

酉时中药足浴对腹腔镜结直肠癌患者术后睡眠障碍的影响

黄建萍^{1*}, 刘 柯¹, 黄华勇^{2#}, 周 丽², 韦爱萍², 李裕波²

¹广西中医药大学护理学院, 广西 南宁

²广西中医药大学第一附属医院外科, 广西 南宁

收稿日期: 2025年11月7日; 录用日期: 2025年12月3日; 发布日期: 2025年12月15日

摘 要

目的: 探讨酉时中药足浴对腹腔镜结直肠癌患者术后睡眠障碍及中医证候的改善效果与临床疗效。方法: 将80例患者随机分为观察组与对照组各40例。对照组给予围手术期常规护理, 观察组在常规护理的基础上于术后每日酉时(17:00~19:00)行中药足浴干预, 连续10天。分别于术前1天及术后第3、7、10天采用匹兹堡睡眠质量指数(Pittsburgh sleep quality index, PSQI)量表、平均每日睡眠时间及中医证候积分进行评价, 并于术后第10天评定总体临床疗效。结果: 观察组术后各时间点PSQI评分及中医证候积分均显著低于对照组, 平均每日睡眠时间显著更长(均 $P < 0.01$)。观察组总有效率为92.5%, 显著高于对照组的72.5% ($P < 0.05$)。结论: 酉时中药足浴可有效改善腹腔镜结直肠癌患者术后睡眠质量, 减轻中医临床证候, 提高总体疗效, 促进术后康复, 体现中医时间护理的特色优势。

关键词

结直肠癌, 腹腔镜手术, 酉时, 中药足浴, 睡眠障碍

Effect of Traditional Chinese Medicine Foot Bath at You Period on Postoperative Sleep Disorders in Patients Undergoing Laparoscopic Colorectal Cancer Surgery

Jianping Huang^{1*}, Ke Liu¹, Huayong Huang^{2#}, Li Zhou², Aiping Wei², Yubo Li²

¹School of Nursing, Guangxi University of Chinese Medicine, Nanning Guangxi

²Department of Surgery, The First Affiliated Hospital of Guangxi University of Chinese Medicine, Nanning Guangxi

*第一作者。

#通讯作者。

文章引用: 黄建萍, 刘柯, 黄华勇, 周丽, 韦爱萍, 李裕波. 酉时中药足浴对腹腔镜结直肠癌患者术后睡眠障碍的影响[J]. 护理学, 2025, 14(12): 2383-2390. DOI: 10.12677/ns.2025.1412315

Abstract

Objective: To investigate the effect and clinical efficacy of traditional Chinese medicine (TCM) foot bath at You period (5~7 PM) in improving postoperative sleep disorders and TCM symptom patterns in patients undergoing laparoscopic colorectal cancer surgery. **Methods:** Eighty patients were randomly divided into an observation group and a control group, with 40 cases in each group. The control group received routine perioperative care, while the observation group received additional TCM foot bath intervention daily during the You period (5~7 PM) for 10 consecutive days after surgery. The Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI), average daily sleep time, and TCM symptom scores were evaluated before 1 day of surgery and on postoperative days 3, 7, and 10. The overall clinical efficacy was assessed on postoperative day 10. **Results:** The PSQI scores and TCM symptom scores in the observation group were significantly lower than those in the control group at all postoperative time points, while the average daily sleep time was significantly longer (all $P < 0.01$). The total effective rate was 92.5% in the observation group, significantly higher than 72.5% in the control group ($P < 0.05$). **Conclusion:** TCM foot bath during the You period can effectively improve sleep quality, alleviate TCM clinical symptoms, enhance overall efficacy, and promote postoperative recovery in patients after laparoscopic colorectal cancer surgery, demonstrating the unique advantages of time-based nursing care in TCM.

Keywords

Colorectal Cancer, Laparoscopic Surgery, You Period, Traditional Chinese Medicine Foot Bath, Sleep Disorders

Copyright © 2025 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

2020 年《全球癌症报告》显示,结直肠癌的发病率和病死率分别位列恶性肿瘤的第 3 位和第 2 位,并呈逐年上升趋势[1]。手术是结直肠癌最主要的治疗方法,但是由于种种原因,患者术后极易发生睡眠障碍,其发生率可高达 39.4%~84.8% [2] [3],包括失眠、嗜睡、睡眠结构改变、觉醒频率增加[4]等。术后睡眠障碍可对手术效果产生严重的负面影响,不仅会产生疼痛敏感、疲乏、情绪改变等不适的主观感受,还会对免疫系统、内分泌系统、心血管系统等产生严重影响,可诱发术后谵妄、心脑血管事件的发生[5] [6],严重影响患者术后康复,降低患者的生活质量。因此,如何改善此类患者的睡眠障碍尤为重要。中医学将术后睡眠障碍归属于“不寐”范畴,认为术后气血耗伤、营卫失和、阴阳失调是其核心病机[7] [8]。足部作为三阴经之始、三阳经之终,是调节全身气血阴阳的重要部位[9] [10]。中药足浴通过药效与热力的协同作用,可刺激足部经络与反射区,具有调和营卫、宁心安神之效。酉时(17:00~19:00)为肾经当令,卫气由阳入阴,是促进睡眠的关键时辰[9]。基于此,本研究根据术后睡眠障碍的病理特点将中药足浴与酉时相结合,旨在探讨其对腹腔镜结直肠癌患者术后睡眠障碍的干预效果,为临床护理提供新思路。现报道如下。

2. 资料与方法

2.1. 一般资料

选取 2022 年 6 月~2024 年 6 月于我院住院行腹腔镜结直肠癌手术治疗的 80 例患者作为研究对象。纳入标准：① 符合结直肠癌诊断[11]，肿瘤 TNM 分期[12] ≤ III期；② 在全麻下首次行择期腹腔镜结直肠癌根治术；③ 年龄 18~75 岁；④ 意识清楚，沟通正常，自愿参加本研究并签署知情同意书。排除标准：① 合并其他部位恶性肿瘤者；② 重要脏器严重功能障碍；③ 术前有睡眠障碍，匹兹堡睡眠质量指数(Pittsburgh Sleep Quality Index, PSQI) ≥ 7 分者；④ 足部疾患。剔除标准：① 病情突然变化行急诊手术；② 出现严重并发症需特殊处理的患者(如肠梗阻、肠粘连等)。按上述标准纳入 80 例，将患者按照入院顺序编号，并按随机数字表法分为对照组和观察组各 40 例，所有病例完成全程研究，无脱落。两组患者基线资料比较，差异无统计学意义($P > 0.05$)，具有可比性。见表 1。

Table 1. Comparison of baseline characteristics between the two groups
表 1. 两组患者基线资料比较

项目	分类	对照组(40 例)	观察组(40 例)	统计值	<i>P</i>
性别	男	23 (57.5)	21 (52.5)	$\chi^2 = 0.202$	0.653
	女	17 (42.5)	19 (47.5)		
年龄		58.93 ± 10.28	57.29 ± 12.41	$t = 0.644$	0.522
TNM 分期(例)	I期	21 (52.5)	18 (45)	$\chi^2 = 0.879$	0.644
	II期	12 (30)	16 (40)		
	III期	7 (17.5)	6 (15)		
手术时间(min)		166.55 ± 8.009	166.28 ± 7.841	$t = 0.155$	0.877
出血量(ml)		99.28 ± 7.104	99.18 ± 6.172	$t = 0.067$	0.947

2.2. 干预方法

对照组及观察组患者均实施本科室基于加速康复外科中国专家共识、指南及《外科护理学》中结直肠癌围手术期护理常规[13] [14]制订的腹腔镜结直肠癌根治术围手术期护理方案。内容如下：

对照组常规护理方案：① 为其创设舒适、安静、温馨的睡眠环境，降低环境对患者睡眠质量的影响。监测患者生命体征，全程疼痛护理管理，动态评估疼痛护理效果。② 术后早期活动与康复训练。术后麻醉复苏后，待患者生命体征平稳，调整为半坐卧位，协助患者床上翻身，指导患者踝泵运动、屈膝、抬臀、握拳、屈肘等四肢活动，每个动作每次做 10~15 回，每小时 1 次。术后 1 d 在病情许可的前提下协助患者下床活动，站立、移步并行走，从每日 3 次开始逐步增加活动次数，每次活动时间根据患者情况约 20~30 min，病情好转活动时间逐步延长。待病情好转后，指导患者进行适量的运动，缩短卧床时间，且午休时间不得超过 2 h。③ 术后饮食管理：术后早期禁食。待可以进食后指导患者饮食清淡，避免食用辛辣、油腻的食物，多食用粗纤维食物，确保大便顺畅，叮嘱患者晚餐不宜过饱，避免腹胀对睡眠的影响。同时告知患者在睡觉前避免饮用咖啡、浓茶，指导其饮用温牛奶。④ 评估患者心理状态，予以相应心理疏导，并积极与患者沟通，睡前可播放轻缓音乐，缓解其负性情绪。

观察组在对照组的基础上，采用择时中药足浴的中医护理方法。① 药物组成：黄芪 30 g，党参 30 g，当归 30 g，川芎 30 g，柴胡 30 g，茯苓 30 g。② 足浴液配制：所有药材均由广西中医药大学第一附属医院中药房统一采购，煎药室用煎药机水煎取汁 4000 ml，放进保温壶由专人送至病房。③ 足浴时间：

于手术前一日开始,根据营卫循行的昼夜节律特点,选择酉时(17:00~19:00)进行中药足浴。④ 操作方法:倒取药液 3000 ml 左右至足浴盆,测试药液温度为 39℃~41℃时,协助患者取舒适半卧位,将足浴盆放置于床尾橡胶单上,将患者双足置入足浴盆内,药液浸没至患者双足踝以上,每次 30 min。⑤ 过程监护与质量控制:足浴全程有护士专人陪同监护,密切观察患者反应,每 5 分钟询问一次患者的主观感受,包括温热感、舒适度等,并随时监测药液温度,药液温度下降时将保温壶的 1000 ml 左右的余液逐步添加以维持药液温度。整个过程中,以患者感觉周身微有汗出、舒适为宜。密切观察患者有无头晕、心慌、胸闷、汗出过多等不适,一旦出现上述情况,立即停止操作,让患者平卧休息,并测量生命体征,给予对症处理。本次研究中未发生任何不良事件。⑥ 疗程与频次:1 次/d,连续 10 d。

2.3. 观察指标

2.3.1. 中医证候疗效评价标准

参考《中药新药临床研究指导原则》[15]及中医辨证理论,制定以下中医证候疗效判定标准。主要评价术后不寐相关核心中医证候的改善情况,如心悸怔忡、神疲倦怠、纳差腹胀、多梦易醒等的变化。中医证候评分标准:根据证候轻重程度采用 4 级评分(0~3 分):0 分:无症状;1 分:症状轻微,不影响日常生活;2 分:症状明显,部分影响日常生活;3 分:症状严重,持续存在,严重影响生活。

疗效判定标准:① 临床痊愈:中医证候积分减少 $\geq 95\%$,睡眠基本恢复正常,PSQI ≤ 5 分;② 显效:中医证候积分减少 $\geq 70\%$, $<95\%$,睡眠明显改善有效:中医证候积分减少 $\geq 30\%$, $<70\%$,睡眠有所改善;③ 无效:中医证候积分减少 $<30\%$,睡眠无改善甚至加重。于术前 1 天、术后第 3、7、10 天分别进行中医四诊信息收集和证候评分,计算证候积分变化率。

2.3.2. 睡眠质量评价

采用匹兹堡睡眠质量指数量表(PSQI)[16]测量干预前后患者的睡眠质量。该量表由 19 个自评和 5 个他评条目构成,其中参与计分的有 18 个自评条目,包含睡眠质量、入睡时间、睡眠时间、睡眠效率、睡眠障碍、催眠药物、日间功能障碍维度,7 个维度,每个维度计分 0~3 分,累计各维度得分之和为 PSQI 的总分,总分范围为 0~21 分,得分越高表示睡眠质量越差。本研究过程中不能使用催眠药物,故除去这项维度,总分为 0~18 分。分别于术前 1 天及术后第 3、7、10 天采用 PSQI 量表进行评价。

2.3.3. 平均每日睡眠时间

采用患者睡眠日记(Sleep Diary)作为辅助评价指标[17]。患者从术后第 1 天起,每日记录自身总睡眠时间(单位:小时),包括夜间睡眠及日间小睡时间。由经过培训的护士每日检查记录完整性。分别计算术后第 1~3 天、第 4~7 天、第 8~10 天三个时间段的平均每日睡眠时间,用于分析睡眠时间的动态变化。

2.4. 质量控制

经科室统一培训考核的 2 名主管护师执行酉时中药足浴的操作。由于中药足浴与温水足浴的特性,无法对实施操作的护士及患者实施盲法,但为最大程度减少测量偏倚,本研究对所有结局评价指标实施盲法评价,即由不知分组情况的课题组成员负责收集和录入数据,数据分析由另一位不知分组的统计人员完成。采用统一指导语对研究对象进行问卷填写指导,对阅读或书写存在困难的患者,协助其完成,但不使用暗示性语言。

2.5. 统计学方法

采用 SPSS 25.0 统计学软件对数据进行统计分析。计数资料采用频数、百分比[n(%)]描述,采用 χ^2 检验。符合正态分布的计量资料以均数 $\pm$ 标准差($\bar{x} \pm s$)表示,两组间基线比较采用两独立样本 t 检验,分

类资料采用 χ^2 检验。采用重复测量方差分析比较两组患者在不同时间点 PSQI 评分及平均每日睡眠时间的差异, 包括组间效应、时间效应及时间与分组的交互效应。所有数据均采用双侧检验, 以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

3. 结果

3.1. 两组患者临床疗效比较

术后第 10 天, 根据疗效评价标准进行判定。观察组总有效率为 92.5%, 对照组为 72.5%, 两组比较差异具有统计学意义($P < 0.05$)。详见表 2。

Table 2. Comparison of clinical efficacy between the two groups [n (%)]
表 2. 两组患者临床疗效比较[n (%)]

组别	例数	临床痊愈	显效	有效	无效	总有效率
对照组	40	4 (10.0)	10 (25.0)	15 (37.5)	11 (27.5)	29 (72.5%)
观察组	40	10 (25.0)	15 (37.5)	12 (30.0)	3 (7.5)	37 (92.5%)
χ^2 值						4.500
P						0.034

3.2. 两组患者中医证候积分比较

两组患者术前中医证候积分比较, 差异无统计学意义($P > 0.05$), 具有可比性。术后各时间点, 两组中医证候积分均较术前下降($P < 0.05$), 且观察组在术后第 7 天、第 10 天的中医证候积分显著低于对照组, 差异具有统计学意义($P < 0.01$)。详见表 3。

Table 3. Comparison of TCM syndrome scores between the two groups before and after intervention ($\bar{x} \pm s$, points)
表 3. 两组患者干预前后中医证候积分比较($\bar{x} \pm s$, 分)

组别	例数	术前 1 d	术后 3 d	术后 7 d	术后 10 d
对照组	40	18.92 $\pm$ 3.04	16.01 $\pm$ 2.95	13.87 $\pm$ 2.54	10.74 $\pm$ 2.33
观察组	40	18.65 $\pm$ 3.21	15.23 $\pm$ 2.87	10.45 $\pm$ 2.16	6.38 $\pm$ 1.95
t 值		0.391	1.210	6.477	9.059
P		0.697	0.230	<0.001	<0.001

3.3. 两组患者干预前后 PSQI 量表评分比较

Table 4. Comparison of PSQI scores between the two groups before and after intervention ($\bar{x} \pm s$, points)
表 4. 两组患者干预前后 PSQI 量表评分比较($\bar{x} \pm s$, 分)

组别	例数	术前 1 d	术后 3 d	术后 7 d	术后 10 d	F 值	P
对照组	40	15.40 $\pm$ 1.60	14.53 $\pm$ 1.20	13.08 $\pm$ 1.39	11.13 $\pm$ 1.68	F 组间 = 5.53	<0.005
观察组	40	15.33 $\pm$ 1.44	12.18 $\pm$ 1.66	10.07 $\pm$ 1.23	7.40 $\pm$ 1.26	F 组间 = 110.44	<0.001
						F 交互 = 13.26	<0.001
t 值		0.221	7.253	10.253	11.219		
P		0.826	<0.001	<0.001	<0.001		

重复测量方差分析结果显示：观察组患者在术后 3 d、7 d、10 d 的 PSQI 量表评分总分均低于对照组 (均 $P < 0.001$)，两组患者 PSQI 量表评分总分均有随时间变化而下降的趋势 (均 $P < 0.001$)，分组与时间有交互效应 (均 $P < 0.001$)。观察组和对照组术前 1 d PSQI 量表评分得分无统计学差异 ($t = 0.221, P = 0.826$)；观察组和对照组术后 3 d、7 d、10 d 的 PSQI 量表评分存在统计学差异 (均 $P < 0.001$)。见表 4。

3.4. 两组患者平均每日睡眠时间比较

重复测量方差分析显示，两组患者平均每日睡眠时间的组间效应 ($F = 15.732, P < 0.001$)、组内效应 ($F = 8.945, P = 0.004$) 及交互效应 ($F = 5.123, P = 0.007$) 均有统计学意义。术后第 1~3 天，两组睡眠时间均处于较低水平，组间差异无统计学意义 ($P > 0.05$)。随着时间的推移，两组睡眠时间均显著延长，但观察组延长趋势更为明显。在术后第 4~7 天及第 8~10 天，观察组的平均每日睡眠时间显著长于对照组 (均 $P < 0.05$)。见表 5。

Table 5. Comparison of average daily sleep duration in the two groups at different postoperative time points ($\bar{x} \pm s, h$)
表 5. 两组患者术后不同时间段平均每日睡眠时间比较 ($\bar{x} \pm s, h$)

组别	例数	术后第 1~3 d	术后第 4~7 d	术后第 8~10 d	F 值(组间)	P (组间)
对照组	40	4.82 ± 1.26	5.95 ± 1.14 ^{a)}	6.63 ± 1.07 ^{a)}	8.945	0.004
观察组	40	5.01 ± 1.33	6.83 ± 1.05 ^{a,b)}	7.82 ± 0.96 ^{a,b)}		<0.001
χ^2 值		0.662	3.572	5.198		
P		0.510	<0.001	<0.001		

注：h 代表小时。^{a)} 与同组术后第 1~3 天比较， $P < 0.05$ 。^{b)} 与对照组同期比较， $P < 0.05$ 。

4. 讨论

4.1. 腹腔镜结直肠癌术后睡眠障碍的病因病机分析

术后睡眠障碍是腹腔镜结直肠癌手术后临床常见的并发症，其发生机制复杂，涉及多因素共同作用。从现代医学角度分析，手术创伤应激反应、麻醉药物残留效应、术后疼痛刺激、环境改变及患者对疾病预后的焦虑情绪等因素，均可导致睡眠-觉醒周期紊乱[18]。研究表明，手术应激可引发体内皮质醇、儿茶酚胺等应激激素水平升高，直接干扰正常睡眠结构；同时气腹残留的 CO₂ 可诱发肩部疼痛和腹胀等不适，进一步影响睡眠质量[2][19]。术后睡眠障碍可归属于“不寐”范畴。手术耗伤气血，导致营卫失调。《灵枢·口问》云：“阳气尽，阴气盛，则目瞑；阴气尽而阳气盛，则寤矣”。术后气血亏虚，营卫不和，阳不入阴，故而发生不寐[7]。本研究基于“天人相应”和“因时制宜”理论，将酉时(17:00~19:00)这一特定时间窗与中药足浴相结合。酉时为肾经当令，卫气由阳入阴，是促进睡眠的关键时刻，此时干预可顺应人体自然节律，事半功倍[10]。

4.2. 酉时中药足浴能改善腹腔镜结直肠癌患者术后睡眠障碍

本研究结果显示，观察组 PSQI 评分明显低于对照组 ($P < 0.05$)，且平均每日睡眠时间显著延长，与陆伟华等[20]研究结果相似，提示酉时中药足浴可以改善腹腔镜结直肠癌术后患者睡眠质量。医学古籍记载，足部是三阴经的起点，三阳经的终点，是经气化生的根源，《灵枢·本藏》相关的记载表明营卫二气通过经脉而贯穿于脏腑，运而不休；足部同时也是阴、阳跷脉的起始点，足部阴阳跷脉可对人体睡眠、觉醒产生调节作用[9][10]。现代医学的“生物全息理论”认为，足部是人体整体的缩影，蕴含着人体的整体信息，影响着整体信息的调节，机体的各器官组织都对应着足部的反射区，刺激足部能通过神经反射，

调节体液,帮助各组织器官的功能恢复,并促进各系统之间的彼此协调,启动自我防护和修复的能力,消除病理因子的阻碍,恢复人体的正常功能[21]。中药足浴是药物借助热力的作用,通过足部皮肤毛窍、腧穴双重吸收,同时热力刺激足部穴位和足底反射区,从而发挥调和脏腑、平衡阴阳的功效;其次,足部末梢循环及神经丰富,中药足浴通过对足部神经和毛细血管的温热刺激,反射到大脑皮层,对大脑皮层起到抑制作用,使兴奋的交感神经顺利地向副交感神经转换,副交感神经兴奋后,人处于安静休息状态,从而改善睡眠[20]。足浴方中黄芪、党参益气固表,当归、川芎养血活血,柴胡疏肝解郁,茯苓宁心安神,诸药合用共奏益气养血、安神解郁之功效[22]。药力借酉时经气旺盛之势,通过足部腧穴吸收,内达脏腑,调节气血阴阳平衡,从根本上改善不寐病机[8] [23]。

综上所述,酉时中药足浴临床疗效显著,能有效改善腹腔镜结直肠癌术后睡眠障碍,延长患者每日睡眠时间。该法安全舒适、简便易行、经济实用、疗效显著,值得临床推广应用。本研究尚存在不足之处,样本量不够大,缺乏评价术后睡眠质量的实验室指标,需要在后期研究中不断完善。

基金项目

广西中医药大学自然科学面上项目(编号:2020MS027)。

参考文献

- [1] Sung, H., Ferlay, J., Siegel, R.L., Laversanne, M., Soerjomataram, I., Jemal, A., *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>
- [2] 赵天宇. 结直肠癌术后患者癌症复发恐惧与感知社会支持、睡眠质量的相关性研究[D]: [硕士学位论文]. 郑州: 河南大学, 2020.
- [3] Lin, C.L., Liu, T.C., Wang, Y.N., Chung, C. and Chien, W. (2019) The Association between Sleep Disorders and the Risk of Colorectal Cancer in Patients: A Population-Based Nested Case-Control Study. *In Vivo*, **33**, 573-579. <https://doi.org/10.21873/invivo.11513>
- [4] Cavalcante, A.N., Hofer, R.E., Tippmann-Peikert, M., Sprung, J. and Weingarten, T.N. (2017) Perioperative Risks of Narcolepsy in Patients Undergoing General Anesthesia: A Case-Control Study. *Journal of Clinical Anesthesia*, **41**, 120-125. <https://doi.org/10.1016/j.jclinane.2017.04.008>
- [5] Wichniak, A., Jankowski, K., Skalski, M., Skwarło-Sońta, K., Zawilska, J., Żarowski, M., *et al.* (2017) Treatment Guidelines for Circadian Rhythm Sleep—Wake Disorders of the Polish Sleep Research Society and the Section of Biological Psychiatry of the Polish Psychiatric Association. Part II. Diagnosis and Treatment. *Psychiatria Polska*, **51**, 815-832. <https://doi.org/10.12740/pp/68918>
- [6] 韩白雪, 李达, 林家嘉, 等. 结直肠癌根治术后老年患者睡眠障碍的前馈控制[J]. 护理学杂志, 2022, 37(21): 19-22.
- [7] 侯冠群. 《内经》营卫理论研究[D]: [硕士学位论文]. 济南: 山东中医药大学, 2020.
- [8] 邴守兰, 高驰, 段逸. “不寐”病名源流考[J]. 中华中医药杂志, 2020, 35(2): 574-577.
- [9] 吴霜. 基于营卫理论择时顺势足浴改善失眠患者“昼不精-夜不瞑”状态的研究[D]: [硕士学位论文]. 成都: 成都中医药大学, 2017.
- [10] 孟宪丽. 基于营卫理论的中医护理干预对阴虚火旺型不寐患者的影响[D]: [硕士学位论文]. 济南: 山东中医药大学, 2021.
- [11] 国家卫生健康委员会医政司, 中华医学会肿瘤学分会. 中国结直肠癌诊疗规范(2023 版)[J]. 协和医学杂志, 2023, 14(4): 706-733.
- [12] Weiser, M.R. (2018) AJCC 8th Edition: Colorectal Cancer. *Annals of Surgical Oncology*, **25**, 1454-1455. <https://doi.org/10.1245/s10434-018-6462-1>
- [13] 加速康复外科中国专家共识暨路径管理指南(2018): 结直肠手术部分[J]. 中华麻醉学杂志, 2018, 38(1): 29-33.
- [14] 中国加速康复外科临床实践指南(2021) (五) [J]. 协和医学杂志, 2021, 12(5): 658-665.
- [15] 郑筱萸. 中药新药临床研究指导原则试行[M]. 北京: 中国医药科技出版社, 2002.

-
- [16] 王曙红. 临床护理评价量表及应用[M]. 长沙: 湖南科学技术出版社, 2011: 212-214.
- [17] Carney, C.E., Buysse, D.J., Ancoli-Israel, S., Edinger, J.D., Krystal, A.D., Lichstein, K.L., *et al.* (2012) The Consensus Sleep Diary: Standardizing Prospective Sleep Self-Monitoring. *Sleep*, **35**, 287-302. <https://doi.org/10.5665/sleep.1642>
- [18] Thorpy, M. (2017) International Classification of Sleep Disorders. In: Chokroverty, S., Ed., *Sleep Disorders Medicine: Basic Science, Technical Considerations and Clinical Aspects*, Springer, 4th Edition, 475-484. https://doi.org/10.1007/978-1-4939-6578-6_27
- [19] Haack, M., Simpson, N., Sethna, N., Kaur, S. and Mullington, J. (2019) Sleep Deficiency and Chronic Pain: Potential Underlying Mechanisms and Clinical Implications. *Neuropsychopharmacology*, **45**, 205-216. <https://doi.org/10.1038/s41386-019-0439-z>
- [20] 陆伟华, 马力凤, 徐丽琴, 等. 中医足浴对妇科恶性肿瘤择期手术患者术前睡眠质量的影响研究[J]. 山西医药杂志, 2021, 50(23): 3316-3318.
- [21] 张颖清. 生物全息律诊疗法[M]. 济南: 山东大学出版社, 1987: 210.
- [22] 高学敏. 中药学[M]. 北京: 中国中医药出版社, 2002: 363-408.
- [23] 万松燕, 俞慧仙, 黄文红. 中药足浴联合穴位贴敷提高胃癌患者术前睡眠质量临床观察[J]. 上海针灸杂志, 2015(6): 531-532.