

冠状动脉粥样硬化性心脏病合并脑卒中的 中医病机认识及临床研究进展

史海蛟^{1,2}, 丁莉莉¹, 周宇石¹, 张明雪¹

(1. 辽宁中医药大学第一临床学院 辽宁 沈阳 110847; 2. 辽宁中医药大学附属医院 辽宁 沈阳 110032)

摘要:我国冠状动脉粥样硬化性心脏病(冠心病)及脑卒中病的发病率和病死率逐年增加,且呈年轻化发展趋势。心血管病的防治形式严峻,目前单纯的西药治疗冠心病合并脑卒中虽取得一定进展,但预后欠佳,且存在各种不良反应的问题。随着中医学的不断深入研究,中医为冠心病合并脑卒中的临床治疗提供新思路,其治疗方法多样,临床疗效显著,对近年来冠心病合并脑卒中的相关中医药治疗研究概况进行总结,为医学治疗冠心病合并脑卒中的研究提供理论依据。

关键词:中风病;冠心病;中医疗法;研究进展

中图分类号: R255.2

文献标志码: A

文章编号: 1673-7717(2022)12-0146-04

TCM Pathogenesis of Coronary Heart Disease Complicated with Stroke and Clinical Research Progress

SHI Haijiao^{1,2}, DING Lili¹, ZHOU Yushi¹, ZHANG Mingxue¹

(1. The First Clinical College of Liaoning of Traditional Chinese Medicine, Shenyang 110847, Liaoning, China;

2. The Affiliated Hospital of Traditional Chinese Medicine, Shenyang 110032, Liaoning, China)

Abstract: The morbidity and mortality of coronary heart disease and stroke are increasing year by year in China, and the trend is younger. The prevention and treatment of cardiovascular diseases is serious. Although some progress has been made in the treatment of coronary heart disease complicated with stroke by western medicine alone, the prognosis is poor and there are various adverse reactions. With the in-depth study of traditional Chinese medicine, Chinese medicine for clinical treatment of coronary heart disease combined with stroke provides new way of thinking. It has multiple treatment and the clinical curative effect is distinct. This paper summarized the research situation of the treatment of coronary heart disease with stroke by traditional Chinese medicine in recent years, and provided a theoretical basis for the research of traditional medicine treating coronary heart disease with stroke in China.

Keywords: stroke; coronary heart disease; traditional Chinese medicine therapy; research progress

脑卒中和冠状动脉粥样硬化性心脏病(冠心病)是成年人残疾和死亡的主要原因,二者具有共同的致病因素,均与血压水平、吸烟和体质指数等常见危险因素有关,虽神经系统和循环系统不同,但同属于与动脉硬化有关的心血管疾病。根据相关研究显示在年长的脑梗死患者当中合并冠心病的患者占56%,相应的患有冠心病的患者合并脑梗死者占32%^[1],患病后遗留不同程度的功能障碍,具有发病率高、致残率高、复发率高和病死率高的特点。徐晨婕等通过检索全球疾病负担数据库中2011—2017年中国冠心病及脑卒中的发病率和病死率数据,研究二者与互联网搜索引擎数据之间的关联,发现冠心病、脑卒中关键词的百度指数与相应发病率和死亡率均呈正相关

关系,且随着时间变化呈现扩大的趋势^[2]。根据《2018中国卫生健康统计提要》所提供的数据,提示在中国居民当中平均每去世5位就有1位死于脑卒中^[3]。《中国心血管健康与疾病报告2020》计算脑血管疾病(CVD)当代病人计数约3.3亿,其中CVA占约1300万,冠心病占约1139万;随着患病人数不断攀升,医疗负担不断加重,心血管病的防治仍面临重大挑战^[4]。现代医学在治疗冠心病合并脑卒中方面有明确的治疗进展,降低了复发及病死率,可西药拥有抗药性,不良反应明显,中医学在认识和治疗冠心病方面具有独特的优势,诸多研究提示应用中医中药手段治疗本病疗效较好,而且产生的不良反应低于西药,现从其病因病机及中医治疗等方面进行论述。

1 中医病名

清代之前的相关古籍中未见“冠心病合并中风”“胸痹合并中风”这样的病名记载,但关于两病的分论描述比较详细。

1.1 胸痹

胸痹是指以胸部闷痛,甚则胸痛彻背,喘息不得卧为主症的一种疾病,轻者仅感胸闷隐痛,呼吸欠畅,重者则有胸痛,严重者心痛彻背,背痛彻心;胸痹之名最早见于《内经》,《灵枢·五邪》中提出“邪在心,则病心痛”,《素问·脏气法时论篇》也提出了“心病者,胸中痛,胁支满,胁下痛,膺背肩胛间痛,两臂内痛”,在《素问·缪刺论篇》中亦提出了“猝心痛”“厥心

基金项目:国家重点研发计划(2017YFC1700400,2017YFC1700401);国家自然科学基金面上项目(81273698);辽宁省自然科学基金计划项目(2022-MS-282);辽宁省特聘教授滚动支持项目(辽教函〔2018〕35号);沈阳市科学技术计划(21-174-9-05)

作者简介:史海蛟(1981-),男,辽宁沈阳人,副主任医师,博士研究生,博士后,研究方向:中医药治疗心血管疾病。

通讯作者:张明雪(1962-),女,辽宁沈阳人,教授、主任医师,博士研究生导师,中、西医学两站博士后,博士,研究方向:中医药治疗心血管疾病的临床与实验。E-mail:zhmx6228@163.com。

痛”之称^[5]；汉朝张仲景在所编著的《金匱要略》中第一次正式提出了“胸痹”的称呼；并在《胸痹心痛短气病脉证治》中写出：“胸痹之病，喘息咳唾，胸背痛，短气，寸口脉沉而迟，关上小紧数，栝楼薤白白酒汤主之”；在金宋元时期关于胸痹的论述与之前相比更多，宋朝《圣济总录·胸痹门》当中有关于胸痹的主要症状的相关描述更加详尽；在《太平圣惠方》中将心痛、胸痹统称为一病，如“治猝心痛诸方”等；明代《玉机微义·心痛》认为胸痹不仅仅存在实证，还存在虚证，王肯堂的《证治准绳·诸痛门》有提出应用红花、多量杏仁、降香、失笑散等治疗死血心痛，《医林改错》中提出用血府逐瘀汤治疗胸痹心痛^[6]。

1.2 脑卒中

脑卒中是以猝然昏倒，不省人事，半身不遂，口眼歪斜，言语不利为主症的一类疾病，病轻者可无昏仆而仅见口眼歪斜或伴及半身不遂等症；最初在《黄帝内经》当中关于“中风”这个病名并没有相关描述，不过关于中风的症状的细致描述存在；例如在《灵枢·刺节真邪》有云“虚邪偏客于身半，其入深，内居营卫，营卫稍衰，则真气去，邪气独留，发为偏枯”，并且在《素问·通评虚实论篇》提出了认为本病与体质、饮食密切相关的言论“仆击偏枯，肥贵人则膏粱之疾也”；“中风”之名首次出现在汉代张仲景所著的《金匱要略》之中，在《金匱要略·中风历节病脉证治》中提出“夫风之为病，当半身不遂，或但臂不遂者，此为痹，脉微而数，中风使然”；并根据严重程度进行分级，分为中络、中经、中脏、中腑；巢元方在《诸病源候论》中将中风分为“中风、风痙、风口、风痙、风偏枯”；元代的王履提出了“真中风”“类中风”的病名“卒中”的病名第一次出现是在明朝的《医学纲目》中，“中风，世俗之称也……《黄帝内经》称为‘击仆’，世又称‘卒中’”；李中梓在《医宗必读》中提出了将中风分为“闭证”和“脱证”^[6-7]。

2 病因病机

冠心病合并脑卒中的病因病机错综复杂，中医临床诊断尚未建立公认的标准。

2.1 古代医家对病因病机的认识

2.1.1 胸痹的病因病机 《素问·举痛论篇》详细描写了胸痹的病理位置处于心，病机关键为血脉痹阻，运行不畅^[8]，在《素问·脉要精微论篇》中有言“夫脉者血之府也，……细则气少，涩则心痛”^[9]，用现代语言阐述明确提出了胸痹的病因与气血亏虚相关，气虚则影响血运，血运不济，瘀滞脉络，形成本病；汉代张仲景所著的《金匱要略》将胸痹的病因病机总结为“阳微阴弦”，意指胸痹者素体阳气亏虚，阴寒凝结，从而血脉痹阻，《医门法律》提出“胸痹总因阳虚，故阴得乘之”意指胸痹的病因病机为阳气亏虚阴寒乘之，《太平圣惠方》中提出痰饮为胸痹发病的主要病因病机，痰饮凝滞血脉，导致胸膈气机不利，从而引起血液运行障碍，从而引发本病^[10]；隋·巢元方所著的《诸病源候论》言“夫心痛多是风邪痰饮，乘心之经络，邪气搏于正气交结而心痛也，若伤心之别络而痛者，则乍见乍盛，休作有时也”^[11]。明代《玉机微义·心痛》明确指出，胸痹不仅有实证还有虚证。清代的《杂病源流犀烛》认为胸痹发病无外乎七情引发。

2.1.2 脑卒中的病因病机 在唐宋以前，有关于本病的病因病机理论探讨当中“外风”占主导地位，《黄帝内经》认为脑卒中的病因是烦劳暴怒、感受外邪引起有联系，譬喻《灵枢·刺节真邪》有言“虚邪偏客于身半，其入深，内居营卫，营卫稍衰，则真气去，邪气独留，发为偏枯”，意指当机体感受外邪，营卫之气稍虚，导致人体正气亏虚，导致邪气独留在机体之内，最终易发为本病；考虑到脑卒中的起病与体质、饮食联系紧密，例

如《素问·通评虚实论篇》有言“仆击偏枯，肥贵人则膏粱之疾也”，意指本病发生与素体肥胖之人贪食肥腻有密切关系；唐代孙思邈著作的《金匱要略·中风历节病脉证并治》有云：“脉络空虚，贼邪不泻”认为营卫气血亏虚，导致外邪侵袭机体，从而引起脉络受阻，气血运行障碍，发为本病^[12]；孙思邈在《备急千金要方》中提出“凡中风多由热引起”认为脑卒中是由于热气引发肝风动脑从而引起；在金元时期对本病的病因的了解有了更高的成就，金元四大家关于脑卒中的病因分别有各自的看法，刘完素认为脑卒中的病因是热，谓“风本生于热，以热为本，以风为标”，李东垣认为脑卒中发病是由于“正气自虚”；朱丹溪主张“湿痰生热”，认为痰生热，热生风^[13]；元代王履认为“因于火、因于气、因于湿者，类中风而非中风也”；明代张景岳认为本病发生与外风无关，并且提出了“内伤积损”的观点；清代叶天士提出了“精血衰耗，水不涵木……肝阳偏亢，内风起时”并且提出了以滋阴潜阳、滋阴熄风之法以固脱、开闭；清代王清任以气虚血瘀立论，并且创立出补阳还五汤治疗偏瘫^[14]。

通过以上，可以看出，无论胸痹还是脑卒中均与外邪、痰饮、气血亏虚、阳气不足而致病理因素瘀滞血脉而发病。

2.2 现代医家的认识

2.2.1 现代医家对胸痹的认知 陈可冀教授提出冠心病稳定期瘀毒致变理论，认为瘀毒转化是冠心病稳定期急性心血管事件发生的病因病机^[15]。周仲瑛等认为年近多病、饮食失节、情志失调、劳倦内伤都可以引起胸痹发病，并且通过临床实践研究得出胸痹的基本病机是“气阴两虚、心营不畅”“瘀痰痹阻、胸阳失旷”^[16]。谭令等通过中医传承辅助平台总结全国名老中医及国医大师治疗冠心病的辨证思路总结出冠心病的主要病因病机可以概括成本虚标实，本虚的本质是心的气血阴阳亏虚，标实主要是瘀血、寒凝、痰浊和气滞这些实邪病理因素导致的血脉痹阻^[17]。王梦娟等从络病的角度提出了微血管性心绞痛的病因病机，认为本病发生主要与肝肾密切相关，由于络脉失和而表现为络虚不荣、络脉瘀阻、络脉损伤；肾气不足导致络虚不荣，肝气郁滞引起络脉瘀阻，最终瘀痰互结引起了络脉损伤，引起冠状动脉微循环障碍，引发心痛^[18]。

2.2.2 现代医家对脑卒中的认知 李澎涛等把传统脑卒中发病理论当做本病的发生根源，对于临床治疗当存在的难题和疑问，提出了中风病“毒损脑络”的病机假说，该假说是对脑络、脑神、气血和机体活动生理和病理关系的进一步认识，他们提出的“毒损脑络”的病机假说认为脑卒中发病是因为毒邪损伤脑络，络脉破损，或气血渗灌失常，络脉拘挛瘀闭，导致神机失用，脑神失养，从而形成半身不遂、神昏闭厥的病理状态^[19]。陈小敏等认为脑动脉狭窄发病的核心病机是正气虚、络虚毒损，症状性脑动脉狭窄是以正气虚为基础，火毒瘀结，浊毒日益侵袭络脉，脉道狭窄，最终发为脑卒中^[20]。王牧菊等总结出五脏气机失调是脑卒中发病的病因病机关键^[21]。近代名义廖先奇教授认为脑卒中发病既有原发病因还有二级病因，原发病因可为气虚、阴虚、内伤积损、湿土生痰等，上述病因均通过“火化”而产生了二级病因——风，风火相煽气与血并走于上，乃能中人，提出脑卒中患者发病前期必有肝风动扰史^[22-23]。

2.2.3 现代医家对胸痹合并脑卒中的认知 现代医家吴以岭认为遍布全身的“络脉-血管系统病”发病机制与病机演变规律相同，由于所处部位的不同而表现为心、脑、周围血管等不同的疾病^[24]。李艳娟等通过临床专家调查问卷的方式得出冠心病合并脑卒中的前期证候要素是风、火、痰、瘀、虚等5个方面，其中脑卒中之本是气虚及阴虚，以风、火、痰、瘀等病理因素为

标 这些也是冠心病合并脑卒中的发病关键 元气亏虚、血性不畅的病理产物是痰、瘀 瘀本于血 痰本于津 津血同源 两者可以相互转化 相兼为病^[25]。丁彦允等认为冠心病与脑卒中二者病因相似 病机相通 所以经常同时出现 寒邪内侵、饮食失调、情志失节等都可以引起冠心病合并脑卒中的发生 气滞、寒凝、血瘀、痰饮为冠心病与脑卒中的共同的病理因素 气血阴阳的虚损均可引起冠心病与脑卒中 从而导致冠心病合并脑卒中的发生^[26]。朴仁善等通过对冠心病合并脑卒中的证候要素、证候特征及证候演变规律临床专家调查问卷得出了“脾气虚”贯穿冠心病合并脑卒中的始终^[27]。

3 辨证施治

3.1 中药汤剂

孙咏梅将 60 例缺血性脑卒中急性期合并稳定性心绞痛患者随机分为治疗 1 组与治疗 2 组 治疗 1 组按照相关指南进行常规治疗 治疗 2 组在治疗 1 组的基础上加用化痰消栓汤(全蝎 10 g 地龙 10 g 丹参 30 g 葶苈子 8 g 益母草 15 g 胆南星 15 g 半夏 15 g 白术 15 g 鸡血藤 25 g 石决明 20 g 牛膝 20 g 茯苓 15 g 当归 20 g 炙甘草 15 g 忍冬藤 25 g 天麻 20 g 香附 10 g); 以 1、7、14 d 作为观察的时间点 比较患者美国国立卫生研究院卒中量表(NIHSS)评分及心绞痛积分 结果显示 第 7 天治疗 2 组的卒中量表评分、第 14 天治疗 2 组的卒中及心绞痛评分差异具有统计学意义;提示在常规治疗的基础上辅化痰消栓汤对治疗缺血性脑卒中急性期合并心绞痛具有较好的临床推广价值^[28]。李旭等将冠心病稳定型心绞痛合并动脉粥样硬化性脑梗死(恢复期)的患者辨证分型 选择痰浊血瘀型作为证型研究 选择 65 例患者作为研究对象 任意分成观察组及实验组 实验组采取抗血小板等基础疗法 观察组在实验组治疗的基石上加用中药汤剂化痰祛瘀方(赤芍 9 g 川芎 15 g 桃仁 9 g 红花 6 g 当归 15 g 半夏 15 g 陈皮 15 g 茯苓 9 g 炙甘草 6 g) 4 周后 观察组中医证候总疗效、中医证候积分、NIHSS 评分、总胆固醇水平、低密度脂蛋白水平均显著优于对照组^[29]。

3.2 中成药

用于治疗冠心病的中成药临床应用广泛且种类繁多 包括通心络胶囊、丹参片、复方丹参滴丸等^[30]。临床研究选择 100 例缺血性脑卒中并发冠心病心绞痛患者随机分为治疗组和对照组 治疗组采用复方丹参含片 对照组采用消心痛 结果治疗组在血液流变学、血脂以及血小板活化功能、缺血性脑卒中的临床症状改善等方面明显优于对照组 复方丹参含片对治疗缺血性脑卒中并发冠心病心绞痛更具有临床推广的价值^[31]。韩宁选择 30 例脑梗塞合并冠心病心绞痛患者为研究对象 口服益气心脑宁 4 周作为治疗组 对照组选用 30 例通心络胶囊 结果显示治疗组在改善中医证候、神经功能缺损、日常生活能力、左心室功能、血流变、血脂、内皮功能、清除血清炎症标记物等各项指标方面均优于通心络胶囊组 具有显著性差异。提示心脑同治 益气活血、化痰通络 服用益气心脑宁是缺血性心脑血管病的有效复方^[32]。

3.3 中医特色疗法

“醒脑开窍”针刺法由石学敏院士创立 主穴为内关、人中、三阴交 具有醒神开窍、解痉通脉的作用 辅穴以“三阴交”可以滋阴生髓 以充脑窍;内关穴为手厥阴心包经的络穴 八脉交会穴之一 经脉所过主治所及原理 具有通心脉 安心神之功;人中属于督脉 督脉上入于脑 为开窍醒神之要穴;三阴交为足三阴经气血交汇处;三穴合用 起到了心脑同治 全身调节的整体作用^[33-34]。大量研究表明醒脑开窍针法可以提高心脏泵功

能 增加心输出量 保证机体内的有效循环血量 促进大脑动脉的血流速度^[35]。《备急千金要方》指出“凡心实者 则心中暴痛 虚则心烦 惕然不能动 失智 内关主之”^[36] 王舒等针刺内关、人中、三阴交穴位观察对脑梗死左心功能患者的影响 发现无论是近期指标 还是远期的结局指标 都较传统针刺选穴有明显的改善^[37]。许军峰等以醒脑开窍针法治疗为主 辅以相关西药和支持疗法 治疗脑卒中合并冠心病及脑卒中 结果各组疗效无明显差异 行醒脑开窍针法后皆可收到较好的疗效^[38]。王秀秀通过针刺缺血性脑血管病患者的手少阳经及手厥阴经合穴 观察其心率变异性指标 探讨针刺天井穴、曲泽穴引起患者自主神经功能变化的规律 结果针刺可以使脑血管病患者的迷走神经张力降低 交感神经张力降低 调节自主神经活性^[39]。

3.4 中药注射液

研究显示 临床治疗冠心病的中成药中注射剂占全部剂型的 38.09% 常用中药注射液中涉及的中药大部分为活血化瘀类和补气类中药。马驰干等将 214 例脑梗死合并冠心病患者随机分成联合组与对照组 对比组患者使用氯吡格雷治疗 联合组采用银杏二萜内酯葡胺注射液联合氯吡格雷治疗 评估两组总有效率 治疗前后中医证候积分、简易智力状况检查评分(MMSE)、血小板聚集率及不良反应发生率;结果显示观察组疗效显著优于对比 银杏二萜内酯葡胺注射液联合氯吡格雷治疗脑梗死合并冠心病疗效显著^[40]。朱晔等选取 70 例急性脑梗死合并冠心病患者随机分为治疗组和对照组 治疗组选用丹红注射液 对照组用血栓通冻干粉针 观察其神经缺损程度、心绞痛等临床症状 发现治疗组疗效显著优于对照组 丹红注射液治疗急性脑梗死合并冠心病临床应用安全、可靠^[41]。

3.5 结合中医康复训练

运动康复是心脑血管疾病治疗的核心措施之一^[42] 研究显示 适当的有氧运动可以有效改善心肌、脑组织供血 降低心脑血管事件发生风险;然而 脑卒中合并冠心病患者往往存在肢体运动功能障碍与心肺功能不全 指导其有氧活动的强度尚存在争议^[43]。有研究探讨有氧运动强度、间歇高强度有氧运动对脑卒中合并冠心病患者的影响 观察其心功能、运动耐力及日常生活能力等结局指标 结果显示有氧运动能够显著改善脑卒中合并冠心病患者心功能及运动耐力 间歇性高强度有氧运动较持续中强度训练的改善效果更为显著 提高患者预后。八段锦作为我国传统健身气功之一 具有疏通经络 疏筋柔体 协调五脏六腑的功能^[44]。现代研究证明 八段锦不仅可以增加心肺功能 锻炼肢体的协调能力 对脑卒中合并冠心病的共同致病因素血脂也有很好的调节作用^[45]。陈白以社区脑卒中老年高危人群为研究对象 探讨八段锦的健身对社区脑卒中老年高危人群的预防性效果 结果八段锦组在改善最大通气量、睡眠质量和心境状态方面均优于一般活动组^[46]。于美丽探讨中医传统运动八段锦对冠心病慢性心功能不全患者运动康复的临床疗效及安全性的影响 干预组采用改良版八段锦联合常规康复运动 对照组仅采用常规康复运动 结果显示联合改良版八段锦可以进一步提高慢性心衰运动康复患者的肺功能相关指标 并对心脏交感神经与迷走神经张力及其平衡性也有一定的调节作用 同时可以改善患者的中医证候和生活质量 且安全性良好^[47] 并且在当代有人认为对于脑卒中合并冠心病的患者来说在常规药物或者外科手术的疗法之外 辅以康复手段 对于长期运动生活能力恢复有重要意义。

4 总结

综上 目前中医对冠心病及脑卒中治疗方法多样 无论是

疾病的急性期、缓解期、还是恢复期,中医都可以根据不同阶段的疾病特点进行针对性的治疗,包括中药、针灸、健身气功等多种治疗方法。相关研究证据表明这些疗法具有良好的疗效,提高患者预后。但是目前医家对冠心病及中风病的病因病机认识存在差异,导致临床上对患者的治疗方案复杂多样,尚无统一的标准。此外,中医药的相关临床试验研究质量参差不齐,且大部分的试验研究是基于小样本,缺乏多中心、高质量大样本的研究。因此,我们应继续提高中医药治疗冠心病合并脑卒中的基础与临床研究水平,利用循证医学的方法开展高质量的临床研究,挖掘中医学的宝库,为冠心病合并脑卒中的治疗提供更多的选择。

参考文献

- [1] 杨天虹. 针刺治疗脑梗死合并稳定型心绞痛的临床疗效观察[D]. 天津: 天津中医药大学, 2020.
- [2] 徐晨婕, 侯亚冰, 曹新西, 等. 冠心病及脑卒中的发病率和死亡率与互联网搜索引擎数据的关联分析[J]. 中国慢性病预防与控制, 2020, 28(4): 270-273, 279, 322.
- [3] 国家卫生健康委员会. 2018 中国卫生健康统计提要[M]. 北京: 中国协和医科大学出版社, 2018.
- [4] 《中国心血管健康与疾病报告 2020》编写组. 《中国心血管健康与疾病报告 2020》概述[J]. 中国心血管病研究, 2021, 19(7): 582-590.
- [5] 夏禹. 胸痹心痛的中医学诊疗研究进展[J]. 广东微量元素科学, 2016, 23(4): 12-15.
- [6] 张伯礼, 吴勉华. 中医内科学[M]. 北京: 中国中医药出版社, 2012: 134, 287.
- [7] 李晓宁, 王燕. 头穴丛刺对急性期脑梗死患者血清同型半胱氨酸水平影响的临床研究[J]. 辽宁中医杂志, 2013, 40(5): 891-892.
- [8] 李艳娟, 常大伟, 王蕾, 等. 冠心病合并中风中医文献研究[J]. 世界中医药, 2020, 15(4): 652-656.
- [9] 阮雪莲. 抗栓 I 号干预急性心肌梗死后早期心室重构的临床疗效观察[D]. 南京: 南京中医药大学, 2020.
- [10] 张伯礼, 李振吉. 《中国中医药重大理论传承创新典藏》[M]. 北京: 中国中医药出版社, 2018.
- [11] 吴以岭. 中医络病学说与心脑血管病代表方药通心络胶囊实验与临床研究[M]. 北京: 中国科学技术出版社, 2001.
- [12] 李雯洁, 黄颖. 三化汤治疗中风的研究进展[J]. 中医研究, 2021, 34(12): 67-71.
- [13] 梁森. 头、眼、体针运动针法治疗中风偏瘫患者 70 例临床观察[D]. 沈阳: 辽宁中医药大学, 2018.
- [14] 李眺, 曾小香, 蒋兆荣, 等. 针刺与康复训练不同干预次序对颅脑损伤患者 TNF- α 、IL-1 β 表达的影响[J]. 世界中医药, 2017, 12(4): 892-895.
- [15] 王安璐, 罗静, 于美丽, 等. 基于陈可冀院士血瘀证辨证方法治疗冠心病稳定性心绞痛的实用性随机对照研究[J]. 中国中西医结合杂志, 2017, 37(10): 1174-1180.
- [16] 李瑞敏. 周仲瑛教授辨治冠心病临床经验及学术思想研究[D]. 南京: 南京中医药大学, 2017.
- [17] 谭令, 孙梓宽, 杜伟哲, 等. 基于中医传承辅助平台的名老中医治疗冠心病辨治规律研究[J]. 世界科学技术-中医药现代化, 2020, 22(5): 1412-1420.
- [18] 王梦娟, 范宗静, 谢连娣. 从络脉失和论治微血管性心绞痛[J]. 辽宁中医杂志, 2020, 47(2): 78-80.
- [19] 李澎涛, 王永炎, 黄启福. “毒损脑络”病机假说的形成及其理论与实践意义[J]. 北京中医药大学学报, 2001, 24(1): 1-6, 16.
- [20] 陈小敏, 张健, 丁砚兵, 等. 从络虚毒损探讨症状性颅内动脉粥样硬化性狭窄因机治法[J]. 北京中医药大学学报, 2022, 45(2): 135-139.
- [21] 王菊枝, 冯丝丝, 吕玉兰, 等. 中风与五脏气机关系的探讨[J]. 按摩与康复医学, 2021, 12(24): 91-94.
- [22] 单书健. 重订古今名医临证金鉴中风卷(下)[M]. 北京: 中国医药科技出版社, 2017.
- [23] 陈青, 师雨晴, 熊华忠, 等. 中风风险人群及高危人群中医状态辨识[J]. 吉林中医药, 2021, 41(1): 1-4.
- [24] 吴以岭. 络病与血管病变的相关性研究及治疗[J]. 中医杂志, 2006(3): 163-165.
- [25] 李艳娟, 李涵, 张明雪, 等. 冠心病合并中风的基础治则治法研究[J]. 辽宁中医杂志, 2017, 44(11): 2264-2268.
- [26] 丁彦允, 张明雪. 冠心病合并中风病因病机溯源[J]. 辽宁中医药大学学报, 2018, 20(10): 149-151.
- [27] 朴仁善, 张明雪, 易丹辉, 等. 论“脾气虚”在冠心病合并中风发病中的作用[J]. 辽宁中医杂志, 2017, 44(6): 1165-1167.
- [28] 孙咏梅. 化痰消栓汤治疗缺血性中风急性期合并稳定性心绞痛的观察研究[J]. 中国现代药物应用, 2018, 12(10): 193-194.
- [29] 李旭, 陈岩, 齐文成. 化痰祛瘀方治疗冠心病合并脑梗死临床观察[J]. 现代中西医结合杂志, 2016, 25(23): 2566-2569.
- [30] 李晓, 姜萍, 张勇, 等. 通心络胶囊对链脲佐菌素糖尿病大鼠心肌组织胶原网络重构的影响[J]. 中西医结合心脑血管病杂志, 2008, 28(11): 1302-1303.
- [31] 王介明, 周宇, 梁建华, 等. 复方丹参含片治疗缺血性中风合并冠心病心绞痛的临床观察[J]. 实用心脑血管病杂志, 2001, 9(3): 131-133.
- [32] 韩宁. “心脑同治”学说及益气心脑宁治疗脑梗塞合并冠心病心绞痛的临床研究[D]. 济南: 山东中医药大学, 2006.
- [33] 宇文亚. 基于虚拟事实因果模型的缺血性中风早期康复中医方案疗效评价研究[D]. 北京: 中国中医科学院, 2009.
- [34] 耿昌, 陈彦, 吴宏生, 等. 醒脑三针治疗后循环缺血性眩晕 35 例临床观察[J]. 云南中医中药杂志, 2016, 37(4): 48-49.
- [35] 陈颖, 李军. 30 例中风患者针刺治疗前后心功能变化分析[J]. 天津中医, 1997(2): 78-79.
- [36] 张阳. 电针联合丰富康复训练调控幼蛋白受体复合体干预脑缺血神经再生研究[D]. 合肥: 安徽中医药大学, 2016.
- [37] 王舒, 吴深涛, 石学敏. “醒脑开窍”针法对脑梗塞患者左心功能影响的动态观察[J]. 针灸临床杂志, 1994(3): 26.
- [38] 许军峰, 李军, 李岩, 等. 醒脑开窍针法治疗中风合并冠心病及脑卒中 750 例分析[J]. 中华中医药学刊, 2004, 22(8): 1543-1544.
- [39] 王秀秀. 针刺手少阳经及手厥阴经穴对缺血性脑血管病患者心率变异性的影响[D]. 哈尔滨: 黑龙江中医药大学, 2017.
- [40] 马驰千, 郭效宁, 张全全, 等. 银杏二萜内酯葡胺注射液联合氯吡格雷对脑梗死合并冠心病的疗效分析[J]. 中华中医药学刊, 2022, 40(1): 34-37.
- [41] 朱晔, 卞鑫. 丹红注射液治疗急性脑梗死合并冠心病疗效观察[J]. 中国医药指南, 2010, 8(18): 26-27.
- [42] 叶荣菊, 孙乐山, 张琴, 等. 有氧运动强度对脑卒中合并冠心病患者心功能及运动耐力的影响[J]. 心血管康复医学杂志, 2020, 29(5): 536-540.
- [43] GOESSLER K, BUYS R, CORNELISSEN V A. Low-intensity isometric handgrip exercise has no transient effect on blood pressure in patients with coronary artery disease[J]. Journal of the American Society of Hypertension, 2016, 10(8): 633-639.
- [44] 叶荣菊, 孙乐山, 曾贞, 等. 间歇高强度有氧运动对脑卒中合并冠心病患者运动耐力的影响[J]. 康复学报, 2020, 30(4): 280-284, 298.
- [45] 曾云贵. 健身气功·八段锦锻炼对中老年人身体形态和生理机能影响的研究[J]. 体育科技文献通报, 2005(12): 39-40.
- [46] 邱娉婷, 林慧颖, 郑玉惠, 等. 八段锦对社区老年脑卒中高危人群心境状态影响的随机对照研究[J]. 福建中医药, 2020, 51(3): 25-27.
- [47] 于美丽. 八段锦应用于冠心病慢性心衰患者 II 期康复的随机对照研究[D]. 北京: 北京中医药大学, 2018.