

# 中医药预防结直肠癌术后复发转移的 临床研究述评\*

耿雪尘<sup>1</sup>, 程海波<sup>1,2\*\*</sup>

(1. 南京中医药大学第一临床医学院 南京 210023; 2. 江苏省中医药防治肿瘤协同创新中心 南京 210023)

**摘要:**对于结直肠癌患者,术后复发转移是导致其死亡的主要原因。大量研究显示中医药在结直肠癌复发转移的预防方面有着良好疗效。本文从临床研究入手,针对疾病不同分期,从结直肠癌术后辨证分型的临床研究及中医药预防结直肠癌复发转移的临床试验研究两方面展开论述,发现问题并给出未来临床研究方向的建议。本文旨在为结直肠癌术后复发转移中医药预防的临床研究提供思路和方法,把控好中医药在结直肠癌全过程防治中关键环节,更好地继承发扬中医药在“治未病”中的独特优势。

**关键词:**中医药 结直肠癌 复发转移 临床研究 综述

doi: 10.11842/wst.20210728001 中图分类号: R574.6 文献标识码: A

作为最常见的恶性肿瘤之一,结直肠癌发病率和死亡率在我国逐年上升,分别位居第四位及第五位<sup>[1]</sup>,情势严峻。据统计,到2020年,结直肠癌已成为我国第二常见的新发癌症类型<sup>[2]</sup>。根治性手术是绝大部分可切除结直肠癌患者的首选,尽管术后放化疗等西医常规治疗降低了复发转移率,但仍有20%-50%的复发转移风险<sup>[3-4]</sup>。

目前对于结直肠癌的二次预防,主要包括生活方式预防和化学预防两种。有数据显示,阿司匹林等非甾体类抗炎药(NSAIDs)可以减少结直肠癌患者根治术后复发和死亡事件的发生,但也有大型随机对照试验并未得出类似结论<sup>[5]</sup>,同时NSAIDs的副作用让其临床应用受到一定限制。故如何预防结直肠癌术后复发转移,仍是临床亟需解决的难题。祖国医学素来注重疾病的预防,《内经》即提出“治未病”的观点。对于可行根治术的结直肠癌患者,虽癌肿可除,但正气亦虚,邪毒残留,一旦出现复发、转移预后极差,故不仅要“治”,更强调“防”,中医药介入结直肠癌的二次预

防具有重大实践意义。近年来随着国家对医学临床研究重视度提高,中医药在预防结直肠癌术后复发转移的临床研究方面也取得了较大的进展,但也出现了一系列问题,现将研究现状、存在问题、未来研究思路总结述评如下。

## 1 结直肠癌术后辨证分型的临床研究现状

结直肠癌的辨证分型应是动态变化的,尤其是不同分期阶段、不同治疗手段前后,其证型及分布必然随之改变。现代医家普遍认为肠癌术后复发转移基本病机总属本虚标实、虚实夹杂,并提出“扶正祛邪”的中医药预防术后复发转移的总原则。但具体如何施治仍需讲求辨证论治,故结直肠癌术后不同时期的证候研究有着重要价值。

### 1.1 术后早期辨证分型研究

结直肠癌术后需要辅助治疗的患者一般建议一旦身体可耐受就尽快接受治疗,故临床上多在术后1个月之内开始化疗。术后早期即指术后第1天至辅

收稿日期:2021-07-28

修回日期:2021-12-15

\* 国家自然科学基金委员会重点项目(81930117):基于肿瘤微环境的晚期大肠癌湿热瘀毒证及消癌解毒方抑制转移的生物学基础研究,负责人:程海波。

\*\* 通讯作者:程海波,教授,博士生导师,主要研究方向:中医药防治肿瘤研究。

助治疗开始或术后1月内。此时患者癌肿已除,但元气津血大伤,当以虚候为主。赵宗辉<sup>[6]</sup>,吴静芳等<sup>[7]</sup>,王晓锋<sup>[8]</sup>等观察结直肠癌围手术期中医证候分型变化总结得出相似结论,肠癌术前至术后早期是一个由“实”到“虚”的演变过程。赵宗辉<sup>[6]</sup>采用纵向研究的方法,分析120例结直肠癌患者术前1天和出院当天的四诊资料,归纳中医证型演变规律并得出术后早期证型以肝肾阴虚,湿热内蕴与脾胃气虚证为主,虚证占有证型的95%。吴静芳等<sup>[7]</sup>同样选用纵向研究的方式,前瞻性调查228例大肠癌患者4个时间点的证型变化,发现术前以湿热蕴结证、气血瘀滞证等实证居多,术后1周及术后1个月气血两虚证、阳虚湿阻证、肝肾阴虚证等虚证比例上升,手术3个月后,实证比例又逐渐上升。陆雯艳<sup>[9]</sup>通过回顾性分析215例结直肠癌术后尚未行放化疗的患者,发现证候分布以气虚血瘀证、脾胃气虚证、脾虚湿热证等多见,提出术后当以益气扶正为要。

## 1.2 放化疗期辨证分型研究

结直肠癌根治术后的西医治疗主要包括放疗、化疗等,西医治疗虽然具有提高根治率、延缓肿瘤进展、延长患者生存期的特点,但同时也会带来骨髓抑制、消化道反应、周围神经毒性病变等一系列副作用,故此时患者证候表现、证型分布也必将随之发生变化。李妍等<sup>[10]</sup>将160例结直肠癌辅助化疗期的患者进行横断面调查,收集辅助化疗前、化疗早期、化疗中期、化疗末期4个阶段的中医证候资料,归纳出9种证型,分别为阴虚内热夹湿证、气虚证(化疗前),脾虚血亏证、阴虚内热证(早期),肝热脾虚证、气血两虚证、脾虚夹湿证(中期),气血两虚证、脾虚证、肝肾阴虚证(末期)。李丹<sup>[11]</sup>通过纵向研究观察60例结直肠癌患者化疗前后症状、体征等变化,总结分析得出化疗前、第2周期、第3周期中医证型变化情况为湿热蕴结证(46.7%→35.0%→16.7%)、瘀毒内阻证(5.0%→3.3%→1.7%)构成比逐渐下降,气血两虚证(10.0%→8.3%→16.7%)、脾肾阳虚证(5.0%→10.0%→13.3%)、肝肾阴虚证(15.0%→23.3%→33.3%)构成比均呈上升趋势,脾虚气滞证(18.3%→20.0%→18.3%)变化波动不明显。综合目前研究可见,结直肠癌化疗期仍以虚证为主,药毒耗气,累及阴津,常出现气虚、阴虚等证候,气不生血、阴损及阳,终可至气血阴阳俱损,故虚候显著。

## 1.3 康复期辨证分型研究

辅助治疗结束后即进入随访期,这也是西医治疗上的空白期。此时患者病情平稳,且无药毒干扰、耗人正气,故呈现原有虚候逐步减轻的过程。赵诚和<sup>[12]</sup>将回顾性研究及前瞻性纵向研究相结合,收集123例Ⅱ、Ⅲ期结直肠癌患者患病1、2、3年前、患病时、化疗期间、术后6月、1年、1年6月、2年、2年6月、3年等阶段的中医临床症状资料进行频数统计、聚类分析,结果显示化疗前患者总属脾虚证候,化疗期间表现为脾肾两虚,到术后3年原有症状趋于缓解。许云等<sup>[13]</sup>运用多中心、横断面的流行病学研究方法,纳入218例手术半年以上处于稳定期的结直肠癌患者,经过多因素分析将根治术后肠癌分为七大证型,分别为:肠燥津亏证、脾胃不足证、脾气亏虚证、肝阴亏虚,湿热内蕴证、肝胃不和证、肾气亏虚证、阳虚湿停证。张夏<sup>[14]</sup>回顾性分析337例Ⅱ、Ⅲ期结直肠癌术后患者的中医证型与复发转移事件的相关性,得出瘀毒内阻、湿热蕴结、肝肾阴虚、脾肾阳虚、气血两虚5种证型中肝肾阴虚证、脾肾阳虚证复发转移率最高。结直肠癌康复期辨证分型研究较为有限,但此阶段为复发转移的高发时期,也为中医药介入预防的关键时期,故加强辅助治疗后的证候研究意义重大。

根据上述研究可以看出,结直肠癌术后的中医证型受治疗阶段影响较大,存在着邪正不断消长的过程,在不同阶段预防复发转移的关键即辨证论治,“虚、湿、热、瘀、毒”等病理因素得除,则癌肿无以再生。从研究方法来看,中医辨证分型研究主要方法包括回顾性分析、横断面研究及纵向研究等。回顾性分析易于实施,但由于是对既往资料、证素的收集总结,准确性方面可能存在一定偏颇;纵向研究跟踪调查同一群体、不同阶段的证情变化,是研究不同治疗阶段结直肠癌证型变化的最佳方法,但实施难度较大,患者失访、研究时间过长等问题易对结果产生一定影响。横断面研究主要针对不同患者、不同阶段的证候特征,是最为普遍使用的流行病学调查方法。

## 2 中医药预防结直肠癌复发转移的临床试验研究现状

辨证论治是中医药治疗的基本原则,辨证分型研究最终的目的是指导临床实践。队列研究和随机对照试验均为临床疗效评价的重要证据来源,队列研究

属于观察性研究而随机对照试验采用随机分组及主动干预,故前者更符合临床实际,而后者证据级别更高。这两种研究方法已成为肿瘤干预措施效果评价的常用选择,在此基础上,近年来各中医学者针对结直肠癌术后本虚标实的基本病机选用有效方药,开展了中医药预防肠癌术后复发转移的各类临床试验研究。

## 2.1 队列研究

Xu等<sup>[15]</sup>开展多中心、前瞻性、队列研究,将312例Ⅱ、Ⅲ期结直肠癌根治术后患者根据接受辨证汤剂治疗是否大于1年分为高暴露组和低暴露组,随访5年发现,高暴露组和低暴露组1、2、3、4、5年复发转移率分别为5.5% vs 11.7%、12.4% vs 22.9%、17.7% vs 27.9%、19.2% vs 32.5%、23.5% vs 34.0%,均具有统计学差异,说明1年以上中医辨证论治可以降低肠癌患者复发转移风险。国家“十二五”科技支撑计划国际合作项目课题“扶正法减少Ⅱ、Ⅲ期结直肠癌术后转移复发的队列研究”<sup>[16]</sup>纳入200例患者,将西医常规治疗后服用3个月以上中药的归为中西医队列,不足3个月者归为西医队列,术后第1年复发转移率无统计学差异,但2、3年中西医队列为9.78%、12.36%,西医队列为21.84%、24.42%差异显著。彭霞<sup>[17]</sup>采用回顾性队列研究的方法,纳入结直肠癌术后治疗组(中药+辅助化疗)50例,对照组(辅助化疗)50例,2组患者的无病生存期为33.9月、30.1月( $P=0.048$ ),证明分期辨证论治联合辅助化疗有预防结直肠癌复发转移的作用。任陶毅<sup>[18]</sup>同样将475例Ⅲ期结直肠癌分为中西医治疗组和西医组,通过回顾性同期队列研究,发现两组1、2、3、5年无病生存率具有统计学差异,且初诊证型为脾肾双亏证的患者复发转移风险更高。

## 2.2 随机对照试验

### 2.2.1 放化疗期

大多数结直肠癌根治术后患者会接受辅助化疗,部分患者会接受放疗或靶向治疗。大量研究表明中医药协同辅助治疗可以达到增效减毒的目的,相较于单纯西医治疗疗效更优。

#### (1) 以扶正为主立法组方

梁丕三<sup>[19]</sup>观察国医大师徐经世临床验方扶正安中汤协同化疗对结直肠癌术后复发转移的预防作用,研究发现,观察组与对照组各30例患者的2年复发转移率分别为50.0%、66.7%,说明扶正健脾中药在辅助

抗肿瘤、降低肿瘤复发转移时间方面可发挥重要作用。全欣等<sup>[20]</sup>以加味香砂六君子汤为主方治疗Ⅱ-Ⅲ期结直肠癌术后患者,78例患者分为两组,均给以化学治疗,试验组同时服用加味香砂六君子汤。结果表明,与对照组相比,试验组2年无病生存率更高(92.31% vs 71.79%, $P<0.05$ ),提示以扶正为主要治法的加味香砂六君子汤能显著降低大肠癌术后化疗患者的复发转移风险。

#### (2) 以祛邪为主立法组方

陶峰<sup>[21]</sup>、史曦凯等<sup>[22]</sup>观察华蟾素(主要功效:清热解毒、化瘀溃坚、利水消肿)辅助化疗预防Ⅱ-Ⅲ期结直肠癌术后复发转移的疗效,均得出结论,观察组3年复发转移率与对照组相比有显著差异且KPS评分明显改善,华蟾素结合化疗预防大肠癌患者术后复发和转移疗效满意。刘浩等<sup>[23]</sup>将52例大肠癌术后患者1:1随机分为对照组与试验组,两组均予以术后辅助放化疗,试验组联合西黄解毒胶囊,以解毒散结、活血消肿、益气扶正。结果表明在术后2年及3年复发转移率、治疗前后KPS评分方面试验组明显优于对照组( $P<0.05$ )。徐跃峰<sup>[24]</sup>选取100例Ⅱ-Ⅲ期结直肠癌患者,临床证实运用中医化湿解毒为主、兼以健脾补肾之治法配合西医化疗可以降低复发转移率,保障患者生活质量,对预后改善有着重要意义。

#### (3) 以扶正祛邪立法组方

柴可群等<sup>[25]</sup>将281例高危Ⅱ期及Ⅲ期结直肠癌术后患者按2:1比例分为试验组与对照组,两组均接受奥沙利铂联合卡培他滨方案辅助化疗,试验组根据证型在清热解毒抗癌的基础上,配合益气补血、滋补肝肾、健脾燥湿,结果显示试验组1、2、5年无病生存率分别为94.2%、84.2%、61.1%,均优于对照组,且阴虚证患者可能是中医药抗肠癌术后复发转移的潜在优势人群。王倩竹等<sup>[26]</sup>以健脾益肾、行气化湿、化瘀、解毒抑癌为治疗原则,观察了72例结直肠癌术后患者,分别采用健脾抑癌汤联合化疗及单纯化疗的治疗方案,结果发现服药组术后1、2、3年复发转移率均明显降低,证实了健脾抑癌汤对结直肠癌术后复发转移的预防作用。乔喜婷等<sup>[27]</sup>随机等分124例患者Ⅱ、Ⅲ期结直肠癌患者,对照组为常规西医化疗,试验组在此基础上加用益气通腑汤,比较两组患者术后3年复发转移率分别为53.45%、14.29%,差异显著,提示益气通腑汤能够预防结直肠癌根治术后复发转移,且可降低复发



转移相关蛋白和血清肿瘤标志物含量,减轻化疗毒副反应等,临床推广应用价值较高。

### 2.2.2 康复期

有研究显示,结直肠癌80%的复发转移发生在手术后切除原发肿瘤后的前3年<sup>[28]</sup>,因此辅助治疗后西医空窗期的中医药巩固治疗尤为关键。郑佳彬等<sup>[29]</sup>采用多中心、随机、双盲、安慰剂对照的临床研究方法,纳入141例Ⅲ期结直肠癌术后化疗后的患者,观察组予以复方斑蝥胶囊治疗6个月,对照组予以相应安慰剂,随访3年发现,复方斑蝥胶囊有利于提高2年无病生存率(95% vs 82%),改善临床症状,且安全性较好。杨尚真<sup>[30]</sup>将96例Ⅱ-Ⅲ期结肠癌术后化疗后的患者分为两组,治疗组给予至少6个月的祛邪胶囊,对照组不采取干预措施,研究结果显示,祛邪胶囊治疗组1、2、3年的复发转移率均低于对照组,且两组复发转移的平均出现时间分别为(23.21±4.62)月、(16.53±4.31)月,差异具有统计学意义。邹玺等<sup>[31]</sup>以健脾化痰法预防大肠癌术后化疗后患者复发转移,观察组25例患者服用健脾消瘤方,同时采用25例空白对照组,研究表明中药治疗组有延长肠癌患者1年无病生存率、降低复发转移率的趋势,并能提高KPS评分和增加体重。

总结来看,中医药在结直肠癌术后全程都可介入干预,通过扶正祛邪发挥预防复发转移的作用。我国在中医药预防结直肠癌复发转移循证研究方面,已取得了一系列成果。

## 3 存在问题与研究思路

近年来中医药在预防结直肠癌复发转移的临床研究方面取得了长足的进展,但仍存在着一些问题与不足:在结直肠癌术后辨证分型的临床研究方面——现有辨证分型临床研究偏少,且多为单中心、小样本、回顾性研究,且不同阶段的证型差异大,尤其是放疗期及康复期证型研究较少,其结论可能缺乏普适性,未来需开展多中心、大样本的横断面或纵向流行病学调查临床研究,针对目前研究薄弱环节专项突破;证

型研究多采用专人集中辨证方法,缺乏客观性,未来研究可使用四诊仪等进行信息采集分析,以提高中医辨证的客观性、科学性及准确性;证型与复发转移的相关性研究相对较少,适宜使用中医药预防的优势人群证型研究尚处于空白,今后研究需加强对易于复发转移人群证型类别及体质状态的识别,归纳适宜使用中医药预防的人群特征;同时,针对结直肠癌术后辨证分型缺乏统一标准这一关键问题,文献研究等方法可总结与提炼大量临床研究证候信息,可以此建立大样本证候要素数据库,通过数据挖掘、医学统计学等技术方法,规范结直肠癌术后各治疗阶段的辨证分型,制定客观化中医证型评分量表。

在中医药预防结直肠癌复发转移的临床试验研究方面——临床试验研究与辨证分型研究结合不够紧密,中医药队列研究可体现辨证论治的特点,但近年来队列研究相对较少,我们需要明确干预性研究与观察性研究各有其适用的临床问题,队列研究虽证据等级稍低于随机对照试验,但其结论更接近于真实情况,更能体现中医辨证论治的特点,故在全国范围内开展大样本、长期观察的队列研究应作为今后试验工作重点之一;现有部分随机对照试验的报告质量较差,纳入病例过少,甚至存在设计缺陷,未来研究需规范管理随机对照试验的方案设计、实施过程及报告形式,提高研究结果的可信度;目前临床试验研究设计方面以中医药协同化疗为多,而康复期预防复发转移的临床研究较少,纳入患者多为以I-III期为多,对于可切除的IV期患者术后中医药预防复发转移的研究较少,针对这一问题,今后需进行不同中医治法、不同治疗阶段、不同疾病周期的多中心、大样本、长期随访的随机对照临床试验,形成高质量临床循证证据,以实现中医药在预防结直肠癌术后复发转移中的时机前移、全过程参与及全周期管理;最后,临床疗效评价成果转化不够,未来应加快推动预防复发转移的有效方药形成及相应的临床路径与诊疗指南制定工作等,以期指导临床实践。

## 参考文献

- 1 Zheng R S, Zhang S W, Zeng H M, et al. Cancer incidence and mortality in China, 2016. *J National Cancer Center*, 2022, 2(1): 1-9.
- 2 Cao W, Chen H D, Yu Y W, et al. Changing profiles of cancer burden worldwide and in China: A secondary analysis of the global cancer statistics 2020. *Chin Med J (Engl)*, 2021, 134(7): 783-791.
- 3 徐洪丽, 胡俊杰, 魏少忠. 结直肠癌精准治疗发展趋势. *中国肿瘤外科杂志*, 2018, 10(5): 273-277.
- 4 Grothey A, Sobrero A F, Shields A F, et al. Duration of adjuvant

- chemotherapy for stage III colon cancer. *N Engl J Med*, 2018, 378(13): 1177-1188.
- 5 Meyerhardt J A, Shi Q, Fuchs C S, *et al.* Effect of celecoxib vs placebo added to standard adjuvant therapy on disease-free survival among patients with stage III colon cancer: The CALGB/SWOG 80702 (alliance) randomized clinical trial. *JAMA*, 2021, 325(13): 1277-1286.
  - 6 赵宗辉. 结直肠癌患者手术前后中医辨证分型及演变规律研究. 广州: 广州中医药大学硕士学位论文, 2014, 12-29.
  - 7 吴静芳, 魏星, 裘华森. 大肠癌围手术期中医证候动态变化规律临床研究. *浙江中西医结合杂志*, 2014, 24(6): 477-479.
  - 8 王晓锋, 李国栋, 马树梅, 等. 大肠癌围手术期中医证候分布、演变与临床病理分期的相关性研究. *北京中医药*, 2010, 29(8): 580-582.
  - 9 陆雯艳. 大肠癌术后中医证候分布规律探究. 南京: 南京中医药大学硕士学位论文, 2018, 10-30.
  - 10 李妍, 邹莹, 谷建钟, 等. 结直肠癌患者辅助化疗期中医证候分布观察. *中国中西医结合杂志*, 2017, 37(4): 414-418.
  - 11 李丹. 大肠癌化疗前后中医证型演变研究. 南京: 南京中医药大学硕士学位论文, 2020, 8-27.
  - 12 赵诚和. 中医经方干预Ⅱ、Ⅲ期结直肠癌预后及中医证型动态演变规律研究. 北京: 北京中医药大学博士学位论文, 2017, 70-92.
  - 13 许云, 赵爱光, 谷晓红, 等. 218例大肠癌根治术后中医辨证规律的临床研究. *世界科学技术(中医药现代化)*, 2011, 13(6): 938-943.
  - 14 张夏. 中医药对大肠癌术后患者生存影响的回顾性研究. 南宁: 广西中医药大学硕士学位论文, 2018, 14-41.
  - 15 Xu Y, Mao J J, Sun L Y, *et al.* Association between use of traditional Chinese medicine herbal therapy and survival outcomes in patients with stage II and III colorectal cancer: A multicenter prospective cohort study. *JNCI Monographs*, 2017, 2017(52): lgx015.
  - 16 秦文钰. 中医药干预下改善Ⅱ、Ⅲ期结直肠癌术后预后的定量与定性研究. 北京: 中国中医科学院硕士学位论文, 2020, 37-58.
  - 17 彭霞. 分期辨证论治联合辅助化疗对Ⅱ期、Ⅲ期结肠癌术后患者的生存分析. 兰州: 甘肃中医药大学硕士学位论文, 2020, 8-29.
  - 18 任陶毅. 中药联合化疗对Ⅲ期结直肠癌患者生存影响的临床研究. 上海: 上海中医药大学硕士学位论文, 2019, 1-17.
  - 19 梁三三, 李崇慧, 张静, 等. 扶正安中汤联合XELOX方案对结直肠癌术后辅助治疗的回顾性分析. *中医药临床杂志*, 2019, 31(7): 1361-1364.
  - 20 全欣, 李敏, 徐川, 等. 加味香砂六君子汤防治大肠癌术后化学治疗患者复发转移临床观察. *安徽中医药大学学报*, 2018, 37(3): 20-23.
  - 21 陶峰. 华蟾素防治大肠癌术后复发转移的效果. *广东医学*, 2013, 34(24): 3808-3809.
  - 22 史曦凯, 程才, 郭力硕, 等. 华蟾素防治大肠癌术后复发转移临床观察. *深圳中西医结合杂志*, 2016, 26(11): 72-73.
  - 23 刘浩, 关念波, 王辉. 西黄解毒胶囊控制大肠癌术后复发转移临床研究. *中华中医药学刊*, 2013, 31(1): 72-73.
  - 24 徐跃峰. 中西医结合治疗减少Ⅱ、Ⅲ期结直肠癌复发转移的临床研究. *中医临床研究*, 2016, 8(11): 99-100.
  - 25 柴可群, 陈森, 余志红, 等. 气血方、养阴方、健脾方联合化疗预防高危Ⅱ期及Ⅲ期结直肠癌术后复发转移多中心随机对照研究. *中华中医药杂志*, 2022, 37(2): 1158-1163.
  - 26 王倩竹, 江伟廷, 李恒, 等. 健脾抑癌汤防治结直肠癌术后复发及癌转移的效果及作用分析. *四川中医*, 2017, 35(3): 80-82.
  - 27 乔喜婷, 邱春丽, 肖海娟, 等. 益气通腑汤预防结直肠癌根治术后复发转移疗效研究. *陕西中医*, 2019, 40(11): 1513-1515.
  - 28 Sargent D, Sobrero A, Grothey A, *et al.* Evidence for cure by adjuvant therapy in colon cancer: Observations based on individual patient data from 20, 898 patients on 18 randomized trials. *J Clin Oncol*, 2009, 27(6): 872-877.
  - 29 郑佳彬, 王应天, 关靓, 等. 复方斑蝥胶囊预防Ⅲ期结直肠癌患者术后复发转移的多中心临床研究. *中国中西医结合外科杂志*, 2020, 26(1): 37-41.
  - 30 杨尚真. 祛邪胶囊减少Ⅱ、Ⅲ期结肠癌术后复发及转移效果研究. *中医临床研究*, 2015, 7(5): 8-10.
  - 31 邹玺, 吴坚, 凌博凡, 等. 健脾化痰法防止大肠癌术后化疗后复发转移的临床研究. *辽宁中医杂志*, 2014, 41(1): 41-43.

## Review of Clinical Studies on TCM in Preventing the Postoperative Recurrence and Metastasis of Colorectal Cancer

Geng Xuechen<sup>1</sup>, Cheng Haibo<sup>1,2</sup>

(1. The First Clinical College of Nanjing University of Chinese Medicine, Nanjing 210023, China; 2. Jiangsu Collaborative Innovation Center of Traditional Chinese Medicine in Prevention and Treatment of Tumor, Nanjing 210023, China)

**Abstract:** Postoperative recurrence and metastasis are the main cause of death for patients with colorectal cancer. Relevant studies have shown that Traditional Chinese medicine (TCM) has positive effects on the prevention of postoperative recurrence and metastasis of colorectal cancer. Starting with clinical research, this paper summarizes

research progress from the aspects of the clinical studies on postoperative syndrome differentiation and classification of colorectal cancer and the clinical trial studies on prevention of recurrence and metastasis with TCM from different stages of the disease. This review aims to provide clinical research thinking and approaches for TCM prevention of postoperative recurrence and metastasis of colorectal cancer. It is also proposed to control the key link of TCM in the syndrome differentiation and treatment system of the whole process of colorectal cancer, and to make full use of the unique advantages of TCM in the "preventive treatment of disease".

**Keywords:** Traditional Chinese medicine, Colorectal cancer, Recurrence and metastasis, Clinical research, Review

(责任编辑: 李青, 审稿人: 王瑀、张志华)