

COVID-19 流行期间应用微信程序对居家隔离 脑卒中患者管理的研究

彭燕琼, 孙瑞

摘要 **目的:**探讨基于微信程序下,进行健康教育与康复指导对居家隔离脑卒中患者的焦虑、抑郁、日常生活活动能力、生活质量、满意度的影响。**方法:**将104例脑卒中患者随机分为微信组和对照组各52例,随访30 d。患者出院第一天及干预结束后分别进行抑郁自评量表(SDS)及焦虑自评量表(SAS)、改良 Barthel 指数(MBI)、脑卒中专用生活质量量表(SS-QoL)的评估。**结果:**随访30 d后,微信组的 SDS 评分、SAS 评分均低于对照组($P<0.01$), MBI 评分、SS-QoL 量表评分均高于对照组($P<0.01$)。2组“非常满意”率差异有统计学意义($\chi^2=6.62, P=0.03$)。**结论:**应用微信程序在线随访是改善 COVID-19 流行期间居家隔离脑卒中患者焦虑、抑郁及提高生活质量的有效方法,同时能够提高随访的满意度。

关键词 COVID-19; 微信程序; 脑卒中; 焦虑; 抑郁; 生活质量

中图分类号 R741; R743.3 **文献标识码** A **DOI** 10.16780/j.cnki.sjssgncj.20200417

本文引用格式:彭燕琼, 孙瑞. COVID-19 流行期间应用微信程序对居家隔离脑卒中患者管理的研究[J]. 神经损伤与功能重建, 2021, 16(7): 423-424, 427.

作者单位

武汉市第一医院

康复医学科

武汉 430030

收稿日期

2020-04-21

通讯作者

孙瑞

758196682@

qq.com

2020年2月12日,世界卫生组织宣布将新型冠状病毒导致的疾病正式命名为“COVID-19”^[1]。受疫情影响,自2020年1月21日始,我科脑卒中患者逐渐出院,随着新冠肺炎疫情的流行,出院的脑卒中患者的常规康复医疗受到影响。由于脑卒中患者大多基础疾病较多,居家出现并发症及可能感染 COVID-19 的风险很高,是疫情防治及出院随访的重点对象。在非常时期,针对此类患者,不能局限于传统的院内、电话随访,需要一种能提供灵活沟通和及时反馈的沟通工具来支持系统的家庭康复随访。随着通讯技术的发展,多功能性沟通工具微信,目前每月在线活跃用户超过十亿^[2],在国内人群中影响巨大。本科室创建了一种基于微信程序的康复随访系统,包括疾病相关的健康教育、在线的康复锻炼指导、监督日常活动和心理支持,本研究通过该系统对居家隔离期间脑卒中中进行相关康复干预,从而明确运用微信程序管理对居家隔离脑卒中患者的疗效。

1 资料与方法

1.1 一般资料

纳入2020年1月21日至2020年2月25日自我院康复医学中心出院的未感染 COVID-19 的卒中患者104例,纳入标准:均符合《中国急性缺血性脑卒中诊治指南》关于脑卒中的诊断标准^[3]以及《脑卒中的康复医疗》关于脑卒中的诊断标准^[4];病程在3月以内;了解研究内容,能独立完成研究中的评估问卷;意识清醒,无严重认知障碍,配合治疗;患者或家属熟练使用手机,定义为能独立打电话和发送信息,并能下载、安装和使用手机上的应用软件(微信);能定期跟进;签署知情同意书,自愿参与研究。排除标准:严重认知障碍;研究过程中感染 COVID-19;严重

的精神疾病;简明精神状态检查(mini mental state examination, MMSE)评分 ≤ 10 分;病情突然出现变化或出现严重并发症;其它妨碍本研究进行的因素。本研究经武汉市第一医院伦理学委员会审批。利用 SPSS 软件进行随机分组,根据分配序列,由一位不知道研究干预的护士分配患者,随机将患者分为2组各52例:①对照组,男25例,女27例;年龄(54.5 ± 10.8)岁;病程(1.8 ± 1.7)月;Fugl-Meyer 评分(51.8 ± 2.9)分;脑出血29例,脑梗死23例;左侧卒中29例,右侧卒中23例;②微信组,男28例,女24例;年龄(53.2 ± 12.4)岁;病程(1.9 ± 1.2)月;Fugl-Meyer 评分(52.6 ± 2.3)分;脑出血24例,脑梗死28例;左侧卒中27例,右侧卒中25例。2组一般资料比较差异均无统计学意义(均 $P>0.05$)。

1.2 方法

2组患者均给予常规出院康复干预,疾病相关健康教育。所有患者均由取得康复医学执业资格并执业2年以上的康复科医师、康复治疗师及康复专科护士给予常规康复指导。对患者进行常规康复指导、药物管理、居家注意事项等宣教,并向对照组发放教育手册。对照组患者通过电话随访,进行简单的教育和康复指导,在出院前及出院后进行简单的面谈及评估。微信组建立微信群,邀请患者及家属进群,将所有患者分为15人一小组,均有一名专业的康复医生、康复治疗师和康复专科护士负责,每晚17:00前患者或其家属需向负责的专业人员反馈当天的实时情况,专业人员根据患者的实际情况制定相应的康复治疗方

组成,每周日 16:00~17:00 在线解答患者或其家属在随访过程中的问题;微信平台内有焦虑调查问卷、抑郁调查问卷、日常生活活动力量表、生命质量调查问卷等,患者或家属经过详细讲解自行填写调查问卷并上传给相关负责人,负责医生及治疗师根据调查问卷的评分结果,予其针对性的指导,同时患者有任何问题均可在微信群内向医护人员寻求帮助。微信组给予以下几种宣教内容:①疾病健康宣教,主要由专科护士进行,每周以视频短片形式授课。如果患者对健康教育内容有任何疑问,可以在微信组或一对一聊天模式中进行咨询。护士把与疾病有关的健康教育课程传授给每个微信小组。根据健康教育手册,护士在每门课程中均详细讲解与疾病相关的知识。微信组每次视频播放结束后,要求患者或家属仔细观看和学习视频内容,并在结束时回复“已收到”。如果有任何关于视频课程的问题,患者可向微信组或一对一聊天模式的专科护士咨询,专科护士会及时回答。②进行视频康复训练指导,主要由康复治疗师完成,根据患者的身体状况、个人喜好及医生的建议,为每位患者量身定制个性化的每日在线视频康复训练计划。如果患者进行步行训练,每日步行计划的完成情况以步数来测量,步数由微信运动进行每日计数,并由护士监督。根据过去一周的日常目标完成情况,康复治疗师通过微信,激励患者完成一次日常步行计划,必要时对步行计划进行适当调整。③心理支持:由训练有素的医护人员通过微信视频电话进行个性化咨询。对每位患者的生活状况、精神状态及潜在问题进行全面评估。根据评估结果,向患者及家属提出相应的对策和解决方案。当患者出现紧张情绪时,医生会单独与患者或患者家属进行沟通,帮助患者尽量避免消极情绪,以积极乐观的态度说服患者配合治疗。对于出现任何复杂医疗问题的患者,医生建议患者及时就近就医。

1.3 观察指标

治疗前、治疗 4 周后由康复治疗师对 2 组患者进行疗效评定。

1.3.1 焦虑、抑郁评估 分别采用抑郁自评量表(self-rating depression scale, SDS)及焦虑自评量表(self-rating anxiety scale, SAS)评估 2 组的心理状态。SDS 标准: <35 分为正常, 35 ~ 49 分为轻度抑郁, 50 ~ 69 分为中度抑郁, >70 分为重度抑郁。SAS 标准: 40 ~ 49 分为轻度焦虑, 50 ~ 59 分为中度焦虑, ≥60 分为重度焦虑。被调查者在统一指导语的指导下,按照自己的实际情况独立完成答卷,由专人进行统一监督评定^[5,6]。

表 1 2 组治疗前后 SAS、SDS 评分结果比较(s, $\bar{x}\pm s$)

组别	例数	SAS		组别	例数	SDS		MBI		SS-QoL	
		治疗前	治疗 4 周后			治疗前	治疗 4 周后	治疗前	治疗 4 周后	治疗前	治疗 4 周后
对照组	52	56.54±5.48	35.54±2.05 ^①	对照组	52	35.72±5.09	17.57±7.02 ^①	49.81±5.79	66.26±7.25 ^①	105.29±8.05	121.34±9.04 ^①
微信组	52	56.78±5.73	29.51±3.08 ^②	微信组	52	36.41±5.66	10.34±4.34 ^②	50.51±6.09	70.51±7.78 ^②	103.13±10.26	129.82±10.89 ^②

注:与治疗前比较, ^① $P<0.05$;与对照组比较, ^② $P<0.01$

1.3.2 日常生活活动能力评定 采用改良 Barthel 指数 (Modified Barthel Index, MBI) 进行评价, 评定项目共有 10 项, 包括进食、洗澡、修饰、穿衣、控制大小便、用厕、转移、行走、上下楼梯等, 满分为 100 分, 得分越高则患者的日常生活活动能力越好^[7]。

1.3.3 脑卒中专用生活质量量表 (Stroke Scale Quality of Life, SS-QoL) 该量表由美国斯坦福大学 Williams 等编制, 包括精力、家庭角色和语言等 12 个维度, 共 49 个条目。每个条目评分 1~5 分, 得分越高说明生活质量越好。量表各维度 Cronbach α 系数均大于 0.65, 内部一致性较好^[8]。

1.3.4 满意度调查 干预结束时, 根据医院制定的满意度调查表, 分为“非常满意”、“满意”、“一般”、“不满意”, 由医院负责出院随访的人员进行随访。

1.4 统计学处理

采用 IBM SPSS19.0 中文版软件对数据进行分析, 计量资料以 (均数±标准差) 表示, t 检验, 计数资料以率 (%) 表示, χ^2 检验、秩和检验。 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 2 组治疗前后 SAS、SDS 评分比较

干预前 2 组 SAS、SDS 评分比较差异无统计学意义 ($P>0.05$), 治疗 4 周后, 2 组 SAS、SDS 评分均较治疗前改善 ($P<0.05$), 且微信组改善程度均优于对照组 ($P<0.01$), 见表 1。

2.2 2 组治疗前后上肢 MBI 评分结果比较

治疗前 2 组的 MBI 评分差异无统计学意义 ($P>0.05$), 治疗 4 周后 2 组 MBI 评分均明显低于治疗前, 差异有统计学意义 ($P<0.05$), 微信组改善程度优于对照组 ($P<0.01$), 见表 1。

2.3 2 组治疗前后 SS-QoL 量表评分比较

治疗前 2 组的 SS-QoL 量表评分比较差异均无统计学意义 ($P>0.05$), 治疗 4 周后 2 组的 SS-QoL 量表总评分均高于治疗前, 差异有统计学意义 ($P<0.05$), 微信组的 SS-QoL 量表总评分高于对照组 ($P<0.01$), 见表 1。

2.4 2 组治疗后满意度比较

治疗 4 周后, 对照组非常满意 40 例, 满意 5 例, 一般满意 7 例, 不满意 0 例; 微信组非常满意 48 例, 满意 2 例, 一般满意 2 例, 不满意 0 例。 2 组 “非常满意” 差异有统计学意义 ($\chi^2=6.62, P=0.03$)。

3 讨论

随着 COVID-19 疫情的蔓延, 因防控形势需要, 恢复期的脑卒中患者紧急出院居家, 是防疫的重点关注对象。 当下国际性的严重公共卫生事件, 也会给这类患者带来很大的心理危害。

on Experimental Vasospasm in the Rat Femoral Artery[J]. Turk Neurosurg, 2016, 26: 860-865.

[12] Li LY, Ma RL, Du L, et al. Ozonated autohemotherapy modulates the serum levels of inflammatory cytokines in gouty patients[J]. Open Access Rheumatol, 2017, 9: 159-165.

[13] Wu X, Liu X, Huang H, et al. Effects of major ozonated autohemotherapy on functional recovery, ischemic brain tissue apoptosis

and oxygen free radical damage in the rat model of cerebral ischemia[J]. J Cell Biochem, 2019, 120: 6772-6780.

[14] Petersen KL, Rowbotham MC. Relief of post-herpetic neuralgia by surgical removal of painful skin: 5 years later.[J]. Pain, 2007, 131: 214-218.

[15] Petersen KL, Rice FL, Farhadi M, et al. Natural history of cutaneous innervation following herpes zoster.[J]. Pain, 2010, 150: 75-82.

(本文编辑:王晶)

(上接第424页)

研究表明,脑卒中后抑郁的发病率可高达30%,一旦出现,将会导致患者出现生理和心理平衡失调而产生一系列负性反应,是影响脑卒中患者神经功能康复及回归家庭的重要因素^[9,10]。因此在防治疫情时期,需要对出院居家的脑卒中患者进行精细化和个体化的管理,以便最大程度地保护患者,有效防范疫情。

互联网医疗是互联网在线上咨询和慢性病管理中发挥作用^[11],笔者基于目前最流行的手机APP(微信),设计了一套综合性的健康教育与康复方案,包括与疾病相关的健康教育、康复锻炼指导、日常活动监督和心理支持。本研究发现,经过30 d的干预,与对照组相比,微信组的SAS评分、SDS评分、MBI评分、SS-QoL量表评分均优于对照组,差异有统计学意义($P < 0.05$)。分析原因如下:①借助微信不仅能提供详细和系统的健康教育和康复指导,还可以通过视频电话监控患者的居家状态,帮助他们解决居家生活中的困惑和问题。尤其对于脑卒中患者的负性情绪,微信可帮助他们摆脱这些负性情绪,以积极的态度接受居家康复治疗。②基于微信,设计的小程序是一个覆盖全面的康复随访体系,包括健康教育、康复锻炼指导,日常活动监督和心理支持,这有助于治疗师了解患者的恢复情况,立即发现他们的心理障碍,从而为这些患者提供适当的干预和指导方针。③可以加强康复训练的规范化,监督患者日常活动,增强自我管理能力和养成良好的生活习惯,改善患者的身体机能,间接降低脑卒中患者的焦虑和抑郁情绪。④与专业医护人员面对面可以增加患者的心理安全感。

同时,微信组的满意率高于对照组($P < 0.05$),考虑原因在于居家隔离期间,患者心理需求更加强烈,借助严格设计的微信程序实施关怀简便易行。另外,医护与患者及家属沟通时间延长,医患关系良好,患者满意度良好^[12,13]。

虽然本研究发现了一些有意义的结果,但仍存在一些局限性。本课题时间有限,只随访了一个月,需进行更长时间的随访;所有患者均来自研究医院,这可能导致选择偏倚。进一步的

研究需从多个中心招募更多的患者来探讨微信程序随访对脑卒中患者抑郁、焦虑、生活质量等方面的影响。

综上所述,在COVID-19流行期间,应用微信程序进行在线随访是改善COVID-19流行期间居家脑卒中患者焦虑、抑郁、提高日常生活活动能力及提高生活质量的有效方法,能被大多数脑卒中患者及家属接受,具有可行性,优于传统电话随访,可作为收集出院脑卒中患者康复结局数据的有效途径,具有推广价值。

参考文献

- [1] Ren LL, Wang YM, Wu ZQ, et al. Identification of a novel coronavirus causing severe pneumonia in human: a descriptive study[J]. Chin Med, 2020, DOI: 10.1097/CM9.0000000000000722.
- [2] Montag C, Becker B, Gan C. The multipurpose application WeChat: a review on recent research[J]. Front Psychol, 2017, 9: 2247.
- [3] 中华医学会神经病学分会,中华医学会神经病学分会脑血管病学组.中国急性缺血性脑卒中诊治指南2014[J].中华神经科杂志,2015,48(4):246-257.
- [4] 王茂斌.脑卒中中的康复医疗(第5版)[M].北京:中国科学技术出版社,2006.
- [5] 戴晓阳.常用心理评估量表手册[M].北京:人民军医出版社,2011: 133-136, 153-155.
- [6] 段泉泉,胜利.焦虑及抑郁自评量表的临床效度[J].临床精神病学,2012,26: 676-679.
- [7] 郑彩娥,叶洪青,张荀芳,等. RNADL量表与MBI指数量表间的比较分析[J].中华物理医学与康复杂志,2006,9: 627-629.
- [8] 张婧.脑血管病量表手册[M].北京:人民卫生出版社,2009.
- [9] Hackett ML, Pickles K. Part I: frequency of depression after stroke: an updated systematic review and meta-analysis of observational studies[J]. Int J Stroke, 2014, 9: 1017-1025.
- [10] 薛小霞,黄燕玲,李淑宇,等.正念训练对脑卒中后抑郁患者的心理弹性、睡眠及生活质量的影响[J].中国健康心理学杂志,2020,8: 1-8.
- [11] 王怡悦,何侃,叶芊,等.江苏省“互联网+康复医疗”新模式探究[J].价值工程,2020,39: 6-8.
- [12] 王晓瑾,潘宣.慢性非恶性疾病患者家属预立医疗照护计划接受度现状分析[J].世界最新医学信息文摘,2018,18: 210.
- [13] 罗伦,张燕,袁茵.主要照顾者心理干预对社区脑卒中患者自主锻炼依从性的影响研究[J].神经损伤与功能重建,2019,14: 320-321, 324.

(本文编辑:王晶)