

揿针联合血府逐瘀汤治疗缺血性心肌病心功能不全临床研究*

胡旭红,孙文博,陈蒙

河南中医药大学第一附属医院,河南 郑州 450001

摘要:目的:观察揿针联合血府逐瘀汤治疗缺血性心肌病心功能不全的临床疗效。方法:选取2023年7月至2024年8月河南中医药大学第一附属医院收治的124例缺血性心肌病心功能不全患者为研究对象,按照随机数字表法分为研究组和对照组,每组各62例。对照组给予常规治疗,研究组在对照组治疗的基础上给予揿针联合血府逐瘀汤治疗。比较两组患者的临床疗效及治疗前后中医证候积分、心功能指标[左心室射血分数(left ventricular ejection fraction,LVEF)、左心室收缩末期内径(left ventricular end - systolic dimension,LVESD)、左心室舒张末期内径(left ventricular end - diastolic diameter,LVEDD)、每搏输出量(stroke volume,SV)、左心室质量指数(left ventricular mass index,LVMI)]、生化指标[N端脑钠肽前体(N-terminal pro-B type natriuretic peptide,NT-proBNP)]和心力衰竭程度变化情况。结果:研究组有效率为91.94%,显著高于对照组的77.42%($P<0.05$)。两组患者治疗后中医证候积分低于本组治疗前,治疗后研究组心痛、心悸、胸闷、气短和乏力等症状评分分别为(2.03±0.21)分、(1.26±0.28)分、(1.35±0.31)分、(1.52±0.26)分和(1.42±0.28)分,低于对照组($P<0.05$)。两组患者治疗后LVEF、SV水平高于本组治疗前,LVESD、LVEDD和LVMI水平低于本组治疗前,且治疗后组间比较,差异具有统计学意义($P<0.05$)。两组患者治疗后NT-proBNP水平低于本组治疗前,且治疗后研究组NT-proBNP水平为(592.27±142.13)ng·L⁻¹,低于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$)。两组患者治疗后各项心力衰竭症状评分低于本组治疗前,且治疗后研究组低于对照组($P<0.05$)。结论:揿针联合血府逐瘀汤治疗缺血性心肌病心功能不全疗效确切,可改善患者的临床症状、心功能指标、生化指标及心力衰竭程度。

关键词:缺血性心肌病;心功能不全;揿针;血府逐瘀汤

DOI:10.16367/j.issn.1003-5028.2025.03.0074

中图分类号:R259.414 文献标志码:A 文章编号:1003-5028(2025)03-0451-06

Clinical Research on Thumtack Needle Combined with Blood Mansion Stasis-Expelling Decoction for Treating Cardiac Dysfunction in Ischemic Cardiomyopathy

HU Xuhong,SUN Wenbo,CHEN Meng

The First Affiliated Hospital of Henan University of Chinese Medicine,Zhengzhou,Henan,China,450001

Abstract:Objective:To evaluate the clinical efficacy of thumtack needle combined with Blood Mansion Stasis-Expelling Decoction on cardiac dysfunction in ischemic cardiomyopathy. Methods:A total of 124 patients with cardiac dysfunction in ischemic cardiomyopathy admitted to First Affiliated Hospital of Henan University of Chinese Medicine from July 2023 to August 2024 were randomized into the study group and the control group using the random number table,with 62 cases in each group. The control group received conventional therapy,while the study group received additional thumtack needle therapy combined with Blood Mansion Stasis-Expelling Decoction. Clinical efficacy, and the changes in TCM syndrome scores,cardiac function,biochemical indicators and heart failure severity before and after treatment were compared between the two groups. Results:The study group exhibited a significantly higher total efficacy rate($P<0.05$). After treatment,TCM syndrome scores in both groups decreased than those before treatment,Post-treatment for chest pain

* 基金项目:河南省中医药科学研究专项项目(2019JDZX2010)

(2.03 ± 0.21), palpitations (1.26 ± 0.28), chest tightness (1.35 ± 0.31), shortness of breath (1.52 ± 0.26), and fatigue (1.42 ± 0.28) were significantly lower than those of the control group ($P < 0.05$). After treatment, the levels of LVEF and SV in both groups were higher than those before treatment, while the levels of LVESD, LVEDD, and LVMI were significantly lower than those before treatment. The differences between the groups were statistically significant ($P < 0.05$). The NT-proBNP level both groups were lower than that before treatment, and the NT-proBNP level after treatment was (592.27 ± 142.13) ng · L⁻¹, which was lower than that of the control group ($P < 0.05$). The scores of various heart failure symptoms of both groups after treatment were lower than those before treatment, and the scores of the study group were lower than those of the control group ($P < 0.05$). Conclusion: Thumtack needle combined with Blood Mansion Stasis-Expelling Decoction demonstrates definitive efficacy on patients with cardiac dysfunction in ischemic cardiomyopathy, can improve their clinical symptoms, cardiac function, biochemical indicators, and heart failure severity.

Keywords: ischemic cardiomyopathy; cardiac dysfunction; thumtack needle; Blood Mansion Stasis-Expelling Decoction

缺血性心肌病为临床常见心血管疾病,是冠状动脉粥样硬化性心脏病(以下简称冠心病)的特殊类型^[1],临床可出现呼吸困难、胸闷、胸痛,并伴有疲乏、虚弱等症状^[2]。心功能不全是缺血性心肌病发展的严重阶段,治疗棘手,且预后较差。目前,临床多采用β受体阻滞剂治疗缺血性心肌病,能够改善患者心肌缺血状态,进而提高心功能^[3]。但有研究显示,β受体阻滞剂在促进心肌细胞代谢增强等方面效果不够理想^[4]。缺血性心肌病心功能不全属中医“胸痹”“喘证”等范畴^[5],基本病机为瘀血内阻、气机郁滞,活血化瘀、行气止痛则为基本治则。血府逐瘀汤出自《医林改错》,具有活血化瘀的功效^[6]。揿针是常见的中医特色疗法,在穴位上埋针起到穴位按摩的作用,可达到减轻疼痛、促进血液循环的目的,具有安全、方便、舒适、无痛、治疗范围广

等优势,广泛应用于各类疾病的治疗,且疗效令人满意^[7]。笔者采用揿针联合血府逐瘀汤治疗缺血性心肌病心功能不全,取得满意疗效,现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取2023年7月至2024年8月河南中医药大学第一附属医院收治的124例缺血性心肌病心功能不全患者为研究对象,按照随机数字表法分为研究组和对照组,每组各62例。两组患者性别、年龄、病程、心功能分级、体质质量指数等一般资料比较,差异无统计学意义($P > 0.05$),具有可比性,见表1。本次研究经河南中医药大学第一附属医院伦理委员会审批通过(伦理审批号:2021HL-167-01)。

表1 两组缺血性心肌病患者一般资料比较

组别	n	性别/例		年龄/岁	病程/年	心功能分级/例			体质质量指数 /kg · m ⁻²
		男	女			Ⅱ级	Ⅲ级	Ⅳ级	
对照组	62	32	30	61.24 ± 6.96	8.62 ± 1.35	17	28	17	24.50 ± 2.88
研究组	62	35	27	61.81 ± 6.51	8.89 ± 1.50	19	25	18	24.71 ± 2.62
t/χ ² 值		0.292		0.471		1.053		0.309	0.425
P值		0.589		0.639		0.294		0.857	0.672

1.2 诊断标准

1.2.1 西医诊断标准 参照《缺血性心肌病的诊断和鉴别诊断》^[8]拟定诊断标准:(1)患者心肌缺血、心力衰竭为主要临床表现;(2)患者心脏明显扩大;(3)半见多型性、难治性心律失常;(4)超声心动图负荷试验显示心室壁增厚异常。

1.2.2 中医诊断标准 参照《慢性心力衰竭中西医结合诊疗专家共识》^[9]拟定诊断标准:(1)主症:乏力、气短、心悸、面部及唇部青紫;(2)次症:气促、自汗、胸闷;(3)舌脉,舌质淡暗或紫暗,脉涩或结代。患者具备2项主症或1项主症+2项次症即可

确诊。

1.3 病例纳入标准 (1)符合上述诊断标准;(2)年龄≥18岁;(3)心功能分级为Ⅱ~Ⅳ级;(4)患者认知功能和沟通能力正常;(5)患者对本研究知情同意。

1.4 病例排除标准 (1)患者对本研究中药物存在过敏史或严重不耐受;(2)患者伴有严重肝、肾功能异常;(3)患者在本研究近2周内存在不稳定型心绞痛;(4)患者伴有凝血功能异常;(5)患者处于妊娠期或哺乳期。

1.5 治疗方法 对照组根据《中国心力衰竭诊断

和治疗指南 2018》^[10] 给予常规治疗:沙库巴曲缬沙坦钠片(Novartis Farma S. p. A, 批号: 国药准字 HJ20170363), 每次 1 片, 每天 2 次, 口服; 呋塞米片(上海朝晖药业有限公司, 批号: 国药准字 H31021074), 每次 1 片, 每天 1 次, 口服; 螺内酯片(杭州民生药业股份有限公司, 批号: 国药准字 H33020070), 每次 1 片, 每天 1 次, 口服; 琥珀酸美托洛尔缓释片(Astra Zeneca AB, 批号: 国药准字 J20150044), 每次半片, 每天 1 次, 口服, 共治疗 4 周。

研究组在对照组治疗的基础上给予揿针联合血府逐瘀汤治疗。血府逐瘀汤药物组成:桃仁 12 g, 红花、牛膝、当归、生地黄各 9 g, 赤芍、枳壳、甘草各 6 g, 川芎、桔梗各 4.5 g, 柴胡 3 g。每日 1 剂, 加水 500 mL 煎至 200 mL, 分早晚 2 次服用。揿针的操作方法:取内关、神门、郄门等穴位, 指导患者保持合适体位, 将揿针(规格 0.2 mm × 1.2 mm)按压粘贴在患者皮肤上, 去除剥离纸, 并使用胶布对其进行埋针。埋针后, 指导患者自行对针体进行按压, 按压力度以其能够感受微痛为宜, 每天 3~5 次, 每次留针 1 d, 每天更换 1 次, 连续治疗 1 个月。

1.6 观察指标

1.6.1 中医证候积分 参考《中药新药临床研究指导原则》^[11] 拟定的中医证候积分量表对两组患者治疗前后中医证候进行评分, 包括心痛、心悸、胸闷、气短、乏力等 5 个症状, 各症状根据无、轻度、中度、重度分别计 0 分、2 分、4 分、6 分。

1.6.2 心功能指标 检测两组患者治疗前后左心室射血分数(left ventricular ejection fractions, LVEF)、左心室收缩末期内径(left ventricular end-systolic dimension, LVESD)、左心室舒张末期内径(left ventricular end-diastolic diameter, LVEDD)、每搏输出量(stroke volume, SV)、左心室质量指数(left ventricular mass index, LVMI) 等心功能指标。

1.6.3 生化指标 分别于治疗前后抽取患者 3 mL 空腹静脉血, 进行抗凝血、离心处理后, 取上清液, 采用酶联免疫吸附法对患者血清中 N 端脑钠肽前体(N-terminal pro-B type natriuretic peptide, NT-proBNP) 水平进行检测。

1.6.4 心力衰竭程度 采用 Lee 氏量表对两组患者治疗前后心力衰竭程度进行评估, 包括呼吸困难(1~4 分)、浮肿(1~3 分)、肺啰音(1~3 分)、颈静脉充盈(1~2 分)和肝大(1~3 分), 共 5 个症状, 评分与患者症状严重程度呈正相关。

1.7 疗效判定标准 根据患者症状、中医证候积分和心功能改善情况进行疗效判定。显效: 患者症状基本改善, 中医证候积分减少率 ≥50%, 心功能提高 2 级以上; 有效: 患者症状有所改善, 中医证候积分减少率为 25%~<50%, 心功能提高 1 级以上; 无效: 患者症状和心功能无明显改善, 中医证候积分降低减少率 <25%, 心功能无变化或加重。

$$\text{证候积分减少率} = (\text{治疗前积分} - \text{治疗后积分}) / \text{治疗前积分} \times 100\%$$

$$\text{有效率} = (\text{显效} + \text{有效}) / n \times 100\%$$

1.8 统计学方法 采用 SPSS 26.0 统计软件进行数据分析, 符合正态分布的计量资料结果采用均数 ± 标准差($\bar{x} \pm s$) 表示, 组间比较采用 *t* 检验, 计数资料以百分率(%)表示, 采用 χ^2 检验。 $P < 0.05$ 为差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 两组缺血性心肌病患者治疗前后中医证候积分比较 两组患者治疗后心痛、心悸、胸闷、气短和乏力等中医证候积分低于本组治疗前, 且治疗后研究组低于对照组($P < 0.05$), 见表 2。

2.2 两组缺血性心肌病患者临床疗效比较 研究组有效率为 91.94%, 显著高于对照组的 77.42% ($P < 0.05$), 见表 3。

表 2 两组缺血性心肌病患者治疗前后中医证候积分比较

($\bar{x} \pm s$, 分)

组别	n	心痛		心悸		胸闷		气短		乏力	
		治疗前	治疗后								
对照组	62	4.68 ± 0.57	2.42 ± 0.30 [*]	3.68 ± 0.51	2.15 ± 0.25 [*]	5.42 ± 0.69	2.21 ± 0.41 [*]	4.61 ± 0.40	1.86 ± 0.32 [*]	4.32 ± 0.35	1.91 ± 0.34 [*]
研究组	62	4.51 ± 0.61	2.03 ± 0.21 [*]	3.72 ± 0.47	1.26 ± 0.28 [*]	5.32 ± 0.71	1.35 ± 0.31 [*]	4.56 ± 0.35	1.52 ± 0.26 [*]	4.26 ± 0.33	1.42 ± 0.28 [*]
<i>t</i> 值		1.603	8.386	0.454	18.669	0.795	13.174	0.741	6.493	0.982	8.760
<i>P</i> 值		0.111	<0.001	0.651	<0.001	0.428	<0.001	0.460	<0.001	0.328	<0.001

注: 与本组治疗前比较, * $P < 0.05$ 。

表3 两组缺血性心肌病患者

组别	n	临床疗效比较			例(%)
		显效	有效	无效	
对照组	62	24(38.71)	24(38.71)	14(22.58)	(77.42)
研究组	62	29(46.78)	28(45.16)	5(8.06)	(91.94)
χ^2 值				5.035	
P值				0.025	

表4 两组缺血性心肌病患者治疗前后心功能比较

组别	n	LVEF/%		LVESD(l/mm)		LVEDD(l/mm)		SV(v/L·min ⁻¹)		LVMI/g·m ⁻²	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
对照组	62	39.41±7.15	46.98±7.81*	46.93±5.75	41.35±5.28*	64.49±5.27	55.42±5.95*	3.16±0.62	4.16±0.59*	126.75±8.67	87.89±7.52*
研究组	62	39.32±7.02	52.71±7.56*	47.02±5.43	35.89±5.12*	64.53±5.03	51.46±4.75*	3.14±0.53	4.94±0.67*	127.03±9.52	67.52±7.86*
t值		0.071	4.151	0.090	5.845	0.043	4.096	0.193	4.880	0.171	14.745
P值		0.944	<0.001	0.929	<0.001	0.966	<0.001	0.847	<0.001	0.864	<0.001

注:与本组治疗前比较,*P<0.05。

2.4 两组缺血性心肌病患者治疗前后NT-proBNP

NP水平比较 两组患者治疗后NT-proBNP水平低于本组治疗前,且治疗后NT-proBNP水平为(592.27 ± 142.13)ng·L⁻¹,低于对照组,差异具有统计学意义($P < 0.05$),见表5。

2.5 两组缺血性心肌病患者治疗前后心力衰竭程度评分比较 两组患者治疗后各项心力衰竭症状评分低于本组治疗前,且治疗后研究组低于对照组($P < 0.05$),见表6。

2.3 两组缺血性心肌病患者治疗前后心功能比较

两组患者治疗后LVEF、SV水平高于本组治疗前,LVESD、LVEDD和LVMI水平均低于本组治疗前,且治疗后组间比较,差异具有统计学意义($P < 0.05$),见表4。

表4 两组缺血性心肌病患者治疗前后心功能比较

(x±s)

组别	n	LVEF/%		LVESD(l/mm)		LVEDD(l/mm)		SV(v/L·min ⁻¹)		LVMI/g·m ⁻²	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
对照组	62	39.41±7.15	46.98±7.81*	46.93±5.75	41.35±5.28*	64.49±5.27	55.42±5.95*	3.16±0.62	4.16±0.59*	126.75±8.67	87.89±7.52*
研究组	62	39.32±7.02	52.71±7.56*	47.02±5.43	35.89±5.12*	64.53±5.03	51.46±4.75*	3.14±0.53	4.94±0.67*	127.03±9.52	67.52±7.86*
t值		0.071	4.151	0.090	5.845	0.043	4.096	0.193	4.880	0.171	14.745
P值		0.944	<0.001	0.929	<0.001	0.966	<0.001	0.847	<0.001	0.864	<0.001

表5 两组缺血性心肌病患者治疗前后NT-proBNP

(x±s, ng·L⁻¹)

组别	n	水平比较	
		治疗前	治疗后
对照组	62	2 176.98±284.56	715.65±132.25*
研究组	62	2 271.26±315.16	592.27±142.13*
t值		0.750	1.039
P值		0.455	<0.001

注:与本组治疗前比较,*P<0.05。

表6 两组缺血性心肌病患者治疗前后心力衰竭程度评分比较

(x±s, 分)

组别	n	呼吸困难		浮肿		肺啰音		颈静脉充盈		肝大	
		治疗前	治疗后								
对照组	62	2.79±0.54	2.02±0.40*	2.69±0.57	1.90±0.44*	2.33±0.62	1.53±0.40*	1.42±0.25	0.90±0.25*	1.68±0.35	1.31±0.34*
研究组	62	2.83±0.51	1.68±0.32*	2.76±0.54	1.54±0.36*	2.41±0.58	1.26±0.31*	1.47±0.26	0.68±0.13*	1.70±0.32	1.01±0.23*
t值		0.424	5.226	0.702	4.986	0.742	4.201	1.092	6.148	0.332	5.755
P值		0.672	<0.001	0.484	<0.001	0.460	<0.001	0.277	<0.001	0.740	<0.001

注:与本组治疗前比较,*P<0.05。

3 讨论

缺血性心肌病心功能不全的基本病机为气滞血瘀,以气虚为本,血瘀为标^[12]。脾虚失运,水湿内停,则聚湿生痰;痰湿阻滞气机,影响气血运行,导致胸闷、气短等症状,痰湿与瘀血相互交织,形成复杂的病理状态。此外,阳气不足也可导致心肌收缩功能减弱,表现为心力衰竭、心律失常等;阳气不足还会影响水液代谢,导致水饮内停,上凌心肺,表现为水肿、喘息等。因此,治疗时应以活血化瘀、行气止痛、温阳利水为主。

揿针作为中医传统特色疗法,是针灸的一种类型,通过在患者皮下或皮内浅刺并留针,对相应穴位

产生持续刺激而起到疏通经络的作用^[13]。本研究选择内关、神门和郄门等3个穴位进行针刺,内关穴属手厥阴心包经^[14],对其进行针刺,具有改善患者心肌细胞跨膜电位,进而调节中枢神经系统的作用,还能够降低心肌缺血再灌注受到的损伤;神门穴属手少阴心经,对其进行针刺,具有兴奋迷走神经、调节自主神经功能的作用^[15];郄门穴属手厥阴心包经,对其进行针刺,具有宁心安神的功效,有助于改善患者胸闷、心慌等症状^[16]。刘茜茜等^[17]采用揿针联合穴位贴敷治疗慢性心力衰竭,结果显示,患者心功能和生活质量得到一定的改善,其作用机制可能为揿针针刺相应穴位可改善患者心肌细胞的跨膜电位和缺血再灌注损伤,并可调节患者中枢神经系统

统,促进心肌缺血逐渐恢复。毛立伟等^[18]研究指出,揿针在缓解患者疼痛方面具有确切疗效,能够有效降低单纯运动训练给患者带来的不适感。

血府逐瘀汤出自《医林改错》,具有活血化瘀、行气止痛的功效^[19],方中桃仁、红花、川芎为君药,桃仁味苦、甘,性平,归心经、肝经、大肠经,具有活血祛瘀的功效,主要用于治疗经闭、癥瘕、热病蓄血、风痹、疟疾、跌打损伤、瘀血肿痛、血燥便秘等病证^[20];红花味辛、性温,归心经、肝经,具有活血通经、散瘀止痛等功效^[21];川芎味辛,性温,归肝经、胆经、心包经,具有活血祛瘀、行气开郁、祛风止痛等功效,主要用于治疗身痛、关节疼痛、胸胁痹痛、痹证疼痛、腰腹疼痛等症状^[22],以上三味药物联用,可增强活血行滞祛瘀的功效。当归、赤芍、牛膝为臣药,当归味甘、辛,性温,归心经、肝经、脾经,具有补血养血、调经活血的功效,用于治疗癥瘕积聚、崩漏、虚寒腹痛、痿痹、肌肤麻木、赤痢后重、痈疽疮疡等病证^[23],当归味甘而重,故专能补血,其气轻而辛,故又能行血,为血中之要药^[24];赤芍味苦、性微寒,归肝经,具有清热凉血、活血祛瘀的功效^[25];牛膝味苦、酸,性平,归肝经、肾经,具有活血祛瘀、补肝肾、强筋骨等功效^[26]。生地黄味甘、性寒,归心经、肝经、肾经,主治阴虚发热、消渴、吐血、衄血、血崩等病证;赤芍味苦、性微寒,归肝经,具有清热凉血、活血祛瘀的功效;枳壳味苦、辛、酸,性微寒,归脾经、胃经,具有理气宽中、行滞消胀等功效;桔梗味苦、辛,性平,归肺经,具有宣肺、利咽、祛痰、排脓等功效;柴胡性微寒、味苦、辛,归肝经、胆经,具疏肝利胆、疏气解郁、散火之功效,主治肝郁气滞,胸胁胀痛^[27],以上药物共为佐药。甘草为使药,味甘、性平,归心经、肺经、脾、胃经,具有清热解毒、调和诸药的功效^[28]。诸药合用,共奏活血化瘀、行气止痛之功效^[29]。

本研究结果显示,两组患者治疗后 LVEF、SV 水平高于本组治疗前,LVESD、LVEDD 和 LVMI 水平均显著低于本组治疗前,且治疗后组间比较,差异具有统计学意义($P < 0.05$),两组患者治疗后 NT-proBNP 水平低于本组治疗前,且治疗后研究组低于对照组($P < 0.05$)。揿针联合血府逐瘀汤能够增强心脏的收缩和舒张功能,减轻心脏负担,改善心肌血流灌注,扩张血管,有效逆转心脏重构。另外,血府逐瘀汤具有调节血脂、降低血液黏稠度的作用,可调节炎症因子水平,减轻炎症反应,从而对心肌起到保

护作用,能够改善血液流变学指标。揿针的穴位刺激则可以进一步促进血液循环,并通过调节神经系统和内分泌系统,进一步减轻炎症对心肌的损伤。研究表明,NT-proBNP 是心力衰竭的重要血清标志物,能够准确反映患者病情发展及预后^[30]。黄丹丹^[31]采用血府逐瘀汤联合曲美他嗪治疗缺血性心肌病,治疗后,观察组 BNP 水平低于对照组,与本研究结果一致。

综上所述,对揿针联合血府逐瘀汤治疗缺血性心肌病心功能不全患者疗效确切,可改善患者临床症状、心功能、生化指标及心力衰竭程度。

参考文献:

- [1] 刘明波,何新叶,杨晓红,等.《中国心血管健康与疾病报告2023》要点解读[J].中国心血管杂志,2024,29(4):305-324.
- [2] 苏利芳,汪雁博,姜云发,等.心肌活性检测在缺血性心肌病患者血运重建中的应用现状[J].中国全科医学,2025,28(9):1137-1142.
- [3] 吴维玲,陈小彪,张国平,等.左西孟旦联合尼可地尔治疗老年缺血性心肌病患者的临床研究[J].中国临床药理学杂志,2024,40(22):3229-3233.
- [4] 孙梓宜,姚魁武,王子涵,等.升解通瘀汤联合常规西药治疗缺血性心肌病致慢性心力衰竭气虚血瘀证的随机对照研究[J].中医杂志,2023,64(7):686-691,701.
- [5] 李琰.芪苈益心汤治疗缺血性心肌病心力衰竭30例[J].河南中医,2021,41(5):736-741.
- [6] 张帅,虞丰.血府逐瘀汤治疗下肢深静脉血栓的临床疗效及对患者凝血功能和炎症因子的影响[J].河南中医,2024,44(9):1396-1401.
- [7] 宋棠,严国美,孙美娜.揿针联合中药治疗慢性阻塞性肺疾病急性加重期肺心病功能失代偿期合并冠心病水瘀互结证的临床疗效研究[J].中国实用医药,2024,19(17):19-24.
- [8] 宋治远.缺血性心肌病的诊断和鉴别诊断[J].中国医师进修杂志,2006,29(28):1-3.
- [9] 中国中西医结合学会心血管疾病专业委员会,中国医师协会中西医结合医师分会心血管病学专家委员会.慢性心力衰竭中西医结合诊疗专家共识[J].中国中西医结合杂志,2016,36(2):133-141.
- [10] 中华医学会心血管病学分会心力衰竭学组,中国医师协会心力衰竭专业委员会,中华心血管病杂志编辑委员会.中国心力衰竭诊断和治疗指南2018[J].中华心血管病杂志,2018,46(10):760-789.

- [11] 中华人民共和国卫生部. 中药新药临床研究指导原则 [M]. 北京: 中华人民共和国卫生部, 1993: 79–81.
- [12] 黄睿臻, 刘菊华, 朱锐, 等. 银杏酮酯滴丸对产后心肌缺血患者干预影响 [J]. 中药药理与临床, 2023, 39(8): 89–92.
- [13] 陈旦旦, 卢薇, 周进松. 拔针联合穴位贴敷对肺肾两虚中晚期肺癌患者生活质量的影响 [J]. 中医药导报, 2022, 28(5): 101–104.
- [14] 刘芸, 徐天成, 孙笑, 等. 基于“内关心胸谋”的针药结合治疗慢性心力衰竭机制 [J]. 中华中医药杂志, 2024, 39(8): 3970–3975.
- [15] 冯思同, 宁艳哲, 郑思思, 等. 基于 fMRI 技术研究针刺神门穴对急性睡眠剥夺后工作记忆相关脑网络的影响 [J]. 中华中医药杂志, 2023, 38(9): 4512–4516.
- [16] 崔光卫, 邵洁, 刘闯, 等. 针刺郄门穴改善冠脉慢血流现象 28 例即时效应观察 [J]. 中国针灸, 2020, 40(1): 41–42.
- [17] 刘茜茜, 康群, 储小红. 拔针疗法联合穴位贴敷对慢性心力衰竭患者 BNP、生活质量及心功能的影响 [J]. 湖北中医杂志, 2023, 45(9): 30–33.
- [18] 毛立伟, 季鹏, 余萍, 等. 运动训练结合拔针治疗对中老年冠心病患者 PCI 术后运动能力、心肺功能及生存质量的影响 [J]. 中国康复医学杂志, 2019, 34(8): 920–925.
- [19] 宁志平, 杨晶, 刘格, 等. 栝蒌薤白半夏汤合血府逐瘀汤治疗冠心病心绞痛痰瘀互结证临床疗效的 Meta 分析 [J]. 中医药导报, 2020, 26(9): 123–127, 154.
- [20] 韩泽华. 血府逐瘀汤组成药物药理梳理及验案举隅 [J]. 内蒙古中医药, 2020, 39(1): 69–71.
- [21] 张文静, 张文萍, 郭闫葵. 浅析血府逐瘀汤治疗急性缺血性脑卒中经典药对 [J]. 中国民间疗法, 2022, 30(17): 13–15.
- [22] 杨春昆, 李双宏, 刘晓源, 等. 川芎有效成分阿魏酸对心血管的保护作用机制 [J]. 世界中西医结合杂志, 2024, 19(1): 199–206.
- [23] 丁志松, 刘平航, 陈虹虹, 等. 桂枝茯苓丸合当归芍药散加减辅助治疗气阴两虚、血瘀水停型慢性心力衰竭的研究 [J]. 中医研究, 2024, 37(11): 27–31.
- [24] 李吉旭, 张林, 孟宪亮, 等. 加味当归补血汤治疗慢性心力衰竭伴贫血的 Meta 分析 [J]. 中西医结合心脑血管病杂志, 2024, 22(2): 320–325.
- [25] 袁蓉, 李梓涵, 黄美雯, 等. 川芎 – 赤芍药对干预心肌梗死合并动脉粥样硬化复合模型的 circRNA/lncRNA 表达谱研究 [J]. 中国中药杂志, 2023, 48(14): 3890–3903.
- [26] 郭志远, 崔国方, 陈倩. 血府逐瘀汤治疗心血管疾病研究进展 [J]. 中医文献杂志, 2024, 42(1): 90–95.
- [27] 刘其勇. 炙甘草汤联合西药治疗气阴两虚型冠心病合并室性心律失常患者的效果 [J]. 反射疗法与康复医学, 2024, 5(18): 16–19.
- [28] 王宝顺, 王瀚, 曲雪洁, 等. 基于代谢组学与中药系统药理学数据库分析平台的南北柴胡活性成分及差异代谢物分析 [J]. 中华中医药学刊, 2024, 42(12): 150–153, 309–311.
- [29] 孙小菲, 陈琳. 血府逐瘀汤方加减联合注射用环磷腺苷治疗对冠心病患者心功能及炎性反应的影响 [J]. 临床医学工程, 2024, 31(12): 1523–1524.
- [30] 俞啸, 苏伟, 吴银山, 等. 感染性休克心肌损伤血清 NT-proBNP、PCT 及氧化应激损伤指标表达及意义 [J]. 中华医院感染学杂志, 2024, 34(13): 1944–1948.
- [31] 黄丹丹. 血府逐瘀汤联合曲美他嗪治疗缺血性心肌病心力衰竭疗效观察 [J]. 中外医疗, 2012, 31(35): 14–15.

收稿日期: 2024-11-08

作者简介: 胡旭红 (1985-), 女, 河南濮阳人, 医学学士, 主管护师。

通信作者: 孙文博, E-mail: 1058936898@qq.com

(编辑: 倪婷婷)