

# 结直肠癌中医证型与客观指标的相关性研究概况

冯小雪<sup>1,2</sup> 燕忠生<sup>1</sup>

(1. 解放军联勤保障部队第九四〇医院中医科, 甘肃兰州 730050;

2. 甘肃中医药大学中西医结合学院, 甘肃兰州 730000)

**摘要** 结直肠癌(CRC)中医证型与客观指标相关性研究主要包括以下方面:中医证型与肿瘤血清学标志物、肿瘤部位、临床分期、病理分型、化疗疗效与不良反应、基因表达等。初步显示有关指标与CRC不同证型具有相关性,为以后的研究提供了借鉴与思路。但现有的研究还存在一些不足:一是研究指标过于繁杂,部分指标实用价值不大;二是类似的研究结果不完全一致,尚难以确立CRC中医证型的客观指标。今后应筛选现代医学CRC诊治中具有重要临床意义的指标,分层探讨CRC中医证型与其相关性,为临床中医辨证提供客观实用的参考标准。

**关键词** 结直肠癌;中医证型;中医客观化;综述

**中图分类号** R273 **文献标志码** A **文章编号** 1672-397X (2020) 08-0082-05

证型的客观化研究是中西医结合研究的热门课题,就结直肠癌(colorectal cancer, CRC)的中医药治疗来说,寻求CRC中医证型的客观指标,以避免辨证的主观差异,提高辨证的准确性和客观性具有重要的临床价值。近年来CRC中医证型客观化的研究从肿瘤血清学标志物、肿瘤部位、临床分期、病理分型、化疗疗效与不良反应、基因表达等角度进行了初步探讨,显示出CRC中医证型与上述部分客观指标间的关系。现将结直肠癌中医证型与客观指标的相关性研究进展概述如下,以为进一步的研究提供思路。

## 1 中医证型与肿瘤血清学标志物

姜毅等<sup>[1]</sup>回顾性分析了220例CRC患者中医证型与肿瘤相关抗原的关系,结果显示湿热瘀毒型、肝肾阴虚型的血清癌胚抗原(CEA)、糖类抗原125(CA125)、糖类抗原19-9(CA19-9)水平高于脾肾两虚型、气血两虚型、脾虚湿毒型( $P<0.05$ )。吴峰<sup>[2]</sup>通过聚类分析发现CEA水平以脾肾阳虚型最高,瘀毒内阻型的CA19-9水平最高,气血两虚型、肝肾阴虚型、瘀毒内阻型、湿热蕴结型、脾虚气滞型间的CEA、CA19-9水平差异有统计学意义( $P<0.05$ )。宋成鑫<sup>[3]</sup>通过卡方检验及方差分析,探讨了393例CRC患者CEA、CA125、CA19-9、肿瘤增殖指标(Ki67)、P糖蛋白(P-gp)、血管内皮生长因子(VEGF)、胸苷酸合成酶(TS)、切除修复交叉互补基因(ERCC1)、KRAS基因等指标与中医证型之间的相关性,结果显

示脾虚气滞证与CEA、CA19-9、Ki67、ERCC1表达及KRAS突变率增高有明显相关性;湿热蕴结证与CEA、CA125、P-gp阳性率、VEGF表达及TS表达增高有明显相关性;瘀毒内阻证与CA125、P-gp阳性率及VEGF表达增高有明显相关性;脾肾阳虚证与CA19-9、VEGF、ERCC1表达及KRAS突变率增高有明显相关性;肝肾阴虚证与P-gp阳性率、Ki67及ERCC1表达增高有明显相关性;气血两虚证与CA19-9、TS表达及KRAS突变率增高有明显相关性。吴继萍等<sup>[4]</sup>研究390例CRC患者中医证型与恶性肿瘤特异性生长因子(TSGF)之间的关系,显示TSGF在脾虚湿阻型中呈较高表达。

## 2 中医证型与肿瘤部位

吴桂彬<sup>[5]</sup>分析了176例CRC患者左、右半结肠癌中医证型的差异,结果显示左、右半结肠癌在中医证型分布上具有差异性( $P<0.05$ ),左半结肠癌以气滞血瘀型、湿热蕴结证型居多,右半结肠癌以气血两虚型、脾肾阳虚型居多。吴峰<sup>[2]</sup>对100例CRC术后患者聚类分析的结果显示,左半结肠癌以湿热蕴结型为主,占总数的34.0%,其次为瘀毒内阻型和脾虚气滞型,分别为10.0%和8.0%;而右半结肠癌以肝肾阴虚型更为常见,占32.0%,其次为气血两虚型,占22.0%。左、右半结肠癌在证型分布上的差异具有统计学意义( $P<0.05$ )。唐寒英<sup>[6]</sup>对295例结肠癌术后患者进行分析,发现左半结肠癌脾肾阳虚证占18.0%,右半结肠癌气血两虚证占19.3%。姜毅等<sup>[1]</sup>

研究发现湿热瘀毒型与直肠乙状结肠癌病灶高度相关 ( $P<0.05$ )。

### 3 中医证型与临床分期、病理分型

吴峰<sup>[2]</sup>研究发现CRC湿热蕴结型集中分布于Ⅰ期和Ⅱ期,分别占6.0%和10.0%;瘀毒内阻型集中于Ⅳ期,占8.0%;气血两虚型集中于Ⅱ期和Ⅲ期,占比分别为7.0%和6.0%;脾肾阳虚型集中于Ⅳ期,占8.0%;脾虚气滞型集中于Ⅲ期,占7.0%;肝肾阴虚型集中于Ⅳ期,占12.0%。各证型TNM分期的差异具有统计学意义 ( $P<0.05$ )。陈黎莉等<sup>[7]</sup>研究发现CRC病理类型及临床分期与中医证型相关 ( $P<0.001$ ):中分化腺癌以脾肾阳虚型为主,低分化腺癌以肝肾阴虚型为主,乳头状腺癌及黏液腺癌以气血两虚型为主;属Dukes A期患者以湿热蕴结型为主,属Dukes B期患者以气血两虚型为主,属Dukes C及Dukes D期患者均以脾肾阳虚型为主。韦宜宾<sup>[8]</sup>研究发现CRC的中医证型与病理分期有明显相关性 ( $P=0.004$ ),其中湿热蕴结证以Ⅰ期、Ⅱ期多见,脾胃虚弱证、气血两虚证以Ⅲ期和Ⅳ期多见,瘀毒内阻证、脾肾阳虚证、肝肾阴虚证以Ⅳ期多见。孔祥训<sup>[9]</sup>研究发现CRC中医证型分布与Dukes分期无关。

### 4 中医证型与生存期、肿瘤复发、转移

高雪<sup>[10]</sup>回顾性分析了109例Ⅲ期结肠癌中医证型与生存期的关系,显示左半结肠癌生存优势组中湿热蕴结证所占的比例明显较大 ( $P<0.05$ ),为优势证型;非优势组中脾肾阳虚证所占比例明显较大 ( $P<0.05$ ),为劣势证型。右半结肠癌非优势生存组中肝肾阴虚所占比例明显较大 ( $P<0.05$ ),为劣势证型。孙凌云等<sup>[11]</sup>将Ⅳ期CRC患者按生存时间确定劣势生存组(劣势组)19例,按年龄、性别、肿瘤部位配比优势生存组(优势组)76例。劣势组中肝脾不和证比例高于优势组 ( $P=0.004$ )。田莎莎<sup>[12]</sup>对226例Ⅳ期结肠癌患者的中医证型与恶性程度进行分析,发现湿热蕴结证及气滞血瘀证的结肠癌恶性程度高。邹超等<sup>[13]</sup>采用巢式病例对照研究方法回顾分析Ⅱ、Ⅲ期CRC术后中医证型与预后的相关性,结果显示5年内转移复发的患者中肝脾不和证居多 ( $P=0.027$ ),未转移复发的患者中脾肾两虚证数量更多 ( $P=0.029$ )。柯应水<sup>[14]</sup>探讨了CRC转移与中医证型的关系,结果显示大肠湿热证、湿毒蕴结证与CRC发生肝转移相关性大,其次为脾肾亏虚证和肝肾阴虚证。张蕾<sup>[15]</sup>回顾性分析了80例CRC术后患者中医证型与肝转移的关系,结果显示瘀毒内阻、湿热蕴结型肝转移率较高 ( $P=0.000$ )。韦宜宾<sup>[8]</sup>的研究表明淋巴结转移以湿热蕴结证与脾胃虚弱证多见

( $P=0.048$ ),CRC的中医证型与淋巴结+远处转移情况有显著相关性 ( $P=0.002$ ),单纯淋巴结转移以湿热蕴结证多见,单纯远处转移以瘀毒内阻证、脾肾阳虚证多见,两者均有转移以脾肾阳虚证、肝肾阴虚证多见。王颖飞<sup>[16]</sup>探讨了Ⅳ期CRC患者转移部位与中医证型之间的相关性,显示脾虚气滞证的患者更容易发生肝转移 ( $P<0.01$ );瘀毒内阻证的患者更容易发生腹腔转移 ( $P<0.05$ );气虚质的患者更易发生肺转移 ( $P<0.05$ )。谭康联<sup>[17]</sup>对142例CRC患者术后生存质量进行了回顾性非随机观察研究,结果显示脾肾阳虚组患者的躯体功能、情绪功能、认知功能及社会功能要比气滞血瘀组、湿热蕴结组差,湿热蕴结组排尿问题最多,脾肾阳虚组次之,气滞血瘀组最少,并具有统计学差异 ( $P<0.05$ )。朱慧娟<sup>[18]</sup>回顾性分析了54例CRC根治术后影响CRC肝转移的部分可能因素,结果显示中医证型与CRC肝转移相关 ( $P<0.05$ ),其中脾肾两虚证发生肝转移概率最大 ( $P<0.05$ ),肝脾不和证也是较易导致肝转移发生的证型 ( $P<0.05$ ),肝肾阴虚证与CRC肝转移无相关性 ( $P>0.05$ ),湿浊内蕴证导致肝转移几率最低。周钟珩等<sup>[19]</sup>对直肠癌中医证型与肿瘤浸润程度及病理分期进行前瞻性研究,结果显示湿热内蕴证 $T_1+T_2$ 的构成比显著高于气滞血瘀证、脾气亏虚证、肝肾阴虚证 ( $P<0.05$ ),虚证的M1构成比显著高于实证 ( $P<0.01$ );实证的病理分期以Ⅰ期和Ⅱ期为主 ( $P<0.05$ ),虚证的病理分期以Ⅲ期和Ⅳ期为主 ( $P<0.01$ )。姜毅等<sup>[1]</sup>的研究提示肝肾阴虚型与大于60岁、肝脏转移高度相关 ( $P<0.01$ ),与术后复发、肝脏以外的转移相关 ( $P<0.05$ )。

### 5 中医证型与相关基因表达

吴桂彬<sup>[5]</sup>分析了176例CRC患者中医证型与鼠类肉瘤病毒癌基因(RAS)、鼠类肉瘤滤过性毒菌致癌同系物B(BRAF)之间的关系,显示各中医证型在RAS突变、BRAF突变、野生型分布频率上存在显著性差异 ( $P<0.05$ ),气滞血瘀型患者基因表达为野生型频率明显多于气血两虚型,气血两虚型患者基因表达为RAS突变或BRAF突变频率明显多于气滞血瘀型,差异有统计学意义 ( $P<0.05$ )。崔同建等<sup>[20]</sup>探讨了CRC中医证型与ERCC1的C8092A和C19007T两个位点基因多态性的关系。结果显示ERCC1的C19007T基因型及等位基因频率在各证型间的分布频率有差异 ( $P<0.05$ ),其中湿热蕴结型与脾肾阳虚型、肝肾阴虚型差异有统计学意义 ( $P<0.05$ ),气滞血瘀型与脾肾阳虚型、肝肾阴虚型差异有统计学意义 ( $P<0.05$ ),湿热蕴结型与气滞血

瘀型、脾肾阳虚型及肝肾阴虚型差异无统计学意义 ( $P>0.05$ )。罗明等<sup>[21]</sup>的研究结果显示CRC虚证与实证中有淋巴结转移或全身多处转移的患者细胞黏附分子CD44v6的表达有显著差异性,而增殖细胞核抗原PCNA的表达无差异性。崔倩雯<sup>[22]</sup>对CRC中医证型与P16蛋白表达之间关系的研究结果显示,P16蛋白的阳性率正常对照组高于湿热内蕴组、脾肾阳虚组 ( $P<0.05$ ),湿热内蕴组表达高于脾肾阳虚组 ( $P<0.05$ )。谢晓平等<sup>[23]</sup>的研究结果显示Ⅲ-Ⅳ期结、直肠癌中医辨证分型与P16蛋白表达存在相关性 ( $P<0.05$ ),P16蛋白在脾肾两虚证、肝肾阴虚证、气血两虚证的阳性表达率分别是22.34%、25.26%、26.41%,均明显低于正常对照组的87.00%,且有明显的差异性 ( $P<0.05$ )。魏保沛<sup>[24]</sup>报道了CRC患者肠上皮细胞极性因子(Hugl-1/Podocalyxin)与虚实证候的关系,虚证组中癌灶Hugl-1蛋白表达量明显低于实证组 ( $P<0.05$ )。还有研究表明,虚实证候肠癌患者富含半胱氨酸的酸性分泌蛋白(SPARC)在癌组织中表达比正常组织更明显<sup>[25]</sup>。崔同建等<sup>[26]</sup>探讨了59例CRC患者VEGF及表皮生长因子(EGF)基因表达水平与中医证型的关系,结果显示非脾虚证组VEGF、EGF基因表达水平明显高于脾虚证组 ( $P<0.05$ )。孔祥训<sup>[9]</sup>探讨了85例CRC患者中医证型与外周血VEGF及P53的基因表达水平之间的关系,结果显示VEGF基因表达水平气滞血瘀证>湿热蕴结证>气血两虚证>脾肾阳虚证>肝肾阴虚证,其中气滞血瘀证与脾肾阳虚证、气滞血瘀证与气血两虚证、气滞血瘀证与肝肾阴虚证比较有统计学差异 ( $P<0.05$ );P53基因表达水平湿热蕴结证>气滞血瘀证>脾肾阳虚证>气血两虚证>肝肾阴虚证,其中湿热蕴结证与脾肾阳虚证、湿热蕴结证与气血两虚证、湿热蕴结证与肝肾阴虚证比较有显著性差异,气滞血瘀证与肝肾阴虚证比较有显著性差异 ( $P<0.05$ )。

## 6 中医证型与化疗疗效、不良反应

宋成鑫<sup>[3]</sup>研究认为CRC患者脾虚气滞证恶性程度高,对铂类化疗效果欠佳;湿热蕴结证恶性程度高,可能对贝伐单抗、索拉菲尼等靶向治疗有效;瘀毒内阻证恶性程度高,可能对贝伐单抗、索拉菲尼等靶向治疗有效;脾肾阳虚证可能对贝伐单抗、索拉菲尼等靶向治疗有效;肝肾阴虚证对铂类化疗不敏感,易发生耐药;气血两虚证对氟脲类化疗及西妥昔单抗治疗效果欠佳。侯红松<sup>[27]</sup>探讨了93例CRC患者中医证型与伊立替康不良反应的关系,脾肾阳虚证患者较其他证型更容易发生腹

泻及Ⅲ-Ⅳ级迟发性腹泻 ( $P<0.05$ );虚证患者更容易发生中性粒细胞减少及Ⅲ-Ⅳ级中性粒细胞减少 ( $P<0.05$ )。唐志敏<sup>[28]</sup>回顾性分析了100例CRC患者化疗副反应与证型的相关性,显示CRC患者化疗后出现胃肠道症状与大肠湿热证、瘀毒内结证、脾肾亏虚证相关 ( $P<0.05$ ),进一步分析发现化疗前辨证为大肠湿热及瘀毒内结的患者化疗后更容易出现胃肠道副反应 ( $P<0.05$ );气血两虚证与化疗导致的疲倦乏力以及脱发相关 ( $P<0.05$ );肝肾阴虚证与脱发亦存在相关性 ( $P<0.05$ );CRC中医证型在骨髓抑制的发生率及严重程度的频数分布上无显著性差异 ( $P>0.05$ ),但化疗前辨证为气血两虚证及脾肾亏虚证的患者化疗后则更倾向于出现血红蛋白的下降 ( $P<0.05$ )。

## 7 中医证型与其他相关客观指标

相关研究表明CRC患者脾虚气滞证与白蛋白、KPS评分呈正相关,与年龄、病程、体重、CRC分期呈负相关;气阴两虚证与年龄、病程呈正相关;脾虚湿阻证与病程、营养不良程度呈正相关,与白蛋白、KPS评分呈负相关;脾胃虚寒证与年龄呈正相关,与病程、CRC分期呈负相关;气血两虚证与营养不良程度呈正相关,与白蛋白、KPS评分呈负相关<sup>[29-30]</sup>。杨宗亮等<sup>[31]</sup>对112例行开腹或腹腔镜手术的CRC患者进行术前辨证,认为CRC腹盆腔内活体征象与中医证型存在相关性。付肖岩等<sup>[32]</sup>研究发现大肠息肉及CRC中医辨证以湿热血瘀证为主,脾虚证和肾虚证也是主要证型,呈现虚实夹杂的特点。王泳等<sup>[33]</sup>采用单因素方差分析探讨了161例CRC患者的血清炎症因子IL-6、IL-12、TGF- $\beta$ 1与中医证型的关系,显示脾虚气滞、湿热蕴结、瘀毒内阻证型患者血清炎症因子IL-6、IL-12、TGF- $\beta$ 1水平均高于健康对照组 ( $P<0.05$ );且血清TGF- $\beta$ 1水平以瘀毒内阻证型最高,血清IL-6水平以脾虚气滞证型最高,血清IL-12水平不同证型之间比较,差异均无统计学意义 ( $P>0.05$ )。结果提示瘀毒内阻证与TGF- $\beta$ 1表达水平存在一定的关系,可作为中医辨证客观化及疾病预后的一个重要指标。杨洋等<sup>[34]</sup>探讨了中医证型与免疫功能指标之间的关系,结果显示CRC患者外周血CD3+T细胞百分比实证组>虚证组、CD3+、CD4+T细胞百分比实证组>虚证组、虚实错杂组>虚证组,NK细胞百分比虚证组>实证组 ( $P<0.05$ );治疗后气阴两虚证(虚证)患者CD3+T细胞、CD3+、CD4+T细胞明显上升 ( $P<0.05$ ),认为虚证CRC患者的免疫细胞功能

被显著抑制。除此之外,还有研究表明CRC中医证型与血红蛋白、白蛋白、转氨酶、维生素D3间存在一定的相关性<sup>[35-36]</sup>,CRC血瘀证患者与非血瘀证患者凝血功能有差异<sup>[37-38]</sup>。CRC患者湿浊内蕴型血浆D-二聚体水平明显高于脾气不足、肝肾阴亏型( $P<0.01$ ),而脾气不足型与肝肾阴亏型之间血浆D-二聚体水平无明显统计学差异( $P>0.05$ )<sup>[39]</sup>。

## 8 结语

CRC中医证型与客观指标的研究从不同角度对CRC中医证型与相关现代医学指标间的关系进行了探讨,初步显示了有关指标在不同CRC证型间具有相关性,为以后的研究提供了借鉴与思路。但现有的研究还存在一些不足:一是研究指标过于繁杂,部分研究所观察的指标在CRC临床诊疗中实用价值不大;二是类似的研究结果不完全一致,尚难以确立CRC中医证型的客观指标。CRC由于肿瘤部位及临床分期等因素的不同,可以表现为从无明显症状到有典型症状的差异,再加上手术、放化疗及靶向治疗对症候的影响,使证型表现更加错综复杂。因此,区别不同CRC临床分期、肿瘤部位、术后及放化疗患者等,筛选现代医学CRC诊治中具有重要临床意义的指标,分层探讨CRC中医证型与其相关性,为临床中医辨证提供客观实用的参考标准是今后的研究方向。

## 参考文献

- [1] 姜毅,金晓炜,张建玲,等.血清肿瘤标志物的变化与结直肠癌中医辨证分型相关性研究[J].中国中医药信息杂志,2011,18(3):27.
- [2] 吴峰.左右半结直肠癌中医证型及相关因素的对比研究[D].南京:南京中医药大学,2018.
- [3] 宋成鑫.大肠癌中医分型与肿瘤实验室指标相关性研究[D].南京:南京中医药大学,2014.
- [4] 吴继萍,李斯文.结直肠癌中医辨证分型与肿瘤标志物(TSGF)相关性的研究[J].光明中医,2006,21(1):32.
- [5] 吴桂彬.左、右半结肠癌中医辨证分型与RAS、BRAF基因的相关研究[D].福州:福建中医药大学,2018.
- [6] 唐寒英.左右半结肠癌中医证型及相关因素研究[D].南宁:广西中医药大学,2018.
- [7] 陈黎莉,江一平.大肠癌中医辨证分型与病理组织学的相关性研究[J].江西中医学院学报,2008,20(1):42.
- [8] 韦宜宾.334例大肠癌中医证候及其相关因素的回顾性研究[D].南宁:广西中医药大学,2016.
- [9] 孔祥训.大肠癌中医辨证分型与外周血VEGF及P53基因表达水平的相关性研究[D].福州:福建中医药大学,2011.
- [10] 高雪.中西医结合治疗IV期结肠癌的生存期及中医证型的回顾性研究[D].北京:北京中医药大学,2019.
- [11] 孙凌云,张达,郝洁,等.晚期结直肠癌患者中医证型、中医体质与生存结局相关性分析[J].中国中西医结合杂志,2017,37(9):1059.
- [12] 田莎莎.四川地区晚期结肠癌的中医证型分布特征及关联因素研究[D].成都:成都中医药大学,2018.
- [13] 邹超,林存洁,赵诚和,等.结直肠癌术后中医证型与预后相关性的巢式病例对照研究[J].世界科学技术-中医药现代化,2016,18(6):1040.
- [14] 柯应水.中医证型与结直肠癌肝转移的相关性研究[D].北京:北京中医药大学,2017.
- [15] 张蕾.大肠癌术后肝转移相关因素分析及中医证型特点研究[D].济南:山东中医药大学,2015.
- [16] 王颖飞.IV期大肠癌患者转移部位与中医证型及中医体质的相关性分析[D].成都:成都中医药大学,2016.
- [17] 谭康联.大肠癌患者术后生存质量与中医证型的相关性研究[D].广州:广州中医药大学,2008.
- [18] 朱慧娟.影响大肠癌肝转移的多因素回归分析[D].武汉:湖北中医药大学,2017.
- [19] 周钟珩,程宁昌.直肠癌浸润、转移、病理分期与中医辨证的相关性[J].安徽中医学院学报,2013,32(6):33.
- [20] 崔同建,陈义乾,戴永美,等.大肠癌中医证型与ERCC1基因多态性的相关研究[J].中国中西医结合杂志,2012,32(5):628.
- [21] 罗明,李建明,陈海生,等.大肠癌虚证实证与CD44v6、PCNA表达的相关性研究[J].中国中西医结合外科杂志,2012,18(3):234.
- [22] 崔倩雯.湿热内蕴型早期结直肠癌与P16的相关性研究[D].福州:福建中医药大学,2013.
- [23] 谢晓平,林阿丰,陈晓帆.III-IV期结、直肠癌中医证型与p16蛋白表达的相关性研究[J].云南中医学院学报,2016,39(3):84.
- [24] 魏保沛.不同证型、病理分期的大肠癌癌灶及癌旁不同部位组织上细胞极性相关分子表达分析[D].广州:广州中医药大学,2017.
- [25] 龚秀丽,文彬,魏保沛,等.虚实证候大肠癌患者肠组织CAF活性相关标记物差异分析[J].辽宁中医杂志,2016,43(8):1577.
- [26] 崔同建,孔祥训,蒋云林,等.大肠癌脾虚证与外周血VEGF、EGF基因表达水平的相关性研究[J].福建中医药,2011,42(3):3.
- [27] 侯红松.大肠癌UGT1A1\*28基因多态性及中医证型特点分析对伊立替康不良反应结局的影响[D].济南:山东中医药大学,2015.
- [28] 唐志敏.大肠癌化疗后副反应与中医辨证分型相关性研究[D].广州:广州中医药大学,2017.

# 雷火神针的演变与现代研究进展

王 申<sup>1</sup> 还 涵<sup>2</sup> 廖瑞霖<sup>1</sup> 吴新贵<sup>1</sup>

(1.广西医科大学,广西南宁530022;2.南京中医药大学,江苏南京210023)

**摘 要** 雷火神针是中医灸法中实按灸的重要组成部分,自明朝至今,历经数代医家不断传承改良,在治疗风、寒、湿邪导致的疾病方面具有极强的针对性。现代医家通过对雷火神针的方药组成、制作及施灸方法的进一步改良,不仅拓展了雷火神针的治疗范围,同时使其更加简便易行,易于为患者接受,在临床领域有着广阔的应用前景。今后应加强对雷火神针的基础研究,系统化、规范化其制作与操作流程,探究其治疗原理,为雷火神针的进一步发展提供方向。

**关键词** 雷火神针;历史;现代研究;综述

**中图分类号** R245.82 **文献标志码** A **文章编号** 1672-397X (2020) 08-0086-05

**基金项目** 国家自然科学基金项目(81360564,81760885)

灸法历史悠久,是中医学的重要组成部分,其历史可追溯至商周时期<sup>[1]</sup>。明清年间,灸法发展极盛,出现艾条卷隔纸(布)施灸的方法——实按灸<sup>[2-5]</sup>,经历代医家的不断改进<sup>[6-11]</sup>,实按灸的集大成者——雷火神针应运而生<sup>[12]</sup>,其首见于《神农皇帝真传针灸图》中,书中记载的以药艾条为基础形式,以实按灸为操作方法,成为雷火神针基础制作与操作方法,在治疗风寒湿毒、跖骨阴疽及闪挫诸

骨间痛症等方面具有突出的效果。本文归纳总结了雷火神针的历史演变及现代发展,为雷火神针的继承与发扬提供理论基础。

## 1 雷火神针的历史源流

**1.1 雷火神针的由来** 雷火神针属于实按灸的一种,其治疗思想最早可追溯到《内经》时药液浸布热熨敷患处的治法<sup>[5]</sup>。元末明初,“雷霆欬火针法”<sup>[13]</sup>出现,这种道家雷法,给雷火神针提供了原型与理论基

- [29] 王晞星,刘丽坤,何院生,等.大肠癌恶病质中医证型研究[J].世界中西医结合杂志,2010,5(11):953.
- [30] 刘丽坤,王晞星,李宜放,等.大肠癌恶病质中医证型与影响因素的相关性研究[J].辽宁中医杂志,2013,40(7):1358.
- [31] 杨宗亮,何永恒.结直肠癌患者腹盆腔内活体征象与中医辨证分型的相关性[J].中国中西医结合杂志,2016,36(5):570.
- [32] 付肖岩,林平,黄恒青,等.大肠癌高危人群的中西医结合临床研究[J].福建中医药,2011,42(5):9.
- [33] 王泳,黄争荣,王榕平,等.结直肠癌中医证型与血清炎症因子水平相关性研究[J].中国中西医结合杂志,2018,38(7):883.
- [34] 杨洋,惠阳,王战争,等.结直肠癌患者中医证型和细胞免疫功能的相关性分析[J].陕西中医药大学学报,2019,42(3):102.
- [35] 容景瑜.大肠癌中医证候规律及影响因素的临床研究[D].

广州:广州中医药大学,2009.

- [36] 江啸锋.结直肠癌肾虚证型与血清维生素D3水平相关性的研究[D].广州:广州中医药大学,2018.
- [37] 周利红,伏杰,隋华,等.大肠癌血瘀证与非血瘀证患者血液流变学指标及促血管生成相关因子表达的差异性研究[J].上海中医药杂志,2019,53(5):25.
- [38] 李累,贾彦焘.大肠癌凝血功能变化与临床证型相关性探讨[J].辽宁中医杂志,2011,38(5):904.
- [39] 张乐,王彬彬,舒琦瑾.大肠癌临床分期及中医证型与血浆D-二聚体的相关性研究[J].浙江中医杂志,2010,45(2):96.

**第一作者:**冯小雪(1993—),女,硕士研究生,研究方向为中西医结合诊治消化道肿瘤。

**通讯作者:**燕忠生,医学硕士,主任医师。  
yanzs1968@163.com

修回日期:2020-03-25

编辑:傅如海