

延续性护理对高海拔地区居家老年患者压力性损伤的干预研究



巩 芳¹, 邹家勇², 袁怡婷³, 杨文媛¹, 王丽梅³

1. 西宁市第一人民医院心内科 (西宁 810000)
2. 西宁市第一人民医院临床营养科 (西宁 810000)
3. 西宁市第一人民医院护理部 (西宁 810000)

【摘要】目的 探究在高海拔地区给予压力性损伤 (pressure injury, PI) 居家老年患者延续性护理的干预效果。**方法** 选取 2021 年 4 月至 10 月西宁市第一人民医院收治且出院时仍存在 PI 的 62 例老年患者为研究对象, 分为对照组和试验组, 每组 31 例。对照组给予常规出院宣教及随访, 试验组给予延续性护理措施, 收集两组患者 PI 创口愈合时间、SF-36 生活质量评分、护理满意度、照护者知识评分、照护行为评分等指标, 分析 PI 创口愈合时间的影响因素, 比较延续性护理措施的干预效果。**结果** 试验组患者 PI 创口愈合时间短于对照组; 试验组患者生活质量评分、护理满意度、照护者知识评分、照护行为评分均高于对照组, 差异有统计学意义 ($P < 0.05$); PI 分期与创口愈合时间呈正相关, 患者体重指数 (body mass index, BMI)、照护者知识评分、行为评分与创口愈合时间呈负相关, 且均为创口愈合时间的独立影响因素。**结论** 在高海拔地区向 PI 居家老年患者提供延续性护理措施, 可改善患者生活质量, 提高护理工作满意度、照护者知识水平、照护行为质量, 对缩短创口愈合时间有重要意义。

【关键词】 延续性护理; 高海拔地区; 压力性损伤; 老年患者

Effect of continuous nursing on elderly patients with pressure injury at home in high altitude area

Fang GONG¹, Jia-Yong ZOU², Yi-Ting YUAN³, Wen-Yuan YANG¹, Li-Mei WANG³

1. Department of Cardiovascular Medicine, The First People's Hospital of Xining, Xining 810000, China

2. Department of Clinical Nutrition, The First People's Hospital of Xining, Xining 810000, China

3. Department of Nursing, The First People's Hospital of Xining, Xining 810000, China

Corresponding author: Li-Mei WANG, Email: 772767531@qq.com

【Abstract】Objective To study the effect of continuous nursing on elderly patients with pressure injury (PI) at home in high altitude area. **Methods** 62 elderly patients who were admitted to The First People's Hospital of Xining from April 2021 to October 2021 and still had PI at hospital discharge were selected as study subjects and divided into control group and experimental group, with 31 cases in each group. The control group received routine discharge education and follow-up, the experimental group was given continuous nursing measures. PI wound healing time,

DOI: [10.12173/j.issn.1004-4337.202303117](https://doi.org/10.12173/j.issn.1004-4337.202303117)

基金项目: 青海省卫生健康委员会医药卫生科技项目指导性课题 (2020-wjzdx-132)

通信作者: 王丽梅, 副主任护师, Email: 772767531@qq.com

SF-36 quality of life scores, nursing satisfaction, caregiver knowledge scores, and nursing behavior scores were collected in the two groups to compare the effect of intervention. **Results** PI wound healing time of the experimental group was shorter than that of the control group. The quality of life scores of patients, nursing satisfaction, caregiver PI knowledge score, nursing behavior score in the experimental group were higher than those in the control group, the differences were statistically significant ($P < 0.05$). PI stage was positively correlated with wound healing time. The body mass index (BMI), caregiver knowledge scores and behavior scores were negatively correlated with wound healing time, and they were independent influencing factors of wound healing time. **Conclusion** Continuous nursing for PI elderly patients at home in high altitude area can improve the quality of life of patients, the satisfaction with nursing work, the level of PI-related knowledge, and care behavior quality of caregivers, and it is important to shorten the wound healing time.

【Keywords】 Continuous nursing; High altitude area; Pressure injury; Elderly patients

延续性护理指患者发生不同医疗机构转移或不同照护层次转变时,提供连续、协调、整体的照护服务,目的是维护或满足患者健康需求,包括信息、关系、管理三方面的延续,延长护理时间、丰富照护层次,对慢性病管理有重要意义,能够改善患者出院后结局^[1-2]。压力性损伤 (pressure injury, PI) 在卒中、大小便失禁、骨折、衰弱、营养不良、糖尿病等患者中较常见,具有发病率高、愈合慢、易复发等特征。研究结果显示,我国住院患者 PI 现患病率为 1.67%,且呈上升趋势^[3]。部分老年患者出院时存在 PI 未愈的情况,严重影响其生活质量,增加家庭经济负担。照护者通常缺乏系统的 PI 知识及照护技能,护理效能较低,制约了患者的居家康复。高海拔地区由于经济和自然因素影响,PI 患者的康复需引起关注,目前此类研究较少。本研究旨在探索给予高海拔地区 PI 居家老年患者延续性护理的效果,为此类患者的治疗护理提供参考。

1 资料与方法

1.1 研究对象

选取 2021 年 4 月至 10 月西宁市第一人民医院收治且出院时仍存在 PI 的 62 例老年患者为研究对象,按入院顺序分为对照组 (31 例) 和试验组 (31 例)。纳入标准:①符合 PI 诊断标准^[4];②年龄 ≥ 60 岁;③ Braden 评分 < 18 分;④神志清楚。排除标准:①患者及家属依从性差;②终末期、皮肤病患者;③不易随访者。本研究所有患者均已知情同意,研究经西宁市第一人民医院伦理委员会批准 [YXLL (2020011)]。

1.2 护理方法

对照组出院前由责任护士根据患者实际情况给予常规出院指导,包括宣教、PI 家庭皮肤护理、用药、膳食等方面的注意事项。

试验组在对照组基础上,给予延续性护理措施。具体包括:(1)成立延续性护理小组。由医院 PI 专科小组护士组建,干预前对组员进行 PI 相关知识培训,达到一致性和标准化要求,确保干预效果。(2)健康教育。①制定易于患者及照护者理解的宣教内容。②指导保持居室环境整洁、温湿度适宜。③指导正确的创口护理措施。④指导做好失禁和潮湿皮肤管理。⑤指导膳食方案,根据患者进食情况,提供个性化营养宣教。(3)建立微信平台管理小组。通过定期发送文字、图片、视频进行宣教,及时回复患者及照护者疑问^[5]。(4)延续性护理。出院 1 个月内,每周进行 1 次随访和宣教;出院后 2~3 个月,每两周进行 1 次随访和宣教;患者出院第 1、3 月时,进行上门随访和护理。

1.3 观察指标

(1)愈合时间。在出院当日、出院 1 月、3 月时,由小组成员观察 PI 创口状态,询问并记录愈合时间。

(2)生活质量评分。在出院当日和出院 3 个月时,采用生活质量量表 (SF-36) 从生理机能、生理职能、情感职能、社会功能、躯体疼痛、精神健康、精力、一般健康状况等维度评估两组患者的生活质量。

(3)护理满意度。在出院当日和出院 3 个月时,采用西宁市第一人民医院 PI 护理满意度问卷,从服务态度、内容、质量、专业能力等维度

进行评价。该量表共20个条目,采用1~5级评分法。评分与满意度成正相关,即非常不满意1分、不满意2分、一般3分、满意4分、非常满意5分。该问卷的内容效度为0.93,信度为0.81。

(4) 照护者PI知识得分。在出院当日和出院3个月时,采用周冬梅^[6]设计的PI照护者知识问卷,从PI病因、危险因素、皮肤评估、膳食营养等方面对照护者掌握相关知识情况进行评价。该问卷共25题,答对得1分,其他得0分,得分范围是0~25分,得分越高说明照护者PI知识掌握越好,得分越低则知识掌握越差。该问卷效度为0.94,信度为0.85。

(5) 照护行为得分。在出院当日和出院3个月时,采用周冬梅^[6]设计的PI照护者行为问卷,从体位、皮肤护理、减压用具选择、膳食等方面对照护者近一周内的照护行为进行评价。该问卷共15题,正向条目计1~4分,反向条目计4~1分,得分范围是0~60分,照护行为越规范得分越高,反之得分越低。该问卷的内容效度为0.96,信度为0.73。

1.4 统计分析

应用SPSS 26.0软件进行数据分析,计量资

料以均数和标准差($\bar{x} \pm s$)表示,行独立样本 t 检验;计数资料以频数和百分比($n, \%$)表示,行 χ^2 检验或Mann-Whitney U 秩和检验;采用多元线性回归分析创口愈合时间的影响因素。以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 一般情况

研究共纳入PI患者62例,男性39人、女性23人,平均年龄(76.76 ± 9.93)岁,平均体重指数(body mass index, BMI)为(21.23 ± 3.59) kg/m^2 。两组患者的性别比例($P=0.430$)、年龄($P=0.695$)、BMI($P=0.812$)等方面差异无统计学意义,见表1。

2.2 创口愈合时间、生活质量和护理满意度比较

两组患者创口愈合时间比较,试验组愈合时间显著小于对照组(25.47 ± 8.64 vs. 31.87 ± 7.66 , $P=0.006$);相较于对照组,出院3个月后,试验组生活质量评分(76.58 ± 2.14 vs. 67.32 ± 2.54 , $P < 0.001$)、护理满意度评分(86.81 ± 9.18 vs. 80.87 ± 11.94 , $P=0.046$)均显著提高,见表2。

表1 两组患者一般资料比较

Table 1. Comparison of general data between two groups

特征	试验组 ($n=31$)	对照组 ($n=31$)	$\chi^2/t/Z$ 值	P 值
性别 ($n, \%$)			0.622	0.430
男	21 (67.74)	18 (58.06)		
女	10 (32.26)	13 (41.94)		
年龄 (岁, $\bar{x} \pm s$)	76.26 ± 9.97	77.26 ± 10.04	0.394	0.695
BMI (kg/m^2 , $\bar{x} \pm s$)	21.37 ± 3.33	21.12 ± 3.89	0.238	0.812
PI分期 ($n, \%$)			0.319	0.750
1期	9 (29.03)	9 (29.03)		
2期	15 (48.39)	13 (41.94)		
3期	7 (22.58)	9 (29.03)		

表2 两组患者创口愈合时间、生活质量和护理满意度比较 ($\bar{x} \pm s$)

Table 2. Comparison of patients' wound healing time, quality of life, and satisfaction with care between two groups ($\bar{x} \pm s$)

指标	试验组 ($n=31$)	对照组 ($n=31$)	t 值	P 值
愈合时间	25.47 ± 8.64	31.87 ± 7.66	2.970	0.006
生活质量评分				
出院时	54.19 ± 4.58	54.12 ± 7.26	0.140	0.891
出院3个月	76.58 ± 2.14	67.32 ± 2.54	15.640	<0.001
护理满意度				
出院时	81.32 ± 10.09	82.77 ± 11.58	0.533	0.598
出院3个月	86.81 ± 9.18	80.87 ± 11.94	2.084	0.046

2.3 照护者知识和照护行为评分比较

两组患者出院时,照护者知识评分、照护行为评分之间差异无统计学意义($P > 0.05$)。出院3个月,试验组照护者知识(21.13 ± 2.95 vs. 17.10 ± 3.12 , $P < 0.001$)、照护行为(53.11 ± 3.49 vs. 45.10 ± 5.21 , $P < 0.001$)评分均显著提高,见表3。

表3 两组照护者知识和照护行为评分比较 ($\bar{x} \pm s$)

Table 3. Comparison of caregiver knowledge and nursing behaviour scores between two groups ($\bar{x} \pm s$)

指标	试验组 ($n=31$)	对照组 ($n=31$)	t 值	P 值
照护者知识评分				
出院时	16.68 ± 3.01	15.68 ± 3.47	1.52	0.140
出院3个月	21.13 ± 2.95	17.10 ± 3.12	5.48	<0.001
照护行为评分				
出院时	40.97 ± 3.39	40.16 ± 3.34	1.14	0.264
出院3个月	53.11 ± 3.49	45.10 ± 5.21	7.96	<0.001

表4 创口愈合时间相关性分析

Table 4. Correlation analysis of wound healing time

因素	愈合时间	
	r 值	P 值
患者年龄	0.020	0.880
PI分期	0.691	<0.001
患者BMI	-0.438	<0.001
照护者知识评分	-0.380	0.002
照护行为评分	-0.290	0.022

2.4 创口愈合时间相关性分析

患者PI创口愈合时间与PI分期呈正相关($r=0.691$, $P < 0.001$),与患者BMI($r=-0.438$, $P < 0.001$)、照护者知识评分($r=-0.380$, $P=0.002$)、照护行为评分($r=-0.290$, $P=0.022$)呈负相关,见表4。

2.5 创口愈合时间影响因素分析

以创口愈合时间为因变量,PI分期、患者BMI、照护者知识评分、照护行为评分为自变量,采用逐步回归法进行多元线性回归分析,结果表明PI分期($P < 0.001$)、患者BMI($P < 0.001$)、照护者知识评分($P=0.029$)、照护行为评分($P=0.007$)均是愈合时间的影响因素,见表5。

表5 创口愈合时间影响因素的多元线性回归分析

Table 5. Multiple linear regression analysis of influencing factors of wound healing time

因素	B 值	SE 值	β 值	t 值	P 值
PI分期	7.777	0.939	0.634	8.286	<0.001
患者BMI	-0.716	0.182	-0.296	-3.933	<0.001
照护者知识评分	-0.420	0.188	-0.177	-2.234	0.029
照护行为评分	-0.31	0.111	-0.216	-2.787	0.007

3 讨论

老年人健康状况差,易患多种慢性病。随着我国老年人口数量快速增长,照护压力日益增大,居家护理需求迫切,延续性护理可作为解决途径之一。延续性护理的核心理念是通过医护人员的指导和帮助,让患者在疾病康复过程中建立有效的自我管理行为,提高自身疾病认知及护理能力^[7]。PI是由压力或压力联合剪切力导致的皮肤和(或)皮下组织的局部损伤,通常位于骨隆突处,也可

能与医疗器械或其他物体有关^[4]。老年人因衰弱、慢性病、营养状况差、自理能力差、家庭照护不当等因素成为PI的高发人群。PI形成后,创口易迁延不愈形成慢性创面,从而加重患者病情,增加照护和经济负担。高海拔地区存在缺氧、低温、干燥等自然因素,又因经济、医疗等社会因素限制,影响患者创口愈合。目前,高海拔地区对PI居家老年患者的延续性护理工作处于探索阶段,相关研究较少,本文旨在将延续性护理理念引入PI居家老年患者康复护理中并观察干预效

果, 以期为此类患者的综合治疗护理提供依据。

本研究纳入出院时仍存在 PI 的 62 名老年患者, 对照组给予常规出院宣教, 试验组在此基础上开展延续性护理。研究结果显示, 试验组 PI 创口的愈合时间短于对照组, 说明延续性护理能够有效促进患者 PI 创口愈合, 缩短愈合时间。SF-36 被广泛应用于患者生活质量的评估, 可反映患者对当前生活质量的感受。结果显示, 出院时两组患者生活质量评分差异无统计学意义, 干预 3 个月后, 试验组得分高于对照组, 说明延续性护理可有效提高患者主观感受, 改善患者生活质量。从护理服务态度、内容、质量、专业能力等维度对延续性护理工作满意度进行测评, 可较为全面地反映患者对护理工作的认可程度。本研究结果显示, 出院时两组患者护理满意度评分差异无统计学意义; 干预 3 个月后, 试验组得分高于对照组, 说明延续性护理可增强患者对护理工作的认可, 提高患者满意度, 与佟泽根等^[8]的研究结果一致。

PI 患者的照护任务一般由其家庭成员承担, 照护者对 PI 知识和照护行为的理解、掌握程度及实际应用水平, 直接影响患者的康复。本研究中, 延续性护理的一项重要内容就是向患者及照护者提供相关知识及照护行为的健康教育, 并分析其对患者康复的影响。通过应用周冬梅^[6]设计的 PI 照护者知识问卷及行为问卷, 对干预前后照护者知识和行为得分进行测评, 结果显示, 干预 3 个月后, 试验组知识和行为评分均高于对照组。说明经过延续性护理干预后, 试验组照护者掌握了更多的照护知识, 能够提供更规范的照护行为, 可有效促进 PI 患者的康复, 与叶华等^[9]的研究结果一致。研究还发现, PI 创口的愈合时间与 PI 分期呈正相关, 说明 PI 分期越高, 愈合时间越长, 提示在临床工作中应做到对 PI 的早预防、早发现、早治疗, 以缩短愈合时间。愈合时间与患者 BMI 呈负相关, 说明老年人 BMI 越低, 创口愈合时间越长, 提示老年人应保持适宜的体重, 推荐老年人的 BMI 维持在 20~26.9 kg/m² 为宜, 有利于创口愈合^[10]。愈合时间与 PI 知识评分和照护行为评分呈负相关, 说明评分越低, 愈合时间越长, 提示临床中应加强对患者及其照护者的健康教育, 帮助其掌握更多 PI 照护知识, 促使照护行为更加规范。加强对患者及照护者的健康教

育和创口管理, 分析影响患者创口愈合的因素, 有助于培养患者及照护者良好的知行模式, 提高家庭照护能力, 有利于促进居家老年患者 PI 创口愈合, 具有良好的社会效益及经济效益, 与张彩虹、赖巧蓉、林名云等^[11-13]的研究结果一致。

综上, 本研究比较了常规护理与延续性护理应用于高海拔地区居家老年患者 PI 的效果, 发现采取延续性护理措施有助于缩短创口愈合时间, 促进患者康复, 可为高海拔地区 PI 居家老年患者的综合治疗提供依据。

参考文献

- 1 应巧燕, 徐克珮, 刘桂英, 等. 我国延续性护理的概念分析 [J]. 护理学杂志, 2020, 35(4): 82-85. [Ying QY, Xu KP, Liu GY, et al. Concept analysis of continuity of care in China[J]. Journal of Nursing Science, 2020, 35(4): 82-85.] DOI: 10.3870/j.issn.1001-4152.2020.04.082.
- 2 孔令娜, 何姗. 近 10 年我国延续护理研究热点和趋势 [J]. 解放军医院管理杂志, 2020, 27(8): 789-792. [Kong LN, He S. Hotspots and trends of transitional care in China in recent ten years[J]. Hospital Administration Journal of Chinese People's Liberation Army, 2020, 27(8): 789-792.] DOI: 10.16770/J.cnki.1008-9985.2020.08.027.
- 3 郭艳侠, 梁珣, 朱文, 等. 我国住院患者压疮现患率及医院获得性压疮现患率的 Meta 分析 [J]. 中国护理管理, 2018, 18(7): 907-914. [Guo YX, Liang X, Zhu W, et al. The prevalence of pressure ulcer and hospital acquired pressure ulcer in hospitalized patients in China: a meta-analysis[J]. Chinese Nursing Management, 2018, 18(7): 907-914.] DOI: 10.3969/j.issn.1672-1756.2018.07.011.
- 4 陈丽娟, 孙林利, 刘丽红, 等. 2019 版《压疮 / 压力性损伤的预防和治疗: 临床实践指南》解读 [J]. 护理学杂志, 2020, 35(13): 41-43, 51. [Chen LJ, Sun LL, Liu LH, et al. An interpretation of the international clinical practice guideline for the prevention and treatment of pressure ulcers/injuries 2019[J]. Journal of Nursing Science, 2020, 35(13): 41-43, 51.] DOI: 10.3870/j.issn.1001-4152.2020.13.041.
- 5 林益平, 邱妹妹, 李海涛. 基于微信平台的多元化延续护理干预在经皮内镜下胃 / 空肠造瘘术后出院患者中的应用 [J]. 中国临床研究, 2016, 29(8): 1147-1149. [Lin YP, Qiu MM, Li HT. Application of diversified continuous nursing intervention based on WeChat platform in discharged patients after percutaneous endoscopic

- gastrostomy/jejunosotomy[J]. Chinese Journal of Clinical Research, 2016, 29(8): 1147-1149.] DOI: [10.13429/j.cnki.cjcr.2016.08.041](https://doi.org/10.13429/j.cnki.cjcr.2016.08.041).
- 6 周冬梅. 压疮患者主要照顾者照顾行为及照顾负担的干预研究[D]. 复旦大学, 2011. [Zhou DM. Effects of a nursing intervention program on caregivers of patients with pressure ulcer[D]. Fudan University, 2011.] <https://d.wanfangdata.com.cn/thesis/D397004>.
 - 7 佐品. 微信平台延续性护理对肠造口患者护理效果的影响[J]. 中国实用护理杂志, 2022, 38(6): 443-449. [Zuo P. Influences of continuous nursing on WeChat platform upon the nursing effects on patients with intestinal stoma[J]. Chinese Journal of Practical Nursing, 2022, 38(6): 443-449.] DOI: [10.3760/cma.j.cn211501-20210427-01246](https://doi.org/10.3760/cma.j.cn211501-20210427-01246).
 - 8 佟泽根, 余文霞, 李海艳, 等. "互联网+护理服务"在留置导尿管延续护理中的应用效果[J]. 中国临床研究, 2021, 34(12): 1736-1738, 1741. [Tong ZG, Yu WX, Li HY. Application effect of "Internet+nursing service" in continuous care of indwelling catheter[J]. Chinese Journal of Clinical Research, 2021, 34(12): 1736-1738, 1741.] DOI: [10.13429/j.cnki.cjcr.2021.12.035](https://doi.org/10.13429/j.cnki.cjcr.2021.12.035).
 - 9 叶华, 赵志芳. 社区-家庭一体化护理对长期卧床老年人压疮的预防效果观察[J]. 实用临床医药杂志, 2018, 22(14): 54-56, 63. [Ye H, Zhao ZF. Effect of community-family integrated nursing in prevention of long-term bedridden pressure ulcer[J]. Journal of Clinical Medicine in Practice, 2018, 22(14): 54-56, 63.] DOI: [10.7619/jcmp.201814015](https://doi.org/10.7619/jcmp.201814015).
 - 10 中国营养学会. 中国居民膳食指南(2022)[M]. 北京: 人民卫生出版社, 2022: 29. [Chinese Nutrition Society. Dietary guidelines for Chinese residents (2022)[M]. Beijing: People's Medical Publishing House, 2022: 29.]
 - 11 张彩虹, 刘慧敏, 龚玉枝, 等. 视频微课健康教育模式在压力性损伤患者居家照顾者中的应用[J]. 护理学杂志, 2020, 35(21): 12-15. [Zhang CH, Liu HM, Gong YZ, et al. Use of micro-teaching videos in health education for family caregivers of patients with pressure injury[J]. Journal of Nursing Science, 2020, 35(21): 12-15.] DOI: [10.3870/j.issn.1001-4152.2020.21.012](https://doi.org/10.3870/j.issn.1001-4152.2020.21.012).
 - 12 赖巧蓉, 杜新香, 田孟真, 等. 延续性护理在肺癌晚期压力性损伤风险患者中的应用研究[J]. 中国社会医学杂志, 2020, 37(5): 562-565. [Lai QR, Du XX, Tian MZ, et al. Clinical application of continuous nursing care in lung cancer patients with advanced stress injury risk[J]. Chinese Journal of Social Medicine, 2020, 37(5): 562-565.] DOI: [10.3969/j.issn.1673-5625.2020.05.030](https://doi.org/10.3969/j.issn.1673-5625.2020.05.030).
 - 13 林名云, 肖映珠, 马佩燕, 等. 固定照护者参与式延续护理在老年卧床压力性损伤患者中的应用[J]. 上海护理, 2019, 19(1): 39-42. [Lin MY, Xiao YZ, Ma PY, et al. Application of fixed caregiver participation continuous nursing in elderly patients with stress injury in bed[J]. Shanghai Nursing, 2019, 19(1): 39-42.] DOI: [10.3969/j.issn.1009-8399.2019.01.011](https://doi.org/10.3969/j.issn.1009-8399.2019.01.011).
- 收稿日期: 2023 年 03 月 15 日 修回日期: 2023 年 04 月 28 日
本文编辑: 李 阳 黄 笛

引用本文: 巩芳, 邹家勇, 袁怡婷, 等. 延续性护理对高海拔地区居家老年患者压力性损伤的干预研究[J]. 数理医药学杂志, 2023, 36(7): 505-510. DOI: [10.12173/j.issn.1004-4337.202303117](https://doi.org/10.12173/j.issn.1004-4337.202303117)
Gong F, Zou JY, Yuan YT, et al. Effect of continuous nursing on elderly patients with pressure injury at home in high altitude area[J]. Journal of Mathematical Medicine, 2023, 36(7): 505-510. DOI: [10.12173/j.issn.1004-4337.202303117](https://doi.org/10.12173/j.issn.1004-4337.202303117)