

## 移动医疗 APP 及微信群的延续护理在中老年冠心病患者中的应用

杨学青, 张铮, 李海香, 彭子娟, 王承竹

(中国人民解放军火箭军特色医学中心心血管内科, 北京, 100088)

**[摘要]** 目的 探讨基于移动医疗 APP 及微信群的延续护理在中老年冠心病患者中的应用效果。方法 选择 2017 年 6 月至 2018 年 6 月在本院治疗的冠心病患者 100 例, 按入院先后次序编号, 根据随机数列法, 将 100 例患者随机分为对照组和研究组, 每组各 50 例。两组患者住院期间均实施常规护理措施, 出院后对照组采用常规的延续护理; 研究组在此基础上实施基于移动医疗 APP 及微信群的延续护理, 时间为 6 个月。比较干预前后患者生活质量评分和住院率的差异。结果 干预后研究组患者生活质量得分 ( $118.39 \pm 13.14$ ) 分高于对照组 ( $98.58 \pm 12.17$ ) 分; 再住院率为 32.00% 低于对照组 54.00% (均  $P < 0.05$ )。结论 利用移动医疗 APP 及微信群对中老年冠心病患者实施延续护理, 可提高患者的生活质量并降低再住院率。

**[关键词]** 延续护理; 冠心病; 生活质量; 移动医疗 APP; 微信

**[中图分类号]** R473.5 **[文献标识码]** A **[文章编号]** 1671-8283(2019)04-0043-04 **[DOI]** 10.3969/j.issn.1671-8283.2019.04.008

### APPlication of continuing nursing based on mobile medical APP and Wechat platform in elderly coronary artery disease patients

Yang Xueqing, Zhang Zheng, Li Haixiang, Peng Zijuan, Wang Chengzhu//Modern Clinical Nursing,-2019,18(4):43.

(Department of Cardiovascular Diseases, Rocket Army, People's Liberation Army of Rocket Corps, Beijing, 100088, China)

**[Abstract]** **Objective** To explore the application of continuing nursing based on mobile medical APP and Wechat platform in elderly coronary artery disease patients and its influence on cardiac function. **Methods** 100 cases of coronary heart disease diagnosed and treated in our hospital from June 2017 to June 2018 were selected. They were randomly divided into control group (50 cases, routine nursing) and observation group (50 cases, continuing nursing based on mobile medical APP and Wechat platform). The quality of life score were compared between the two groups. **Results** The continuing nursing significantly decreased the rates of readmission (54.00% vs 32.00%) ( $P < 0.05$ ). Meanwhile, after nursing, the scores of life quality in the observation group ( $118.39 \pm 13.14$ ) were significantly higher than those in the control group ( $98.58 \pm 12.17$ ) ( $P < 0.05$ ). **Conclusion** The implementation of continuing nursing based on mobile medical APP and wechat platform in the clinical treatment of patients with coronary heart disease can effectively reduce the rate of complications and improved the quality of life of the patients, which has the value of popularization and application.

**[Key words]** continuing nursing; coronary heart disease; quality of life; mobile medical APP; Wechat

冠心病好发于中老年群体, 是由于冠状动脉血管发生粥样硬化斑块导致血管腔出现阻塞或狭窄, 致使心肌缺氧、缺血甚至坏死而引发的一种心脏病。据报道<sup>[1]</sup>, 心血管疾病死亡率已跃居我国首位, 高于肿瘤及其他疾病。冠心病给人们造成了巨大的健康威胁与经济负担。延续护理作为冠心病

[收稿日期] 2018-12-15

[作者简介] 杨学青(1981-), 女, 河北人, 护师, 本科, 主要从事临床护理工作。

[通信作者] 王承竹, 主管护师, 本科, E-mail: wangwen4360290@126.com。

二级预防的重要手段, 其在控制冠心病发病率及病死率中有重要作用。目前, 我国冠心病延续护理的方式主要以集中讲座及发放健康教育手册为主, 但满足不了患者的健康教育需求。采用高效、方便、快捷的健康教育手段, 向患者提供的疾病相关健康教育信息, 已成为冠心病延续护理领域研究的热点问题<sup>[2-3]</sup>。随着移动互联网及智能手机的发展, 移动医疗 APP 及微信群成为目前主流的信息交流平台, 具有费用低廉、快捷、受众群体广泛等特点, 其在延续性护理服务中具有巨大应用前景。本研究基于移动医疗 APP 及微信群的延续护

理对中老年冠心病患者实施干预,取得较好的效果,现将方法和结果报道如下。

## 1 资料与方法

### 1.1 一般资料

选择2017年6月至2018年6月在本院治疗的冠心病患者100例。入选标准:(1)经冠状动脉造影确诊为冠心病者;(2)有智能手机并且会使用微信功能;(3)自愿参与本研究并签署知情同意书者。排除标准:(1)罹患恶性肿瘤者;(2)神志不清、认知障碍者;(3)严重心、肝、肾功能障碍者。按入院先后次序编号,根据随机数列法,将100例患者随机分为对照组和研究组,每组各50例。对照组中男29例,女21例,年龄35~80岁,平均( $57.31\pm3.68$ )岁;病程1~5年,平均( $3.43\pm0.91$ )年;心肌硬化19例,心绞痛29例,无症状者2例;初中及以下18例,高中及以上32例。研究组中男30例,女20例,年龄37~82岁,平均( $58.31\pm3.68$ )岁;病程1~5年,平均( $3.44\pm0.85$ )年;心肌硬化18例,心绞痛29例,无症状者3例;初中及以下17例,高中及以上33例。两组患者一般资料比较,差异无统计学意义( $P>0.05$ ),具有可比性。

### 1.2 方法

1.2.1 住院期间的健康教育 两组入院后均由责任护士对其进行健康教育,采用的方式为口头教育和发放健康教育手册,内容包括冠心病的发病机制、发病原因、主要治疗和护理方法。

### 1.2.2 出院后的健康教育

1.2.2.1 对照组 患者出院后实施常规的延续护理,每2周进行电话随访,对患者进行健康教育及指导。具体内容包括,(1)疾病知识和用药指导:告知患者冠心病、心肌梗死复发前兆症状及处理方法;若出现心悸、呕吐、心绞痛、出冷汗等症状,应立即停止活动及时含服硝酸甘油,并就近诊治。(2)运动方式的指导:告知患者运动负荷功率从低水平开始,逐渐增加;运动方式包括步行、磁控固定自行车锻炼等。(3)提醒患者每4周到门诊复诊1次。

1.2.2.2 研究组 (1)成立延续护理小组。小组成员由6名护师和1名护士长组成,护士长为组长,负责移动医疗APP及微信群推送内容的制订和延续

护理质量的管理;组员负责平台日常维护,并对患者实施延续性护理。(2)干预方法和内容。(1)微信群及移动医疗APP的建立:小组成员在患者出院前将移动医疗APP及微信群简介和二维码的卡片发放给患者,并帮助患者用手机扫描二维码加入微信交流群。(2)公众号信息发布:小组成员每周通过移动APP及微信公众号推送图文并茂的冠心病知识资料、防治视频、个案动漫、饮食指导、自我护理技能、良好生活习惯、运动锻炼方案及健康小贴士等与冠心病相关的教育信息。阅读不便的患者可以点击“阅读”功能获取信息。患者之间及医护之间通过微信进行交流。(3)推送专家坐诊信息,提醒患者回院随访。

### 1.3 效果观察

1.3.1 再住院率 干预后6个月了解两组患者再住院情况。

1.3.2 生活质量 干预前和干预后6个月采用中国心血管病人生活质量评定问卷<sup>[4]</sup>(China questionnaire of quality of life in patients with cardiovascular diseases, CQQC)对两组患者进行测评。问卷包括体力(体力状况和有无参加康复运动2个问题)、病情(心绞痛、心悸、呼吸困难、对疾病的认识、生死观5个问题)、医疗状况(对治疗和医务人员的满意度2个问题)、一般生活(饮食、睡眠、自我感觉、娱乐、性生活5个问题)、社会心理状况(抑郁、焦虑、记忆力、智力、生活信心、亲人关系、夫妻关系7个问题),工作状况(工作能力,人际关系2个问题)等6个项目。每个问题由受访者根据自己的情况进行相应选择,根据回答进行评分量化,每个问题的得分均有不同,总分0~154,得分越高表示生活质量越高。

### 1.4 统计学方法

数据运用SPSS 19.0软件进行统计学分析。计量资料采用( $\bar{x}\pm s$ )表示,统计学方法采用t检验;计数资料采用频数和百分度表示,统计学方法采用 $\chi^2$ 检验。

## 2 结果

### 2.1 两组患者再住院率比较

对照组患者再住院率为54.00%(27/50),研

究组患者再住院率为 32.00% (16/50), 两组比较,  $\chi^2=4.94$ ,  $P<0.05$ , 差异有统计学意义。

## 2.2 干预前后两组患者生活质量评分比较

干预前后两组患者生活质量评分见表 1。

表 1 干预前后两组患者生活质量评分比较 (分,  $\bar{x} \pm s$ )

项目	干预前				干预后			
	对照组 ( $n=50$ )	研究组 ( $n=50$ )	$t$	$P$	对照组 ( $n=50$ )	研究组 ( $n=50$ )	$t$	$P$
总分	77.32 ±11.92	78.23 ±11.19	-0.39	0.69	98.58±12.17	118.39±13.14	-7.82	<0.05
体力	19.21±5.70	19.26±5.54	-0.04	0.96	27.73±5.07	32.00±6.86	-3.39	<0.05
病情	17.48±4.71	17.53±4.94	-0.05	0.95	21.23±4.21	26.15±5.56	-4.98	<0.05
医疗状况	3.51±0.87	3.47±0.84	-0.14	0.88	4.18±1.01	4.26±1.05	-0.29	0.77
一般生活	9.52±2.35	9.54±2.59	-0.04	0.96	14.69±2.78	21.08±2.16	-12.80	<0.05
社会心理	17.75±3.90	17.83±3.87	-0.10	0.92	18.35±3.12	25.32±3.81	-10.00	<0.05
工作状况	5.15±1.02	5.18±1.12	-0.14	0.89	6.58±1.80	6.68±1.11	-0.33	0.74

## 3 讨论

### 3.1 中老年冠心病患者生活质量的现状

随着我国快速步入老龄化社会, 中老年心血管疾病发病率呈快速上升态势, 其中冠心病具有高致残率、高致死率及高复发率的特点, 给家庭及社会造成了沉重的经济负担<sup>[5]</sup>。本研究结果显示, 干预前无论对照组还是研究组患者生活质量水平处于中等水平。该疾病由于冠状动脉出现粥样硬化病变而导致狭窄以及阻塞, 致使患者心肌缺氧、缺血甚至坏死, 由于冠脉供血不足, 患者出现心绞痛、心力衰竭、心律失常等临床症状, 其中心绞痛最为常见, 目前临床尚未有根治方法, 其病程长且易反复发作, 需长期服药并且治疗的疗程长, 使患者存在较重的经济负担, 影响其生活质量<sup>[6]</sup>; 心功能下降导致患者生产能力下降甚至丧失, 使其人际关系发生改变并出现失落的情绪; 冠心病属于慢性疾病, 需要定期门诊复查, 医疗水平及医疗环境也是影响患者生活质量的重要因素。

### 3.2 移动医疗 APP 加微信群的延续护理可提高中老年冠心病患者的生活质量并降低再住院率

能够积极参与健康教育活动, 获取相关健康知识和技能的患者, 其能合理利用学到的知识和技能, 改善健康结局和生活质量。由于中老年患者冠心病健康素养处于较低水平<sup>[7]</sup>, 而采用的传统

从表 1 可见, 干预后, 研究组患者生活质量总分及其体力、病情、一般生活、社会心理状况维度得分均较对照组高, 差异有统计学意义 ( $P<0.05$ )。

延续护理主要以电话随访、门诊随访、家庭访视等形式为主, 其每一种形式都存在其局限性, 影响健康教育效果。随着互联网技术的发展与普及, 移动 APP 及微信平台已成为公众获取信息一个重要渠道<sup>[8-11]</sup>。基于移动医疗 APP 及微信群的延续性护理具有多元化、便捷、方便等特点, 成为延续性护理的新途径, 并弥补了传统延续护理模式的不足<sup>[12-13]</sup>。本结果显示, 干预后研究组患者生活质量总分及其体力、病情、一般生活、社会心理状况维度得分均较对照组高; 再住院率低于对照组(均  $P<0.05$ )。首先, 利用移动信息平台, 可节省护理时间、人力成本, 患者足不出户可及时获取相关信息, 有助于提高患者依从性; 其次, 移动信息平台传递信息的形式, 包括文字、语音、动画及视频等, 有利于患者理解、学习, 吸收<sup>[14-17]</sup>; 第三, 移动平台定时信息推送可逐步强化患者对心脏康复重要性的认识; 患者间相互交流, 有利于患者分享疾病康复的心得、经验及成效, 使患者看到康复的希望, 从而提高其自我管理的积极性, 为长期、规律的康复管理提供有力条件; 而与护理人员的在线沟通, 可及时解决患者疑惑, 纠正错误认知, 提高疾病康复管理的规范性和有效性。本研究还发现, 利用移动医疗 APP 及微信群的延续护理并不能改善中老年冠心病患者医疗状况和工作状况, 提示, 医护人员在对中老年冠心病患者实施延续护理的同时, 注意充分调

动患者社会支持的资源,发挥社会各界的力量,争取在医疗政策上和环境上对患者的支持;同时鼓励患者多参加社会活动,增强社会支持的资源。

#### 4 结论

本结果表明,利用移动医疗APP及微信群对中老年冠心病患者实施延续护理,可提高其生活质量并降低再住院率。

#### 参考文献:

- [1] 中国心血管病报告编写组.《中国心血管病报告 2016》概要[J].中国循环杂志,2017,32(6):521-530.
- [2] 王攀,赵庆华,肖明朝.移动医疗在冠心病患者健康教育中的应用进展[J].中国护理管理,2018,18 (7):953-956.
- [3] 孙东雷,李仁兰.移动医疗在慢性病防控中的应用[J].中国组织工程研究,2016,20(40):6074-6080.
- [4] 刘江生,马琛明,刘文娴,等.《中国心血管病人生活质量评定问卷》的初步应用体会[J].心血管康复医学杂志,2008,17(4):309-312.
- [5] 杨殿福,徐泊文,冯建文.健康教育对中老年男性冠心病患者生活方式的影响[J].实用心脑肺血管病杂志,2013,21(4):83-84.
- [6] 程水华,李莉.中老年冠心病患者对临床健康教育需求的调查分析[J].华南预防医学,2018,44(2):195-196.
- [7] 刘柳,谢素丽,郭瑞,等.中老年住院患者冠心病健康素养与健康服务利用的关系研究[J].护士进修杂志,2016,31(2):116-118.
- [8] 邓昕.移动医疗的模式分析和对策建议[J].中国卫生资源,2015,18(5):311-314.
- [9] 张建荣,高莹,张淑清.移动平台在冠状动脉支架植入患者健康教育中的应用究[J].中华护理杂志,2017,52(6):712-715.
- [10] 魏桂灵.微信群延续护理对冠心病患者高危因素及再入院率的影响[J].齐鲁护理杂志,2016,22(15):48-49.
- [11] 唐喻莹,孙鸿燕.基于微信平台的延续护理研究进展[J].护理研究,2017,31(5):518-521.
- [12] 李勇,孙法强.药物联合心脏康复计划对心肌梗死合并冠心病患者心脏功能的影响[J].医学综述,2014,20(6):1145-1147.
- [13] 胡永琼,邓云霞.移动医疗App+微信群在冠心病PCI术后患者延续护理中的应用[J].中国护理管理,2016,16(3):394-397.
- [14] 叶晶,郁莉芬,方晋.结合微信公众平台的健康教育在冠心病患者危险因素管理中的应用[J].中国实用护理杂志,2017,33(23):1770-1773.
- [15] 肖霞,董彩梅,何丽亚,等.我国微信干预应用于院外延续护理的文献分析[J].护理研究,2017,15(8):897-900.
- [16] 江琳,孙青,张雅丽.基于微信平台的延续护理在冠心病介入术后患者中的应用[J].护理管理杂志,2017,17(2):140-142.
- [17] 吴丹妮,王兆霞,倪伟伟.冠心病PCI术后患者的信息化延续护理[J].护理学杂志,2018,33(1):15-24.

[本文编辑:郑志惠]

·编读往来·

## 禁止一稿多投

“一稿多投”是指作者把自己的一部作品同时或者先后发给不同的出版社或其他媒体,即多次使用同一作品的行为。对科技期刊来说,一篇投稿的录用需要经过初审、外审、定稿等多个流程,同时需要编辑花费大量的时间和精力进行修改,如果作者同时向多个刊物投稿,必将导致大量的重复性劳动和编辑资源浪费,将严重伤害科技期刊和广大作者的利益。敬请各位作者慎重选择投稿刊物,并确定前一次投稿已被退稿后再行改投。

[本刊编辑部]