

探究结直肠癌中医证型与风险因素和临床病理相关性分析

马占东^{1*}, 牛晓东², 赵臣¹, 李伟², 马占易³

¹河北华奥医院 河北张家口

²中国人民解放军陆军第八十一集团军医院病理科 河北张家口

³河北省涿鹿县医院 河北张家口

【摘要】目的 探索结直肠癌中医证型与风险因素及临床病理因素的相关性,旨在深化对结直肠癌病理机制的理解,并提供针对性更强的中西医结合治疗策略。**方法** 与河北华奥医院及中国人民解放军陆军第八十一集团军医院的肿瘤科、胃肠外科、病理科等相关科室建立联系,筛选符合条件的结直肠癌患者。建立结直肠癌患者中医证型与风险因素的关联数据库:收集并分析结直肠癌患者的全面数据,包括基本信息、生活习惯、术后病理资料等。系统分析中医证型与临床病理特征的相关性。**结果** 本次研究共纳入结直肠癌患者323例,其中男性186例,占总病例数的57.59%;女性137例,占总病例数的42.41%。所有患者中最小年龄28岁,最大年龄89岁,其中<60岁149例(46.13%),≥60岁174例(53.87%),平均年龄(62.5±7.04)岁。结直肠癌患者中有吸烟史的患者有88例,占总病例数的27.24%;有饮酒史的患者有125例,占总病例数的38.70%;既有吸烟史,又有饮酒史的有64例,占总病例数的19.81%。在中医证型分布中,从占病例比高低分别为湿热蕴结证121例(37.46%),气滞血瘀证68例(21.05%),气血两虚证52例(16.10%),脾肾阳虚证47例(14.55%),肝肾阴虚证35例(10.84%)。通过分析323例结直肠癌患者的中医证型与患者的性别、年龄、吸烟史、病理组织学分型方面差异无明显统计学差异($P>0.05$);在饮酒史、肿瘤TNM分期、淋巴结转移方面具有统计学差异($P<0.05$)。**结论** 结直肠癌患者中医证型以湿热蕴结证较多见,肝肾阴虚证相对出现频率较低,中医证型分布与饮酒史、肿瘤TNM分期、淋巴结转移之间具有明显相关性,为结直肠癌的中医诊断、治疗和预防提供参考依据,值得推广。

【关键词】 结直肠癌; 中医证型; 风险因素; 临床病理因素; 相关性

【基金项目】 张家口市科技计划项目卫生健康和生物医疗专项(2421023D)

【收稿日期】 2026年2月15日 **【出刊日期】** 2026年3月30日 **【DOI】** 10.12208/j.ijmd.20260005

Correlation analysis of TCM syndrome types and risk factors and clinical pathological factors in colorectal cancer

Zhandong Ma^{1*}, Xiaodong Niu², Chen Zhao¹, Wei Li², Zhanyi Ma³

¹Hebei Huaao Hospital, Zhangjiakou, Hebei

²Department of Pathology, 81st Group Army Hospital of the Chinese People's Liberation Army, Zhangjiakou, Hebei

³Zhuolu County Hospital, Zhangjiakou, Hebei

【Abstract】 Objective To explore the correlation between TCM syndrome types and risk factors and clinical pathological factors in colorectal cancer, aiming to deepen the understanding of the pathological mechanism of colorectal cancer and provide more targeted integrated traditional Chinese and Western medicine treatment strategies. **Methods** Establish contact with the oncology, gastrointestinal surgery, and pathology departments of Hebei Huaao Hospital and the 81st Group Army Hospital of the People's Liberation Army of China to screen eligible colorectal cancer patients. Establish a database of the correlation between TCM syndrome types and risk factors in colorectal cancer patients: collect and analyze comprehensive data of colorectal cancer patients, including basic information,

*通讯作者: 马占东

lifestyle habits, and postoperative pathological data. Systematically analyze the correlation between TCM syndrome types and clinical pathological characteristics. **Results** In the distribution of TCM syndrome types, the cases from high to low were damp-heat accumulation syndrome (121 cases, 37.46%), qi stagnation and blood stasis syndrome (68 cases, 21.05%), qi and blood deficiency syndrome (52 cases, 16.10%), spleen-kidney yang deficiency syndrome (47 cases, 14.55%), and liver-kidney yin deficiency syndrome (35 cases, 10.84%). Through the analysis of 323 colorectal cancer patients, there was no significant statistical difference in the TCM syndrome types and the patients' gender, age, smoking history, and pathological histological classification ($P > 0.05$); there were significant statistical differences in drinking history, tumor TNM stage, and lymph node metastasis ($P < 0.05$). **Conclusion** Among patients with colorectal cancer, the syndrome of dampness-heat accumulation is more frequently observed in traditional Chinese medicine (TCM), while the syndrome of liver-kidney yin deficiency occurs less frequently. The distribution of TCM syndromes is significantly correlated with alcohol consumption history, tumor TNM stage, and lymph node metastasis, providing a reference basis for the diagnosis, treatment, and prevention of colorectal cancer in TCM and is worthy of promotion.

【Keywords】 Colorectal cancer; TCM syndrome types; Risk factors; Clinical pathological factors; Correlation

结直肠癌作为一种常见的恶性肿瘤,其发病与多种因素密切相关^[1]。中医理论将结直肠癌分为不同的证型,如湿热蕴结证、气滞血瘀证、肝肾阴虚证、气血两虚证、脾肾阳虚等,这些证型反映了患者体内阴阳失衡、气血失调的不同状态^[2]。近年来,随着中西医结合研究的深入,探讨结直肠癌中医证型与临床病理因素之间的相关性,成为了一个重要的研究方向^[3,4]。在临床实践中,结直肠癌患者的病理特征,如肿瘤的大小、位置、分期、组织学类型、淋巴结转移等,都是评估病情严重程度和制定治疗方案的重要依据。而中医证型则更多地从患者的整体状况出发,综合考虑其体质、症状、舌脉等表现,为个性化治疗提供指导^[5]。本研究与河北华奥医院及中国人民解放军陆军第八十一集团军医院的肿瘤科、胃肠外科、病理科等相关科室建立联系,筛选符合条件的结直肠癌患者 323 例,探索结直肠癌中医证型与风险因素及临床病理因素的相关性,旨在深化对结直肠癌病理机制的理解,并提供针对性更强的中西医结合治疗策略,现报告如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

与河北华奥医院及中国人民解放军陆军第八十一集团军医院的肿瘤科、胃肠外科、病理科等相关科室建立联系,筛选符合条件的结直肠癌患者 323 例。纳入时间范围:2021 年 1 月至 2024 年 4 月 22 日,其中中国人民解放军陆军第八十一集团军医院 253 例,河北华奥医院 70 例。

1.2 纳入与排除标准

纳入标准:符合《中国结直肠癌诊疗规范(2023 年版)》^[6]和《结直肠癌诊疗指南(2023 版 CSCO)》^[7]中对结直肠癌的诊断标准;还没有行结直肠癌根治性手术、放射治疗、化学治疗者;患者及家属对本次研究知情且签署同意书;病历资料完整者。

排除标准:合并其他部位恶性肿瘤患者;合并急性或慢性感染的:如呼吸道感染、泌尿系感染、炎症性肠病;合并有心、脑、肝、肾重大疾病患者;处于妊娠期及哺乳期的患者;合并有精神疾病或心理疾患的患者。

1.3 方法

均于入院当天对患者进行中医辨证,并最终填写中医证型分析表。由中医专家根据患者的症状、体征、舌象、脉象等进行中医证型的判定,并记录相关数据。建立中医证型判定的双盲审核机制,保证证型判定的准确性和可靠性。对结直肠癌的中医辨证分型标准,分为湿热蕴结证、气滞血瘀证、肝肾阴虚证、气血两虚证、脾肾阳虚共五个证型。

收集患者的基本信息、生活方式(如饮食习惯、吸烟饮酒史等)、家族病史等风险因素数据。从患者病历中提取临床病理资料,包括肿瘤分期、病理类型、分化程度等。对收集到的各类数据进行整理、编码和录入,建立数据库。对数据进行初步清洗,检查数据的完整性和准确性,处理缺失值和异常值。

1.4 统计学处理

采用 SPSS28.0 统计学软件分析数据,计量资料

以均数±标准差($\bar{x}\pm s$)表示,多组间比较采用独立样本 t 检验,计数资料采取 χ^2 检验,多因素分析采用 Logistic 回归分析,在所有情况下,将 $P<0.05$ 作为差异有统计学意义的标准。

2 结果

2.1 结直肠癌患者一般资料分布情况

本研究共纳入结直肠癌患者 323 例,其中男性 186 例,占总病例数的 57.59%;女性 137 例,占总病例数的 42.41%。所有患者中最小年龄 28 岁,最大年龄 89 岁,其中 <60 岁 149 例(46.13%), \geq

60 岁 174 例(53.87%),平均年龄(62.5 ± 7.04)岁。结直肠癌患者中有吸烟史的患者有 88 例,占总病例数的 27.24%;有饮酒史的患者有 125 例,占总病例数的 38.70%;既有吸烟史,又有饮酒史的有 64 例,占总病例数的 19.81%,见表 1。

2.2 结直肠癌患者的中医证型分布

在中医证型分布中,从占病例比高低分别为湿热蕴结证 121 例(37.46%),气滞血瘀证 68 例(21.05%),气血两虚证 52 例(16.10%),脾肾阳虚证 47 例(14.55%),肝肾阴虚证 35 例(10.84%),见表 2。

表 1 结直肠癌患者一般资料分布情况 (n=323, %)

一般资料	例数	占总病例数比率
性别	男	186
	女	137
吸烟史	有	88
	无	235
饮酒史	有	125
	无	198
吸烟及饮酒史	有	64
	无	259

表 2 结直肠癌患者的中医证型分布 (n=323, %)

中医证型	例数	占总病例数比率
湿热蕴结证	121	37.46
气滞血瘀证	68	21.05
气血两虚证	52	16.10
脾肾阳虚证	47	14.55
肝肾阴虚证	35	10.84

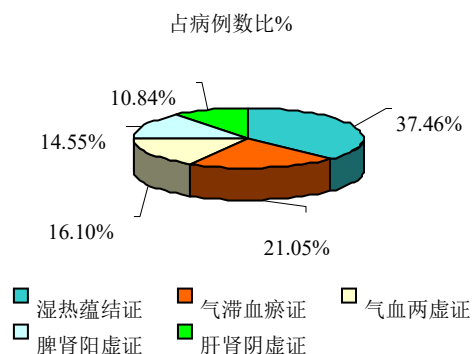


图 1 结直肠癌患者的中医证型分布情况

2.3 结直肠癌患者的临床病理资料

本研究的肿瘤病理组织学分型按照含黏液腺癌、非含黏液腺癌进行分组,分别占总病例数的

9.91%和 90.09%。323 例结直肠癌患者按照 TNM 分期从 I 期至 IV 期划分,分别占总病例数的 4.95%、40.56%、51.70%和 2.79%,以 II 期、III 期的患者

居多, 见表 3。

2.4 结直肠癌中医证型与风险因素和临床病理因素的关系

通过分析 323 例结直肠癌患者的中医证型与患

者的性别、年龄、吸烟史、病理组织学分型方面差异无明显统计学差异($P>0.05$); 在饮酒史、肿瘤 TNM 分期、淋巴结转移方面具有统计学差异($P<0.05$), 见表 4。

表 3 结直肠癌患者的临床病理资料 (n=323, %)

临床病理资料	例数	占总病例数比率	
肿瘤病理组织学分型	含黏液腺癌	32	9.91
	非含黏液腺癌	291	90.09
TNM 分期	I 期	16	4.95
	II 期	131	40.56
	III 期	167	51.70
	IV 期	9	2.79
淋巴结转移	有	175	54.18
	无	148	45.82

表 4 结直肠癌中医证型与风险因素和临床病理因素的关系

	n	湿热蕴结证 (n=121)	气滞血瘀证 (n=68)	气血两虚证 (n=52)	脾肾阳虚证 (n=47)	肝肾阴虚证 (n=35)	P
性别							0.238
男	186	75	43	27	26	15	
女	137	46	25	25	21	20	
年龄							0.263
<60 岁	149	57	27	25	16	24	
≥60 岁	174	64	41	27	31	11	
吸烟史							0.185
有	88	33	14	12	20	9	
无	235	88	54	40	27	26	
饮酒史							0.002
有	125	62	20	10	25	8	
无	198	59	48	42	22	27	
肿瘤病理组织学分型							0.573
含黏液腺癌	32	10	9	4	3	6	
非含黏液腺癌	291	111	59	48	44	29	
TNM 分期							0.000
I~II 期	147	36	20	42	18	31	
III~IV 期	176	85	48	10	29	4	
淋巴结转移							0.001
有	175	65	17	29	40	24	
无	148	56	51	23	7	11	

3 讨论

结直肠癌是我国最常见的消化道恶性肿瘤之一, 其发病率和死亡率近年来均呈上升趋势, 严重威胁着人民群众的生命健康^[8,9]。结直肠癌作为一种严重威胁人类健康的恶性肿瘤, 其发病与多种危险因素密切相关, 包括遗传、环境、饮食习惯及生活方式

等, 这些因素相互作用, 共同影响着结直肠癌的发生发展^[10]。中医理论在长期的医疗实践中, 根据患者的体质、症状、舌脉等表现, 将结直肠癌分为不同的证型。这些证型不仅反映了患者体内阴阳失衡、气血失调的状态, 也可能与结直肠癌的发病危险因素、病理因素存在一定的相关性^[11,12]。值得注意的是,

中医证型与临床病理因素之间的相关性并非绝对。由于结直肠癌的发病机制复杂,涉及多种遗传、环境因素的交互作用,因此不同患者之间可能存在较大的个体差异^[3]。这就要求我们在临床实践中,既要遵循中医的辨证论治原则,又要结合现代医学的病理诊断技术,综合评估患者的病情,制定最合理的治疗方案^[4]。基于此,通过探索结直肠癌中医证型与风险因素及临床病理因素的相关性,旨在深化对结直肠癌病理机制的理解,并提供针对性更强的中西医结合治疗策略。

随着现代医学对结直肠癌研究的不断深入,中医证型与结直肠癌危险因素、临床病理特征及相关分子机制之间的关联性逐渐受到关注。研究^[5]认为,年龄、吸烟、饮酒等被认为是结直肠癌的危险因素。这些因素可能通过影响患者的代谢状态、免疫系统功能等,进而增加结直肠癌的发病风险。不同中医证型的患者在这些危险因素上的暴露情况可能存在差异,这也可能解释了不同证型患者发病风险的不同。本研究结果显示,通过分析 323 例结直肠癌患者的中医证型与患者的性别、年龄、吸烟史、病理组织学分型方面差异无明显统计学差异;在饮酒史、肿瘤 TNM 分期、淋巴结转移方面具有统计学差异。研究发现,结直肠癌的中医证型与临床病理因素之间存在着一定的相关性。湿热蕴结证患者往往肿瘤较大,病理类型多为黏液腺癌,且易发生淋巴结转移;而脾肾阳虚证患者则多表现为肿瘤位置较低,分期较早,淋巴结转移率相对较低。这种相关性可能源于中医证型所反映的体内环境对肿瘤生长、转移的影响。这提示我们,在制定治疗方案时,除了考虑临床病理因素外,还应充分考虑患者的中医证型,以实现更加精准的个体化治疗。本项目研究成果将有助于实现结直肠癌的个体化治疗,优化治疗方案,减少治疗相关的副作用,提高患者的生活质量和总体生存率。同时,通过整合中医证型的诊断与治疗方法,有望为结直肠癌的预防、早期诊断、治疗及预后评估提供更为全面的视角。通过将中医证型的传统理念与现代医学研究相结合,本项目不仅可以促进中医在全球医学领域的应用,还可能改善结直肠癌的综合管理,为患者带来实质性的好处。

综上所述,结直肠癌中医证型与风险因素和临床病理因素之间存在着一定的相关性。结直肠癌患者中医证型以湿热蕴结证较多见,肝肾阴虚证相对出

现频率较低,中医证型分布与饮酒史、肿瘤 TNM 分期、淋巴结转移之间具有明显相关性,这种相关性不仅有助于我们更深入地理解结直肠癌的发病机制,为结直肠癌的中医诊断、治疗和预防提供参考依据,也为中医辨证论治提供了科学依据。未来,我们需要进一步深入研究这种相关性的具体机制,为结直肠癌的精准治疗提供更多科学依据。

参考文献

- [1] 柴可群, 陈淼, 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[J]. 中华中医药杂志, 2022, 37 (02): 1158-1163.
- [2] 尚文颖, 龙蝶, 陈海辉. 联合临床病理特征和基因检测结果分析左右半结直肠癌差异的真实世界研究[J]. 实用医学杂志, 2025, 41 (01): 48-52.
- [3] 陈叶青, 李晓琳, 陈子睿, 等. 基于数据挖掘的结直肠癌中医证型与中药应用规律研究[J]. 中国中医基础医学杂志, 2022, 28 (03): 412-416.
- [4] Wang Ya-nan, Zou Min, Wang Dou, et al. An exploratory study on TCM syndrome differentiation in preoperative patients with colorectal cancer assisted by laboratory indicators[J]. Heliyon, 2022, 8(8): 207-214.
- [5] 徐钰莹, 杨宇飞, 易丹辉. 69 例晚期结直肠癌患者基因突变特征与中药干预治疗疗效相关性分析[J]. 世界科学技术-中医药现代化, 2023, 25 (01): 286-298.
- [6] Hospital Authority Of National Health, S Republic of China, Chinese Society Of Oncology Chinese. 中国结直肠癌诊疗规范(2023 版)[J]. 消化肿瘤杂志(电子版), 2023, 15(03): 177-206.
- [7] Mi M, Weng S, Xu Z, et al. CSCO guidelines for colorectal cancer version 2023: Updates and insights[J]. Chin J Cancer Res, 2023,35(3): 233-238.
- [8] 汪芸, 张玲, 曾艳, 李理. 结直肠癌气滞血瘀证与湿热下注证患者预后相关因素的比较研究[J]. 中华中医药杂志, 2022, 37 (08): 4784-4787.
- [9] 郭欣煜, 王菲叶, 许云, 等. 病证结合模式下结直肠癌动物模型构建的思考[J]. 世界科学技术-中医药现代化, 2024, 26 (05): 1290-1297.

- [10] 袁晨越, 焦文, 刘湘君, 等. 结直肠癌术后患者舌象特征参数与中医证型分布研究[J]. 中华中医药杂志, 2024, 39 (08): 4443-4449.
- [11] 徐思源, 张钦畅, 耿雪尘, 等. 基于 16SrRNA 测序研究结直肠癌湿热瘀毒证舌苔微生态特征[J]. 中国中西医结合杂志, 2025, 45 (01): 32-41.
- [12] Ming-bin Gui, Ya-nan Wang, Yong-ting Xue, et al. TCM syndrome differentiation in colorectal cancer patients assisted by differences in gut microbiota: An exploratory study[J]. Heliyon, 2023, 9 (11): 257-265.
- [13] 李君, 冯梅宝, 来茂德. 影响结直肠癌预后病理参数的诊断问题[J]. 临床与实验病理学杂志, 2024, 40 (12): 1241-1250.
- [14] Yan Yunzi, Yang Yufei, Ning Chunhui, et al. Role of Traditional Chinese Medicine Syndrome Type, Gut Microbiome, and Host Immunity in Predicting Early and Advanced Stage Colorectal Cancer.[J]. Integrative cancer therapies, 2023, 22(4): 1534-1545.
- [15] 高杨, 岳冰, 杜雪梅, 等. 早期结直肠癌间质中 podoplanin 表达模式及病理诊断意义[J]. 临床与实验病理学杂志, 2024, 40 (12): 1256-1260.

版权声明: ©2026 作者与开放获取期刊研究中心 (OAJRC) 所有。本文章按照知识共享署名许可条款发表。

<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



OPEN ACCESS