓治疗的126例心肌梗死患者,随机分组,每组63例。对照组采取常规管理模式,观察组则加入远程管理模式。比较两组疗效差异,并比较两组干预前后心功能指标的变化,比较两组出院1个月后遵医率的差异,随访半年观察两组患者复发率的差异。结果:①观察组总有效率高于对照组($P < 0.05$);②观察组干预前后心功能指标变化幅度高于对照组($P < 0.05$);③观察组出院1个月后在合理用药、病情监测、健康饮食、康复训练、按时复诊方面的遵医率均高于对照组($P < 0.05$);④随访半年发现观察组患者复发率低于对照组($P < 0.05$)。结论:远程管理的应用,有助于提高患者临床疗效,保护患者的心功能,提高患者出院后的遵医行为,降低复发率,可推广使用。

【关键词】远程管理;心肌梗死溶栓;心肌重塑

Application effect of remote management in thrombolytic therapy of myocardial infarction and its influence on myocardial remodeling

Wang Rendian Yu Yanjing (corresponding author)

(Gutian County Hospital, Emergency Department, Fujian Goode 352200)

[Abstract] Objective: To analyze the application effect of remote management in thrombolytic therapy of myocardial infarction and its influence on myocardial remodeling. Methods: 126 patients with myocardial infarction, who receiving thrombolytic therapy at Gutian County Hospital of Fujian Province from January 2021 to January 2022 were randomly divided into 63 cases in each group. The control group adopted the conventional management mode, and the observation group joined the remote management mode. The difference of efficacy between the two groups was compared, and the changes of cardiac function indexes before and after intervention were compared between the two groups. The difference of compliance rate between the two groups was compared 1 month after discharge, and the difference of recurrence rate between the two groups was observed after six months of follow-up. Results: ① The total effective rate of observation group was higher than that of control group ($P < 0.05$). ② The changes of cardiac function indexes in the observation group before and after intervention were higher than those in the control group ($P < 0.05$); ③ The compliance rates of the observation group in rational drug use, disease monitoring, healthy diet, rehabilitation training and regular visit were higher than those of the control group one month after discharge ($P < 0.05$). ④ The recurrence rate of observation group was lower than that of control group ($P < 0.05$). Conclusion: The application of remote management is helpful to improve the clinical efficacy of patients, protect the cardiac function of patients, improve the compliance behavior of patients after discharge, reduce the recurrence rate, and can be widely used.

[Key words] remote management; Thrombolysis for myocardial infarction; Myocardial remodeling

心肌梗死是目前临床常见心血管疾病,严重威胁患者的生命健康^[1]。溶栓治疗是心肌梗死治疗的重要方法,但是该病具有较高的复发率,因此出院后仍旧需要继续治疗,预防该病的复发。目前随着现代通讯技术的快速发展,远程管理模式在疾病管理中得到了广泛应用,可以突破时间空间限制,为患者提供连续的医疗服务,督促患者形成健康的行为习惯与生活方式,从而改善自身的健康状况,预防疾病复发^[2]。为了观察远程管理模式的应用价值,文章选取2021年1月-2022年1月126例心肌梗死溶栓治疗患者进行对比观察,研究如下。

1.资料与方法

1.1 临床资料

选取2021年1月-2022年1月126例心肌梗死溶栓治疗患者,随机分组,每组63例。观察组患者中男33例,女30例;年龄为51~78岁,平均为 (66.3 ± 7.2) 岁;心功能分级:Ⅲ级35例,Ⅳ级28例。对照组患者中男34例,女

29例;年龄为52~77岁,平均为 (66.6 ± 7.4) 岁;心功能分级:Ⅲ级37例,Ⅳ级26例。本次研究经医院伦理委员会批准。入选标准:①心肌梗死溶栓治疗,且入选患者均为首次心肌梗死发作;②患者与家属均对本次研究知情并自愿签署同意书。排除标准:①过往心肌梗死史的患者;②合并精神疾病、认知障碍的患者。两组在一般资料方面的比较差异无统计学意义,具有可比性。

1.2 方法

两组患者均采取溶栓治疗,使用铭复乐<第三代重组人组织纤维蛋白溶酶原激活剂(rt-PA)产品>16mg 单次弹丸式静脉注射5-10秒内给药,或150万U尿激酶(UK)加入250mL0.9%氯化钠注射液静脉滴注,滴注时间为30min,之后密切观察患者的生命体征变化。

对照组采取常规管理模式,主要是在院内实施,包括:告知患者心肌梗死的诱因、表现、治疗方法和注意事项,讲解规律用药的重要性,注意观察用药期间的不良反应,做好自我管理,避开各种风险因素,树立积极向上的心态,养成健康的生活方式,适当运动,规律作息。

观察组则加入远程管理模式,具体措施为:(1)建立远

程管理小组：由护士长、主治医师、责任护士以及康复师组成远程管理小组，并制作患者个人档案，录入患者的一般资料与临床资料，根据患者的实际情况制定个性化远程管理方案。(2) 远程管理具体实施方法：在出院后1个月内每周进行1次电话随访，并建立微信群，定期在群内发送疾病相关知识，每周五下午4点在群内解答患者及家属提出的问题。(3) 远程管理具体内容：①合理用药：叮嘱患者按时按量用药，目前主要服用的药物包括阿司匹林、氯吡格雷、他汀类药物、β受体阻滞剂等药物，告知患者药物服用期间可能发生的不良反应，用药后要注意观察身体状况变化，一般不良反应停药后可自行缓解，若不良反应严重或持续时间长，需要尽早就医，预防严重问题的发生。②病情监测：该病有着较高的复发率，因此患者需要积极观察自身病情的变化，若家庭状况允许，可以准备手持式动态心电图记录仪，记录自身动态心电图检查结果的变化。③健康饮食：健康饮食对于疾病康复具有积极影响，患者出院后要注意饮食管理，多摄入新鲜蔬果，减少辛辣油腻刺激性食物摄入，健康饮食。④康复训练：康复锻炼有助于改善患者的心肺功能，因此需要根据患者身体状况，制定合理的康复锻炼计划，以患者耐受为宜，最好是低强度的有氧运动，例如太极拳、八段锦等运动，需要遵循循序渐进的原则，逐步增加运动时间与运动强度。⑤按时复诊：按时复诊有助于医生评估患者病情变化，从而调整临床用药方案，因此需要督促患者定时复诊。

表1 两组疗效差异

组别	显效	有效	无效	总有效率 (%)
观察组 (n=63)	30	28	5	92.1
对照组 (n=63)	22	31	10	84.1
X ² 值				5.134
P值				0.041

表2 两组心功能指标变化

组别	左室射血分数 (%)		心脏每搏输出量 (mL)	
	干预前	干预后	干预前	干预后
观察组 (n=63)	30.2 ± 5.2	44.0 ± 6.5	40.2 ± 5.5	58.6 ± 7.5
对照组 (n=63)	30.1 ± 5.1	40.1 ± 4.8	40.1 ± 5.2	54.2 ± 6.1
t值	1.235	5.432	1.134	5.325
P值	0.114	0.044	0.104	0.043

表3 两组出院后遵医率的差异 (n, %)

组别	合理用药	病情监测	健康饮食	康复训练	按时复诊
观察组 (n=63)	60 (95.2)	57 (90.5)	58 (92.1)	56 (88.9)	61 (96.8)
对照组 (n=63)	54 (85.7)	51 (81.0)	53 (84.1)	49 (77.8)	55 (87.3)
X ² 值	5.436	5.325	5.431	5.263	5.335
P值	0.044	0.043	0.044	0.042	0.043

2.4 两组复发率差异

随访半年发现观察组患者复发率低于对照组 (P < 0.05)，见表。

表4 两组复发率差异

组别	复发率 (n, %)
观察组 (n=63)	1 (1.6)
对照组 (n=63)	6 (9.5)
t值	5.234
P值	0.042

3. 讨论

近年来心肌梗死的发生率逐年升高，给我国公共医疗事

1.3 观察指标

比较两组疗效差异，并比较两组干预前后心功能指标的变化，比较两组出院1个月后遵医率的差异，随访半年观察两组患者复发率的差异。

1.4 统计学分析

采用 SPSS22.0 统计学软件进行统计学分析，计量资料采用标准差进行表述，两组均数计量值采用 t 值检验，计数资料采用百分比进行统计表述，两组计数值采用 X² 值检验，P < 0.05 时为差异有统计学意义。

2. 结果

2.1 两组疗效差异

观察组总有效率高于对照组 (P < 0.05)，见表 1。

2.2 两组心功能指标变化

观察组干预前后心功能指标变化幅度高于对照组 (P < 0.05)，见表 2。

2.3 两组出院后遵医率的差异

观察组出院1个月内在合理用药、病情监测、健康饮食、康复训练、按时复诊方面的遵医率均高于对照组 (P < 0.05)，见表 3。

业造成了较大的负担。溶栓治疗是该病目前常用的治疗方法，但是患者仍旧存在较高的复发率，因此在出院后仍旧需要积极用药，预防该病的复发^[3]。但是部分患者由于缺乏足够的健康知识，出院后的遵医率较低，不利于患者整体治疗效果^[4]。随着现代医疗改革的不断深入，常规的疾病管理模式很难满足现代患者对于连续性医疗服务的要求^[5]。因此需要积极进行创新与改变。

远程管理是基于现代通信技术的快速发展，为患者提供连续性的疾病管理服务，从而提高患者的遵医行为，有助于确保患者的病情稳定，提高患者对于治疗的依从性以及自我管理的能力，降低疾病的复发^[6]。目前较多研究指出，远程管理在健康管理中有着较好的应用效果，能够改善患者的病情状况，提高其生活质量^[7, 8]。远程管理可以通过电话、微信对患者展开健康指导，包括饮食、运动、用药等方面，培养

患者良好的自我管理意识,循序渐进改善病情状况,并定期发送相关健康知识,督促患者学习,从而更加了解疾病^[9]。同时患者也可在电话随访、微信群中提问,医护人员要积极为患者解答,督促患者做好管理措施,有助于改善其预后情况^[10]。

但是常规的管理主要集中于医院内,虽然可以针对患者的提问进行解答,但是没有结合患者的实际需求制定个性化的护理策略,缺乏针对性^[11, 12]。远程管理则主要是以患者的实际情况为依据,针对患者不同方面的需求展开综合分析,从而制定个性化的远程管理计划,确保疾病管理有序开展,为患者提供有效的健康指导,从而改善患者的病情状况^[13, 14]。远程管理的实施,可以满足患者的生理、心理及社会需求,通过督促患者积极参与康复锻炼,有助于改善患者的心肺功

能,同时加强与家属的沟通,督促家属多鼓励和关系患者,有助于提高家庭支持,促使患者养成良好的行为习惯,尽早回归正常生活^[15]。本次研究中观察组总有效率高于对照组($P < 0.05$);观察组干预前后心功能指标变化幅度高于对照组($P < 0.05$);观察组出院1个月内在合理用药、病情监测、健康饮食、康复训练、按时复诊方面的遵医率均高于对照组($P < 0.05$);随访半年发现观察组患者复发率低于对照组($P < 0.05$),由此可见远程管理具有较好的应用效果。但是本次研究由于选取样本数量少,有待进一步扩大样本数量进行多中心、随机对照观察,提高本次研究结论的可信度。

综上所述,远程管理的应用,有助于提高患者临床疗效,保护患者的心功能,提高患者出院后的遵医行为,降低复发率,可推广使用。

参考文献:

- [1]许如意,王鸿燕,卞宁,等.老年慢性心力衰竭患者的远程管理效果[J].中华老年多器官疾病杂志,2021,20(1):35-39.
- [2]李金泽,董一君,钱永军,等.心脏机械瓣膜置换术后抗凝治疗远程管理:前瞻性队列研究[J].中国胸心血管外科临床杂志,2019,26(4):343-347.
- [3]SOUSONIS, VASILEIOS, SFAKIANAKI, TITIKA, NTALIANIS, ARGIRIOS, et al. Intracoronary Administration of Allogeneic Cardiosphere-Derived Cells Immediately Prior to Reperfusion in Pigs With Acute Myocardial Infarction Reduces Infarct Size and Attenuates Adverse Cardiac Remodeling[J]. Journal of cardiovascular pharmacology and therapeutics, 2021, 26(1):88-99.
- [4]冯六六,白艳艳,汪宇,等.医联体内高血压患者血压远程管理效果及影响因素[J].中华高血压杂志,2022,30(8):767-770.
- [5]孙永红,刘娜,易正蓉,等.远程管理模式对广州市机关血压正常高值人群血压及代谢指标的影响[J].心血管病防治知识,2019,9(32):44-47.
- [6]杨荣,廖晓阳,李志超.互联网远程管理对社区高血压患者治疗依从性影响的研究进展[J].中国全科医学,2021,24(16):2112-2116.
- [7]CAP, MURAT, ERDOGAN, EMRAH, KARAGOZ, ALI, et al. The association of left ventricular end-diastolic pressure with global longitudinal strain and scintigraphic infarct size in ST-elevation myocardial infarction patients undergoing primary percutaneous coronary intervention[J]. The international journal of cardiovascular imaging., 2021, 37(1):359-366.
- [8]程苏.微信远程管理联合专科护士家庭访视策略对糖尿病足高危患者延伸护理成效评价[J].中西医结合心血管病电子杂志,2020,8(32):11-13.
- [9]BRESON, DIDIER, ROUBILLE, FRANCOIS, PRIEUR, CYRIL, et al. Colchicine for Left Ventricular Infarct Size Reduction in Acute Myocardial Infarction: A Phase II, Multicenter, Randomized, Double-Blinded, Placebo-Controlled Study Protocol - The COVERT-MI Study[J]. Cardiology, 2021, 146(2):151-160.
- [10]马立宇.社区健康管理对急性ST段抬高型心肌梗死患者PCI术后高凝状态的改善[J].血栓与止血学,2022,28(1):136-137,139.
- [11]薛娇.微信平台远程管理模式对社区老年高血压病患者自我管理行为的干预效果研究[J].中国卫生产业,2020,17(11):46-48,51.
- [12]BJORN REDFORS, REZA MOHEBI, GENNARO GIUSTINO, et al. Time Delay, Infarct Size, and Microvascular Obstruction After Primary Percutaneous Coronary Intervention for ST-Segment-Elevation Myocardial Infarction[J]. Circulation. Cardiovascular interventions., 2021, 14(2):e009879.
- [13]仲玉芳,甄洁,成红云,等.基于LEARNS模式的健康教育对急性心肌梗死PCI术后患者疾病感知及自我管理能力的影 响[J].湖南师范大学学报(医学版),2022,19(3):67-71.
- [14]KATHRINE EKSTROM, JULIE V.W. NIELSEN, LARS NEPPER-CHRISTENSEN, et al. Ischemia From Nonculprit Stenoses Is Not Associated With Reduced Culprit Infarct Size in Patients with ST-Segment-Elevation Myocardial Infarction[J]. Circulation. Cardiovascular imaging., 2021, 14(5):416-425.
- [15]刘艳伟,罗晓华,沈航.急性心肌梗死患者冠脉支架植入术后自我管理行为及影响因素分析[J].临床心身疾病杂志,2022,28(3):126-129.

作者简介:汪仁典,男,专业方向:急诊内科,急救专业,出生年月:1972.09,民族:汉,籍贯:福建省宁德市古田县,政治面貌:群众,学历:本科,专业:临床医学,急救专业,邮编:352200 毕业院校:福建医科大学,成人教育学院,工作单位及部门:古田县医院急诊科,职称:副主任医师,担任职务:科副主任,胸痛中心医疗总监。