

# 健康素养对社区消化性溃疡患者自我管理的影响 ——社会支持和自我效能的链式中介作用

黄丽丽, 孟心如, 彭彤, 丁彤彤, 冯歌辉, 曾颖

南华大学护理学院, 湖南 衡阳 421001

**摘要:**目的 探索社区消化性溃疡患者自我管理行为的潜在影响路径, 为开展社区消化性溃疡患者自我管理的干预提供依据。方法 于 2024 年 3—8 月, 采取分层整群抽样和便利抽样的方法随机抽取衡阳市 5 个行政区的 640 名社区消化性溃疡患者进行问卷调查。数据分析采用 SPSS 26.0 进行  $t$  检验、方差分析和偏相关分析, 采用 Process 4.0 插件模型 6 构建链式中介模型。结果 健康素养对自我管理的直接效应显著( $\beta=0.322, 95\%CI: 0.254 \sim 0.390$ ); 社会支持和自我效能对自我管理的中介效应分别为 0.067( $95\%CI: 0.043 \sim 0.098$ )和 0.100( $95\%CI: 0.069 \sim 0.135$ ); 社会支持-自我效能链式中介效应显著( $\beta=0.016, 95\%CI: 0.008 \sim 0.025$ )。结论 提高社区消化性溃疡患者的健康素养水平, 有利于改善社会支持水平和提升自我效能感, 从而提高自我管理水平。

**关键词:** 消化性溃疡; 健康素养; 社会支持; 自我效能; 自我管理

中图分类号: R573.1 文献标志码: A 文章编号: 1003-8507(2025)11-2021-07

DOI: 10.20043/j.cnki.MPM.202411504

## The impact of health literacy on self-management among community patients with peptic ulcers: the chain mediating effects of social support and self-efficacy

HUANG Li-li, MENG Xin-ru, PENG Tong, DING Tong-tong, FENG Ge-hui, ZENG Ying

Nanhua University School of Nursing, Hengyang, Hunan 421001, China

**Abstract: Objective** To explore the potential pathways influencing self-management behaviors among community patients with peptic ulcers, providing a basis for interventions aimed at enhancing self-management in this population. **Methods** From March to August 2024, a stratified cluster sampling combined with convenience sampling was employed to randomly select 640 community patients with peptic ulcers from five administrative districts in Hengyang city for a questionnaire survey. Data analysis was conducted using SPSS 26.0 for  $t$ -tests, ANOVA, and partial correlation analysis, and a chain mediation model was constructed using Process 4.0 plugin model 6. **Results** Health literacy had a significant direct effect on self-management ( $b=0.322, 95\%CI: 0.254-0.390$ ); the mediating effects of social support and self-efficacy between health literacy and self-management were 0.067 ( $95\%CI: 0.043-0.098$ ) and 0.100 ( $95\%CI: 0.069-0.135$ ), respectively. The chain mediating effect of social support and self-efficacy was also significant ( $b=0.016, 95\%CI: 0.008-0.025$ ). **Conclusion** Enhancing the level of health literacy among community patients with peptic ulcers is beneficial for improving social support and increasing self-efficacy, thereby enhancing self-management levels.

**Keywords:** Peptic ulcer; Health literacy; Social support; Self-efficacy; Self-management

消化性溃疡是常见的慢性消化系统疾病, 虽短期内可临床愈合, 但复发率高, 并发症凶险、死亡率高。近年来我国消化性溃疡的疾病负担加重, 给我国医疗系统带来沉重负担<sup>[1-2]</sup>。该病患者经住院或门诊治疗症状稳定后, 通常回归社区进行长期健康管理。其自我管理行为与疾病复发密切相关<sup>[3]</sup>, 然而社区消化性

溃疡患者自我管理行为欠佳<sup>[4]</sup>。研究表明<sup>[5]</sup>, 慢性病患者回归社区后, 随着医疗监督减少与症状缓解, 其自我管理水平呈下降趋势。因此, 探讨社区消化性溃疡患者的自我管理影响因素及其潜在机制, 对社区工作者制定针对性干预策略具有重要意义。

健康素养指个体获取、理解 and 处理健康相关信息的能力, 被认为是自我管理的基础<sup>[6]</sup>。研究显示, 健康素养显著影响消化性溃疡患者的自我管理行为<sup>[7]</sup>。自我效能指个体对自身实现预期目标的信心, 可直接预测自我管理, 并中介健康素养对慢性病自我管理的影

基金项目: 湖南省大学生创新训练计划(S202310555251)

作者简介: 黄丽丽(2000—), 女, 硕士在读, 研究方向: 健康与慢病管理学

通信作者: 曾颖, E-mail: zengying2026@163.com

响<sup>[8]</sup>。此外,社会支持被认为是有望解释健康素养与自我效能关系的因素,据报道,健康素养低的患者更少参与社会交往,以至失去一些社会支持,这会降低自我效能,且进一步影响患者的自我管理行为<sup>[9]</sup>。

既往研究多聚焦于住院或门诊等医疗场景中消化性溃疡患者健康素养与自我管理的直接关联,忽略了其中潜在机制的探索<sup>[7,10]</sup>。即在验证健康素养对社区消化性溃疡患者自我管理影响的具体路径方面并不充分,其研究结论在指导社区卫生工作中具有一定局限。鉴于此,本研究拟探讨健康素养对社区消化性溃疡患者自我管理的影响,并进一步验证社会支持与自我效能的链式中介作用,以期在社区场景下提高消化性溃疡患者的自我管理水平提供参考。

## 1 对象与方法

### 1.1 对象

采用分层整群抽样,按衡阳市蒸湘区、石鼓区、珠晖区、雁峰区以及南岳区五个行政区域进行划分,从每个行政区随机抽取 1 个卫生服务中心,再采取便利抽样法,于 2024 年 3—8 月对社区消化性溃疡患者进行问卷调查。纳入标准:符合《消化性溃疡诊断与治疗规范》(2016)PU 诊断标准;年龄 $\geq 18$ 岁;社区居住时间 $\geq 6$ 个月的常住居民;知情同意,自愿参加。排除标准:处于消化性溃疡急性住院或专科门诊治疗状态;无法有效沟通者;明确诊断为癌症,合并心肝肾等脏器功能不全。共发放问卷 676 份,其中无效问卷 36 份,有效率为 94.67%。该调查通过了南华大学伦理委员会审批(2023NHHL003)。

### 1.2 调查工具

#### 1.2.1 一般情况调查表

包括年龄、性别、教育程度、收入状况等。

#### 1.2.2 慢性病病人健康素养量表(HeLMS)

该量表由孙浩林等<sup>[11]</sup>修订。量表包含四个维度,使用 Likert 5

级评分法计分,总分为 24~120 分。调查对象量表得分 $\geq 80\%$ 为具备健康素养,得分越高表示健康素养越高。本研究中量表的 Cronbach  $\alpha$  系数为 0.964。

#### 1.2.3 医疗社会支持量表(MOS-SSS)

由 Sherbourne 等<sup>[12]</sup>编制。量表包含四个维度,使用 Likert 5 级评分法,总分为 19~95 分,得分越高表示社会支持水平越高。本研究中量表的 Cronbach  $\alpha$  系数为 0.950。

#### 1.2.4 慢性病自我效能量表(CDSES)

该量表由 Lorig<sup>[13]</sup>编制。量表包含两个维度,采用 Likert 10 级评分法,取量表均分为总分,总分为 1~10 分,得分 $< 7$ 分说明自我效能不足,得分 $\geq 7$ 分说明自我效能水平高。本研究中量表的 Cronbach  $\alpha$  系数为 0.898。

#### 1.2.5 消化性溃疡自我管理问卷

该量表由仲秀玲<sup>[14]</sup>编制,包括四个维度,使用 Likert 5 级评分法,总分 41~205 分,得分越高表明自我管理行为越佳。本研究中量表的 Cronbach  $\alpha$  系数为 0.987。

### 1.3 质量控制

调查前统一培训研究人员;调查中当场验收并核实问卷,阅读困难者由研究人员逐条朗诵并解释,同时记录被调查者的回答;问卷回收后采取双人录入并进行一致性校验。

### 1.4 统计分析

采用 SPSS 26.0 软件分析数据,经正态性检验,计量资料基本符合正态分布,故采用 $(\bar{x} \pm s)$ 描述,计数资料使用频数和百分比描述;组间资料采用独立样本  $t$  检验或方差分析;相关分析采用偏相关分析;采用 PROCESS 4.0 中的模型 6 构建链式中介模型,经 bootstrap 法检验社会支持和自我效能在健康素养及自我管理间的链式中介效应。检验水准 $\alpha=0.05$ 。

## 2 结果

### 2.1 基本情况

本研究有效调查人数为 640 人,其中男性 339 人(53.00%),女性 301 人(47.00%)。见表 1。

表 1 消化性溃疡患者各量表得分比较

Table 1 Comparison of scale scores among patients with peptic ulcer

特征	人数(%)	变量得分(分, $\bar{x} \pm s$ )			
		自我管理	健康素养	社会支持	自我效能
总样本	640(100)	145.90 $\pm$ 31.40	82.28 $\pm$ 17.27	64.50 $\pm$ 13.45	6.24 $\pm$ 1.55
性别					
男	339(53.00)	137.67 $\pm$ 32.21	79.70 $\pm$ 17.31	63.30 $\pm$ 13.99	6.00 $\pm$ 1.54
女	301(47.00)	155.17 $\pm$ 27.72	85.19 $\pm$ 16.78	65.85 $\pm$ 12.70	6.51 $\pm$ 1.52
$t$ 值		-7.319***	-4.067***	-2.409*	-4.193***
年龄(岁)					
18~29	204(31.87)	155.19 $\pm$ 21.34	85.74 $\pm$ 16.38	66.35 $\pm$ 12.24	6.47 $\pm$ 1.38
30~39	110(17.19)	148.84 $\pm$ 31.79	83.45 $\pm$ 16.54	64.42 $\pm$ 14.07	6.37 $\pm$ 1.46
40~49	179(27.97)	141.05 $\pm$ 40.01	80.43 $\pm$ 17.53	63.88 $\pm$ 14.49	6.09 $\pm$ 1.72
50~59	105(16.41)	137.25 $\pm$ 28.65	79.07 $\pm$ 17.69	62.78 $\pm$ 13.34	6.08 $\pm$ 1.61
$\geq 60$	42(6.56)	135.38 $\pm$ 23.03	78.36 $\pm$ 18.62	62.62 $\pm$ 12.51	5.87 $\pm$ 1.53
$F$ 值		9.417***	4.214**	1.701	2.724*

(续表)

特征	人数(%)	变量得分(分, $\bar{x} \pm s$ )			
		自我管理	健康素养	社会支持	自我效能
户籍					
城市	436(68.12)	148.19 ± 30.99	83.67 ± 16.84	65.04 ± 13.21	6.27 ± 1.57
农村	204(31.88)	141.01 ± 31.78	79.31 ± 17.85	63.34 ± 13.90	6.19 ± 1.50
<i>t</i> 值		2.708**	2.996**	1.493	0.590
居住情况					
与家人同住	480(75.00)	146.55 ± 29.90	82.26 ± 17.50	65.08 ± 13.15	6.28 ± 1.58
与朋友/同事同住	79(12.34)	152.34 ± 31.36	86.15 ± 15.05	65.67 ± 13.76	6.41 ± 1.40
独居	54(8.44)	129.15 ± 41.20	77.17 ± 18.43	58.22 ± 13.93	5.49 ± 1.43
其他	27(4.22)	149.04 ± 25.05	81.63 ± 14.84	63.22 ± 14.21	6.55 ± 1.13
<i>F</i> 值		6.557***	2.940*	4.579**	5.095**
家庭人均月收入(元)					
<2 000	41(6.40)	129.54 ± 31.05	78.71 ± 19.86	62.63 ± 13.06	5.98 ± 1.47
2 000 ~ 4 000	276(43.13)	137.45 ± 33.06	80.50 ± 17.71	62.85 ± 13.17	6.09 ± 1.56
4 000 ~ 6 000	162(25.31)	151.40 ± 25.29	83.36 ± 16.14	64.82 ± 13.14	6.22 ± 1.50
>6 000	161(25.16)	159.02 ± 27.89	85.17 ± 16.54	67.47 ± 13.88	6.60 ± 1.55
<i>F</i> 值		23.688***	3.311*	4.355**	4.249**
学历					
小学及以下	74(11.56)	133.91 ± 30.21	77.39 ± 16.79	62.46 ± 13.79	6.15 ± 1.50
初中	128(20.00)	131.95 ± 34.19	78.34 ± 18.46	61.33 ± 13.03	5.63 ± 1.68
高中或中专	135(21.09)	142.30 ± 32.33	80.27 ± 16.98	65.69 ± 13.77	6.24 ± 1.53
大学或大专	266(41.56)	156.03 ± 26.24	85.69 ± 15.87	65.87 ± 13.34	6.56 ± 1.40
硕士研究生及以上	37(5.79)	158.49 ± 24.65	88.51 ± 18.67	65.30 ± 11.99	6.33 ± 1.67
<i>F</i> 值		19.991***	7.712***	3.241*	8.131***
家族史					
无	538(84.06)	144.38 ± 30.30	81.90 ± 17.05	64.20 ± 13.37	6.20 ± 1.51
有	102(15.94)	153.91 ± 35.75	84.29 ± 18.37	66.06 ± 13.81	6.50 ± 1.74
<i>t</i> 值		-2.526*	-1.284	-1.252	-1.641
<i>P</i> 值		0.013	0.200	0.213	0.103
溃疡类型					
胃溃疡	191(29.84)	154.50 ± 26.10	84.95 ± 16.78	65.84 ± 13.47	6.43 ± 1.45
十二指肠溃疡	301(47.03)	150.46 ± 28.34	83.60 ± 16.89	65.44 ± 13.11	6.39 ± 1.43
复合性溃疡	148(23.13)	125.53 ± 34.77	76.16 ± 17.33	60.84 ± 13.53	5.69 ± 1.77
<i>F</i> 值		47.535***	12.927***	7.323**	12.603***
健康教育					
是	310(48.44)	152.02 ± 32.93	83.97 ± 16.84	65.70 ± 13.37	6.40 ± 1.62
否	330(51.56)	140.15 ± 28.78	80.69 ± 17.54	63.37 ± 13.44	6.10 ± 1.46
<i>t</i> 值		4.840***	2.412*	2.201*	2.432*
医保类型					
城镇职工	96(15.00)	150.45 ± 35.39	86.02 ± 17.50	66.56 ± 15.34	6.31 ± 1.58
城乡居民	482(75.30)	144.99 ± 30.75	81.35 ± 16.92	64.23 ± 13.04	6.23 ± 1.54
其他	62(9.70)	145.92 ± 29.72	83.71 ± 18.96	63.35 ± 13.36	6.25 ± 1.58
<i>F</i> 值		1.210	3.180*	1.452	0.117

注:\*\*\* $P < 0.001$ ; \*\* $P < 0.01$ ; \* $P < 0.05$ 。

**2.2 共同方法偏差检验** 采用 Harman 单因素检验法进行共同方法偏差检验。结果显示,特征根大于 1 的因子共 13 个,且第一个因子的解释率为 40.51%,小于 50%的临界标准<sup>[15]</sup>,说明不存在严重的共同方法偏差问题。

**2.3 各量表得分比较** 社区消化性溃疡患者健康素

养得分为(82.28 ± 17.27)分,健康素养的具备率为 22.81%;自我管理行为得分为(145.90 ± 31.40)分、社会支持得分为(64.50 ± 13.45)分、自我效能得分为(6.24 ± 1.55)分。患者的健康素养、社会支持、自我效能及自我管理得分在多数人口学变量及研究相关变量中均存在组间差异( $P < 0.05$ )。见表 1。

2.4 相关性分析 将单因素分析有统计学意义的因素作为控制变量,偏相关分析结果表明,自我管理、健康素养、社会支持、自我效能两两之间均呈显著正相关( $P<0.01$ )。见表 2。

2.5 链式中介模型分析 本研究在控制性别、学历、收入、居住情况和健康教育的基础上,以健康素养为自变量,以自我管理为因变量,以社会支持、自我效能作为中介变量构建链式中介模型。结果显示,健康素养对自我管理的总效应显著( $\beta=0.505, P<0.001$ )。健康素养能正向预测社会支持( $\beta=0.245, P<0.001$ )及自我效能( $\beta=0.764, P<0.001$ );健康素养对自我管理的直接效应显著( $\beta=0.322, P<0.001$ )。此外,社会支持不仅

能正向预测自我管理( $\beta=0.277, P<0.001$ ),还能正向预测自我效能( $\beta=0.486, P<0.001$ );自我效能可正向预测自我管理( $\beta=0.131, P<0.001$ )。见表 3、图 1。

表 2 主要变量的相关系数( $r$ )

**Table 2** Correlation coefficient of main variables ( $r$ )

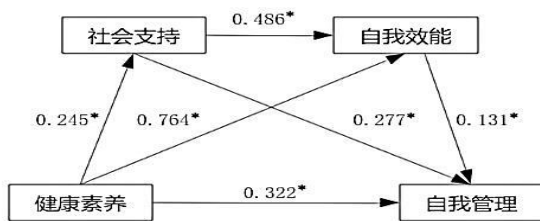
变量	自我管理	健康素养	社会支持	自我效能
自我管理	1			
健康素养	0.455**	1		
社会支持	0.400**	0.215**	1	
自我效能	0.456**	0.385**	0.285**	1

注:\*\* $P<0.01$ ;性别、年龄、学历、收入、户籍、居住情况、家族史、溃疡类型、健康教育为控制变量。

表 3 链式中介模型分析

**Table 3** Analysis of chain mediation model

回归方程		整体拟合指数			回归系数显著性		
结果变量	预测变量	$R$ 值	$R^2$ 值	$F$ 值	$\beta(95\%CI)$	$t$ 值	$P$ 值
自我管理	健康素养	0.576	0.332	105.127	0.505(0.436 ~ 0.574)	14.395	<0.001
社会支持	健康素养	0.277	0.767	17.592	0.245(0.170 ~ 0.320)	6.428	<0.001
自我效能	健康素养	0.494	0.244	51.360	0.764(0.611 ~ 0.917)	4.501	<0.001
	社会支持				0.486(0.332 ~ 0.641)	6.190	<0.001
自我管理	健康素养	0.690	0.476	115.169	0.322(0.254 ~ 0.390)	9.335	<0.001
	社会支持				0.277(0.211 ~ 0.342)	8.299	<0.001
	自我效能				0.131(0.099 ~ 0.163)	8.015	<0.001



注: $P<0.001$ ;性别、学历、收入、居住情况和健康教育为控制变量。

图 1 链式中介模型

**Figure 1** Chain mediation model

中介效应分析显示,健康素养对自我管理的总效应为 0.505, 社会支持和自我效能在健康素养对自我管理的影响中呈链式中介效应,总中介效应为 0.183, 占总效应的 36.24%。中介效应通过三条路径作用。第一条中介路径为健康素养→社会支持→自我管理;第二条路径为健康素养→自我效能→自我管理;第三条路径为健康素养→社会支持→自我效能→自我管理。健康素养对自我管理的直接效应为 0.322, 占总效应的 63.76%。见表 4。

表 4 链式中介路径分析

**Table 4** Test of chain mediating effect

效应	路径	$\beta(95\%CI)$	标准误	效应(%)
总效应		0.505(0.436 ~ 0.574)	0.351	100.00
直接效应		0.322(0.254 ~ 0.390)	0.345	63.76
中介效应	中介效应总量	0.183(0.139 ~ 0.232)	0.237	36.24
	路径 1	0.067(0.043 ~ 0.098)	0.014	13.27
	路径 2	0.100(0.069 ~ 0.135)	0.017	19.80
	路径 3	0.016(0.008 ~ 0.025)	0.004	3.17

注:路径 1 为健康素养→社会支持→自我管理;路径 2 为健康素养→自我效能→自我管理;路径 3 为健康素养→社会支持→自我效能→自我管理。

### 3 讨论

本研究结果显示,社区消化性溃疡患者健康素养

总分为(82.28 ± 17.27)分,具备率为 22.81%,与田志强等<sup>[10]</sup>的研究结果相似,表明消化性溃疡患者健康素

养普遍不足,需加强该人群的疾病相关知识教育。社会支持得分为(64.50 ± 13.45)分,虽高于张翌等<sup>[16]</sup>的研究结果,但相较于量表理论中间值(57分)只处于中等偏上水平。这可能与亲友疾病管理知识欠缺导致有效支持不足有关。此外,患者自我效能较低,低于陈翠莲等<sup>[17]</sup>对中老年高血压患者自我效能的研究结果,可能因疾病反复及健康素养不足加重了患者的负性疾病感知<sup>[18]</sup>,进而抑制了其疾病管理的信心。自我管理得分为(145.90 ± 31.4)分,与量表总分理论中间值 123 分相比,处于中等偏上水平。究其原因,消化性溃疡病程长且易反复,社区患者难以长期坚持自我管理,这提示需要加强对社区消化性溃疡患者的关注与干预。

研究发现健康素养可以直接正向影响社区消化性溃疡患者的自我管理水平,这与以往的研究结果一致<sup>[10,19]</sup>。高水平健康素养的患者获取、理解及处理健康信息的能力更强,能对影响自身健康的因素进行综合考虑,进而采取利于自身健康的自我管理行为。而健康素养不足的患者通常难以参与医疗决策、遵循医疗建议,缺乏自我管理相关的知识与技能<sup>[20]</sup>。因此,提高社区消化性溃疡患者的健康素养对提升其自我管理起着不可忽视的作用。

研究结果表明,社会支持在健康素养和自我管理之间起部分中介作用。这与以往研究结果一致<sup>[21]</sup>。研究表明,健康素养水平低的患者获取社会支持的意愿与能力不足<sup>[22-23]</sup>。一方面,患者在获取、理解和处理健康信息方面能力的不足,可直接导致医患沟通效能低下,从而难以有效获取医疗资源<sup>[22]</sup>。另一方面,健康素养不足的患者往往对自身的阅读与理解能力的欠缺感到羞耻<sup>[24]</sup>,这种羞耻感可能导致患者回避社交互动,甚至产生社交孤立,从而失去必要的社会支持<sup>[9,25]</sup>。且有研究显示高水平健康素养的患者更倾向于维持社交网络<sup>[26]</sup>,这意味着患者能更有效的获取自我管理所需的信息、情感和实际性支持<sup>[27]</sup>,从而选择进行自我管理。因此,对于健康素养不足的患者,首先,社区卫生工作者可开发通俗化健康教育资料,结合回授法等交互式宣教模式,降低患者的信息理解门槛,提高其沟通效能和健康素养<sup>[22]</sup>。其次,可通过开展同伴及家庭干预支持,协助患者重建社交网络,增强其社会支持的可及性<sup>[28]</sup>。此外,自我效能也在社区消化性溃疡患者的健康素养和自我管理之间起部分中介作用,这与以往研究结果一致<sup>[29]</sup>,根据社会认知理论<sup>[30]</sup>,自我效能主要来源之一是自己过往成功的直接经验。从这一角度来说,随着个体健康素养水平的提高,其自我管理的知识和技能也随之增强,从而有更多成功的经验来增强自我效能感,使其主动识别并应对自我管

理过程中可能出现的潜在威胁,最终提高自我管理水平。

研究结果显示社会支持和自我效能对健康素养对自我管理的影响中起链式中介作用<sup>[31]</sup>。健康素养水平高的社区消化性溃疡患者,往往拥有更高的社会交往意愿与能力,可帮助他们建立更紧密的社会支持网络,进一步提高其战胜疾病的信心。研究显示<sup>[20,32]</sup>,从社会支持中获得的各种资源有助于促进患者的物质与情感稳定,缓解慢性病患者应对无效的精神压力,促进其自我管理的自信心,最终体现为较高的自我管理水平。由此可见,社区消化性溃疡患者需要进行多方位多角度的干预:以提高健康素养水平为着力点,搭建一个便捷的交流平台,以增加卫生系统、患者及家属之间交流沟通的机会和效果,提高患者的健康素养和社会支持,还应特别重视给予患者正向反馈,为患者树立疾病控制的信心,最终改善社区消化性溃疡患者自我管理水平,避免不良结果。本研究存在一定局限性。首先,本研究采用问卷调查的自我报告形式进行变量测量,可能存在主观偏倚。其次,横断面研究在因果推断上存在一定局限性,还需进行纵向多中心的研究,采用交叉滞后面板模型或多层自回归中介模型的设计,以进一步解释各变量间的因果关系和相关性程度。最后,本研究仅纳入了中国衡阳市样本,其样本代表性和推广性受到一定限制。

**利益冲突声明** 本研究不存在任何利益冲突

#### 参考文献

- [1] 李娜,汪哲,包云丽,等. 1990-2019年中国消化性溃疡疾病负担及变化趋势分析[J]. 现代预防医学, 2023, 50(17): 3090-3095, 3101.  
Li N, Wang Z, Bao YL, et al. Analysis of disease burden and changing trend of peptic ulcer in China from 1990 to 2019[J]. Modern Preventive Medicine, 2023, 50(17): 3090-3095, 3101. (In Chinese)
- [2] Lanan A, Chan F. Peptic ulcer disease[J]. Lancet, 2017, 390(10094): 613-624.
- [3] Alhalabi MM. Mortality and risk factors associated with peptic ulcer bleeding among adult inpatients of damascus hospital, syria: a cross-sectional study[J]. Medicine, 2023, 102(17): e33699.
- [4] 汪春燕,尹梅,张静,等. 基于“互联网+”的医院-社区-家庭三元联动健康管理模式在消化性溃疡患者中的应用[J]. 护理学杂志, 2020, 35(15): 96-98, 106.  
Wang CY, Yin M, Zhang J, et al. Application of hospital-community-family Trinity linkage health management model based on Internet + in patients with peptic ulcer[J]. Journal of Nursing Science, 2020, 35(15): 96-98, 106. (In Chinese)
- [5] 王斐,丁雯,刘娟,等. 老年慢性心力衰竭患者自我管理轨迹及其影响因素分析[J]. 中国护理管理, 2024, 24(9): 1308-1313.  
Wang F, Ding W, Liu J, et al. Self-management trajectories and influencing factors of older patients with Chronic Heart Failure[J].

- Chinese Nursing Management, 2024, 24(9): 1308–1313.(In Chinese)
- [ 6 ] Hai HY, Wu WL, Yu LW, et al. Health literacy and health outcomes in China's floating population: mediating effects of health service[J]. BMC Public Health, 2021, 21(1): 691.
- [ 7 ] Liu AH, Kuang YH, Huang RP, et al. Application value of Information-Based health education and continuity of care in patients with peptic ulcer[J]. Front Public Health, 2021, 9: 694128.
- [ 8 ] 袁程,魏晓敏,武晓宇,等. 电子健康素养对老年慢性病患者就医行为的影响:社会支持和自我效能的中介作用[J]. 现代预防医学,2023,50(24):4475–4479, 4520.
- Yuan C, Wei XM, Wu XY, et al. Effects of eHealth literacy on health seeking behavior in elderly patients with chronic diseases: the mediating role of social support and self-efficacy [J]. Modern Preventive Medicine, 2023, 50(24): 4475–4479, 4520.(In Chinese)
- [ 9 ] Yang YK, Zhang BY, Meng HD, et al. Mediating effect of social support on the associations between health literacy, productive aging, and self-rated health among elderly Chinese adults in a newly urbanized community[J]. Medicine, 2019, 98(16): e15162.
- [ 10 ] 田志强,陆姣,王艳军,等. 健康素养对老年高血压伴消化性溃疡病人自我管理的影响[J]. 护理研究,2022,36(2):359–362.
- Tian ZQ, Lu J, Wang YJ, et al. Influence of health literacy on self-management of elderly patients with hypertension and peptic ulcer [J]. Chinese Nursing Research, 2022, 36 (2): 359–362.(In Chinese)
- [ 11 ] 孙浩林,彭慧,傅华. 慢性病患者健康素养量表信效度的研究[J]. 复旦学报:医学版,2012,39(3):268–272.
- Sun HL, Peng H, Fu H. The reliability and consistency of health literacy scale for chronic patients [J]. Fudan University Journal of Medical Sciences, 2012, 39(3): 268–272.(In Chinese)
- [ 12 ] Sherbourne CD, Stewart AL. The MOS social support survey[J]. Social Science & Medicine, 1991, 32(6): 705–714.
- [ 13 ] Lorig KR, Sobel DS, Ritter PL, et al. Effect of a self-management program on patients with chronic disease [J]. Effective Clinical Practice: ECP, 2001, 4(6): 256–262.
- [ 14 ] 仲秀玲. 消化性溃疡患者自我管理问卷的编制及信效度检验[D]. 济南:山东中医药大学,2020.
- Zhong XL. Development and reliability and validity of self-management questionnaire for patients with peptic [D]. Jinan: Shandong University of Traditional Chinese Medicine, 2020. (In Chinese)
- [ 15 ] 汤丹丹,温忠麟. 共同方法偏差检验:问题与建议[J]. 心理科学,2020,43(1):215–223.
- Tang DD, Wen ZL. Common method bias testing: issues and recommendations [J]. Journal of Psychological Science, 2020, 43(1): 215–223.(In Chinese)
- [ 16 ] 张墨,郑婷婷,王钰姝,等. 退行性脊柱畸形患者的自我管理现状及影响因素研究 [J]. 中国全科医学,2024,27(15): 1867–1872.
- Zhang Z, Zheng TT, Wang YS, et al. Analysis of the current status and influencing factors of self-management in patients with degenerative spinal deformity[J]. Chinese General Practice, 2024, 27 (15): 1867–1872.(In Chinese)
- [ 17 ] 陈翠莲,李春,杨小芳,等. 中老年高血压患者授权赋能行为感知调查研究[J]. 中国卫生统计,2021,38(5):696–698.
- Chen CL, Li C, Yang XF, et al. A survey study on empowerment behavior perceptions among middle-aged and elderly hypertensive patients [J]. Chinese Journal of Health Statistics, 2021, 38 (5): 696–698.(In Chinese)
- [ 18 ] 高歌,尹立新,付婷霞,等. 幽门螺旋杆菌阳性消化性溃疡患者健康自我管理能力和心理困扰的影响:疾病认知的中介效应[J]. 中国病原生物学杂志,2019,14(9):1091–1095.
- Gao G, Yin LX, Fu TX, et al. Effect of health self-management skill on psychological distress in the patients with peptic ulcer caused by Helicobacter pylori: the mediation effect of illness perception [J]. Journal of Parasitic Biology, 2019, 14(9): 1091–1095.(In Chinese)
- [ 19 ] Dinh TTH, Bonner A. Exploring the relationships between health literacy, social support, self-efficacy and self-management in adults with multiple chronic diseases [J]. BMC Health Services Research, 2023, 23(1): 923.
- [ 20 ] Xiao SJ, Shi L, Dong F, et al. The impact of chronic diseases on psychological distress among the older adults: the mediating and moderating role of activities of daily living and perceived social support[J]. Aging & Mental Health, 2022, 26(9): 1798–1804.
- [ 21 ] Zou H, Liu JR, Jiang DX, et al. The effect of health literacy on disease management Self-Efficacy in chronic disease patients: the mediating effects of social support and the moderating effects of illness perception [J]. Patient Preference and Adherence, 2024, 18: 657–666.
- [ 22 ] Murugesu L, Heijmans M, Rademakers J, et al. Challenges and solutions in communication with patients with low health literacy: Perspectives of healthcare providers [J]. PLOS One, 2022, 17 (5): e0267782.
- [ 23 ] Christiansen J, Lasgaard M, Pedersen SS, et al. Social disconnectedness in individuals with cardiovascular disease: associations with health literacy and treatment burden [J]. Int J of Behav Med, 2024, 31(3): 363–371.
- [ 24 ] Parikh NS, Parker RM, Nurss JR, et al. Shame and health literacy: the unspoken connection [J]. Patient Education and Counseling, 1996, 27(1): 33–39.
- [ 25 ] Liu Y, Meng HD, Conner KO, et al. The influence of health literacy and social support on loneliness among patients with severe mental illness in rural southwest China [J]. Frontiers in Psychology, 2021, 12: 564666.
- [ 26 ] Sentell TL, Agner JL, Davis J, et al. Social networks in patients hospitalized with preventable conditions for heart disease and diabetes in Hawai'i by health literacy [J]. Chronic Illness, 2022, 18 (3): 517–531.
- [ 27 ] 葛汝旭,井淇,郭桐桐,等. 老年人社会参与对认知功能的影响:代际精神支持和抑郁的链式中介作用[J]. 现代预防医学,2024,51(22):4159–4164, 4218.
- Ge RX, Jing Q, Guo TT, et al. Effects of social participation on cognitive functioning in older adults: the chain-mediated role of intergenerational psychosocial support and depression [J]. Modern Preventive Medicine, 2024, 51(22): 4159–4164, 4218.(In Chinese)
- [ 28 ] White S, Foster R, Marks J, et al. The effectiveness of one-to-one peer support in mental health services: a systematic review and meta-analysis[J]. BMC Psychiatry, 2020, 20(1): 534.
- [ 29 ] Lee EH, Lee YW, Kang EH, et al. Relationship between electronic health literacy and Self-Management in People with type 2 diabetes using a structural equation modeling approach[J]. Journal of Nursing

- 1309-1318.
- [ 7 ] Yi SJ, Jeong YM, Kim JH. The influence of total sleep time on chronic disease in People with disabilities in South Korea: an analysis of panel data [J]. *Journal of Clinical Sleep Medicine*, 2022, 18(5): 1307-1318.
- [ 8 ] Zhao YH, Hu YS, Smith JP, et al. Cohort profile: the China Health and Retirement Longitudinal Study (CHARLS) [J]. *International Journal of Epidemiology*, 2014, 43(1): 61-68.
- [ 9 ] Hirshkowitz M, Whiton K, Albert SM, et al. National sleep foundation's sleep time duration recommendations: methodology and results summary[J]. *Sleep Health*, 2015, 1(1): 40-43.
- [ 10 ] García-Perdomo HA, Zapata-Copete J, Rojas-Cerón CA. Sleep duration and risk of all-cause mortality: a systematic review and meta-analysis [J]. *Epidemiology and Psychiatric Sciences*, 2019, 28(5): 578-588.
- [ 11 ] Vincent BM, Johnson N, Tomkinson GR, et al. Sleeping time is associated with functional limitations in a National sample of older Americans [J]. *Aging Clinical and Experimental Research*, 2021, 33(1): 175-182.
- [ 12 ] International BR. Retracted: correlation between sleep time, sleep quality, and emotional and cognitive function in the elderly [J]. *BioMed Research International*, 2023, 2023(1): 9843104.
- [ 13 ] Liu ML, Du XY, Sun YP, et al. The mediating role of cognition in the relationship between sleep duration and instrumental activities of daily living disability among middle-aged and older Chinese [J]. *Archives of Gerontology and Geriatrics*, 2021, 94: 104369.
- [ 14 ] Wu YY, Li SS, Han D, et al. The mediating role of depression in association between total sleep time and instrumental activities of daily living in China[J]. *International Journal of Public Health*, 2023, 68: 1605678.
- [ 15 ] Peng Y, Bu J, Dai N, et al. Association of nocturnal sleep duration and nocturnal sleep changes with instrumental activities of daily living disability among middle-aged and elderly Chinese [J]. *Sleep Medicine*, 2023, 109: 90-97.
- [ 16 ] Lee YH, Kong DX, Lee YTH, et al. Functional disabilities and changes in sleep quality and duration among older adults: results from a longitudinal study in China, 2005-2014 [J]. *European Geriatric Medicine*, 2022, 13(4): 967-975.
- [ 17 ] Hurtado-Alvarado G, Pavón L, Castillo-García SA, et al. Sleep loss as a factor to induce cellular and molecular inflammatory variations [J]. *Clinical & Developmental Immunology*, 2013, 2013: 801341.
- [ 18 ] Huang TY, Mariani S, Redline S. Sleep irregularity and risk of cardiovascular events: the Multi-Ethnic study of atherosclerosis[J]. *Journal of the American College of Cardiology*, 2020, 75(9): 991-999.

收稿日期:2024-12-22

(上接第 2026 页)

Research, 2024, 32(1): e315.

- [ 30 ] Bandura A. Self-efficacy: toward a unifying theory of behavioral change[J]. *Psychological Review*, 1977, 84(2): 191-215.
- [ 31 ] Lee EH, Lee YW, Chae D, et al. Pathways linking health literacy to self-management in People with type 2 diabetes [J]. *Healthcare*, 2021, 9(12): 1734.
- [ 32 ] 郑思榆,钟思思,陈江芸,等. 自我效能感与焦虑在社会支持与

老年慢性病患者幸福感关系中的链式中介作用[J]. *现代预防医学*, 2024, 51(1): 105-110.

Zheng SY, Zhong SS, Chen JY, et al. The chain mediating role of self-efficacy and anxiety in the relationship between social support and well-being of elderly patients with chronic diseases [J]. *Modern Preventive Medicine*, 2024, 51(1): 105-110.(In Chinese)

收稿日期:2024-11-27

(上接第 2062 页)

Chen LL, Wang CQ, Yang Y, et al. Influence of the reform of public hospital department performance scheme on the hospitalization expenses of Dip patients: analysis based on interruption time series [J]. *Chinese Hospital Management*, 2024, 44(5): 36-39.(In Chinese)

- [ 10 ] 张雅娟,毛振宾. 药品零加成背景下公立医院的逐利机制与优化策略[J]. *河南师范大学学报:哲学社会科学版*, 2021, 48(1): 102-112.
- Zhang YJ, Mao ZB. Analysis and optimization of the profit-seeking mechanism of public hospitals under the background of Zero drug make-up rate [J]. *Journal of Henan Normal University (Philosophy and Social Sciences)*, 2021, 48(1): 102-112.(In Chinese)
- [ 11 ] 林巧娟,田琪. 基于灰色关联与结构变动度对广州市公立医院住院次均费用的结构分析[J]. *中国医院统计*, 2021, 31(5): 321-326, 332.
- Lin QX, Tian Q. Structural analysis of per-capita inpatient costs in Guangzhou public hospitals based on grey correlation and structural variation degree [J]. *Chinese Hospital Statistics*, 2024, 31(5): 321-326, 332.(In Chinese)

- [ 12 ] 葛梦妍,曾智,王璐瑶. 我国公立医院医疗费用结构变动及预测研究[J]. *现代医院管理*, 2023, 21(2): 9-14.
- Ge MY, Zeng Z, Wang LY. Structural variation and prediction of medical costs in public hospitals in China [J]. *Modern Hospital Management*, 2023, 21(2): 9-14.(In Chinese)
- [ 13 ] 周明华. 基于灰色关联和结构变动的我国公立医院医疗费用分析[J]. *卫生软科学*, 2023, 37(12): 12-16.
- Zhou MH. Analysis of medical expenses of public hospitals in China based on grey correlation analysis and structural change degree analysis[J]. *Soft Science of Health*, 2023, 37(12): 12-16.(In Chinese)
- [ 14 ] 国家卫生计生委. 关于印发控制公立医院医疗费用不合理增长的若干意见的通知 [EB/OL]. [2025-04-20]. [https://www.gov.cn/xinwen/2015-11/06/content\\_2962243.htm](https://www.gov.cn/xinwen/2015-11/06/content_2962243.htm).
- National Health and Family Planning Commission. Notice on issuing guidelines for controlling unreasonable growth of medical expenses in public hospitals [EB/OL]. [2025-04-20]. [https://www.gov.cn/xinwen/2015-11/06/content\\_2962243.htm](https://www.gov.cn/xinwen/2015-11/06/content_2962243.htm).(In Chinese)

收稿日期:2024-11-07