



DOI: 10.3969/j.issn.2095-1264.2024.01.18

文章编号: 2095-1264(2024)01-0108-08

基于跨理论模型的健康教育策略对乳腺癌患者 内分泌治疗依从性的影响研究^{*}

贺晓华^{1,2}, 谌永毅³, 龚有文⁴, 钱迎春^{1,2}, 胡 杨^{1,2}, 季静芬^{1,2*}

(中南大学湘雅二医院 ¹临床护理学教研室, ²普外六病区, 湖南长沙, 410011; ³湖南省肿瘤医院/中南大学湘雅医学院附属肿瘤医院 护理部, 湖南长沙, 410013; ⁴常德市第一人民医院, 湖南常德, 415000)

摘要: 目的 探讨以跨理论模型为基础的健康教育策略对乳腺癌患者内分泌治疗依从性的影响。**方法** 选取长沙市某三甲医院乳腺外科乳腺癌术后拟实施内分泌辅助治疗的 154 例患者为研究对象, 应用方便抽样法分为干预组和对照组, 每组 77 例。对照组患者实施常规的健康教育, 干预组患者实施以跨理论模型为基础的干预方案, 比较干预前后两组患者不同行为阶段人数占比, 分别评价两组干预前、干预后 1 个月和干预后 6 个月的服药依从性和合理用药自我效能。**结果** 干预后, 干预组患者各行为阶段人数占比显著高于对照组, 差异有统计学意义 ($P < 0.05$)。重复测量方差分析结果显示, 两组患者服药依从性和合理用药自我效能组间主效应、时间主效应和交互作用均具有统计学意义 ($P < 0.05$)。**结论** 应用以跨理论模型为基础的健康教育策略可帮助乳腺癌患者建立良好的服药行为, 从而提高其辅助内分泌治疗依从性, 是一种具有一定效果的健康教育方法。

关键词: 乳腺癌; 内分泌治疗; 跨理论模型; 健康教育; 服药依从性

中图分类号: R737.9; R473.73 **文献标识码:** A

Effects of a trans-theoretical model-based health education strategy on the adherence of breast cancer patients undergoing adjuvant endocrine therapy^{*}

HE Xiaohua^{1,2}, CHEN Yongyi³, GONG Youwen⁴, QIAN Yingchun^{1,2}, HU Yang^{1,2}, JI Jingfen^{1,2*}

(¹Department of Clinical Nursing, ²The Sixth Ward of General Surgery Department, the Second Xiangya Hospital, Central South University, Changsha, 410011, Hunan, China; ³Chinese Nursing Management, Hunan Cancer Hospital/the Affiliated Cancer Hospital of Xiangya School of Medicine, Central South University, Changsha, 410013, Hunan, China; ⁴The First People's Hospital of Changde, Changde, 425000, Hunan, China)

Abstract: Objective To investigate the effects of a trans-theoretical model-based health education strategy on the adherence of breast cancer patients undergoing adjuvant endocrine therapy. **Methods** A total of 154 breast cancer patients who underwent adjuvant endocrine therapy after breast cancer surgery in a grade-A tertiary hospital in Changsha were recruited as the study subjects. The subjects were allocated into the observation group (77 cases) and the control group (77 cases) by convenience sampling method. The control group received conventional health education, and the observation group received intervention education based on a trans-theoretical model. The proportions of patients in different behavior stages before and after intervention were evaluated by SOC (Stages of Change Questionnaires), and were compared between

^{*}基金项目: 2023 年湖南省自然科学基金(2023JJ60409); 2021 年湖南省卫生厅科研基金课题(202214023433); 中南大学湘雅二医院院级课题(2019-HLKY-3)。

作者简介: 贺晓华, 女, 硕士, 主管护师, 研究方向: 肿瘤护理。

^{*}通信作者: 季静芬, 女, 硕士, 主管护师, 研究方向: 肿瘤护理。

the two groups. Patients' medication adherence and self-efficacy were evaluated by eight-item Morisky Medication Adherence Scale (MMAS-8) and Self-efficacy for Appropriate Medication Use Scale (SEAMS) before intervention and at 1 or 6 months after intervention, respectively. **Results** After the intervention, the proportion of patients at each behavior change stage in the observation group was significantly better than that in the control group ($P<0.05$). The results of one-way repeated measures analysis of variance showed that the main effect, time main effect and interaction of medication compliance and self-efficacy were statistically significant ($P<0.05$). **Conclusion** Health education strategies based on a trans-theoretical model can effectively help patients to cultivate a good medication behavior, and improve patients' medication adherence and self-efficacy. It is an effective method of health education.

Keywords: Breast cancer; Adjuvant endocrine therapy; Trans-theoretical model; Health education; Medication compliance

0 前言

内分泌治疗是激素受体阳性早期乳腺癌的重要辅助治疗手段,患者至少需要持续5年服用内分泌治疗药物^[1]。有研究表明,服用内分泌治疗药物10年的患者治疗效果更佳,死亡率和复发风险显著降低^[2]。然而,尽管内分泌治疗的临床疗效已被证实,但由于服药时间长、药物不良反应较多且服药一般居家完成,导致患者服药依从性差^[3-4]。研究表明,约有40%的乳腺癌患者内分泌治疗依从性差,而患者的依从性与其总体预后明显相关^[5]。因此,寻找合适的健康教育策略以提高患者服药依从性尤为重要。跨理论模型(trans-theoretical model, TTM)是一种健康行为改变理论,是指人们在形成一种健康行为前需跨越一系列行为改变的阶段^[6]。基于TTM的健康教育方案是根据患者所处的不同行为阶段及与之相应的内在心理需求设计干预方案,从而指导其改变不良行为的方法^[7]。目前,该方案在乳腺癌慢病管理中的作用,尤其是对激素受体阳性乳腺癌内分泌治疗患者服药依从性的影响鲜见报道。基于此,本研究探讨基于TTM的健康教育对乳腺癌术后拟行内分泌治疗的患者服药依从性的影响,探索新的健康教育策略,为提高乳腺癌慢病管理水平提供研究支持。

1 资料与方法

1.1 研究对象

为本研究实行便利和建立假设,采用方便抽样法选取2020年6月—2021年6月长沙市某三甲医院乳腺外科收治的乳腺癌术后拟行内分泌治疗的154例患者作为研究对象,按时间顺序,将2020年6月—2020年12月收治的患者作为干预组、2021年1月—2021年6月收治的患者作为对照组,每组各77例。纳入标准:(1)病理诊断为原发性乳腺癌,且皆为完成乳腺癌手术及化疗后需内分泌治疗的患者;(2)年

龄18周岁以上,能正常沟通交流者;(3)可以接受电话、微信交流或家庭访视者;(4)自愿参加本研究者。排除标准:(1)参加药物临床试验者;(2)有其他恶性肿瘤病史者;(3)使用免疫制剂者;(4)行新辅助内分泌治疗者;(5)伴有心、脑、肺等主要脏器的严重疾病者。

1.2 样本量计算方法

采用计量资料两样本均数比较的样本量计算公式 $n_1 = n_2 = 2 \left[\left(\frac{\mu_\alpha + \mu_\beta}{\delta/\sigma} \right)^2 + (1/4) \mu_\alpha^2 \right]$ 。

本研究取双侧 $\alpha=0.05$ 、 $\beta=0.1$,查表得 $\mu_\alpha=1.960$ 、 $\mu_\beta=1.282$ 。以服药依从性问卷得分为主要结局指标,参考相关文献计算 $\delta/\sigma=2.18$,代入公式得 $n_1=n_2 \approx 64$ 例。因本研究涉及随访,考虑到失访的可能性,将样本量扩大20%,故最终纳入样本量为154例。

1.3 研究方法

1.3.1 对照组

对照组患者给予常规健康教育,方法如下:住院治疗期间对患者进行常规健康指导,并发放乳腺癌服药指导手册。健康指导内容包括乳腺癌的基本疾病知识、康复期的膳食营养、康复锻炼、心理调适、定期复查等,服药手册内容包括内分泌治疗药物的作用、用法、注意事项及乳腺癌特需门诊的办理流程。患者出院后,每月按照标准随访流程对其进行电话或微信随访,询问一般情况,强调坚持服药的重要性及复查的意义,提醒患者预约复查的时间,并对其存在的问题答疑解惑等。

1.3.2 干预组

1.3.2.1 基于TTM健康教育方案的构建 成立研究小组,共8名成员,包括医生2名(乳腺专科主任医师1名、副主任医师1名)、护士6名(主管护师3名、护师3名),均具有良好的沟通能力和健康管理经验。本研究主要通过文献研究法和资料收集对国内外乳腺癌内分泌治疗健康教育相关文献进行系统回顾,根据TTM,假定个人通过5个阶段

(前意向、意向、准备、行动和维持阶段)促进健康行为的形成。结合 5 个不同行为阶段的特点,分析、总结和形成相应的健康教育策略,并请 10 名专家(乳腺外科临床专家 3 名、临床护理专家 4 名、护理管理者 3 名)通过专家会议法对干预方案进行修订。有 2 位专家指出,应增加内分泌治疗知识答疑解惑环节,及时解决乳腺癌内分泌治疗患者的困惑。经研究小组讨论,同意并采纳专家意见。本研究中,参

加专家小组会议的专家的积极系数为 1、判断系数为 0.82、熟悉系数为 0.76、权威系数为 0.79。使用协调系数表示专家对各要素评价的协调程度。各条目专家咨询协调系数为 0.309($P < 0.001$),表明专家的意见趋向一致。随机选择 15 例乳腺癌患者进行预试验,研究小组根据专家会议结果和预试验结果形成最终方案(表 1)。

1.3.2.2 干预者培训 专科医生为患者解答临床专

表 1 基于 TTM 的健康教育策略

Tab. 1 Health education strategies based on a trans-theoretical model

阶段	目标	干预策略	干预特点	主要内容
前意向阶段	激发患者服药行为的内在动机	意识唤起	通过教育、阐释、反馈的方法,提高患者对遵医嘱服药重要性的认识	通过面对面的健康讲座及互动式的评估和反馈,使患者了解乳腺癌疾病基本知识,内分泌治疗的意义、不良反应及应对方法,随意停药和调药的危害等,提高患者对不遵医嘱服药行为危害的认识
		生动解脱	鼓励表达情感,激发患者树立遵医嘱服药行为	讨论不遵医嘱服药与癌症复发风险的关系,使患者养成良好的服药行为
意向阶段	树立患者遵医嘱服药行为	自我再评价	使患者明白改变自身不遵医嘱服药行为的重要性	鼓励患者积极参与成本讨论和治疗决策,并鼓励其说出内心的顾虑,帮助患者权衡利弊,给予积极引导,做出正确判断
		环境再评价	不良服药行为对他人的影响	鼓励家人及朋友吐露他们对患者病情的担忧,让患者认识到其遵医嘱服药行为对家庭成员和亲密朋友可产生积极的影响
准备阶段	增强患者坚持遵医嘱服药行为的动力和自信	自我解放	鼓励患者行动并相信自己具有改变不良服药行为的能力	与患者共同探讨内分泌治疗过程中遇到的问题,寻找解决问题的方法,共同制定行动计划,让家人监督,一起面对行为改变过程中的问题与困难,并请患者在重要场合当众承诺纠正不遵医嘱服药行为
		社会解放	认识到他人在朝支持健康行为的方向变化	同伴支持,鼓励患者之间交流服药心得,由维持期患者向其他患者分享行为改变的成效,增强自信心
行动阶段	协助并制定改变行动的计划	反条件作用	通过交互式活动帮助患者确定不健康的行为	用生动的例子说明患者在服用药物方面的错误观念和心理问题,促使患者坚持遵医嘱服药的健康行为
		帮助关系	改变患者不遵医嘱服药行为时要使其学会使用社会支持	请患者熟记随访电话,患者遇到问题及时予以专业指导,必要时及时就医;为患者安装手机服药提醒 APP,发放服药提醒小药盒提醒患者服药
维持阶段	提高患者处理内分泌治疗相关副作用的自信心	强化管理	加强内分泌治疗不良反应的管理,当行为转变良好时,予以积极的自我陈述及群体认同	根据不同药物的特点,有针对性地对患者进行不良反应监测和管理,提供技能培训,指导患者进行不良反应管理。当患者能够坚持良好的遵医嘱服药行为时,给予奖励(例如丝带、奖杯等)或者鼓励其自我嘉奖
		刺激控制	避免不良行为暗示,增加有利暗示	提供成功应对内分泌治疗相关副作用的例子和经验,肯定患者的努力和成就,提高患者服药自我效能

业问题,专科护士负责对患者进行健康行为阶段评估、健康教育和随访。干预前,邀请2名乳腺专科医生对小组成员进行统一培训,培训内容包括:乳腺癌内分泌治疗的作用机制、正确的服药方式、TTM各干预阶段的内容等,培训后对小组成员进行考核,合格后方可参与健康教育。

1.3.2.3 干预方案的实施 干预组在对照组的基础上实施基于TTM的健康教育方案,前意向阶段的患者由培训过的健康教育专职人员在病房会议室进行面对面的健康讲座和访谈,时间约30 min;后续各阶段由健康教育专职人员采用电话或微信视频的形式进行健康教育,每周1次,每次约15 min(表1)。

1.4 评价方法

1.4.1 患者一般情况调查表

根据研究目的自行设计调查表^[8],内容包括人口学资料(年龄、教育程度、人均收入、婚姻状况、居住地、医疗费用支付方式等)和疾病资料(病理分期、是否绝经、服药的种类等)。

1.4.2 阶段性改变评估问卷(Stages of Change Questionnaires, SOC)

SOC问卷由美国癌症预防研究中心研制^[9],广泛应用于各种人群的健康促进,并将健康行为的转变视为一个动态、连续的变化过程^[10]。问卷包括5个项目,分别对5个行为阶段进行界定,内容分别为:若近半年内没有服药打算为前意向阶段;计划在半年内开始服药为意向阶段;在未来1个月内开始坚持服药为准备阶段;已坚持服药但持续时间少于6个月为行动阶段;坚持服药6个月以上为维持阶段。该问卷的Cronbach'α系数为0.96,重测信度为0.79^[11]。

1.4.3 Morisky 药物依从性量表(Eight-Item Morisky Medication Adherence Scale, MMAS-8)

MMAS-8量表由Morisky等^[12]研制而成,用于测量被调查人群的药物依从性。量表包含8个问题,前7个问题的答案为“是”或“否”,答“否”计1分、“是”计0分,其中第5题答“否”计0分、“是”计1分,第8题的答案采用Likert 5级评分,答案为从不、偶尔、有时、经常、所有时间,分别计1、0.75、0.50、0.25、0分。满分8分,得分越高表示依从性越好。该量表的Cronbach'α系数为0.83^[13]。

1.4.4 合理用药自我效能量表(Self-efficacy for Appropriate Medication Use Scale, SEAMS)

SEAMS量表由Risser等^[14]开发,共13个条目,

用于测量在13种情景下受试者坚持服药行为的信心,每个条目有3个选项,1分代表没有信心、2分代表有点信心、3分代表非常有信心。此量表适用于各种慢性病患者,具有良好的信效度。董小方等^[15]对该量表进行了汉化,中文量表的Cronbach'α系数为0.93,重测信度为0.93。

1.5 资料收集

基线资料于患者最后一次在院治疗时由受过统一培训的健康教育专职人员通过纸质问卷收集;干预后1个月、干预后6个月的服药依从性及合理用药自我效能由健康教育专职人员以问卷星的形式收集;服药行为的变化阶段通过每周电话或微信视频随访中进行评估。使用“问卷星”进行自动查错、同一IP限制等,保证问卷完整性、防止重复填写。

1.6 伦理考虑

本研究已通过医院伦理委员会批准,并取得患者及家属的知情同意。

1.7 统计学方法

将所有回收的资料统一编号后,采用SPSS 26.0软件进行统计分析。服从正态分布的定量资料采用均数±标准差($\bar{x}\pm s$)描述,定性资料采用频数描述。用 χ^2 检验和Z检验进行两组一般资料的均衡性比较,用 χ^2 检验进行干预前后服药行为阶段的比较,用重复测量方差分析进行各时间点服药依从性、合理用药自我效能的比较。

2 结果

2.1 基线特征

本研究共入组160例患者,干预组和对照组各80例。对照组有1例患者因肿瘤复发退出、2例患者中途自行退出,干预组有2例患者因肿瘤复发退出、1例患者中途自行退出,流失率为3.75%,最终干预组和对照组的有效研究对象均为77例。两组患者基线特征比较,差异均无统计学意义($P>0.05$),具有可比性(表2)。

2.2 干预前后不同服药行为阶段人数比较

干预前,两组患者各行为阶段人数占比分布比较,差异无统计学意义($P>0.05$)。干预6个月后,干预组患者各行为阶段人数占比显著高于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$)(表3)。

2.3 干预前后服药依从性比较

对两组患者服药依从性行重复测量方差分析,

表 2 基线特征 [例(%)]

Tab. 2 Baseline characteristics [n (%)]

项目	干预组 (n=77)	对照组 (n=77)	χ^2/Z	P
年龄/岁			-0.016*	0.987
≤44	22(28.6)	14(18.2)		
45~59	32(41.6)	48(62.3)		
≥60	23(29.8)	15(19.5)		
教育程度			-0.626*	0.531
小学及以下	16(20.8)	19(24.7)		
初中	23(29.9)	23(29.9)		
高中	24(31.2)	23(29.9)		
大学及以上	14(18.1)	12(15.6)		
人均收入/元			-0.830*	0.407
<1 000	5(6.4)	7(9.1)		
1 000~3 000	23(29.9)	24(31.1)		
3 001~5 000	21(27.3)	23(29.9)		
5 001~10 000	19(24.7)	16(20.8)		
>10 000	9(11.7)	7(9.1)		
婚姻状况			1.501	0.221
无配偶	7(9.1)	12(15.6)		
有配偶	70(90.9)	65(84.4)		
居住地			3.197	0.074
城镇	49(63.6)	38(49.4)		
农村	28(36.4)	39(50.6)		
医疗费用支付方式			1.512**	
医保	47(61.0)	43(55.8)		
合作医疗	29(37.7)	34(44.2)		
自费	1(1.3)	0(0.0)		
病理分期			-0.207*	0.836
I 期	9(11.7)	11(14.3)		
II 期	64(83.1)	61(79.2)		
III 期	4(5.2)	5(6.5)		
是否绝经			0.264	0.607
否	24(31.2)	27(35.1)		
是	53(68.8)	50(64.9)		
药物种类			0.026	0.871
三苯氧胺	44(57.1)	43(55.8)		
芳香化酶抑制剂	33(42.9)	34(44.2)		

注: *为 Z 检验; **为 Fisher 精确概率检验。

Note: *indicates Z test; **indicates Fisher's exact probability test.

差异有统计学意义 ($P<0.05$), 表明组别对服药依从性得分有影响; 不同测量时间点患者服药依从性比较, 差异有统计学意义 ($P<0.05$), 且干预前<干预后

表 3 干预前后两组患者各行为阶段人数占比比较[例(%)]

Tab. 3 Comparison of the proportion of patients in each behavior stage between the two groups before and after intervention [n (%)]

阶段	干预前		干预后	
	干预组	对照组	干预组	对照组
前意向阶段	5(6.5)	3(3.9)	0(0)	1(1.3)
意向阶段	20(26.0)	21(27.2)	0(0)	2(2.6)
准备阶段	39(50.6)	37(48.1)	7(9.0)	13(16.9)
行动阶段	13(16.9)	16(20.8)	34(44.2)	42(54.5)
维持阶段	0(0)	0(0)	36(46.8)	19(24.7)
χ^2	0.918		10.897	
P	0.844		0.028	

1 个月<干预后 6 个月, 表明服药依从性得分在干预后逐步上升; 并且两者存在交互作用 ($P<0.05$), 表明时间效应会影响组别效应, 且随着干预时间的延长, 干预组患者干预前与干预后 6 个月服药依从性的差异率高于对照组(表 4、图 1)。

2.4 干预前后合理用药自我效能得分比较

对两组患者合理用药自我效能行重复测量方差分析, 差异有统计学意义 ($P<0.05$), 表明组别对合理用药自我效能得分有影响; 不同测量时间点患者合理用药自我效能得分比较, 差异有统计学意义 ($P<0.05$), 即干预前<干预后 1 个月<干预后 6 个月, 表明合理服药自我效能得分在干预后逐步上升; 并且两者存在交互作用 ($P<0.05$), 表明时间效应会影响组别效应, 且随着干预时间的延长, 干预组患者干预前与干预 6 个月后合理用药自我效能的差异率高于对照组(表 5、图 2)。

3 讨论

3.1 基于 TTM 的健康教育策略对服药行为阶段改变具有促进作用

本研究结果显示, 干预 6 个月后, 干预组患者各行为阶段人数占比高于对照组, 差异有统计学意义 ($P<0.05$)。其原因可能为基于 TTM 的健康教育方案是依据行为变化特点为患者提供个性化、可操作性的干预策略, 干预方案侧重于具体方法的指导^[10], 根据患者的评估结果帮助其有重点地灵活运用坚持治疗的技能和应对内分泌症状的技巧, 以管理干扰坚持服药的内分泌症状, 并肯定患者的努力和成绩, 使其保持行动的意愿, 从而促使其行为阶段向前发展。

表 4 干预前后两组患者服药依从性比较

Tab. 4 Comparison of medication compliance between the two groups before and after intervention

组别	干预前	干预后 1 个月	干预后 6 个月	$F_{\text{时间效应}}$	$F_{\text{交互效应}}$	$F_{\text{组别效应}}$
干预组	5.52±0.86	6.87±0.85	7.31±0.84	121.938*	7.226*	24.183*
对照组	5.44±0.74	6.12±1.08	6.58±0.95			

注: * $P < 0.001$ 。

Note: * $P < 0.001$.

表 5 干预前后两组患者合理用药自我效能得分比较

Tab. 5 Comparison of self-efficacy scores for rational drug use between the two groups before and after intervention

组别	干预前	干预后 1 个月	干预后 6 个月	$F_{\text{时间效应}}$	$F_{\text{交互效应}}$	$F_{\text{组别效应}}$
干预组	21.90±2.78	24.90±3.42	29.96±4.12	143.736*	9.788*	31.121*
对照组	21.49±3.11	23.47±3.45	26.26±3.49			

注: * $P < 0.001$ 。

Note: * $P < 0.001$.

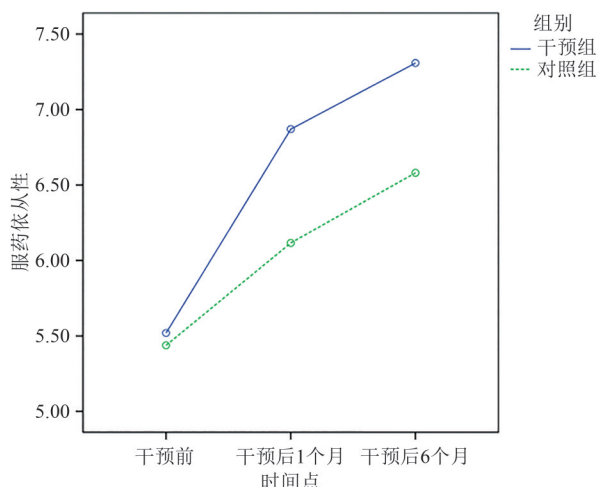


图 1 两组患者干预前后服药依从性得分变化

Fig. 1 Changes of medication compliance scores in two groups before and after intervention

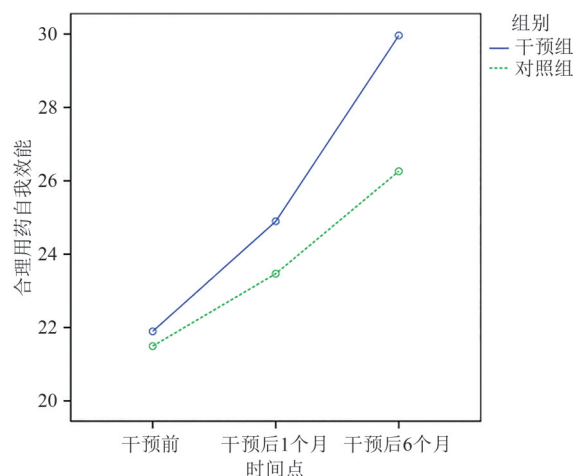


图 2 干预前后两组患者合理用药自我效能得分变化

Fig. 2 Changes of self-efficacy scores for rational drug use in two groups before and after intervention

3.2 基于 TTM 的健康教育策略可提高患者服药依从性

乳腺癌患者结束在院的密集治疗后开始行居家内分泌治疗,如果患者早期停用内分泌治疗或存在不良服药行为(少于 80% 的剂量),可能在不同时间产生严重的后果^[16],包括死亡风险的显著增加^[17]。由表 4 可见,两组患者服药依从性均有所提高,可能是因为患者经历了手术和化疗等治疗所带来的痛苦后,对自己的病情更为重视。从图 1 的变化趋势看,干预组患者干预前与干预后 6 个月服药依从性的差异率高于对照组,说明基于 TTM 的干预方案远期效果更为明显,与许辉^[8]的研究结果基本相似。这可能是基于 TTM 的干预方案将服药行为

变化看成是动态性的结果,并进行阶段划分,根据不同变化阶段制定有针对性的干预策略。针对前意识阶段和意识阶段的患者,重点是运用认知转型策略帮助患者增强服药行为的意愿和动机,通过提供乳腺癌内分泌治疗相关知识使患者充分意识到内分泌治疗的重要性,从而形成良好的遵医服药行为。针对准备阶段、行动阶段、维持阶段的患者,主要通过行为转变策略加强患者对行为改变的自信心,提供内分泌症状管理的技能^[18],以增强患者运用技能的方法,推进遵医服药行为的转变,从而提高其服药依从性。

3.3 基于 TTM 的健康教育策略可改善患者用药自我效能

用药自我效能是个体能否运用自己的技能完

成某一行为的信心,它已被发现是药物依从性的重要影响因素^[19]。由表 5 可见,干预组患者干预前与干预后 6 个月用药自我效能的差异率高于对照组,说明基于 TTM 的干预方案可有效提高其用药自我效能。由于治疗手段的不断提高,乳腺癌现在已被纳入慢性病行列^[20]。激素受体阳性乳腺癌患者需要通过长期服药控制病情,自我效能感是一个关键的内部心理资源^[21],可帮助人们管理慢性疾病和帮助患者积极应对癌症^[22]。本研究首先通过药物教育(如:为什么要进行内分泌治疗,评估内分泌治疗的好处和成本等)、症状教育和管理特定症状的策略,纠正患者对内分泌治疗及其副作用的认识误区;其次,通过技能训练强化患者管理症状的技能;最后,通过有计划的行为复习和家庭实践计划提高患者的自我效能和能力,将学到的技能运用到具体症状的管理中。Toledo 等^[23]的研究显示,社会支持被认为是促进乳腺癌患者坚持内分泌治疗的重要因素,患者通过社会支持可以更好地应对内分泌治疗所带来的身体和心理挑战。本研究中,医护人员的专业支持、同伴支持、家庭的陪伴与支持、提醒服药系统的辅助等增强了患者坚持遵医嘱服药行为的信心,从而提高了其服药效能。

4 小结

综上所述,乳腺癌术后内分泌治疗的患者需形成遵医嘱服药习惯,基于 TTM 的健康教育有助于患者从一开始就完成行为转变,从而帮助其在新的治疗阶段形成良好的遵医嘱服药行为及掌握减少症状干扰的技能,促使患者完成内分泌治疗的推荐疗程,最终降低乳腺癌的复发率和死亡率,对患者有很大的益处。未来类似研究可以参考本研究的干预策略,以解决影响其他癌症治疗的依从性问题。但是,本研究仍存在一些不足,如乳腺癌内分泌治疗时间长达 5~10 年,而本研究干预的时间只有半年。今后的研究可以延长随访时间,以检验干预方案的远期效果。

参考文献

[1] Early Breast Cancer Trialists' Collaborative Group (EBCTCG). Aromatase inhibitors versus tamoxifen in premenopausal women with oestrogen receptor-positive early-stage breast cancer treated with ovarian suppression: a patient-level meta-analysis of 7030 women from four randomised trials [J]. *Lancet Oncol*, 2022, 23(3): 382-392. DOI: 10.1016/S1470-2045(21)00758-0.

[2] SELLA T, ZHENG Y, ROSENBERG S M, et al. Extended adjuvant endocrine therapy in a longitudinal cohort of young breast cancer survivors [J]. *NPJ Breast Cancer*, 2023, 9(1): 31. DOI: 10.1038/s41523-023-00529-y.

[3] CAHIR C, BENNETT K, DOMBROWSKI S U, et al. Informing interventions to improve uptake of adjuvant endocrine therapy in women with breast cancer: a theoretical-based examination of modifiable influences on non-adherence [J]. *Support Care Cancer*, 2023, 31(3): 200. DOI: 10.1007/s00520-023-07658-x.

[4] BURSTEIN H J, LACCHETTI C, GRIGGS J J. Adjuvant endocrine therapy for women with hormone receptor-positive breast cancer: ASCO clinical practice guideline focused update [J]. *J Oncol Pract*, 2019, 15(2): 106-107. DOI: 10.1200/jop.18.00617.

[5] 陈霞, 罗凤. 乳腺癌患者辅助内分泌治疗依从性现状及对策的研究进展[J]. *中华乳腺病杂志(电子版)*, 2020, 14(2): 116-119. DOI: 10.3877/cma.j.issn.1674-0807.2020.02.011.

[6] REN Q, LIAN M, LIU Y, et al. Effects of a transtheoretical model-based WeChat health education programme on self-management among haemodialysis patients: a longitudinal experimental intervention study [J]. *J Adv Nurs*, 2019, 75(12): 3554-3565. DOI: 10.1111/jan.14182.

[7] CHEN P, SHEN Y, HE C, et al. Effectiveness of a transtheoretical model-based intervention to improve blood pressure control of hypertensive patients in China: a clustered randomized controlled trial [J]. *Front Public Health*, 2021, 9: 760421. DOI: 10.3389/fpubh.2021.760421.

[8] 许辉. 基于跨理论模型提升乳腺癌内分泌治疗病人疾病知识及健康行为的干预研究[D]. 沈阳: 中国医科大学, 2021. DOI:10.27652/d.cnki.gzyku.2020.000061.

[9] WANG H X, LI D M, XIONG Y, et al. Effect of cross theoretical model of behaviour change and motivation interview on self-management behaviour [J]. *J Oncol*, 2022, 2022: 3551167. DOI: 10.1155/2022/3551167.

[10] LI X Y, YANG S L, WANG Y S, et al. Effects of a transtheoretical model-based intervention and motivational interviewing on the management of depression in hospitalized patients with coronary heart disease: a randomized controlled trial [J]. *BMC Public Health*, 2020, 20(1): 420. DOI: 10.1186/s12889-020-08568-x.

[11] WEN S L, LI J, WANG A N, et al. Effects of transtheoretical model-based intervention on the self-management of patients with an ostomy: a randomised controlled trial [J]. *J Clin Nurs*, 2019, 28(9/10): 1936-1951. DOI: 10.1111/jocn.14731.

[12] MORISKY D E, ANG A, KROUSEL-WOOD M, et al. Predictive validity of a medication adherence measure in an outpatient setting [J]. *J Clin Hypertens (Greenwich)*, 2008, 10(5): 348-354. DOI: 10.1111/j.1751-7176.2008.07572.x.

[13] MOON S J, LEE W Y, HWANG J S, et al. Accuracy of a screening tool for medication adherence: a systematic review and meta-analysis of the Morisky Medication Adherence Scale-8 [J]. *PLoS One*, 2017, 12(11): e0187139. DOI: 10.1371/journal.pone.0187139.

[14] RISSER J, JACOBSON T A, KRIPALANI S. Development and psychometric evaluation of the Self-efficacy for Appropriate Medication Use Scale (SEAMS) in low-literacy patients with chronic disease [J]. *J Nurs Meas*, 2007, 15(3): 203-219. DOI: 10.1891/106137407783095757.

- [15] 董小方, 刘延锦, 王爱霞. 合理用药自我效能量表的汉化及信效度检验[J]. 护理学杂志, 2015, 30(11): 47-49. DOI: 10.3870/hlxzz.2015.11.047.
- [16] GREEN S M C, FRENCH D P, GRAHAM C D, et al. Supporting adjuvant endocrine therapy adherence in women with breast cancer: the development of a complex behavioural intervention using Intervention Mapping guided by the Multiphase Optimisation Strategy [J]. *BMC Health Serv Res*, 2022, 22(1): 1081. DOI: 10.1186/s12913-022-08243-4.
- [17] JACOBS J M, RAPOPORT C S, HORENSTEIN A, et al. Study protocol for a randomised controlled feasibility trial of a virtual intervention (STRIDE) for symptom management, distress and adherence to adjuvant endocrine therapy after breast cancer [J]. *BMJ Open*, 2021, 11(1): e041626. DOI: 10.1136/bmjopen-2020-041626.
- [18] SHELBY R A, DORFMAN C S, BOSWORTH H B, et al. Testing a behavioral intervention to improve adherence to adjuvant endocrine therapy (AET) [J]. *Contemp Clin Trials*, 2019, 76: 120-131. DOI: 10.1016/j.cct.2018.11.010.
- [19] WHEELER S B, SPENCER J, DRIER S W, et al. Motivational interviewing counseling to increase endocrine therapy adherence in diverse patients [J]. *Cancers*, 2023, 15(7): 1973. DOI: 10.3390/cancers15071973.
- [20] 潘锋. 乳腺癌已迈入慢病化管理时代[J]. 中国医药导报, 2022, 19(19): 1-4. DOI: 10.3969/j.issn.1674-070X.2023.08.014.
- [21] MANNE S L, KASHY D A, KISSANE D W, et al. Longitudinal course and predictors of communication and affect management self-efficacy among women newly diagnosed with gynecological cancers [J]. *Support Care Cancer*, 2020, 28(4): 1929-1939. DOI: 10.1007/s00520-019-04989-6.
- [22] 刘诗盈, 王爱平, 金锋, 等. 乳腺癌患者内分泌治疗依从性和服药信念的现状及相关性研究[J]. 中国医科大学学报, 2017, 46(8): 698-702. DOI: 10.12007/j.issn.0258-4646.2017.08.007.
- [23] TOLEDO G, OCHOA C Y, FARIAS A J. Exploring the role of social support and adjuvant endocrine therapy use among breast cancer survivors [J]. *Support Care Cancer*, 2020, 28(1): 271-278. DOI: 10.1007/s00520-019-04814-0.

校稿: 刘颖 李征

本文引用格式: 贺晓华, 湛永毅, 龚有文, 等. 基于跨理论模型的健康教育策略对乳腺癌患者内分泌治疗依从性的影响研究[J]. *肿瘤药学*, 2024, 14(1): 108-115. DOI: 10.3969/j.issn.2095-1264.2024.01.18.

Cite this article as: HE Xiaohua, CHEN Yongyi, GONG Youwen, et al. Effects of a trans-theoretical model-based health education strategy on the adherence of breast cancer patients undergoing adjuvant endocrine therapy[J]. *Anti-tumor Pharmacy*, 2024, 14(1): 108-115. DOI: 10.3969/j.issn.2095-1264.2024.01.18.