

心血管介入术后依托互联网开展延续性康复护理研究

贾小珊

(西安交通大学第一附属医院 陕西西安 710061)

【摘要】目的：为完善心血管介入术后患者院外康复护理模式，改善患者远期康复预后，本研究旨在探究依托互联网平台开展延续性康复护理在该类患者中的临床应用效果。方法：选取120例接受心血管介入治疗的患者作为研究对象，采用随机分组的方式分为对照组与观察组，各组均60例。对照组实施常规护理方案，仅在患者出院时开展基础健康、康复知识宣教，同时提供常规门诊随访服务。观察组在对照组常规护理的基础上，依托专属护理APP、微信群等互联网平台，开展为期3个月的系统化延续性康复护理，涵盖线上用药提醒、个性化康复训练指导、饮食作息干预、实时健康答疑、病情动态监测及情绪心理疏导等多项护理内容。结果：为期3个月干预结束后，对两组患者各项康复指标进行统计学对比分析。结果显示，观察组患者的生活质量（SF-36）评分、疾病自我管理能力和服药依从性（Morisky评分）均显著优于对照组，组间数据差异均具有统计学意义（ $P<0.05$ ）。此外，随访期间观察组患者术后再次住院率明显低于对照组，进一步体现出互联网延续性护理的干预优势（ $P<0.05$ ）。结论：依托互联网平台开展延续性康复护理，可有效打通院内护理与院外康复的衔接壁垒，弥补常规出院护理碎片化、持续性不足的弊端。该护理模式能够显著提升心血管介入术后患者的服药依从性与自我健康管理能力，有效改善患者术后生活质量，降低病情复发与再入院风险，康复干预效果良好，安全可行，适合在临床术后康复护理工作中广泛应用。

【关键词】心血管介入术；延续性护理；互联网+；康复；生活质量

Research on Continuous Rehabilitation Nursing via Internet After Cardiovascular Interventional Procedures

Jia Xiaoshan

(First Affiliated Hospital of Xi'an Jiaotong University, Xi'an, Shaanxi 710061)

[Abstract] Objective: To improve the out-of-hospital rehabilitation nursing model for patients after cardiovascular interventional procedures and enhance their long-term recovery outcomes, this study aimed to evaluate the clinical efficacy of continuous rehabilitation nursing delivered through internet-based platforms. Methods: A total of 120 patients undergoing cardiovascular intervention were enrolled and randomly divided into a control group and an observation group (60 cases each). The control group received standard nursing care, including basic health education and rehabilitation knowledge dissemination upon discharge, along with routine outpatient follow-up services. The observation group received additional three months of systematic continuous rehabilitation nursing via dedicated nursing apps and WeChat groups, encompassing online medication reminders, personalized rehabilitation guidance, dietary and lifestyle interventions, real-time health consultations, dynamic disease monitoring, and psychological support. Results: At the end of the three-month intervention period, statistical comparisons of rehabilitation indicators between the two groups revealed significant improvements in the observation group's quality of life (SF-36 score), disease self-management ability, and medication adherence (Morisky score), with all differences being statistically significant ($P<0.05$). Furthermore, during the follow-up period, the postoperative rehospitalization rate in the observation group was significantly lower than that in the control group, further demonstrating the advantages of internet-based continuous care ($P<0.05$). Conclusion: Implementing continuous rehabilitation care via an internet platform effectively bridges the gap between in-hospital nursing and out-of-hospital rehabilitation, addressing the shortcomings of fragmented and insufficient continuity in routine post-discharge care. This care model significantly improves medication adherence and self-health management capabilities in patients undergoing cardiovascular interventions, enhances postoperative quality of life, reduces risks of disease recurrence and readmission, demonstrates favorable rehabilitation outcomes, is safe and feasible, and is well-suited for widespread adoption in clinical postoperative rehabilitation care.

[Key words] Cardiovascular interventional procedure; Continuous care; Internet Plus; Rehabilitation; Quality of life

引言

心血管疾病是我国高发慢性疾病，具有发病率高、致残率高、复发率高的特点，严重威胁居民生命健康与生活质量。目前，心血管介入微创治疗已成为冠心病、冠脉狭窄等心血管疾病的一线治疗方案，可快速疏通病变血管、

纠正心肌缺血状态，有效控制患者急性期病情。但临床实践证实，心血管介入术后并非治疗终点，患者血管内皮修复、心功能恢复是一个长期的居家康复过程，术后规范的健康管理是改善远期预后、规避不良心血管事件的关键。患者术后需长期维持药物治疗、严格管控饮食与运动、定期监测身体指标，而术后自我管理不当是导致血管再狭



窄、病情复发、再次入院的核心危险因素^[1]。传统术后护理模式以院内集中干预、出院口头宣教及定期门诊随访为主，受时间、空间、人力等条件限制，无法为居家患者提供常态化、动态化、个性化的护理指导与健康监督，难以满足患者长期康复的护理需求，致使多数患者院外康复效果不达预期。随着智慧医疗的快速发展，互联网信息技术与临床护理的深度融合，为延续性护理服务的优化升级提供了全新路径。基于互联网平台的远程护理模式，可打破传统护理的时空壁垒，实现医护人员与居家患者的实时联动、精准干预与动态监测，契合慢性病术后长期康复的管理需求。基于此，本研究构建互联网+延续性康复护理模式，探究其在心血管介入术后患者中的应用效果，旨在优化术后院外康复护理体系，为提升心血管疾病患者远期康复质量、降低复发风险提供临床实证依据^[2]。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选择 2022 年 1 月至 2023 年 6 月期间在我们医院行心血管介入术（冠状动脉支架植入术、球囊扩张术等）的 120 例病人做为研究对象。用随机数字表法分为对照组和观察组，每组各 60 例。纳入标准为年龄 18~75 岁、第一次接受择期介入治疗、意识清醒、有基本的阅读和书写能力或者能使用智能手机者。排除标准为合并严重的肝肾功能不全、恶性肿瘤、精神疾病、预期生存期<1 年、不能配合随访的患者。两组患者年龄、性别、疾病种类、病变血管数目、基础用药等一般资料比较，差异无统计学意义（ $P>0.05$ ），具有可比性^[3-4]。

1.2 护理方法

对照组患者接受常规护理，出院前做口头和书面健康指导，内容包含用药、饮食、运动和复诊时间，嘱咐患者定期返院门诊随访。在常规护理的基础上，给予依托互联网平台的延续性康复护理，在出院后 3 个月内进行。具体的措施有，（1）成立由心内科医师、康复师、营养师、专科护士组成的管理小组，用医院官方认证的微信平台创建

患者管理群。（2）通过群组定期（每周 2~3 次）推送图文、短视频形式的个性化康复知识，内容包含药物指导（抗血小板药物的重要性及出血观察）、循序渐进的居家运动方案（步行、太极拳）、心脏健康饮食谱、心理调适技巧、危险症状识别（胸痛、呼吸困难）。（3）设置在线咨询时段，由专科护士随时解答患者的疑惑。（4）使用电子问卷或者小程序，要求病人每周末回复血压、心率、体重等重要指标和主观症状，护理人员开展动态评价并予以反馈^[5-6]。

1.3 观察指标

患者出院后及干预 3 个月后分别评价以下指标（1）生活质量，使用简明健康调查量表（SF-36），共有 8 个维度，总分越高表示生活质量越好。（2）自我管理能力用冠心病自我管理行为量表来评定，包括症状管理、疾病知识掌握、日常生活管理等几个方面，总分越高则自我管理能力强。（3）服药依从性：采用 Morisky 服药依从性量表评估，得分越高表示依从性越好。（4）心血管事件再住院率指在干预期间由于心绞痛复发、心肌梗死、心力衰竭等原因再次住院的人数^[7]。

1.4 统计学方法

使用 SPSS25.0 软件对数据进行统计分析。计量资料以均数±标准差（ $\bar{x} \pm s$ ）表示，组间比较用独立样本 t 检验，组内前后比较用配对 t 检验；计数资料用例数（百分比）表示，用 χ^2 检验。以 P 小于 0.05 为差异有统计学意义^[8]。

2 结果

2.1 两组患者一般资料比较

两组患者年龄、性别、疾病种类、文化程度等基线资料相比无统计学意义（ $P>0.05$ ），见表 1。

2.2 两组患者干预前后康复效果指标比较

干预前两组患者 SF-36 评分、自我管理能力和 Morisky 评分均无统计学意义（ $P>0.05$ ）。干预 3 个月之后，观察组上述各项评分均比对照组高，并且观察组心血管事件再住院率低于对照组，差异有统计学意义（ $P<0.05$ ）。

表 1 两组患者一般资料比较

分组	人数（例）	年龄 （岁， $\bar{x} \pm s$ ）	性别 （男/女，例）	疾病类型 （冠心病/其他，例）	文化程度 （高中及以上/以下，例）
对照组	60	62.5 ± 8.7	38/22	52/8	28/32
观察组	60	61.8 ± 9.1	35/25	50/10	31/29
t/ χ^2 值	—	0.432	0.314	0.256	0.211
P 值	—	0.666	0.575	0.613	0.646

表 2 两组患者干预前后康复效果指标比较（ $\bar{x} \pm s$ ）/[n(%)]

分组	时间点	SF-36 总分 （分）	自我管理能力和 （分）	Morisky 评分 （分）	心血管事件再住院 [n(%)]
对照组（n=60）	干预前	58.3 ± 10.2	45.6 ± 8.7	5.2 ± 1.3	—
	干预后	68.5 ± 9.8*	58.9 ± 9.1*	6.5 ± 1.1*	9(15.0)
观察组（n=60）	干预前	59.1 ± 9.8	46.2 ± 9.0	5.3 ± 1.2	—
	干预后	78.6 ± 8.5*#	72.4 ± 8.3*#	7.8 ± 0.9*#	2(3.3)#

注：*与同组干预前比较， $P<0.05$ ；#与对照组干预后比较， $P<0.05$ 。

3 讨论

生活质量是评估慢性病患者术后康复预后的综合性核心指标,涵盖躯体功能、心理状态、社会功能等多个维度。本研究中,干预后观察组 SF-36 生活质量评分显著高于对照组,证实互联网延续性护理可有效改善患者术后身心状态。究其原因,传统护理仅能提供同质化、一次性的健康宣教内容,无法适配不同患者心功能分级、身体耐受度的个体化差异,患者居家康复易出现运动不当、饮食不规范等问题,且出院后缺乏专业心理疏导,易产生焦虑、担忧等负性情绪,影响康复效果与生活质量。而本研究构建的互联网护理模式,可依托线上平台推送个性化、可视化的康复指导内容,以短视频、图文等通俗形式拆解居家运动、饮食调控、症状识别等专业知识,让患者精准掌握康复要点,规避不规范康复行为,有效改善躯体不适症状。同时,实时在线答疑、常态化医患沟通机制,可及时缓解患者居家康复的未知感与焦虑情绪,为患者提供持续性心理支持,从生理、心理双重维度改善患者生活质量^[9-10]。

服药依从性与自我管理能力是心血管介入术后二级预防的关键,直接决定患者病情康复效果与复发风险。本研究中,观察组干预后自我管理评分、Morisky 服药依从性评分显著优于对照组,体现了互联网护理模式在行为干预层面的核心价值。心血管介入术后患者需长期终身服药,多数患者因对疾病认知不足、遗忘服药、忽视长期用药价值,易出现擅自减药、停药等行为。传统随访模式干预滞后、监督力度薄弱,无法有效纠正患者不良健康行为。而

互联网平台可通过定时用药提醒、打卡监督、常态化健康知识推送,持续强化患者对疾病规范化管理的认知,帮助患者系统掌握用药、饮食、运动、症状监测的核心知识。同时,医护人员通过线上数据动态监测患者健康指标与康复情况,针对性给出个性化指导,及时纠正患者康复偏差,逐步培养患者自主健康管理的行为习惯,从根源上提升服药依从性与综合自我管理能力,为术后稳定康复筑牢基础^[11]。

再住院率是评估术后康复干预效果的客观性硬指标,可直接反映护理模式的临床应用价值。本研究结果显示,观察组随访期间心血管事件再住院率仅为 3.3%,显著低于对照组的 15.0%,证实互联网延续性护理可有效降低患者术后病情复发风险。该护理模式突破了传统随访时空受限的弊端,实现了患者居家健康数据的动态采集、实时监测与提前预警,护理人员可通过患者上报的血压、心率、主观症状等数据,精准捕捉潜在病情风险,对患者自行停药、过度运动、饮食不当等不良行为及时干预纠正,对新发胸痛、胸闷等危险症状提前指导处理,有效规避病情进展、血管再狭窄等不良事件,减少非必要再住院情况,既优化了患者远期预后,也有效节约了医疗资源,减轻社会医疗负担^[12]。

综上所述,互联网+延续性康复护理可构建“院内干预-院外延续-动态调控”的闭环护理体系,有效弥补常规出院护理持续性、针对性、互动性不足的缺陷,契合心血管介入术后患者长期康复的临床需求,具备显著的临床应用优势。

参考文献:

- [1]黄爱琴.延续性干预护理对冠脉介入治疗术后患者再发不良心血管事件及生活质量的影响分析[J].中国医药指南,2024,22(09):183-185.
- [2]王育华,吕春燕.延续性干预护理对冠脉介入治疗术后患者再发不良心血管事件及生活质量的影响研究[J].贵州医药,2023,47(11):1833-1834.
- [3]茆玲玲,万秋红.延续性护理对经皮冠状动脉介入术后患者的临床效果研究[J].现代养生,2023,23(14):1072-1075.
- [4]韩佳玉,徐明星.基于循证理念的延续护理对老年心血管疾病患者介入术后再次发生主要心血管不良事件的影响[J].中国医药导报,2023,20(10):170-173+193.
- [5]王艳芹,王静,张海霞.延续性干预护理对冠脉介入治疗术后患者再发不良心血管事件及生活质量的影响[J].中西医结合心血管病电子杂志,2021,9(14):103-105.
- [6]李兰.延续性护理对于冠状动脉介入治疗术后患者再发不良心血管事件的影响分析[J].心血管病防治知识,2021,11(03):75-77.
- [7]吕晶.延续性护理对冠脉介入治疗术后患者再发不良心血管事件的影响[J].系统医学,2020,5(23):171-173+177.
- [8]邹婷,高妹.术后延续性护理对心血管介入治疗患者自护能力的影响分析[J].名医,2020,(12):179-180.
- [9]陈晓英,陈梦云,黄小玲,王琼娜,陈漫如,黄舜燕.基因检测联合专人管理在冠心病介入术后患者中的应用效果[J].护理实践与研究,2020,17(10):41-43.
- [10]张学萍,倪桂珍.延续性护理对心血管疾病经皮冠脉介入术后的影响[J].中国乡村医药,2020,27(08):56-57.
- [11]季宁.术后延续性护理对心血管介入治疗患者自护能力的影响及意义[J].中国医药指南,2020,18(08):237-238.
- [12]宋丽萍,伍翠云,程小兵,梁有峰,汪晓艳,杨曼,程小丹.延续性护理对冠脉介入治疗术后患者再发不良心血管事件的影响[J].安徽医学,2020,41(01):102-104.