

## 论著·临床研究

基于行为转变理论指导下的健康教育对消化内镜  
诊疗患者肠道准备质量和心理压力的影响\*杨春丽<sup>1</sup>, 张思宇<sup>1</sup>, 卞孝平<sup>1</sup>, 王 凯<sup>2</sup>

(1. 郑州市第二人民医院内镜中心, 河南 郑州 450000; 2. 郑州大学第一附属医院腔镜中心, 河南 郑州 450000)

**[摘要]** **目的** 探究基于行为转变理论(TTM)指导下的健康教育对消化内镜诊疗患者肠道准备质量、心理压力的影响。**方法** 选取郑州市第二人民医院 2021 年 2 月至 2022 年 10 月消化内镜诊疗患者 134 例, 依据随机数字表法分为观察组( $n=67$ )、对照组( $n=67$ )。对照组实施常规护理干预, 观察组实施基于 TTM 指导下的健康教育干预, 统计比较 2 组肠道准备质量[波士顿肠道准备量表(BBPS)、渥太华肠道准备评分量表(OBPS)]、心理压力[心理弹性量表(CD-RISC)]、并发症(恶心、呛咳、腹痛、腹胀)、生活质量[日常生活能力量表(ADL)]、护理满意度。**结果** 干预后, 观察组 BBPS、CD-RISC、ADL 评分高于对照组, OBPS 评分低于对照组, 差异有统计学意义( $P<0.05$ ); 干预后, 观察组并发症发生率为 1.49%, 低于对照组 11.94%, 差异有统计学意义( $P<0.05$ ); 干预后, 观察组满意度为 100.00%, 高于对照组的 88.06%, 差异有统计学意义( $P<0.05$ )。**结论** 基于 TTM 指导下的健康教育能调节消化内镜诊疗患者心理压力, 提高肠道准备质量, 减少并发症发生, 提高生活质量, 提升护理满意度。

**[关键词]** 基于行为转变理论; 6S 管理模式; 消化内镜诊疗; 肠道准备质量; 心理压力

DOI:10.3969/j.issn.1009-5519.2024.06.015

中图法分类号:R57;G479

文章编号:1009-5519(2024)06-0968-04

文献标识码:A

Effects of health education based on the transtheoretical model on  
intestinal preparation quality and psychological stress of  
patients undergoing endoscopic treatment\*

YANG Chunli<sup>1</sup>, ZHANG Siyu<sup>1</sup>, BIAN Xiaoping<sup>1</sup>, WANG Kai<sup>2</sup>

(1. Endoscopy Center, the Second People's Hospital of Zhengzhou, Zhengzhou, Henan 450000, China; 2. Endoscopy Center, the First Affiliated Hospital of Zhengzhou University, Zhengzhou, Henan 450000, China)

**[Abstract]** **Objective** To explore the effects of health education based on the transtheoretical model (TTM) on intestinal preparation quality and psychological stress of patients undergoing endoscopic treatment. **Methods** A total of 134 patients treated with digestive endoscopy in the Second People's Hospital Zhengzhou from February 2021 to October 2022 were selected and divided into the observation group( $n=67$ ) and the control group( $n=67$ ) according to the random number table method. The control group received routine nursing intervention, and the observation group received health education intervention based on TTM. The quality of intestinal readiness [Boston Bowel Preparation Scale(BBPS), Ottawa Bowel Preparation Scale (OBPS)], psychological stress [Connor-Davidson resilience scale(CD-RISC)], complications(nausea, choking, abdominal pain, bloating), quality of life [Activity of Daily Living Scale(ADL)] and nursing satisfaction of the two groups were statistically compared. **Results** After intervention, BBPS, CD-RISC and ADL scores in the observation group were higher than those in the control group, and the OBPS scores were lower than those in the control group, and the differences were statistically significant( $P<0.05$ ). After the intervention, the incidence of complications in the observation group was 1.49%, lower than that in the control group(11.94%), and the difference was statistically significant( $P<0.05$ ). After intervention, the satisfaction of the observation group was 100.00%, higher than that of the control group(88.06%), the difference was statistically significant( $P<0.05$ ). **Conclusion** Health education based on TTM can regulate the psychological stress of patients undergoing endoscopic treatment, improve the quality of intestinal preparation, reduce complications, improve

\* 基金项目:河南省医学科技攻关计划联合共建项目(LHGJ20191009)。

作者简介:杨春丽(1983—),本科,主管护师,主要从事消化内镜方面的研究。

the quality of life, and enhance nursing satisfaction.

**[Key words]** Based on the transtheoretical model; 6S management mode; Digestive endoscopic diagnosis and treatment; Intestinal preparation quality; Psychological pressure

消化内镜诊疗是临床消化系统疾病诊断常用手段之一,但其实施过程中会刺激胃肠道、咽喉产生不良反应,导致患者产生较大心理压力,致使诊疗中断,从而影响治疗效果<sup>[1-2]</sup>。有研究发现,加强消化内镜诊疗患者诊断、治疗期间护理干预,对促进诊疗顺利进行有重要意义<sup>[3]</sup>。临床多采用健康教育对患者进行护理,但多数患者对健康教育内容掌握度不高,能理解并掌握者不足 50%,导致护理效果不佳。行为转变理论(TTM)是根据患者主观行为所处状态,制定相应行为管理方案,提高自我管理能力和促进主观行为转变,养成健康行为习惯<sup>[4]</sup>。据报道,TTM 能在一定程度上提高患者治疗依从性,促进健康行为<sup>[5]</sup>。基于此,本研究旨在探究 TTM 的 6S 管理模式在消化内镜诊疗患者中的应用效果,现报道如下。

## 1 资料与方法

### 1.1 资料

**1.1.1 一般资料** 选取郑州市第二人民医院 2021 年 2 月至 2022 年 10 月消化内镜诊疗患者 134 例,依据随机数字表法,将 134 例患者根据入院先后顺序进行编号,分别为 1、2、3……134,于随机数字表中第 5 行第 3 列开始,连续 3 个数字作为一组,取 134 个 3 位数,例如后边抽取的数字与前边重复,选取后 1 个随机数字,直至选满 134 个数和患者序号一致,然后将数字按从小到大排序,前 67 个随机数字相对应患者作为观察组( $n=67$ ),后 67 个随机数字相对应患者作为对照组( $n=67$ )。观察组中男 34 例,女 33 例;年龄 20~58 岁,平均(38.85±7.65)岁;诊疗部位:胃肠 39 例,结肠 28 例。对照组中男 39 例,女 28 例;年龄 21~56 岁,平均(37.25±7.34)岁;诊疗部位:胃肠 28 例,结肠 39 例。2 组诊疗部位、年龄、性别资料比较,差异均无统计学意义( $P>0.05$ )。本研究经郑州市第二人民医院医学伦理委员会审批同意。

**1.1.2 选取标准** (1)纳入标准:经胃镜等影像学检测,符合消化内镜诊疗指征;认知功能正常;语言表达、书写正常;患者签署知情同意书;(2)排除标准:精神病史者;内脏器官严重缺失者;干预过程中中断者。

### 1.2 方法

**1.2.1 护理方法** 对照组接受常规护理干预。术前由护士对患者病情、以往病史、过敏史等基本情况进行综合评估,并口头告知其消化内镜相关知识、不良反应等,叮嘱其术前肠道准备注意事项。术中在患者进入诊疗室后,护理人员协助患者取舒适体位,严密观察患者生命体征变化,配合医师完成手术。术后在患者苏醒后,护士主动询问其有无疼痛、恶心等不适症状,若出现严重不适立即告知医师,并遵医嘱给予治疗;给予抗生素治疗,预防感染发生。观察组在常规护理

基础上给予 TTM 指导下的健康教育干预,具体实施如下:(1)成立 TTM 指导下健康教育小组。组员包括护士长、责任护士、主治医师、心理医师,由护士长担任组长,并对小组成员进行工作安排、调动等,组织患者进行 TTM、健康教育相关内容培训,熟悉护理流程,并根据模式特点制定个性化护理方案。(2)TTM 指导下健康教育实施。①意向阶段:责任护士需掌握小组患者基本病情资料,并对其病因、家庭状况、经济状况、年龄、心理所处阶段等进行分析,对患者及家属知识掌握度、理解能力作出评估,确定个性化健康教育方案。②准备阶段:基于患者及家属个体化差异,制定针对性健康教育方案《消化内镜诊疗健康知识手册》,内容包括消化内镜诊疗流程、术前肠道准备工作、术后注意事项等。针对理解力较强患者,通过发放健康知识手册、口述、知识讲座、PPT 等形式进行健康教育;针对理解力较差患者,通过简单易懂的语言一对一给予患者讲解,进而加深患者对消化内镜诊疗术操作流程、优势及预后效果了解,纠正患者错误认知,帮助其建立正确信念,促进行为转变。③行动阶段:术前 3 d 入院,由责任护士对患者及家属根据《消化内镜诊疗健康知识手册》再次进行健康教育指导,并制定饮食方案,减少进食量,手术当天禁食,并在术前 4 h 服用 250 mL 甘露醇(20%含量),1 000 mL 葡萄糖盐溶液(5%含量),并于检查前保持空腹 8 h,责任护士对患者过敏史、疾病史等进行询问,准备好手术室用品等。术中由责任护士全程陪在患者身旁,并给予其鼓励、抚触安慰等,使其配合医护人员工作,且在此期间,责任护士需密切监测患者生命体征变化,配合医师完成手术。④维持阶段:术后责任护士在患者苏醒后告知其可能发生的不良反应,如恶心、腹胀、腹痛等,以及麻醉过后出现眩晕感属正常现象,一般 2 h 左右自行消退;术后 3 d 左右咽部疼痛逐渐减轻,在此期间清淡饮食,忌辛辣刺激食物;诊疗结果出来后,第一时间告知患者,并给予情感支持,增强其战胜疾病的信心,强化健康教育,使其保持健康行为。2 组均干预至术后 3 d。

### 1.2.2 观察指标

**1.2.2.1 肠道准备质量** 采用波士顿肠道准备量表(BBPS)<sup>[6]</sup>、渥太华肠道准备量表(OBPS)<sup>[7]</sup>评分评估干预前后 2 组肠道准备质量。OBPS 总分为 0~14 分,评分与肠道准备质量成反比;BBPS 总分为 9 分,为全结肠,横结肠,左、右半结肠评分之和,评分越高则肠道清洁度越好。

**1.2.2.2 心理压力** 采用心理弹性量表(CD-RISC)<sup>[8]</sup>评分评估干预前后 2 组心理压力。CD-RISC 包括坚韧(13 个条目)、力量(8 个条目)、乐观(4 个条

目)3 个维度,共 25 个条目,每个条目评分 0~4 分,总分 0~100 分;评分与心理弹性成正比。

**1.2.2.3 并发症** 统计 2 组恶心、呛咳、腹痛、腹胀发生情况。

**1.2.2.4 生活质量** 采用日常生活能力量表(ADL)<sup>[9]</sup>评估干预前后 2 组患者生活质量。ADL 共 10 个评估项目,总分 0~100 分;评分越高则生活质量越好。

**1.2.2.5 护理满意度** 采用本院自制的满意度调查表来评估 2 组护理工作服务满意度。调查表从护理人员服务质量、服务态度、患者消化内镜诊疗知识掌握度、护理配合度 4 个维度,共 25 个条目,总分为 0~100 分;<75 分为不满意,75~90 分为较满意,>90 分为非常满意。总满意度=(非常满意例数+较满意例数)/总例数×100%。Cronbach's α 系数为 0.823,效度系数为 0.815。

**1.3 统计学处理** 采用 SPSS22.0 软件对数据进行分析,计量资料以  $\bar{x} \pm s$  表示,采用 *t* 检验;计数资料以率或构成比表示,采用  $\chi^2$  检验。 $P < 0.05$  为差异有统计学意义。

## 2 结 果

**2.1 2 组干预后 BBPS、OBPS 评分比较** 干预后,观察组 BBPS、OBPS 评分 [(7.59 ± 0.46)、(4.58 ± 2.17)分] 优于对照组 [(6.83 ± 1.32)、(6.98 ± 2.83)分],差异均有统计学意义 ( $t = 4.450, P < 0.001; t = 5.509, P < 0.001$ )。

**2.2 2 组干预前后 CD-RISC、ADL 评分比较** 干预前,2 组 CD-RISC、ADL 评分比较,差异无统计学意义 ( $P > 0.05$ );干预后,观察组 CD-RISC、ADL 评分较对照组高,差异有统计学意义 ( $P < 0.05$ )。见表 1。

表 1 2 组干预前后 CD-RISC、ADL 评分比较 ( $\bar{x} \pm s$ , 分)

组别	n	CD-RISC		ADL	
		干预前	干预后	干预前	干预后
观察组	67	61.26 ± 7.17	79.34 ± 9.62	66.78 ± 5.53	82.78 ± 3.68
对照组	67	54.33 ± 6.81	76.51 ± 8.91	65.21 ± 5.42	79.35 ± 4.92
<i>t</i>	—	1.767	5.736	1.660	4.570
<i>P</i>	—	0.080	<0.001	0.099	<0.001

注:—表示无此项。

**2.3 2 组并发症发生率比较** 干预后,观察组并发症发生率为 1.49%,低于对照组的 11.94%,差异有统计学意义 ( $\chi^2 = 4.288, P = 0.038$ )。见表 2。

表 2 2 组并发症发生率比较 [n (%)]

组别	n	恶心	呛咳	腹痛	腹胀	总发生
观察组	67	1(1.49)	0	0	0	1(1.49) <sup>a</sup>
对照组	67	5(7.46)	2(2.99)	0	1(1.49)	8(11.94)

注:与对照组比较,  $\chi^2 = 4.288, P = 0.038$ 。

**2.4 2 组护理满意度比较** 干预后,观察组满意度为 100.00%,高于对照组的 88.06%,差异有统计学意义

( $\chi^2 = 6.514, P = 0.011$ )。见表 3。

表 3 护理满意度比较 [n (%)]

组别	n	非常满意	较满意	不满意	满意度
观察组	67	47(70.15)	20(29.85)	0	67(100.00) <sup>a</sup>
对照组	67	34(50.75)	25(37.31)	8(11.94)	59(88.06)

注:与对照组比较,  $\chi^2 = 6.514, P = 0.011$ 。

## 3 讨 论

随着社会发展,人们生活方式多样化,各种不良行为习惯导致消化系统疾病患者逐渐增多,而消化内镜作为其主要诊治手段,被临床广泛应用<sup>[10]</sup>。但因消化内镜操作方式一定程度上会刺激机体,进而产生恶心、呕吐等不良反应,致使接受诊疗的患者产生较大心理压力,易中断检查或治疗<sup>[11]</sup>。基于此,临床多对其进行护理干预,提高患者疾病认知,进而增加其依从性,使其配合治疗。

但常规护理易忽略个体需求,导致患者得不到及时有效的护理,进而护理效果欠佳。基于 TTM 指导下的健康教育是对患者行为转变进行阶段性健康教育,根据其每个阶段需求不同,实施个性化健康教育措施,确保健康教育时效性,促进其养成健康行为<sup>[12-13]</sup>。李倩云等<sup>[14]</sup>认为,临床护理实施健康教育可在一定程度上改善患者心理状态,对患者心理有积极向上的影响作用。本研究结果显示,干预后,观察组 CD-RISC 评分、护理满意度高于对照组 ( $P < 0.05$ ),提示基于 TTM 指导下的健康教育能调节消化内镜诊疗患者心理压力,提高护理满意度,原因是通过组建 TTM 指导下的健康教育小组,并对小组成员进行专业化护理方法培训,使护士熟练掌握护理流程,为患者提供更专业的护理,进而提高护理满意度;在意向阶段,责任护士通过对患者及家属进行综合性评估,制定符合患者及家属需求的健康教育方案,并针对理解力不同的患者分别给予相对应的护理措施,如知识讲座、多媒体、面对面宣教等,提高患者疾病知识掌握度,加深其对手术流程、预后效果、不良反应的认知,从而加强其康复信心,树立正确信念,消除心理压力。

王爱玲等<sup>[15]</sup>指出,以 TTM 为指导的健康教育可提高自我管理能力和改善生活质量。本研究结果显示,干预后,观察组 OBPS 评分、并发症发生率低于对照组, BBPS、ADL 评分高于对照组 ( $P < 0.05$ ),提示基于 TTM 指导下的健康教育能提高消化内镜诊疗患者肠道准备质量,减少并发症发生,提高生活质量,与上述结果一致,原因是通过前期意向阶段、准备阶段实施针对性健康教育,纠正患者错误认知,进而改变其主观行为转变;在行动阶段,责任护士再次进行健康指导,强调术前肠道准备的重要性及必要性,提高患者积极配合度,进而提高肠道准备质量;在维持阶段,责任护士对术后可能发生的不良反应及术后饮食注意事项、恢复效果进行健康宣教,强化健康教育,帮助患者养成健康行为,促进身体尽快恢复,进而提高生活质量。



综上所述,基于 TTM 指导下的健康教育能调节消化内镜诊疗患者心理压力,提高肠道准备质量,减少并发症发生,提高生活质量,提升护理满意度,值得临床推广与借鉴。

## 参考文献

- [1] 樊建林,王方方. 消化内镜在消化道早期肿瘤患者诊断治疗中的应用效果及对患者生活质量的影响[J]. 中国药物与临床, 2021, 21(3): 454-456.
- [2] 董旺黎,杨春娟,张莉静. 消化内镜联合泮托拉唑静脉滴注治疗消化性溃疡出血的疗效及对机体应激反应的影响[J]. 海南医学, 2023, 34(8): 1092-1095.
- [3] 唐菲,张利敏,赵梅. 全面综合性护理模式对消化内镜治疗患者心理应激及护理安全事件的影响[J]. 河北医药, 2022, 44(11): 1758-1760.
- [4] 孙昕霁,郭怡,陈平,等. 基于行为转变阶段模型的患者教育对高血压患者服药行为和血压的影响研究[J]. 中国全科医学, 2022, 25(10): 1220-1226.
- [5] 高菊,祝亦安,杨坤,等. 基于行为改变理论的护理模式对腹膜透析相关性腹膜炎患者心理弹性和遵医行为的影响[J]. 河北医药, 2023, 45(3): 474-477.
- [6] JEON H J, KEUM B, BANG E J, et al. Bowel preparation efficacy and safety of 1 L versus 2 L polyethylene glycol with ascorbic acid for colonoscopy: A randomized controlled trial[J]. Clin Transl Gastroenterol, 2022, 14(3): e00532.
- [7] LIU F X, WANG L, YAN W J, et al. Cleansing efficacy and safety of bowel preparation protocol using sodium picosulfate/magnesium citrate considering subjective experiences: An observational study[J]. World J Clin Cases, 2021, 9(15): 3586-3596.

- [8] ELKUDSSIAH I N, HUI W M, GOH K W, et al. Resilience among malaysian community pharmacists and general medical practitioners using the 10-item connor-davidson resilience scale(CD-RISC): The first national survey[J]. Behav Sci(Basel), 2022, 12(8): 272.
- [9] 潘名志,徐晓文,陈峰,等. 单核细胞趋化蛋白 1、颗粒蛋白前体、胶质细胞源性神经营养因子水平与阿尔茨海默病认知功能、日常生活能力相关性分析[J]. 安徽医药, 2023, 27(5): 911-915.
- [10] 黄敏,占义军,高召. 消化内镜诊疗联合 Rockall 评分系统在急诊急性非静脉曲张性上消化道出血诊疗中的应用[J]. 中国急救复苏与灾害医学杂志, 2021, 16(2): 187-190.
- [11] 温静,刘翠华. 从新型冠状病毒疫情演变看传染病流行期间消化内镜如何做好感染防控[J]. 胃肠病学和肝病学杂志, 2023, 32(3): 354-357.
- [12] 蒋琳绯,孙艳彬,李晓敏. 基于行为转变理论的综合心脏康复策略对心内科 PCI 手术患者行为变化、相关危险因素及生存质量的影响[J]. 国际护理学杂志, 2023, 42(6): 1085-1089.
- [13] 应林平,蔡小核,周建国,等. 基于信息-动机-行为模式的健康教育联合盆底肌训练对宫颈癌术后患者心理状态和性生活质量的影响[J]. 中国妇幼保健, 2023, 38(6): 1125-1129.
- [14] 李倩云,魏翠玲,张欣,等. 基于症状管理策略的健康教育对维持性血液透析患者心理状况、自我管理能力和生命质量的影响[J]. 中国实用护理杂志, 2023, 39(5): 347-354.
- [15] 王爱玲,高明焕. 以跨理论模型为指导的健康教育对老年冠心病患者自我管理能力及生活质量的影响[J]. 老年医学与保健, 2019, 25(3): 323-326.

(收稿日期:2023-07-08 修回日期:2023-12-19)

(上接第 967 页)

- [6] SCHWANKE A A, DANSKI M T R, PONTES L, et al. Central venous catheter for hemodialysis: Incidence of infection and risk factors[J]. Rev Bras Enferm, 2018, 71(3): 1115-1121.
- [7] 钟凤玲,甘海鹰,张春兴. 医疗失效模式与效应分析对普外科肝胆手术患者术后 T 型引流管理的影响[J]. 国际护理学杂志, 2021, 40(12): 2219-2222.
- [8] 金晓颖,富小凤,万亿,等. HFMEA 在 PICC 门诊护理安全管理中的应用效果[J]. 国际护理学杂志, 2019, 38(21): 3479-3480.
- [9] 唐丽娟,马春秀,刘映珊. HFMEA 在减少 ICU 气管插管病人非计划性拔管中的应用[J]. 全科

护理, 2018, 16(22): 2763-2766.

- [10] 桑玫. 失效模式及效应分析联合 PDCA 循环管理在肝胆外科护理管理中的应用[J]. 中西医结合护理:中英文, 2017, 3(6): 151-153.
- [11] 张静,郭东波,夏晓晨,等. 基于加速康复外科的精细化护理干预在脑膜瘤术后患者中的应用[J]. 中华现代护理杂志, 2021, 27(29): 4015-4019.
- [12] 谭丽嫦,李佩兰,梁霭媛. 基于 FMEA 模式的精细化管理措施在 ICU 中心静脉导管护理中的应用[J]. 海南医学, 2021, 32(13): 1765-1768.

(收稿日期:2023-07-19 修回日期:2023-12-31)