

# “互联网+”背景下永久性肠造口患者延续性居家护理的研究进展

张晓娜, 王海东, 樊霞  
延安大学医学院, 陕西 延安

收稿日期: 2023年4月17日; 录用日期: 2023年5月9日; 发布日期: 2023年5月16日

## 摘要

本文首先阐述互联网+、延续性居家护理的概念, 再对互联网+背景下永久性肠造口患者永久性肠造口患者延续性居家护理服务的现状进行综述。包括永久性肠造口患者出院后延续性护理的必要性, 永久性肠造口患者出院后对延续性居家护理服务的需求现状、延续性护理主要内容与主要模式、互联网+的主要形式, 以及目前开展“互联网+”延续性护理服务会遇到的一些瓶颈, 为以后构建全面、科学标准规范的“互联网+”永久性肠造口患者延续性居家护理服务模式以及实施提供参考。

## 关键词

互联网+, 延续性护理, 居家护理, 永久性肠造口

## Research Progress of Continuous Home Care for Patients with Permanent Enterostomy under the Background of “Internet+”

Xiaona Zhang, Haidong Wang, Xia Fan

School of Medicine, Yan'an University, Yan'an Shaanxi

Received: Apr. 17<sup>th</sup>, 2023; accepted: May 9<sup>th</sup>, 2023; published: May 16<sup>th</sup>, 2023

## Abstract

This article first expounds on the concepts of Internet+ and continuous home care, and then provides a review of the current status of continuous home care services for permanent colostomy patients in the context of Internet+. This includes the necessity of continuous care after discharge,

the current demand for home care services among permanent colostomy patients after discharge, the main content and modes of continuous care, the main forms of Internet+, as well as some bottlenecks that may be encountered in the current implementation of "Internet+" continuous care services. The article aims to provide reference for the construction of a comprehensive, scientifically standardized and regulated "Internet+" continuous home care service model for permanent colostomy patients in the future.

## Keywords

Internet+, Continuity of Care, Home Care, Permanent Enterostomy

Copyright © 2023 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

## 1. 引言

结直肠癌是最常见的恶性肿瘤之一，结直肠癌的主要治疗方式就是根治性手术治疗，手术带来的永久性造口导致患者没有机会再重新建立肠道与肛门的连续性、肛门原本的排便功能无法恢复[1] [2]。排便形态的改变、排泄物的异常气味、声响等都不同于正常人的身体形态以及术后并发症的出现如造口脱垂、造口缺血、造口旁疝等都会严重影响患者的生活质量以及心理状态[3]。患者对居家延续性护理服务的需求与日俱增。有研究表明，延续性护理能够改善结直肠癌术后永久造口患者的心理状态，帮助患者树立自我照护的信心，使患者逐渐适应造口生活，减少出院后造口并发症，从而提高患者的生活质量[4]。近年来，“互联网+”科技领域的飞速发展且开始与医疗健康行业深度融合，“互联网+”给医疗的发展带来了机遇，利用互联网可优化医疗服务流程，在护理人员与延续性护理之间构建桥梁，提高护理服务质量。在永久性肠造口领域，虽然近年来永久性肠造口延续性护理的研究越来越多，但是目前尚没有明确完善的“互联网+”延续性护理的服务体系，本研究旨在综述“互联网+”背景下永久性肠造口患者延续性护理服务研究现状，期待为以后有效、有序的实施“互联网+”延续性护理服务提供参考。

## 2. 相关概念

### 2.1. 互联网+

“互联网+”是指以互联网为主的一整套信息技术(包括移动互联网、云计算以及大数据技术等)在经济、社会生活各部门的扩散、应用过程[5]。互联网+医疗是互联网+在医疗卫生领域的新应用，一定程度上代表了医疗卫生方面新的发展方向，包括以互联网为载体的居家延续性护理、健康教育、在线疾病咨询、远程治疗和会诊等多种形式的健康医疗服务[6]，互联网+医疗服务发挥着日益重要的作用。

### 2.2. 延续性居家护理

延续性居家护理是通过一系列行动设计使得患者在不同的健康照护场所继续得到相应的护理干预，促进康复和治疗。比如，患者从医院到社区家庭的护理措施，不同科室之间的护理措施，受到连续性的护理。主要包括科学合理的出院计划、转诊计划、合理的健康教育以及康复计划[7]。为患者实施连续性的护理措施，能够有效降低并发症发生的几率，防止患者病情发生反复。

### 3. 永久性肠造口患者出院后延续性护理的必要性

有研究表明[8], 由于永久性肠造口的患者需要长时间佩戴造口袋以及排便途径的改变, 如果出院后未给予正确的造口护理, 就容易发生皮肤炎、造口回缩、造口脱垂、造口缺血等一系列并发症; 同时, 由于人工肛门的位置不同于人体的正常生理结构, 有些患者会出现病耻感, 导致患者的社交异常; 这些都严重影响着患者的生活质量和心理状态[4]。综上所述, 永久性肠造口患者实施延续性居家护理是非常有必要的。有[9]研究证实, 通过设计有效的延续性护理措施, 能够让患者得到从医院到家庭的持续性的护理服务, 可以加快患者康复, 避免因症状加重或出现并发症而再次住院。是临床落实优质护理服务的举措, 而且也能够一定程度提高患者家属的护理技能。尹桂华[10]等人研究表明延续性护理既可以提高患者的生存质量又能改善患者的心理状态。对减少患者家属的心理负担也有一定的作用, 故实施延续性护理是护理服务新的发展方向也是大势所趋。综上所述, 永久性肠造口患者实施延续性居家护理是非常有必要的。

### 4. “互联网+”背景下永久性肠造口患者延续性居家护理的现状

#### 4.1. “互联网+”背景下永久性肠造口患者延续性居家护理的需求现状

世界卫生组织国际癌症研究中心 GLOBOCAN 2020 的统计的数据显示, 2020 年全世界结直肠癌新发病例超过 190 万, 发病率占全球癌症新发病例总数的 10%, 居全国第三位[11]。结直肠癌患者的主要治疗方式是手术治疗, 术后部分患者会留下永久性肠造口, 排便方式、身体形态的改变会给患者带来一定的心理负担, 患者容易出现焦虑、抑郁等不良情绪, 加之造口护理知识的缺乏可能进一步降低患者的生活质量, 所以患者迫切需要延续性居家护理, 照顾者也需要一定的护理指导[12]。但由于目前缺乏规范的“互联网+”延续性居家护理体系, 大部分患者以及家属对于延续性护理的需求得不到满足[13]。

#### 4.2. 永久性肠造口患者延续性护理的主要内容与主要模式

国外永久性造口延续性居家护理起步比较早, 而国内起步相对较晚, 但近年来国内对于永久性肠造口患者延续性居家护理的研究逐渐增多。几个研究的热点问题如下: 1) 实施心理护理: 永久性造口的患者常出现不自主排便以及排便时异常气味等, 这些会使得患者出现不同层次的心理问题, 例如病耻感等。黄珍娟[4]等的研究表明, 对患者实施从医院到家庭的延续性心理护理可满足患者对健康认知的需求, 有利于降低病耻感, 缓解不良情绪, 提高生活质量。陈曦[14]等研究表明, 运用纽曼保健系统模式对永久性肠造口患者实施延续性心理护理服务, 可以有效提高患者心理弹性水平。具体的措施可以成立随访小组, 建立患者的档案, 通过电话随访和上门随访、同伴联谊等方式, 运用反馈式教育、动机性访谈等实施心理疏导, 确保患者在不同的时间、不同的地点获得医院 - 社区 - 家庭高质量的健康心理照护。2) 造口的正确管理: 有研究表明, 永久性结肠造口对患者影响较大, 多数患者对造口袋的使用、造口的保护认识不到位, 可能导致污染、感染等并发症的发生, 从而影响其应用效果, 降低患者的生活质量[15]。吕菊迎等[16]通过对患者进行一月一次的电话指导, 指导的内容主要包括造口袋的使用方法以及造口的清洁护理, 结果发现没有进行延续性护理的对照组并发症发生率为 14%, 而进行延续性护理的实验组并发症发生率仅为 3%, 实验组明显低于对照组, 这充分说明了延续性居家护理可以更好地规避并发症风险, 进而使患者的生活质量得以改善。朱秀楠[8]等人也认为, 对直肠癌术后永久性结肠造口患者实施延续性护理干预, 能够显著提升患者的院外自我照护能力, 从而减少造口缺血、造口脱垂等并发症的发生, 意义重大。3) 饮食管理: 研究报道, 饮食对排便的影响最为重要, 结肠造口出院病人对饮食指导的需求强烈[17]。包括定期对患者进行营养状况评估、饮食知识指导[18], 如多喝水、少吃辛辣刺激的食物、少吃大蒜等容易产生

刺激性气味的食物,少吃粗纤维丰富的食物。4) 并发症管理:主要包括防止造口缺血、造口坏死、造口回缩、造口脱垂等并发症[19]。

在延续性护理模式方面,目前临床主要应用出院计划模式,就是指以医院为中心,通过医院、社区、家庭三方面的合作来满足病人居家护理的要求,提高患者的生活质量。还存在一些其他的延续性护理模式比如个案管理模式、家庭医生协调模式,这些模式在永久性造口患者延续性居家护理中应用较少。

### 4.3. “互联网+”背景下永久性肠造口患者延续性护理的主要形式

#### 4.3.1. 移动应用系统

国外文献显示,Dawes等[20]设计了收集永久性肠造口患者健康数据的远程系统,医生护士可通过该系统对患者做相应的健康教育,研究结果显示,该系统可明显提高患者的生活质量,降低其再住院率以及并发症的发生率,造口状态也要比未经过延续性健康教育的患者好。Cerezo-Ruiz等[21]对永久性肠造口患者进行远程医疗会诊,研究结果显示,远程会诊的患者心理状态更好,自我照护能力更强。近年来,国内研究者永久性肠造口患者设计的移动应用系统逐渐增多。孙琳[22]等创建了“317护”App宣教工具,患者出院后可随时查阅住院及出院前造口护理知识、视频、图片等相关信息,不受时间、地点的限制。有任何疑问都可以在此平台进行在线咨询。刘莉等[23]通过应用“健康乐”手机应用App,通过此平台对患者宣传造口护理相关知识、并发症的预防、饮食注意事项等知识,患者有疑问可以在线留言,“健康乐”小组成员可进行在线解答,同时小组成员也可以检查患者对于护理知识学习的进度,并提醒患者进行学习;此研究显示:出院1个月后观察组(干预)自我照护能力总分及造口照顾效能、社交效能、饮食选择效能等8个条目的单项得分均明显高于对照组(未干预),说明病人出院后应用“健康乐”移动APP进行学习,有效的提高了患者的自我照护能力。阎杰[24]等通过构建COM-B模型的自我护理移动平台对患者进行干预,发现COM-B模型的自我护理健康平台能有效提高患者的自我效能水平,减少各类并发症的发生。但此类系统也有一定的局限性,比如对患者的文化水平有一定的要求,且需要运营商加强平台管理,造口治疗师也需要时常更新系统里的专业知识,小组成员需要密切协作及时解答患者的疑问。

#### 4.3.2. 网络社交平台

随着网络技术环境的普及,网络社交平台已经成为人们获取知识信息的重要途径,网络社交平台成为延续性居家护理的一种非常重要的方式。通过查询国外文献发现国外常使用Twitter、Facebook、YouTube、Wiki等社交软件开展延续性居家护理服务[25]。发现Brittain[26]等人利用Facebook这个软件向患者介绍结肠癌筛查知识,发布指南和结肠癌风险降低策略。国内目前使用的网络社交平台主要是微信、QQ、微博等,网络社交平台在患者和延续性居家护理之间搭建起了重要的桥梁。陈婷[27]等通过在微信公众号平台发布术后康复的知识以及链接,建立微信群聊,通过打卡的方式监督患者完成每天的学习,患者有任何问题以及疑虑都可以在群里向延续性护理的小组成员提问;此种方式教育使患者掌握造口知识,患者从被动的疾病管理转化为积极主动的管理,提高患者的治疗依从性,也提升了患者的生活质量以及对疾病的信心。张小华[28]等人通过建立名为“玫瑰之家”的QQ群帮助患者处理问题,当患者发现造口周围皮肤出现异常时,可通过上传图片、留言的方式咨询延续性居家护理小组成员,从而得到及时的护理指导,结果显示应用网络交流平台显著降低肠造口患者并发症的发生率。

#### 4.3.3. 可穿戴设备

目前国外对于可穿戴设备的研究比较多,国内起步相对较晚。国内有少数研究基于可穿戴设备开展延续性居家护理服务,比如我们现在所熟知的小米手环、Applewatch等,可穿戴设备主要用来对肠造口患者进行健康监测、疾病治疗、远程康复[29]。

#### 4.4. 效果评价方式

“互联网+”背景下永久性肠造口患者延续性护理的效果评价方式有很多,主要包括量性评价和质性评价。庞雪滢[30]使用质性评价方法,探究使用电话、微信等网络信息平台提供的延续性居家护理服务对永久性肠造口患者生活质量影响的行为评价过程和机制,在干预过程中,使用定性的方法对干预措施进行全面评估,然后结合收集的定性数据,进行分析和比较解释,来证明通过“互联网+”延续性居家护理模式为患者提供专业性、针对性的指导,从而提高患者的症状管理能力,改善疾病结局。有研究[16]通过量性评价方式,用造口自我护理量表-早期版(SSCS)、生活质量量表(SF-36)、自行设计的造口健康知识问卷来测量患者的造口情况、生理功能、心理功能、身体痛疼、社会功能,以此来评价“互联网+”延续性居家护理服务对永久性造口患者的治疗效果。

### 5. 互联网+延续性居家护理服务在永久性肠造口患者中的应用瓶颈

#### 5.1. 永久性肠造口患者的文化程度影响互联网+延续性护理的实施

随着现在的生活方式、饮食习惯的改变,结直肠癌的发病年龄逐渐年轻化,但是患者群体仍以中老年人为主。互联网背景下延续性居家护理的实施途径包括应用手机系统、微信、QQ等方式,这些都需要使用智能手机。而很多老年人没有智能手机,有些老年人智能手机使用频率不高且只能应用一些简单的功能,因此“互联网+”延续性护理在老年群体中开展困难,而在青年人、有一定文化水平的中老年人中开展“互联网+”延续性护理相对较容易,效果也较好。因此,未来开发“互联网+”延续性护理既要满足大部分人的要求,也要满足老年人以及一些文化程度不高的群体的需求,比如用大的文字替代小的文字、使用图片代替文字、开发语音播报功能等,或者让家人协助参与“互联网+”延续性护理的过程。

#### 5.2. 缺乏规范的互联网+护理服务体系

“互联网+”延续性居家护理服务最受到关注的问题之一就是护理安全,“互联网+”延续性护理服务应以患者的安全为中心。由于我国“互联网+”延续性护理服务尚处于探索阶段,目前还没有政策对护士的资质、服务内容等进行规范界定。此外,还缺乏规范的行业标准,有效的监督机制、健全的质量控制体系以保障居家护理服务的安全与质量[31]。这些都是“互联网+”延续性护理服务所面临的挑战。

#### 5.3. 医护人员需要加强培训

“互联网+”背景下延续性居家护理服务操作难度相对比较大,如果病人资料填写不足或者影像学资料、实验室检查上传不全面时,会影响医护人员对患者病情评估的准确性[32]。所以医护人员要养成审慎和独立思考的能力。主动学习在面对不同的服务对象时,医护人员可能会遇到的不同健康问题,促使医护人员主动学习弥补专业知识的不足。另外,医护人员会与服务对象多次接触,会对服务对象所承受的痛苦和负担有更深刻的认识和感悟,产生共情。医护人员要学会换位思考,通过换位思考,医护人员能感受到服务对象的不易,希望能将自己掌握的技能和专业知识和专业知识提供给需要帮助的患者。

## 6. 小结

近年来互联网技术飞速发展,互联网技术与医疗卫生服务体系逐渐深度融合,“互联网+医疗”服务开始从医院延伸到社区、家庭。“互联网+”背景下永久性肠造口患者的延续性居家护理服务与我国新医改政策相契合,也逐渐成为结直肠癌术后永久性肠造口患者护理的新趋势,有助于提高患者的生活质量,改善患者的心理状态。但是目前我国缺乏完善的“互联网+”延续性居家护理服务体系,临床实施效果不明显。因此要在符合我国国情的基础上,结合国外的相关研究,构建起科学的完善的“互联网+”延续性

居家护理服务体系, 并且加强网络与信息安全, 为永久性肠造口患者提供科学规范的“互联网+”延续性居家护理服务。

## 参考文献

- [1] 王锡山. 中美结直肠癌流行病学特征对比及防控策略分析[J]. 中华结直肠疾病电子杂志, 2019, 8(1): 1-5.
- [2] Duluklu, B. and Celik, S.S. (2019) Effects of Lavender Essential Oil for Colorectal Cancer Patients with Permanent Colostomy on Elimination of Odor, Quality of Life and Ostomy Adjustment: A Randomized Controlled Trial. *European Journal of Oncology Nursing*, **42**, 90-96. <https://doi.org/10.1016/j.ejon.2019.08.001>
- [3] 常子梦, 王佳丽, 丑静, 等. 结直肠癌患者肠造口早期益处发现与生活质量相关性分析[J]. 护理学杂志, 2022, 37(19): 75-77.
- [4] 黄珍娟. 延续性护理对直肠癌术后永久性造口患者病耻感及预后的影响[J]. 基层医学论坛, 2022, 26(8): 102-104. <https://doi.org/10.19435/j.1672-1721.2022.08.034>
- [5] 黄艳艳, 张咏梅, 辜甜田, 等. 基于“互联网+”的延续护理在直肠癌患者中应用的研究进展[J]. 现代临床护理, 2019, 18(7): 53-57.
- [6] 《中国全科医学》编辑部. 全科医生小词典——互联网医疗[J]. 中国全科医学, 2017, 20(34): 4039.
- [7] Quinn, C.C., Port, C.L., Zimmerman, S., et al. (2008) Short-Stay Nursing Home Rehabilitation Patients: Transitional Care Problems Pose Research Challenges. *Journal of the American Geriatrics Society*, **56**, 1940-1945. <https://doi.org/10.1111/j.1532-5415.2008.01852.x>
- [8] 朱秀楠. 延续性护理对直肠癌术后永久性结肠造口患者自护能力的影响分析[J]. 饮食保健, 2020, 7(34): 128.
- [9] Lunskey, Y., De Oliveira, C., Wilton, A. and Wodchis, W. (2019) High Health Care Costs among Adults with Intellectual and Developmental Disabilities: A Population-Based Study. *Journal of Intellectual Disability Research: JIDR*, **63**, 124-137. <https://doi.org/10.1111/jir.12554>
- [10] 尹桂华, 李晓燕, 丁元升. “互联网+远程护理平台”在永久性肠造口患者术后延续性护理中的应用[J]. 山东第一医科大学(山东省医学科学院)学报, 2022, 43(5): 371-374.
- [11] Sung, H., Ferlay, J., Siegel, R.L., et al. (2021) Global Cancer Statistics 2020: GLOBOCAN Estimates of Incidence and Mortality Worldwide for 36 Cancers in 185 Countries. *CA: A Cancer Journal for Clinicians*, **71**, 209-249. <https://doi.org/10.3322/caac.21660>
- [12] 李南, 苏拓, 姜国丹. 两种肠造口术在治疗老年梗阻性乙状结肠癌和高位直肠癌中的应用效果分析[J]. 中华老年医学杂志, 2017, 36(2): 177-179.
- [13] 李洋. 基于 KANO 模型的永久性肠造口患者支持性照护需求分析[J]. 饮食保健, 2021(42): 172-173.
- [14] 陈曦, 秦阳, 卞晓蓉. 纽曼保健模式下的医院-社区延续性护理对永久性肠造口患者心理弹性的影响[J]. 医药高职教育与现代护理, 2019, 2(1): 72-76.
- [15] 王肖萍, 吕秀平. 激励式护理模式在永久性结肠造口术围术期护理中的应用[J]. 护理研究, 2018, 32(23): 3805-3806.
- [16] 吕菊迎, 王引侠, 解辽琦, 等. 基于微信的居家造口护理平台联合家庭随访在永久性肠造口患者延续性护理过程中的应用效果观察[J]. 贵州医药, 2021, 45(3): 485-487. <https://doi.org/10.3969/j.issn.1000-744X.2021.03.079>
- [17] 孟小芬, 艳侠, 项瑜. 结肠造口病人出院时知识需求调查与对策[J]. 护理研究, 2011, 25(1): 33-35.
- [18] Ingadottir, A.R., Beck, A.M., Baldwin, C., et al. (2019) Oral Nutrition Supplements and between-Meal Snacks for Nutrition Therapy in Patients with COPD Identified as at Nutritional Risk: A Randomised Feasibility Trial. *BMJ Open Respiratory Research*, **6**, e000349. <https://doi.org/10.1136/bmjresp-2018-000349>
- [19] 许晶晶, 张晓平. 临床护理路径对永久性肠造口患者并发症与生活质量的影响[J]. 护理实践与研究, 2020, 17(3): 103-106.
- [20] Dawes, A.J., Reardon, S., Chen, V.L., et al. (2015) Wireless Technology to Track Surgical Patients after Discharge: A Pilot Study. *The American Surgeon*, **81**, 1061-1066. <https://doi.org/10.1177/000313481508101030>
- [21] Cerezo-Ruiz, A. and Parras-Mejías, E. (2016) Telemedicine in Colorectal Cancer Screening. *Clinics and Research in Hepatology and Gastroenterology*, **40**, e53-e54. <https://doi.org/10.1016/j.clinre.2016.02.009>
- [22] 孙琳, 姚寒晖, 王家成, 等. 移动健康教育平台在直肠癌预防性造口患者延续护理中的应用[J]. 中华现代护理杂志, 2019, 25(16): 2019-2023.
- [23] 刘莉, 丁萍, 陈娟, 等. 移动平台 APP 在肠造口病人术后延续性护理中的应用[J]. 蚌埠医学院学报, 2019, 44(8):

- 1111-1114. <https://doi.org/10.13898/j.cnki.issn.1000-2200.2019.08.037>
- [24] 阎杰, 周进, 张杰. 基于 COM-B 模型的结直肠癌肠造口患者自我护理健康平台的应用及效果评价[J]. 中国实用护理杂志, 2022, 38(24): 1847-1853.
- [25] Jeremiah, O.G. (2014) What is Social Media. *Fisheries*, **39**, 55. <https://doi.org/10.1080/03632415.2014.876883>
- [26] Brittain, K. and Pennings, K.K.J. and Salaysay, Z. (2018) Colorectal Cancer Awareness for Women via Facebook: A Pilot Study. *Gastroenterology Nursing*, **41**, 14-18. <https://doi.org/10.1097/SGA.0000000000000294>
- [27] 陈婷. 移动教育对永久性肠造口患者自护能力和生活质量的影响[J]. 护理实践与研究, 2016, 13(21): 18-20.
- [28] 张小华, 李惠萍, 束寒玲, 等. 网络交流平台在永久性肠造口患者延续护理中的应用效果[J]. 解放军护理杂志, 2018, 35(2): 60-63.
- [29] 许潇莹, 艾双春. 可穿戴设备在康复领域的应用现状及前景展望[J]. 世界最新医学信息文摘, 2018, 18(5): 27-28. <https://doi.org/10.19613/j.cnki.1671-3141.2018.05.015>
- [30] 庞雪滢. 直肠癌患者低位前切除综合征症状管理平台的开发及可用性评价[D]: [硕士学位论文]. 合肥: 安徽医科大学, 2022. <https://doi.org/10.26921/d.cnki.ganyu.2022.001106>
- [31] 刘秋霞, 孙鸿燕, 余思萍, 等. 我国“互联网+护理服务”面临的困境及对策[J]. 护理学杂志, 2019, 34(17): 11-13.
- [32] Zhang, X., Gao, R., Lin, J.L., Chen, N., Lin, Q., Huang, G.F., Wang, L., Chen, X.H., Xue, F.Q. and Li, H. (2020) Effects of Hospital-Family Holistic Care Model on the Health Outcome of Patients with Permanent Enterostomy Based on the Theory of ‘Timing It Right’. *Journal of Clinical Nursing*, **29**, 2196-2208. <https://doi.org/10.1111/jocn.15199>