

· 论 著 · DOI: 10.3969/j.issn.1672-9455.2025.17.013

# 地黄饮子联合针刺治疗对急性脑梗死患者肢体功能及颈动脉斑块的影响\*

孙 莉<sup>1</sup>, 张 丽<sup>2</sup>, 李诚诚<sup>1</sup>

1. 安徽省阜阳市人民医院中西医结合科,安徽阜阳 236000;2. 安徽省阜阳市中医医院内分泌科,安徽阜阳 236000

**摘要:**目的 探讨地黄饮子联合针刺治疗肝肾亏虚证急性脑梗死(ACI)疗效及对患者肢体功能及颈动脉斑块的影响。**方法** 选取安徽省阜阳市人民医院 2021 年 6 月至 2023 年 6 月收治的 80 例 ACI 患者,按治疗方法不同分为对照组(42 例)与研究组(38 例)。对照组接受常规治疗与针刺治疗,研究组在对照组基础上加用地黄饮子治疗。比较 2 组疗效及治疗前后中医证候积分、神经功能、日常生活能力、肢体功能、颈动脉斑块大小,以及不良反应发生情况。**结果** 治疗前,2 组中医证候积分、美国国立卫生研究院卒中量表(NIHSS)评分、改良 Barthel 指数(MBI)、肢体功能、颈动脉内膜中层厚度、斑块面积比较,差异均无统计学意义( $P < 0.05$ )。治疗后,2 组中医证候积分、NIHSS 评分均低于治疗前,MBI、上、下肢功能评分均高于治疗前,颈动脉内膜中层厚度、斑块面积均小于治疗前,且研究组中医证候积分、NIHSS 评分均低于对照组,MBI、上、下肢功能评分高于对照组,颈动脉内膜中层厚度、斑块面积均小于对照组,差异均有统计学意义( $P < 0.05$ )。治疗后,研究组总有效率高于对照组,差异有统计学意义( $P < 0.05$ )。**结论** 地黄饮子联合针刺治疗肝肾亏虚证 ACI 疗效确切,促进肢体功能、神经功能恢复,还可减少颈动脉斑块,且安全性良好。

**关键词:**急性脑梗死; 地黄饮子; 针刺; 肢体功能; 颈动脉斑块**中图法分类号:**R743.9; R277.7**文献标志码:**A**文章编号:**1672-9455(2025)17-2373-05

## Effect of Dihuang Yinzi combined with acupuncture on limb function and carotid plaque in patients with acute cerebral infarction\*

SUN Li<sup>1</sup>, ZHANG Li<sup>2</sup>, LI Chengcheng<sup>1</sup>

1. Department of Integrated Traditional Chinese and Western Medicine, Fuyang People's Hospital, Fuyang, Anhui 236000, China; 2. Department of Endocrinology, Fuyang Hospital of Traditional Chinese Medicine, Fuyang, Anhui 236000, China

**Abstract: Objective** To explore the effect of Dihuang Yinzi combined with acupuncture on acute cerebral infarction (ACI) with liver-kidney deficiency syndrome and its effect on limb function and carotid plaque.

**Methods** A total of 80 patients with ACI admitted to Fuyang People's Hospital of Anhui Province from June 2021 to June 2023 were selected and divided into control group (42 cases) and study group (38 cases) according to different treatment methods. The control group was treated with routine treatment and acupuncture, and the study group was treated with Dihuang Yinzi on the basis of the control group. The curative effect, TCM syndrome score, neurological function, daily living ability, limb function, carotid plaque size and adverse reactions were compared between the two groups before and after treatment. **Results** Before treatment, there was no significant difference in TCM syndrome score, National Institutes of Health Stroke Scale (NIHSS) score, modified Barthel index (MBI), limb function, carotid intima-media thickness and plaque area between the two groups ( $P < 0.05$ ). After treatment, the TCM syndrome score and NIHSS score of the two groups were lower than those before treatment, MBI, upper and lower limb function scores were higher than those before treatment, carotid intima-media thickness and plaque area were smaller than those before treatment, and the TCM syndrome score and NIHSS score of the study group were lower than those of the control group, MBI, upper and lower limb function scores were higher than those of the control group, the carotid intima-

\* 基金项目:安徽省中医药传承创新科研项目(2022CCZC20)。

作者简介:孙莉,女,主治医师,主要从事中西医结合防治脑病、脾胃病等方面的研究。

引用格式:孙莉,张丽,李诚诚.地黄饮子联合针刺治疗对急性脑梗死患者肢体功能及颈动脉斑块的影响[J].检验医学与临床,2025,22(17):2373-2377.

media thickness and plaque area of the experimental group were smaller than those of the control group, and the differences were statistically significant ( $P < 0.05$ ). After treatment, the total effective rate of the study group was higher than that of the control group, and the difference was statistically significant ( $P < 0.05$ ).

**Conclusion** Dihuang Yinzi combined with acupuncture is effective in the treatment of ACI with liver-kidney deficiency syndrome, which can promote the recovery of limb function and nerve function, reduce carotid plaque, and has good safety.

**Key words:** acute cerebral infarction; Dihuang Yinzi; acupuncture; limb function; carotid plaque

急性脑梗死(ACI)主要表现为肢体麻木、语言障碍等,致残率和致死率均较高<sup>[1]</sup>。当前临床治疗 ACI 以溶栓、抗凝等为主,虽然可短时间改善患者症状,若治疗不及时或治疗不当,极易导致患者出现一系列功能障碍,如神经功能缺损、运动障碍等,且疾病复发率较高,预后较差。中医认为,ACI 属中风范围,肝肾亏虚证为其常见证型之一。中医药、针刺等均为 ACI 患者常见的中医治疗方式。地黄饮子是一种经典的中医方剂,可开窍化痰<sup>[2]</sup>。现代临床中亦有研究表明地黄饮子不仅可抗氧化,还可对机体神经内分泌进行调节,适用于脑部疾病治疗<sup>[3]</sup>。针刺具有操作简便、经济安全、适应证广等优势,有研究报道其在 ACI 治疗中优势突出<sup>[4]</sup>。颈动脉斑块所导致的管腔狭窄程度与 ACI 严重程度密切相关。然而,现阶段临床关于二者联合应用于 ACI 的研究报道较少见,且对患者肢体功能、颈动脉斑块的影响报道更少见,具有一定局限性。基于此,本研究探讨了黄饮子联合针刺治疗肝肾亏虚证 ACI 疗效及对患者氧化应激、炎症的影响,以期为临床治疗 ACI 提供参考依据。现报道如下。

## 1 资料与方法

**1.1 一般资料** 选取 2021 年 6 月至 2023 年 6 月安徽省阜阳市人民医院收治的 80 例 ACI 患者作为研究对象,按治疗方法不同分为对照组(42 例)与研究组(38 例)。西医诊断标准:符合《中国急性缺血性脑卒中诊治指南 2018》<sup>[5]</sup> 中 ACI 诊断标准,且经影像学检查证实。中医诊断标准:符合《中国脑梗死中西医结合诊治指南(2017)》<sup>[6]</sup> 中 ACI 诊断标准,辨证为肝肾亏虚证。纳入标准:(1)符合中、西医 ACI 相关诊断标准;(2)年龄 $\geq 18$  岁;(3)临床资料完整。排除标准:(1)合并脑出血;(2)合并明确精神疾病;(3)合并凝血机制异常;(4)合并心肝肾等严重功能障碍;(5)过敏体质。对照组男 27 例,女 15 例;年龄 35~87 岁,平均( $65.36 \pm 12.01$ )岁。研究组男 24 例,女 14 例;年龄 29~89 岁,平均( $64.48 \pm 13.48$ )岁。2 组性别、年龄比较,差异均无统计学意义( $P > 0.05$ ),具有可比性。所有研究对象及其亲属均知情同意本研究并签署知情同意书。本研究通过安徽省阜阳市人民医院医学伦理委员会审核批准(202207812L)。

## 1.2 方法

**1.2.1 对照组** 接受常规治疗,包括吸氧、降脂、控

糖控压等。同时给予针刺治疗,具体如下,(1)选穴:选取患侧肩髃穴、下极泉(极泉下 1 寸)、曲池、手三里、外关、合谷、梁丘、血海、委中、阳陵泉、足三里、悬钟、太冲;随证加减:言语不利加百会、水沟、哑门;吞咽困难加廉泉、人迎、内关;上肢痉挛加青灵、尺泽;下肢痉挛加阴陵泉、三阴交;手肿胀加八邪。(2)操作:患者卧位,采用一次性无菌针灸针,使患肢上肢外展,针刺入下极泉,使上肢抽动 3 次为宜,不留针;针刺委中穴,下肢抽动 3 次,不留针;其他穴位快速捻转直刺刺入后,以捻转提插手法行针,得气后行平补平泻或用补、泻法。然后接 SDZ-II 型电针仪,用疏密波,留针 25 min,1 次/d,每周 6 次。

**1.2.2 研究组** 在对照组的基础上接受地黄饮子治疗,药物组成为熟地黄 30 g,茯苓 30 g,肉苁蓉 30 g,肉桂 30 g,附子 30 g,山茱萸 30 g,石斛 30 g,巴戟天 30 g,麦冬 15 g,远志 15 g,石菖蒲 15 g,大枣 2 枚,生姜 3 片。大便干结,加酒大黄 9 g;烦躁易怒,加梔子、牡丹皮各 15 g;失眠,冲服琥珀粉 3 g,酸枣仁 15 g,天竺黄 15 g,首乌藤 20 g;头晕头痛,加石决明 30 g,天麻 15 g。水煎取汁 200 mL,每天 1 剂,早晚温服。所有患者均治疗 10 d。

## 1.3 观察指标

**1.3.1 中医证候积分** 比较 2 组治疗前后中医证候积分,症状由无至重依次为 0~6 分,症状评分相加为中医证候积分。

**1.3.2 神经功能** 用美国国立卫生研究院卒中量表(NIHSS)<sup>[7]</sup> 评估 2 组治疗前后神经功能缺损情况,该量表共 15 个条目,总分 42 分;得分 0~1 分表示正常或近乎正常; $>1\sim 5$  分表示轻度卒中/小卒中; $>5\sim 15$  分表示中度卒中; $>15\sim 20$  分表示中-重度卒中; $>20\sim 42$  分表示重度卒中。得分越高表明神经功能缺损越严重。

**1.3.3 日常生活能力** 采用改良 Barthel 指数(MBI)<sup>[8]</sup> 评估 2 组治疗前后日常生活能力,共 10 项,每项得分为 0、5、10 分,满分 100 分,得分越高表明日常生活能力越好。

**1.3.4 肢体功能** 采用 Fugl-Meyer 运动功能评分量表(FMA)<sup>[9]</sup> 评估 2 组治疗前后肢体运动功能。其中 FMA 包括上肢运动功能和下肢运动功能,上肢运动功能包括 33 项,每项 0~2 分,共 66 分。下肢运动

功能包括 17 项,每项 0~2 分,共 34 分。FMA 总得分越高表明肢体功能越好。

**1.3.5 颈动脉斑块评估** 2 组治疗前后均进行超声检查,测定患者颈总动脉内膜中层厚度。评定标准:动脉内膜中层厚度<1.0 mm 为正常,1.0~1.3 mm 为内膜增厚,>1.3 mm 为斑块形成。双侧颈总动脉最大斑块横切面积即为斑块面积。

**1.3.6 不良反应** 记录 2 组呕吐、晕针等不良反应发生情况。

**1.4 疗效判定标准** 参照 NIHSS 评分降幅进行评估,其中,基本治愈:降幅≥90%;显著进步:降幅 45%~<90%;进步:降幅 18%~<45%;无变化:降幅<18%;恶化:升幅>18%<sup>[10]</sup>。总有效率=(基本痊愈例数+显著进步例数+进步例数)/总例数×100%。

**1.5 统计学处理** 采用 SPSS25.0 统计软件进行数

据处理与统计分析。符合正态分布的计量资料以  $\bar{x} \pm s$  表示,2 组间比较采用独立样本 *t* 检验。计数资料以例数或百分率表示,2 组间比较采用  $\chi^2$  检验。以  $P < 0.05$  为差异有统计学意义。

## 2 结 果

**2.1 2 组治疗前后中医证候积分、NIHSS 评分、MBI 比较** 治疗前,2 组中医证候积分、NIHSS 评分、MBI 比较,差异均无统计学意义( $P > 0.05$ )。治疗后,2 组中医证候积分、NIHSS 评分均低于治疗前,MBI 均高于治疗前,且研究组中医证候积分、NIHSS 评分低于对照组,MBI 高于对照组,差异均有统计学意义( $P < 0.05$ )。见表 1。

**2.2 2 组治疗后总有效率比较** 治疗后,研究组总有效率高于对照组,差异有统计学意义( $P < 0.05$ )。见表 2。

表 1 2 组治疗前后中医证候积分、NIHSS 评分、MBI 比较( $\bar{x} \pm s$ )

组别	n	中医证候积分(分)		NIHSS 评分(分)		MBI	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
研究组	38	16.48±3.15	9.31±1.42 <sup>*</sup>	20.73±5.26	10.98±2.75 <sup>*</sup>	58.24±10.85	81.84±6.93 <sup>*</sup>
对照组	42	17.01±3.39	10.52±2.28 <sup>*</sup>	21.24±5.04	13.06±3.79 <sup>*</sup>	57.53±10.98	77.35±9.75 <sup>*</sup>
<i>t</i>		-0.722	-2.814	-0.443	-2.784	0.290	2.351
<i>P</i>		0.472	0.006	0.659	0.007	0.772	0.021

注:与同组治疗前比较,<sup>\*</sup>  $P < 0.05$ 。

表 2 2 组治疗后总有效率比较[n(%)]

组别	n	基本治愈	显著进步	进步	无变化	恶化	总有效
研究组	38	13(34.21)	15(39.47)	7(18.42)	3(7.89)	0(0.00)	35(92.10)
对照组	42	12(28.57)	11(26.19)	8(19.05)	9(21.43)	2(4.76)	31(73.81)
$\chi^2$							4.625
<i>P</i>							0.032

**2.3 2 组治疗前后肢体功能比较** 治疗前,2 组肢体功能比较,差异均无统计学意义( $P > 0.05$ )。治疗后,2 组上、下肢功能评分均高于治疗前,且研究组均高于对照组,差异均有统计学意义( $P < 0.05$ )。见表 3。

**2.4 2 组治疗前后颈动脉粥样硬化斑块比较** 治疗前,2 组颈动脉内膜中层厚度、斑块面积比较,差异均

无统计学意义( $P > 0.05$ )。治疗后,2 组颈动脉内膜中层厚度、斑块面积均小于治疗前,且研究组均小于对照组,差异均有统计学意义( $P < 0.05$ )。见表 4。

**2.5 2 组不良反应发生情况比较** 用药期间,研究组不良反应总发生率低于对照组,但差异无统计学意义( $P > 0.05$ )。见表 5。

表 3 2 组治疗前后肢体功能比较( $\bar{x} \pm s$ ,分)

组别	n	上肢功能		下肢功能	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
研究组	38	18.81±1.96	55.94±5.68 <sup>*</sup>	7.63±0.81	23.91±2.58 <sup>*</sup>
对照组	42	18.75±1.95	45.15±4.73 <sup>*</sup>	7.57±0.82	16.86±1.84 <sup>*</sup>
<i>t</i>		0.137	9.264	-0.329	14.172
<i>P</i>		0.891	<0.001	0.743	<0.001

注:与同组治疗前比较,<sup>\*</sup>  $P < 0.05$ 。

表 4 2 组治疗前后颈动脉粥样硬化斑块对比( $\bar{x} \pm s$ )

组别	n	颈动脉内膜中层厚度(mm)		斑块面积( $\text{mm}^2$ )	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
研究组	38	1.26 ± 0.14	0.94 ± 0.11 *	17.40 ± 1.89	12.86 ± 1.38 *
对照组	42	1.25 ± 0.15	1.15 ± 0.13 *	17.37 ± 1.92	15.26 ± 1.64 *
t		0.307	-7.757	0.070	-7.042
P		0.759	<0.001	0.944	<0.001

注:与同组治疗前比较, \*  $P < 0.05$ 。

表 5 2 组不良反应发生情况比较[n(%)]

组别	n	晕针	呕吐	合计
研究组	38	1(2.63)	0(0.00)	1(2.63)
对照组	42	0(0.00)	2(4.76)	2(4.76)
$\chi^2$			0.251	
P			0.616	

### 3 讨 论

溶栓、抗凝等为当前临床治疗 ACI 的常用方式,但疗效欠佳,因此,寻找更安全有效治疗方案尤为关键。ACI 属中医脑卒中范畴,多因肝肾亏虚,正气不足,阴阳两亏,痰瘀互结,阻塞窍道所致,故治宜开窍化痰、滋补阴阳。地黄饮子属于中医经典方剂,本研究所用方剂为其加减而成,熟地黄可滋阴补肾精,肉苁蓉可补肾益精,山茱萸可补肝益肾,巴戟天可补肾阳,四药合用共治下元虚衰;肉桂可补火助阳,附子可回阳救逆,石斛可滋阴清热,麦冬可养阴生津,四药合用共助君药滋阴补阳;茯苓、远志、石菖蒲三药合用共同发挥开窍化痰的作用;大枣、生姜为使药,调和诸药。诸药合用,共奏开窍化痰、滋补肾阳之功效。针刺疗法穴位选择中极泉属于手少阴心经起始穴,针刺可疏通经络;尺泽属于手太阴肺经,针刺可活络益气;委中属于足太阳膀胱经,针刺可补肾强骨;水沟属于督脉,针刺可醒脑开窍、回阳救逆;针刺三阴交可培补肝肾;内关属于手厥阴心包经,针刺可宁心安神;针刺风池穴可壮阳益气;百会属于督脉,针刺可醒脑开窍、回阳固脱。针刺诸穴,共奏醒脑开窍、滋肝补肾之功效。本研究中,研究组治疗后中医证候积分、NIHSS 评分均低于治疗前和对照组,MBI 高于治疗前及对照组,研究组治疗总有效率 92.10%,高于对照组的 73.81%;说明地黄饮子联合针刺治疗对肝肾亏虚证 ACI 患者神经功能、日常生活能力改善效果更佳。这可能与地黄饮子具有抗氧化作用,可抑制神经元细胞凋亡,保护脑神经功能<sup>[11]</sup>;针刺可改善脑组织供血有关<sup>[12]</sup>。

ACI 患者常伴有肢体功能障碍、神经功能缺损及认知功能下降。本研究结果显示,治疗后,2 组上下肢功能评分均高于治疗前,且研究组均高于对照组;提示地黄饮子联合针刺治疗有利于提高患者的肢体功能。这是因为,针刺可一定程度上加速神经细胞再

生,通过改善脊神经兴奋性、脑部可塑性,缩短休克期,从而改善肌肉痉挛。肩髃穴通经活络<sup>[13]</sup>,合谷穴可推动气血运动,阳陵泉穴可活血通络;肩髃穴与阳陵泉穴、合谷穴配伍可治偏瘫,与外关穴配伍可治上肢麻木。足三里穴、梁丘穴配伍可治下肢痿痹<sup>[14]</sup>。曲池穴舒筋通络;下极泉穴可缓解肩臂不举;太冲穴可通经活络、止痉镇痛<sup>[15]</sup>;血海、悬钟、委中穴促进气血运行。通过对上述穴位的刺激,可显著改善 ACI 症状,降低神经功能缺损,促进患者各方面功能恢复。地黄饮子中菖蒲、远志等可改善脑血管血流,促进病情恢复,从而改善肢体功能。

动脉粥样硬化通常为颈动脉内膜中层增厚,而后逐渐形成可见斑块,最终导致颈动脉狭窄产生<sup>[16]</sup>。本研究结果显示,治疗后,2 组颈动脉内膜中层厚度及斑块面积均小于治疗前,且研究组均小于对照组;这与郭岩等<sup>[17]</sup>研究结果相一致,表明地黄饮子联合针刺治疗可显著减小颈动脉内膜中层厚度及斑块面积。这是因为,地黄饮子方中熟地黄可活化纤溶系统<sup>[18]</sup>;肉苁蓉可增加机体去甲肾上腺素等含量,改善中枢神经系统功能<sup>[19]</sup>;山茱萸、巴戟天等抗炎作用显著<sup>[20-21]</sup>;远志具有明显祛痰、抑菌、降压等作用<sup>[22]</sup>;石菖蒲可开窍镇静、镇咳祛痰<sup>[23]</sup>。针刺有利于动脉粥样斑块消退。内服中药与外部针刺结合,共同改善患者病情,促进恢复。此外,本研究中 2 组未见明显不良反应,进一步证实治疗安全性好。

综上所述,地黄饮子联合针刺治疗肝肾亏虚证 ACI 疗效确切,有助于肢体功能、神经功能恢复,还可减小颈动脉斑块,且安全性良好。

### 参考文献

- [1] 余颜,龙须,邓常清,等. 中风Ⅱ号方对急性脑梗死患者血管内皮损伤及炎症反应的影响[J]. 中国中西医结合急救杂志, 2021, 28(6): 653-657.
- [2] 王雪利, 谢静红, 蒋利魁. 地黄饮子加减对急性脑梗死患者血清 NO、Caspase-3、Bcl-2、Bax 水平的影响[J]. 中医药信息, 2022, 39(8): 60-64.
- [3] 谢芳, 谢宁. 地黄饮子治疗老年脑病的临床研究进展[J]. 吉林中医药, 2019, 39(8): 1105-1108.
- [4] 王慧, 雷寿清, 杜小正, 等.“脑肠同调”法针刺治疗急性脑梗死及对 IL-17、hs-CRP 和 TMAO 水平的影响[J]. 中国针灸, 2022, 42(8): 853-856.

- [5] 中华医学会神经病学分会,中华医学会神经病学分会脑血管病学组.中国急性缺血性脑卒中诊治指南 2018[J].中华神经科杂志,2018,51(9):666-682.
- [6] 中国中西医结合学会神经科专业委员会.中国脑梗死中西医结合诊治指南(2017)[J].中国中西医结合杂志,2018,38(2):136-144.
- [7] KWAH L K, DIONG J. National institutes of health stroke scale (NIHSS)[J]. J Physiother, 2014, 60(1):61.
- [8] 施加加,孙悦,孙莹,等.简短版扩展 Barthel 指数量表的编制及心理计量学分析[J].中华物理医学与康复杂志,2025,47(3):198-203.
- [9] 毕胜,纪树荣,顾越,等.运动功能状态量表效度研究[J].中国康复理论与实践,2007,13(2):114-116.
- [10] 王晓宇,楼滟,温良,等.急性缺血性脑卒中患者血清 lncRNA MEG3, Hcy, MCP-1 水平与脑梗死体积和神经功能缺损程度的关系[J].中国卫生检验杂志,2023,33(9):1090-1094.
- [11] 秦保锋,王明哲,龚帆,等.地黄饮子加减对急性脑梗死患者血小板聚集率及 VEGF 的影响[J].西部中医药,2021,34(1):95-98.
- [12] 杨娟,华志,陈其剑.醒脑开窍针刺法联合阿替普酶溶栓对急性脑梗死患者炎性反应及血液循环的影响[J].中国中医急症,2023,32(9):1576-1579.
- [13] 陈雪,钱焕萍,许建峰.基于数据挖掘探讨穴位注射治疗中风后偏瘫的选穴规律[J].针灸临床杂志,2024,40(4):53-59.
- [14] 丛婧,王东岩,李晶怡,等.针灸治疗卒中后认知功能障碍的选穴规律分析[J].上海中医药杂志,2021,55(9):16-20.
- [15] 袁佳,豆运香.针刺外劳宫和太冲穴对脑卒中软瘫期患者的作用[J].中国康复,2009,24(4):259.
- [16] XU M, HE X Y, HUANG P. The relationship between the mean platelet volume and carotid atherosclerosis and prognosis in patients with acute cerebral infarction[J]. Biomed Res Int, 2020, 2020:6685740.
- [17] 郭岩,王娟.针刺配合西药治疗急性脑梗死疗效和对患者脂联素、hs-CRP 及颈动脉斑块的影响[J].陕西中医,2018,39(11):1627-1629.
- [18] 葛楠,闫广利,孙晖,等.熟地黄药效物质基础研究进展[J].中草药,2023,54(1):292-302.
- [19] 随家宁,李芳婵,郭勇秀,等.肉苁蓉化学成分、药理作用研究进展及其质量标志物预测分析[J].辽宁中医药大学学报,2021,23(1):191-196.
- [20] 李佳欣,陈思琦,葛鹏玲.山茱萸药理学研究进展[J].辽宁中医药大学学报,2022,24(4):63-66.
- [21] 黄清霞,覃川娴,何泽源,等.巴戟天化学成分、药理作用及质量标志物预测分析[J].中华中医药学刊,2022,40(7):251-258.
- [22] 姚辛敏,周晓洁,周妍妍,等.远志化学成分及药理作用研究进展[J].中医药学报,2022,50(2):103-107.
- [23] 石坚宏,姬丽婷,骆启晗,等.石菖蒲化学成分、药理作用及质量标志物预测分析研究进展[J].中成药,2021,43(5):1286-1290.

(收稿日期:2024-11-20 修回日期:2025-04-06)

(上接第 2372 页)

- [8] 林奕岑,梅金枝,章恒端,等.桂枝汤加减联合抗生素治疗对学龄前肠系膜淋巴结炎患儿疗效的影响观察[J].辽宁中医杂志,2023,50(5):101-104.
- [9] 张琳琳,崔文卓,刘婷婷,等.调胃颗粒联合揿针治疗肝郁脾虚型小儿肠系膜淋巴结炎的临床观察[J].广州中医药大学学报,2023,40(1):124-130.
- [10] 王果,冯杰雄.小儿腹部外科学[M].2 版.北京:人民卫生出版社,2011:499.
- [11] 张奇文,朱锦善.实用中医儿科学[M].北京:中国中医药出版社,2016:1232.
- [12] 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,2002:151-155.
- [13] 付殿跃,李志新,焦永波,等.脏腑点穴配合揿针治疗胃肠结热证小儿肠系膜淋巴结炎的临床效果[J].临床误诊误治,2024,37(3):143-148.
- [14] 杨莉萍,周高东.蒲地蓝消炎口服液联合头孢噻肟钠治疗急性肠系膜淋巴结炎的临床研究[J].现代药物与临床,2017,32(10):1939-1941.
- [15] 刘勇,张彩虹,谢普军,等.皂角刺化学组成及药理活性应用研究进展[J].生物质化学工程,2023,57(2):89-98.
- [16] 秦聪聪,杜沁圆,展照双,等.莪术挥发油化学成分及其药理作用研究[J].中国中医基础医学杂志,2024,30(1):108-116.
- [17] 董毅玲,覃志成.三棱内酯 B 的药理作用研究进展[J].现代药物与临床,2022,37(10):2402-2407.

- [18] 杨文翠,于金倩,刘双,等.乌药化学成分及药理作用研究进展[J].中成药,2023,45(7):2300-2307.
- [19] BLEVRAKIS E, VERGADI E, STEFANAKI M, et al. Mesenteric lymphadenitis presenting as acute abdomen in a child with multisystem inflammatory syndrome[J]. Infect Dis Rep, 2022, 14(3):428-432.
- [20] 张小林,周洪彬,何慧敏,等.基于肠道微生态探讨小儿肠系膜淋巴结炎从脾论治机理[J].广州中医药大学学报,2023,40(4):1025-1029.
- [21] 张驹.皂角刺提取工艺研究及对糖尿病大鼠的肠道菌群的调节作用[D].成都:西华大学,2021.
- [22] 陈斯.延胡索化学成分和药理作用研究进展[J].中医药信息,2021,38(7):78-82.
- [23] 郑加梅,尚明越,王嘉乐,等.木香的化学成分、药理作用、临床应用研究进展及质量标志物预测[J].中草药,2022,53(13):4198-4213.
- [24] 张晓娟,左冬冬,胡妮娜,等.厚朴的化学成分及药理作用研究进展[J].中医药信息,2023,40(2):85-89.
- [25] 鲁姿岐,姬艺匀,曾肖.桂枝汤加减联合抗生素治疗小儿肠系膜淋巴结炎临床观察[J].湖北中医药大学学报,2024,26(5):25-28.
- [26] 唐菲,於建鹏,张松.白芍配伍桂枝抗炎的药理学作用及机制[J].湖南中医药大学学报,2012,32(2):5-6.

(收稿日期:2024-12-05 修回日期:2025-06-11)