

• 综 述 •

中医药改善血栓前状态的研究现状分析*

钱 婧¹, 赖明星¹, 邢利威¹, 赵 冬¹, 庄海娜¹, 杨泽冠¹,
徐金龙¹, 杨增荣¹, 黄 昆¹, 赵 荣^{2△}

(1. 云南中医学院针灸推拿康复学院, 云南 昆明 650500; 2. 云南中医学院第一附属医院, 云南 昆明 650021)

摘要: 通过检索 2000 年~2017 年在 CNKI 公开发表的文献资料, 分析后得出中医对血栓前状态多从“瘀血”论治。本文通过对纳入研究的文献类型、治疗方法、证候类型及中药治疗、针灸选穴等方面进行了分析和总结, 为中医治疗血栓前状态提供思路。

关键词: 血栓前状态; 中医药; 文献统计; 综述

中图分类号: R259

文献标志码: A

文章编号: 1000-2723(2018)03-0092-06

DOI: 10.19288/j.cnki.issn.1000-2723.2018.03.021

Progress in the Improvement of Prethrombotic Status in Traditional Chinese Medicine

QIAN Jing¹, LAI Mingxing¹, XING Liwei¹, ZHAO Dong¹, ZHUANG Haina¹, YANG Zeguan¹,
XU Jinlong¹, YANG Zengrong¹, HUANG Kun¹, ZHAO Rong²

(1. Acupuncture and Massage Rehabilitation College of Yunnan University of

Traditional Chinese Medicine, Kunming 650500, China;

2. The First Affiliated Hospital of Yunnan University of Traditional Chinese Medicine, Kunming 650021, China)

ABSTRACT: A review of the literature on the improvement of prethrombotic status in traditional Chinese medicine published in China National Knowledge Infrastructure from 2000 to 2017, it is found that the improvement of prethrombotic status in traditional Chinese medicine to be treated with congestion. Through those analyzes and summarizes the types of literature, treatment methods, the herbal medicine and the acupuncture point. I hope it can provide a thought for the treatment of prethrombotic status.

KEY WORDS: prethrombotic state; traditional Chinese medicine; literatures statistics; summarize

血栓前状态(prethrombotic state, PTS)又称血液高凝状态,是指先天或获得性原因使血液处于极易凝结的病理状态,是血管内皮细胞、血小板、凝血及纤溶系统等发生改变所引起的,有利于血栓形成的病理状态^[1],是动静脉及微循环中血栓形成的主要病理基础和潜在危险因素^[2]。血栓前状态的发生发展可贯穿在许多疾病中,诸如冠心病、缺血性脑血管病、糖尿病、不孕症、恶性肿瘤等,并对其诊断、治疗和预后产生影响,是近年来备受关注的研究热

点。早期对血栓前状态进行干预,可减少后期血栓性疾病的发生率。本文就近年来中医药治疗血栓前状态的文献进行分析,以期 of 中医药治疗在改善血栓前状态提供思路。

1 数据来源与研究对象

所有数据来源于中国知网数据库(CNKI),以 2000-2017 年间在 CNKI 公开发表的有关中医药针对血栓前状态的临床应用及现状研究的期刊为研究对象。

收稿日期: 2018-05-18

* 基金项目: 国家自然科学基金项目(81560799); 云南省中青年学术技术带头人后备人才项目(2012HB034)

第一作者简介: 钱婧(1992-),女,在读硕士研究生,研究方向: 针灸治疗妇科病。

△通信作者: 赵荣, E-mail: kmzhaorong@qq.com

2 检索方法

2.1 文献查找 首先以“血栓前状态”“高凝状态”为关键词进行检索(以上关键词用空格键连结),再分别以“中药”“针灸”“针药并用”“电针”“艾灸”进行二次检索。

2.2 纳入标准 ①文献类型,即研究明确为随机对照试验或临床对照试验;②干预措施为中医药治疗(包括中药、针药结合、针刺、电针等)(疗程、配穴、针具和手法不加以区别);③对照组,治疗组和对照组有可比性,且对照组采用有效针对性治疗;④文章内容缺乏真实性和重复报道的应排除;⑤血栓前状态的诊断标准:参考《第七届全国血栓与止血学术会议制定的几项诊断参考标准》^[3]中的前弥散性血管内凝血(DIC)、易栓证的诊断参考标准中关于PTS的诊治来制定。

3 检索结果

3.1 文献类型分析 对以上检索方法检索到相关文献进行分析,可把其分为临床观察、效应机制研究、综述、临床经验及中医证候聚类分析(如图1),临床观察28篇^[4,7-11,16,17,20-24,28-40,42,45],动物实验2篇^[6,41],效应机制研究11篇^[5,12,15,25,27,43,47-51],综述8篇^[14,18,19,26,44,52-54],临床经验2篇^[13,55]及中医证候聚类分析2篇^[46,57]。由此表明,中医药介入血栓前状态的相关研究中,以临床研究占绝大部分,分析、总结类的综述类文献相对较少。在纳入的临床研究中,实验设计的对照组多为目前共认的西药治疗,其研究结果多为中医药治疗血栓前状态的效果优于或等于西药治疗。在研究周期设置一般为14~60 d,其中中成药的研究周期普遍较长。

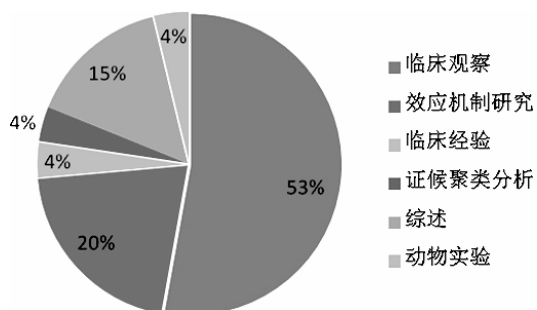


图1 中医药治疗血栓前状态的文献统计

3.2 治疗方法统计分析 在所纳入的临床研究中,治疗方法分类如图2所示。从图中可以看出,在中医药干预血栓前状态的相关研究中,目前以中药汤剂的

临床研究最多,占比55%,其次为针刺、电针、艾灸等,比例为21%,中成药的临床研究也占据一定比重,比例为17%。其治疗周期大多集中在14~60 d。大量的临床研究证实,中药或中成药或针灸疗法可有效的改善血液高凝状态,增强纤溶系统活性,改善微循环,或是降低血浆内皮素,减轻血管收缩,针药结合治疗血瘀证优于单纯的药物治疗,针刺特定穴优于常规针刺。

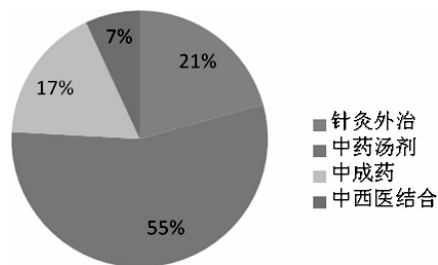


图2 中医药治疗血栓前状态的治疗方法统计

3.3 证候类型统计 将以上纳入标准的临床研究及动物研究中对血栓前状态的证候类型进行统计,结果如图3。

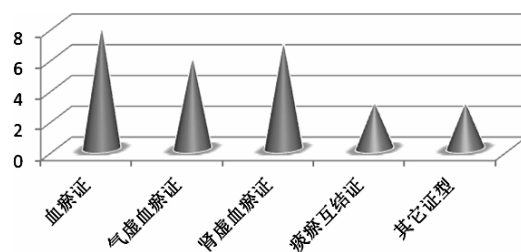


图3 血栓前状态的中医证型统计

统计发现,在中医药手段介入PTS的治疗中,辨证均以血瘀证为主。对于不同的病种,因病因的不同血瘀证的辨证有所差异。在心脑血管疾病及骨伤科疾病中,大多辨证为气虚血瘀和血瘀证;在妇科病流产中以肾虚血瘀为主,在肺系疾病中以痰瘀互结为主。其它证型还包括寒凝血瘀及气滞血瘀,其主要存在骨伤科疾病中。由此可见,血栓前状态可以归类于中医血瘀证的范畴,中医尤为强调辨证论治,所以更为细致的分类则应根据患者的具体证候来分,从而选用活血化瘀、益气活血、补肾祛瘀、化痰祛瘀等治法。

3.4 涉及单味中药分析 以上纳入标准的临床文献中涉及中药方剂的文献有19篇^[9,11,13,14,16,17,20-24,28,29,32,35,38,39,42,45],对这些文章中提到的单味中药进行统计,发现涉及的药物有72种,结果如图4所示。

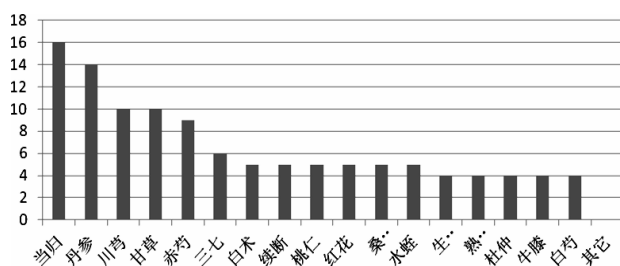


图 4 单味中药在血栓前状态的使用情况(出现≥4次)

统计发现,在使用的中药中出现频率最高的是当归、川芎、甘草、赤芍、丹参,其中当归 16 次,丹参 14 次,赤芍 9 次,甘草 10 次,川芎 10 次,其它药物还涉及黄芪、菟丝子、牡丹皮、续断、生地黄、地龙、熟地黄、杜仲、牛膝、白芍、桑寄生、三七、桃仁、红花、白术、水蛭、蒲黄、五灵脂、山楂鸡血藤、早莲草、土鳖虫、葛根、桂枝、薤白、石菖蒲、黄芩、姜黄、蝉蜕、党参、木香、砂仁、延胡索、香附、柴胡、益母草、乳香、没药、瓜蒌、龙骨、牡蛎、草决明、半夏、覆盆子、桑葚子等。中药改善血栓前状态的药物主要集中为活血化瘀药、补益药(补血、补气、补阳)、清热凉血药及祛风湿补肝肾药物中,其功效主要体现在活血化瘀、补气活血、清热凉血、补肾活血等方面。

3.5 血栓前状态中的选穴研究 统计纳入标准的涉及选穴的临床研究及动物研究文献 9 篇^[4,6,8,12,15,30,31,33,41],其中涉及的穴位 34 个,由于纳入的文献疾病种类较多,由于辨证选穴故腧穴出现的范围较广,故表 5 仅列出出现≥2 次的穴位。

穴位	出现频次
足三里	9
三阴交	8
膈俞	6
血海	5
脾俞	4
肺俞	2
阳陵泉	2
曲池	2
外关	2
合谷	2
内关	2
太冲	2

图 5 血栓前状态涉及穴位频次统计

对以上穴位的归经进行统计,分别分布于任脉、足阳明胃经、足太阴脾经、足少阴肾经、足太阳膀胱经、手阳明大肠经、足厥阴肝经、足少阳胆经、手厥阴

心包经、手少阳三焦经、手太阴肺经及手少阴心经(如图 6)。其中,归属于膀胱经、脾经与胆经上的穴位较多。众多相关研究不约而同地选用三阴交、足三里、血海、膈俞等穴作为主穴,证明了其在改善血栓前状态中的应用疗效肯定,显示出三阴交、足三里、血海、膈俞等穴在改善血栓前状态中的重要地位。

三阴交为足三阴经的交会穴,具有健脾益气,祛风调血,补肝肾,利水湿之功效;足阳明胃经为多气多穴之经脉,“主血所生病”,足三里为足阳明胃经之合穴,可补气血,调脾胃,通经活络;血海属足太阴脾经,《医学入门》中述:“此穴极治妇人血崩,血闭不通。”有活血化瘀,补血养血,引血归经之功效;关于膈俞穴,《针灸逢源》谓:“主五积气块,血积血瘀,脏毒肿痛便血……妇人经血不通。”膈俞作为“血会”,可治疗血虚、出血、瘀血等诸血证。中医学认为,“脾胃为后天之本”“肝藏血”“肾为后天之本”“肾藏精”,血的生成与肝脾肾关系密切。而“心主血脉”“肺朝百脉”“肝主疏泄”“脾主统血”,说明血的运行与心肺肝脾关系密切,故血的病变与五脏均有关,所以以上的文献出现的穴位统计涉及了五脏的背俞穴,主治五脏疾患。三阴交、足三里、血海、膈俞等经穴的选用符合中医学治疗血瘀证的治疗原则。

■膀胱经 ■脾经 ■胆经 ■胃经 ■肾经 ■任脉
■心包经 ■大肠经 ■肺经 ■三焦经 ■心经 ■肝经

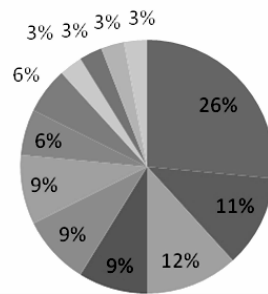


图 6 血栓前状态涉及穴位归经统计

研究发现,针刺可改善血栓前状态,减少血栓的形成。同时针刺对机体凝血功能具有双向调节作用,既能改善高凝状态,也不会诱发出血。

4 讨论

《内经》中记载“血脉凝泣”“留血”“脉不通”是关于血瘀证的最早描述。中医学认为,宗气充沛、血液充盈和脉道通利是血液正常运行的基本条件。《灵枢·邪客》述:“宗气积于胸中,……以贯心脉,而行呼吸焉。”

宗气贯注于心脉之中,使心脏有力推动血液循行无端,而心的跳动又鼓动脉道,助血液运行于周身脉络,无所不至。中医认为,跌打损伤、气病及血(气虚、气滞)、邪客血脉(主在病邪为寒、热、湿三大致病因素)及脏腑功能失调(心肝脾为主)均可导致血瘀证的发生。瘀血既是一种致病因素,也是一种病理产物。关于血瘀证的治疗,《素问·阴阳应象大论》中有记载:“足其血气,各守其乡,血实者宜决之。”指出对于血瘀证之实证宜决闭塞而利血脉即指活血化瘀之法。《灵枢·小针解》中记载:“宛则除之者,去血脉。”《素问·针解篇》也有“宛陈则除之者,出恶血也”,不仅针法如此,推而广之,方药的治疗亦是同理。现代研究认为,血瘀证是以循环系统障碍为主,并包含血液理化性状改变及血流动力学异常,血小板活化和黏附聚集性增高的状态。其包括血栓前状态及血栓状态。本文的关注点在已存在实验室指标的变化但未形成血栓的状态即血栓前状态。血栓前状态是现代医学提出的一个概念,但就其血管内皮功能失调、血小板过度活化和凝血、纤溶系统紊乱而易致血栓形成的特点与中医学血瘀证之概念相通。血栓前状态虽未形成血栓,还未造成实质性的病理改变及机体损伤,但其是血栓性疾病发生、发展的主要病理环节之一。西医防治血栓的方法主要有抗血小板聚集、抗凝、溶栓,但是在使用过程中常有出血、胃肠道疾病等不良反应。中医药积极干预血栓前状态与中医理论的“治未病”的思想契合,其旨在寻求一种安全、有效的方法干预PTS,防治血栓性疾病对人类健康的危害。

通过对以上文献进行分析发现,(1)目前对于中医治疗血栓前状态的研究,中医药的疗效研究仍是目前的关注点,说明中医治疗实践经验较丰富,但是缺乏对该类研究进行系统整理、分析与总结。而对于机理研究,无论是临床还是实验研究均过少并且还处于实证阶段。中医药治疗血栓前状态的研究周期普遍较短,且缺乏研究后的随访,但是血栓性疾病多为慢性病,需进行长期的监测与干预,研究周期过短与血栓性疾病的预防治疗需求不相符。(2)中药汤剂中对于经典方剂的研究较少,大部分为自拟方的临床研究,表明血栓前状态的治疗当中,汤剂因组方和剂量更能体现因人而异的辨证论治而成为应用最为广泛的治疗方法。(3)针灸疗法因其疏通血脉作用也正在成为

血栓前状态治疗的又一研究热点。三阴交、足三里、血海、膈俞等穴在改善血栓前状态的针灸治疗中具有重要地位。

中医对治疗PTS起到积极、有利、促进的作用,且中医药对于PTS的治疗是多方面、多层次的。中医针刺作为目前备受国内外推崇的绿色疗法,能否在西医治疗基础上对血栓前状态起到积极的作用,尚缺乏严格的随机对照试验证实,这在一定程度上限制了针刺在这一领域中的应用推广。所以,设计规范的临床随机对照试验是针灸疗法在血栓前状态治疗中一个可以深入研究的方向。

参考文献:

- [1] BAUER K A, ROSENBERG R D. The pathophysiology of the prethrombotic state in humans:insights gained from studies using markers of hemostatic system activation[J]. Blood,1987;70(2):343-350.
- [2] 王淑娟. 关于选择血栓前状态实验诊断指标的建议[J]. 中华检验医学杂志,1998;21(5):305-307.
- [3] 第七届全国血栓与止血学术会议制定的几项诊断参考标准[J]. 中华血液学杂志,2000;21(3):165.
- [4] 徐金海,马长山,潘长鸣. 穴位电刺激对骨科围手术期(气滞血瘀证)患者血液流变学及凝血指标的影响[J]. 中国中医急症,2016,25(1):139-141.
- [5] 成涌,李志奎. 慢性肺心病患者血浆神经递质内皮素、血栓素B₂和6-酮-前列腺素F_{1α}的变化及临床意义[J]. 南方医科大学学报,2010,30(6):1244-1246.
- [6] 牛相来,周钰,林清,等. 预针灸对大鼠血栓前状态分子标志物的影响[J]. 中国针灸,2010,30(10):845-847.
- [7] 沈新联,连玮,吴正清,等. 肺通颗粒对AECOPD患者血栓前状态的影响[J]. 临床肺科杂志,2010,15(7):924-925.
- [8] 陈宜华. 电针颈夹脊对颈性眩晕患者TCD和血液D-二聚体含量的影响[D]. 广州:广州中医药大学,2010.
- [9] 崔翰博. 补阳还五汤干预代谢综合征血栓前状态的实验研究[D]. 济南:山东中医药大学,2010.
- [10] 刘金花,徐吟亚,付波. 低分子肝素钙对慢性阻塞性肺疾病急性加重期患者血栓前状态的影响[J]. 新乡医学院学报,2012,29(9):680-682.
- [11] 宋康康. 益气通脉方改善老年患者髋部大手术后血栓前状态预防DVT疗效观察[D]. 北京:北京中医药大学,2012.
- [12] 叶玲丽,夏淑琦,张德亭. 血栓前状态分子标志物在手术

- 患者围术期的动态变化及其临床意义[J]. 中国实验血液学杂志, 2008, 16(5): 1177-1180.
- [13] 邓萍, 陈慧依. 陈慧依教授运用当归芍药散治疗复发性流产血栓前状态的认识 [J]. 中国医药导报, 2012, 9(8): 168.
- [14] 卢冠铭, 黄照权, 梁烨, 等. 中药对改善介入治疗肝癌患者凝血纤溶功能紊乱情况的研究 [J]. 西部中医药, 2013, 26(7): 1-4.
- [15] 魏立友, 张宏伟, 申元英. 老年髋部骨折患者围手术期凝血功能变化的临床意义[J]. 实用骨科杂志, 2010, 16(6): 410-411.
- [16] 田望旺. 活血化淤在慢性阻塞性肺疾病中的应用 [J]. 中国医药指南, 2012(29): 275-277.
- [17] 郭婵, 侯伟琼, 唐菁菁, 等. 温阳活血法抑制心房颤动患者心房重构及血栓前状态的机制研究[J]. 世界中西医结合杂志, 2014, 9(4): 375-378.
- [18] 李雪兰, 陈薪, 陈士岭. 低分子肝素在存在血栓前状态的反复着床失败患者中的应用研究进展[J]. 实用妇产科杂志, 2016(19): 735-738.
- [19] 肖刚. 中西医结合治疗对下肢骨折患者术后血栓前状态的影响[J]. 海峡药学, 2015(7): 131-132.
- [20] 陈清志, 陈观照, 皮厚远. 探析中药化痰祛瘀方对改善高龄高血压患者临床指标的有效性 [J]. 中医临床研究, 2015(22): 60-62.
- [21] 巨君芳. 活血祛瘀中药对老年高血压病血栓前状态分子标志物及血流变的影响 [J]. 浙江中医杂志, 2015, 50(10): 710-711.
- [22] 李亚, 王俊玲, 刘昱磊, 等. 活血化瘀法治疗血栓前状态所致复发性流产的临床观察 [J]. 广州中医药大学学报, 2015, 32(6): 1000-1004.
- [23] 高芳萍, 罗纳新. 活血化瘀法治疗胎漏胎动不安之概况 [J]. 大众科技, 2015, 17(8): 94-96.
- [24] 刘淑艳, 兰淑海. 肝素联合黄芪汤治疗复发性流产的临床观察[J]. 继续医学教育, 2015, 29(6): 113-114.
- [25] 张世茹, 苏卫华, 徐红艳, 等. 慢性阻塞性肺疾病急性发作期合并糖尿病患者的血栓前状态及抗凝治疗[J]. 山西医科大学学报, 2010(7): 632-633.
- [26] 孔雯, 肖西悦, 曾天舒, 等. 二甲双胍对多囊卵巢综合征患者血清同型半胱氨酸水平影响的系统评价[J]. 华中科技大学学报(医学版), 2015(5): 540-544.
- [27] 徐国锋. 重症肺炎患者血栓前状态实验指标的测定[J]. 检验医学与临床, 2009(21): 1803-1804.
- [28] 陈春玲, 邓艳浓, 陈锦玉. 活血化瘀法对子痫前期的治疗作用及其凝血功能的影响 [J]. 中医临床研究, 2016, 8(20): 15-17.
- [29] 张晓莉. 补肾活血法对自然流产血栓前状态早期干预的临床研究[D]. 合肥: 安徽中医药大学, 2016.
- [30] 张艳玲, 蔡绍华, 李创鹏, 等. 针刺治疗糖尿病周围神经病变与血瘀高凝状态关系的临床观察 [J]. 中国针灸, 2000, 20(9): 553-554.
- [31] 朱丽萍, 吕莉君, 应碧荷, 等. 针刺治疗对脑梗塞患者血浆内皮素的影响[J]. 放射免疫学杂志, 2002, 15(4): 213.
- [32] 刘少波, 陈晓霞, 张秋莲, 等. 溪黄草对代谢综合征患者血栓前状态及前炎性状态标志物的作用[J]. 中山大学学报(医学科学版), 2009, 30(s1): 196-198.
- [33] 张艳玲, 李创鹏, 杨慧珊, 等. 针药并用对冠心病患者血瘀高凝状态的影响[J]. 针刺研究, 2003, 28(3): 214-217.
- [34] 赵沈蓉, 刁其峰, 张剑平, 等. 复方丹参注射液治疗老年肺心病血液流变性探讨 [J]. 实用医技杂志, 2007, 14(33): 4566-4567.
- [35] 姚建, 赵晓刚. 益气活血方对系统性红斑狼疮患者血栓前状态改善作用的研究 [J]. 中国中医药科技, 2007, 14(4): 238-239.
- [36] 张秀华. 养血清脑颗粒对慢性脑供血不足患者血管内皮功能的改善及血栓前状态的影响[D]. 太原: 山西医科大学, 2007.
- [37] 方朝晖, 章红, 张静波, 等. 丹蛭降糖胶囊对 2 型糖尿病患者血栓前状态 P-选择素的干预研究 [J]. 中国现代中药, 2008, 10(12): 43-45.
- [38] 张海波, 叶景郁, 葛淑芝, 等. 星菱承气汤对慢性脑供血不足患者血栓前状态因子的影响[J]. 临床荟萃, 2011, 29(7): 619-620.
- [39] 杜志刚, 赵宝玲, 伊红丽. 加味四妙勇安汤影响慢性脑供血不足患者血栓前状态因子的临床研究[J]. 世界科学技术-中医药现代化, 2008, 18(6): 41-44.
- [40] 董艳, 卢军利, 邢兰访, 等. 稳心颗粒联用氟伐他汀对高血压病并发心房颤动患者血栓前状态的影响[J]. 疑难病杂志, 2009, 10(4): 201-203.
- [41] 牛相来, 宋晓平, 周钰, 等. 电针、天灸对大鼠血栓前状态 ET-1、TXB2、6-keto-PGF1a 影响的实验研究[J]. 新疆中医药, 2009, 27(6): 8-10.
- [42] 崔建祥, 杜志刚, 李辉, 等. 补阳还五汤对慢性脑供血不足患者血栓前状态因子的影响[J]. 天津中医药, 2009, 26(3): 190-191.
- [43] 苏建, 杜惠兰. 月经病寒凝血瘀证与血栓素 A2 和前列环素关系的临床研究[J]. 中国中医基础医学杂志, 2008, 14

- (3):214-215.
- [44] 石志芸,施赛珠,陈剑秋,等. 中医血瘀证与血栓相关分子标志物的研究[J]. 中医研究,2003,16(6):21-23.
- [45] 汪庭龙. 清热化瘀方对急性缺血性中风的临床疗效及对血清NSE的影响[D]. 南宁:广西中医药大学,2016.
- [46] 黄烨,殷惠军,陈可冀. 心主血脉与血栓前状态[J]. 中华中医药杂志,2011(4):633-636.
- [47] 雷怡禄,卢健棋,李成林,等. 高血压血栓前状态的中医体质特点及与血栓前状态分子标志物相关性研究[J]. 长春中医药大学学报,2013,29(1):31-34.
- [48] 朱玉婷,古洁乃特汗·拜克里木,卫荣. 类风湿关节炎患者的病情分期及中医证型与血栓前状态标志物的关系[J]. 新疆医科大学学报,2014(10):1308-1311.
- [49] 陈群,李伟峰. 血瘀型缺血性中风的实验研究述要[J]. 中医药学刊,2003(11):1805-1806.
- [50] 武颖. 复发性流产影响因素及血栓前状态的相关性分析[C]//西安:首届全国不孕不育复发性流产中西医诊治暨生殖健康高峰论坛,2015.
- [51] 史凤磊,周震. 风药在血栓病中的应用探析[J]. 河北中医,2010,32(9):1346-1347.
- [52] 刘蕊洁,叶永安. 溃疡性结肠炎血栓前状态的中西医结合研究现状[J]. 中国中西医结合消化杂志,2013,21(5):275-277.
- [53] 褚蕴,赵宏利. 血栓前状态所致复发性流产的中西医研究进展[J]. 黑龙江中医药,2015,44(4):82-84.
- [54] 贾丹,李娜,陈璐,等. 肾虚血瘀型多囊卵巢综合征、复发性流产、不孕症的治疗研究进展[J]. 中医药学报,2017,45(2):128-130.
- [55] 马旭,李淑萍. 李淑萍教授治疗复发性流产血栓前状态的临床经验[J]. 浙江中医药大学学报,2016(1):44-46.
- [56] 陈永东. 低分子肝素治疗不稳定型心绞痛23例[J]. 广西医科大学学报,2001,18(6):891-892.
- [57] 吴晓新,陈百坚,曾瑞峰,等. 154例血栓前状态病例临床特征及中医证候分布规律的聚类分析[J]. 新中医,2014(4):77-79.

(上接第91页)

- [9] 陈敏,李赛美. 电针郄募穴缓解肾绞痛及其伴随症状26例临床观察[J]. 中医杂志,2012,53(15):1308-1311.
- [10] 邱均平. 文献计量学[M]. 北京:科学技术文献出版社,1988:58.
- [11] 杨廷光,符为民,孙益平. 电针镇痛50例临床小结[J]. 江苏中医,1990(12):31.
- [12] 杨建英,郑士立,葛佳伊,等. 温针灸配合闪罐治疗周围性面瘫47例观察[J]. 浙江中医杂志,2015,50(6):440.
- [13] 贾美庆,马钦丽. 磁珠耳穴疗法缓解肾绞痛的效果观察[J]. 护理与康复,2013,12(7):698-699.
- [14] 马钦丽,范慧娟. 应用磁珠耳穴疗法缓解肾绞痛的观察及护理[J]. 护士进修杂志,2011,26(10):934-935.
- [15] 党治军,王忠明,冷光现,等. 中西药结合针灸治疗尿路结石临床疗效观察[J]. 实用中西医结合临床,2013,13(03):33-35.
- [16] 王立新,陈美珊,张久强,等. 泌尿系结石体外碎石配合针灸止痛促排石研究[J]. 中外医疗,2009,28(11):89.
- [17] 金开洪. ESWL术后耳压加肾石汤排石420例疗效分析[J]. 现代医药卫生,2005,21(22):3123-3124.
- [18] 常华,陈延州,高清云. 针刺麻醉在老年人体外震波碎石中的应用[J]. 针灸临床杂志,2000(3):6-8.
- [19] 刘亚玮,李建坤,赵春艳. 体外震波碎石术后应用中药排石汤治疗肾结石患者的疗效观察[J]. 中国药房,2016,27(8):1110-1112.
- [20] 贵敏,刘潇,黄璇,等. 中西医结合治疗泌尿系结石的疗效观察[J]. 微循环学杂志,2012(4):90-91.
- [21] 李春昱. 电针治疗泌尿系结石肾绞痛100例疗效观察[J]. 中国民间疗法,2016,24(11):28-29.
- [22] 鲍艳华,杨振宇. 肾三针配合耳穴针刺治疗结石性肾绞痛48例临床观察[J]. 河北中医,2014,36(11):1676-1677.