活血化瘀法治疗缺血性卒中的研究进展

江 颖 方 兴 张永全
（广西中医药大学附属瑞康医院神经内科，南宁，530011）

摘要 缺血性脑卒中以其高发病率、高致残率、高死亡率逐渐成为继恶性肿瘤、心血管疾病之后威胁人类生命安全的3大疾病之一。《医参》云：脑髓纯者灵，杂者钝，而“杂”者以瘀血作祟为多。因此血瘀是缺血性脑卒中的主要发病机制，故“活血化瘀”应是贯穿缺血性脑卒中治疗的主线，但活血化瘀之品性多破泄，祛瘀之势过猛易耗气伤阴，因此对缺血性脑卒中进行分期论治是治疗的原则，使散中有收，消中有补，养破兼顾，可逐瘀而不伤正。

关键词 缺血性卒中；活血化瘀法；研究进展

Research Progress of Method of Promoting Blood Circulation and Removing Blood-stasis in Treatment of Ischemic Stroke

Jiang Ying, Fang Xing, Zhang Yongquan
(*Neurology Department, Ruikang Hospital affiliated to Guangxi University of Traditional Chinese Medicine, Nanning* 530011, *China*)

Abstract Ischemic stroke, as a disease with high incidence rate, high disability rate and high mortality rate, gradually becomes one of the top three diseases threatening human life after malignant tumor, cardiovascular disease. “Yi-can” (one of the Chinese medicine book) said that, the pure brain miscellaneous can result in acute sensation but the turbid result in blunt sprite, the “miscellaneous” are mostly haunted with blood stasis. Therefore, the blood stasis is the main pathogenesis of ischemic stroke, so the “promoting blood circulation to remove blood-stasis” method should be the backbone of the ischemic stroke therapy, but most of “promoting blood circulation to remove blood-stasis” method with the character of breaking and discharging. Dispelling stasis too much can result in consumption of qi and impairment of yin, therefore in the ischemic stroke, differentiation of different treatment stages is the therapeutic principle. And the course of dispersion and astringent, discharge and reinforcement should be performed at the same time so as to nourish and break altogether, remove blood-stasis and does not hurt the healthy qi.

Key Words Ischemic stroke; Promoting blood circulation and removing blood-stasis method; Research progress

中图分类号：R255.2 **文献标识码**：A **doi**：10.3969/j.issn.1673-7202.2016.01.049

流行病学调查报告结果显示，目前我国城市脑卒中发病率及死亡率分别为219/10万、116/10万，农村地区分别为185/10万、142/10万，根据此比例，我国每年约有200万脑卒中新发病例，其中约150万例死亡，约有3/4的存活病例中遗留不同程度的肢体功能障碍或认知功能障碍，国家每年由此承担的医疗费用超过百亿元人民币。脑卒中主要有出血性和缺血性2类，其中约70%患者属于缺血性脑卒中，因此，探讨脑卒中的有效治法成为医家当务之急。

1 活血化瘀法的理论基础

中医学认为血瘀是中风病发病主要病机，在此基础上困倦疲乏、忧思恼怒、饮食不节等诱因导致机体气血紊乱、阴阳失衡、血瘀上冲脑窍后痹阻脑脉而致病[1-5]。针对缺血性脑卒中的发病机制及过程，不同时期的医家有各自独特见解。《素问·生气通天论》：“阳气者，大怒则形气绝，而血菀于上，使人薄厥”。《素问·调经论》篇中指出：“血之与气并走于上，则为大厥”，而张仲景在其《金匮要略》的著作中提到“孙络血溢，则经有留血，血瘀则中风使然”，首次提出了中风和血瘀之间具有相关性，这为后世对中风的认识奠定了基础。宋代严用和在《济生方》一书中提到：“真气先虚，营卫失度，腠理空疏，邪气乘虚而入，而气虚血瘀，中风而生”，明确的指出了内虚致瘀而成中风。明代张景岳认为“凡血中无气，则病为纵缓废弛”。王纶在《明医杂著》中曰“古人论中风偏枯，麻木诸证，以死血为言”，提出“血瘀”致病说。清代医家王清任倡导“血瘀”论，创立的补阳还五汤至今仍广泛运用于临床治疗中风。晚清及近代医家如张伯龙、张锡纯等受西方医学影响，倡导“血气冲脑说”，认为中风乃阴阳失调，气血升降逆乱所致。明代医家王肯堂提出：“瘀则生水，瘀则津

基金项目：广西中医药大学课题（编号：P2012056）；广西中医药民族医药科研课题（编号：GZZC14-31）；广西高等学校科学研究项目（编号：KY2015LX160）

通信作者：江颖（1980.02—），女，医学硕士，主治医师，研究方向：中西医结合防治脑血管疾病，E-mail：jyshjnk@163.com

外渗,则成水也”。明代戴思恭著《秘传证治要诀及类方》中有云“昏乱晕倒,皆痰为之也”;“风邪既盛,气必上逆,痰随气上,停留壅塞,昏乱晕倒,皆痰为之也。”《血证论》中亦有记载:“瘀血既久,化为痰水,血病不离水,水病不离血,血积既久,亦能化水”,均认为瘀阻于脑络,因瘀生水,水不化而成痰,痰郁久化热更增灼津之势,痰、瘀、水互结于脑腑而成此病。瘀是基本发病因素,而水则是致病产物,水不化进一步困遏气机,气为血帅,气滞则血运不畅,留而成瘀,痹阻清窍,而后新血不生,脑脉失养。周仲瑛提出痰瘀水饮阻于脑络学说,认为痰瘀闭阻脑络是中风邪实的主要病机,且贯穿于疾病始终[6-9]。脉管具有“壅遏营气,令无所避”,一旦血行停滞,即留而为瘀;瘀血内阻,津液停聚,疾浊内生;痰瘀互结,阻遏气机,郁而化热,脑脉闭阻,气血不能上充营养脑髓,则出现神志不清,半身不遂,偏身麻木等症。

现代基础研究[10-13]显示缺血性脑卒中患者血液多处于高凝状态,国外大量动物或临床尸检结果均显示脑梗死灶周围缺血半暗带存在微小纤维蛋白血栓,这说明血小板活化凝血功能过度是脑梗死发病的重要病理因素。另外通过对大量活血化瘀药进行药理检测后发现其均有扩张血管,稀释血液,减少血流阻力,改善血液微循环等作用,可通过抑制血小板高凝聚状态,一定程度上实现抑制血栓形成的目的,从而保持血流的通畅性。

2　活血化瘀法是治疗缺血性脑卒中各分期的主线

中风病具有错综复杂、变化多端的病机,证候诊断受到病程、诊疗者、学术流派等多种因素的影响,故临床文献对缺血性脑卒中的辨证论治总结繁多且不统一,因此对于血性脑卒中的临床诊治方案难以把握,疗效难以判断,给学术交流和推广带来一定的不利影响[14-16]。因此国家“十五”攻关计划项目书《中风病综合治疗方案研究》中提出了辨证论治的标准,对临床诊疗提到了执简驭繁的作用[17]。

2.1　急性期以通腑活血法为主　机体中腑阻滞,腑气不通而瘀毒堆积,痰热熏蒸,瘀毒上蒙清窍,因此此时治疗应以通腑泄瘀为主,腑气通畅,上壅之邪可随之而化,随火而降,故在缺血性脑卒中急性期灵活运用通腑法可使病症缓解。《医宗必读》中描述中风治疗方法时写道:“治风先治血,血行风自灭”,治疗血瘀是治疗缺血性脑卒中的先行环节,而缺血性脑卒中患者在发病急性期因气血运行失畅,而致胃肠气机不顺,导致糟粕积聚于胃肠,日久化热,热毒蕴结而成胃肠实热,故急性期患者常合并便秘、腹胀、腹痛等症状,舌脉常以苔黄燥脉弦滑等里热表现,胃肠里热加剧脏腑功能受损之势,此外,腑气不通,邪阻中焦,胃肠浊热无以外泄,更助痰火上炎之局面,故张景岳在《类经》一书中提到:“二便乃胃气之关锁,一身元气安危之命门”,体现了通腑泄热是通调一身气机的枢纽,通其腑气,逆转上病下积之症结,解上部之邪气而使瘀得消,气血得顺,清窍神明得养。范文涛[18-21]认为通腑泄瘀治疗缺血性脑卒中的作用又如下几点:首先通腑药物有泄阳明腑实之功效,泄腑之时可引气下行,抑制上行之肝阳,乏原阳下潜而“气复返”;另通腑药物性均偏凉,可共奏通腑泄火泻热之目的,以“釜底抽薪”之势使痰火得以下行而出,使痰火上延致神明上扰得解,可开窍防脱。再者,通腑药物多数可祛瘀通络,气血得以转顺敷布,使瘀热之邪从下而除。佟琦媛[22]等使用通腑泄浊活血汤治疗缺血性脑卒中急性期患者,结果显示通腑泄浊活血汤可明显改善患者的神经功能。熊勋波[23]使用以大黄、芒硝为主的通腑药物联合桃仁红花等活血药治疗缺血性脑卒中患者,经过为期 3 周的治疗后患者 Bathel 指数神经缺损程度(CSS)和 Barthel 指数(BI 评分)均较单纯西医治疗组有明显提高,说明通腑药物可明显改善缺血性脑卒中急性期患者的日常生活能力。张国伦[24]使用行腑泄热方结合西医常规疗法用于治疗脑梗死急性期患者时发现疗效良好,可明显改善患者的临床症状,促进神经功能的恢复。又有学者[25]利用通腑醒神通络胶囊(主要含有番泻叶、虎杖、桃仁、红花、川芎)治疗缺血性脑卒中急性期昏迷的患者,结果清醒时间明显缩短,显示诸药合用可快速清除机体壅滞之痰邪,以“通腑除痰”之势使腑气得通浊痰得降,气机顺畅则有“通腑除痰醒神”之功。郝玉红[26]研究结果显示通腑泻浊方能明显改善缺血脑卒中急性期患者神经功能缺损评分的同时利用血栓弹力图作为评估手段,显示通腑泻浊方可明显改善患者血液流变学指标($P<0.05$)。唐红梅[27]等认为通腑方中佐以化瘀药物,即星蒌承气汤联合赤芍、桃仁等治疗缺血性脑卒中急性期,疗效极佳,患者患侧肢体功能明显改善。

2.2　恢复期以化痰活血法为主　随着缺血性脑卒中病程的发展,其病机逐渐演变,正些消长对疾病的治疗方法转变具有重要临床治疗意义[28-30]。《医学问对》记载:“中风者,风火由下直上,胃中之物顷刻化痰成浊,致上焦壅堵,气不顺痹不除,血痹不流也”。急性期过后,多数患者病情出现转归,或由轻

变重,邪气未除横逆窜散诸经络,每每夹瘀夹痰,更助经络阻滞之势;或由深出浅,正气生长驱邪外出,正日复而病渐愈。亦可能邪气遏制气机,气不顺这津液施布不畅,聚而成痰,日久化热,灼血致瘀,进而导致疾病转归不利,病由实转虚,而痰不化瘀不消,更生痰生瘀,故痰瘀阻络是缺血性脑卒中恢复期常见的症候类型[31-33]。王永炎[34]教授曾在 90 年代初对 200 例缺血性脑卒中恢复期患者进行辨证分型观察,结果显示痰瘀互结是该疾病阶段最主要病机,刘蠛溥[35]在其中风病相关证候学研究课题中证实超过一半的缺血性脑卒中恢复期患者的症候属于痰瘀阻络。关幼波教授也曾明确指出:气属阳,痰与瘀共归阴,易于胶结难化,阴阳协调,气血顺畅则津液并行,痰无以生化,若气滞则可生痰生瘀,致痰瘀互结,阻滞气机的病理现象,因此我们认为一旦痰瘀胶结凝固而成,必然导致津血无法正常互化互渗,进一步加剧瘀血和痰浊,互为因果,最终出现痰瘀同生的恶性循环。故针对缺血性脑卒中恢复期患者的治疗化痰活血是根本,如若误治失治,则痰浊无以除化,瘀血阻滞更深,夙根不除,致疾病缠绵不愈,甚者再次中风。在临床运用方面,我们发现大量数据显示安脑丸以其化痰开窍功效可明显改善缺血性脑卒中的预后。马大勇[36]等在 7 个临床试验中心筛选 479 例缺血性脑卒中恢复期患者,结果显示 67.14% 患者属于痰瘀阻络证型,并利用通络化痰胶囊治疗,结果显示该方法可理想地改善神经功能缺损症状,且患者未出现不良反应。吴丽莉[37]针对缺血性脑卒中恢复期主要病机,以“痰瘀同源”为治疗指导思路,利用化痰复遂饮(由胆南星、茯苓、丹参、桃仁、赤勺、地龙、半夏等组成)治疗缺血性脑卒中恢复期患者,并对临床数据进行总结分析,结果显示化痰复遂饮明显改善了患者的临床症状、体征、血液流变学、血脂。现代医学研究显示高脂血症是动脉粥样硬化的主要危险因素,而动脉粥样硬化是缺血性脑卒中发生的主要原因,临床研究及动物实验证实高脂血症归属于中医学痰浊、瘀血范畴,因此血脂相关性指标的改善可被视为痰浊、瘀血等病理产物消除的征象。吴氏的研究证实了通过化痰祛瘀中药,可改善患者血脂、血流变指标,是患者临床症状改善的原因,为患者重返社会奠定了基础。景蓉[38]使用通络化痰祛瘀汤(由丹参、姜半夏、桃仁、红花、胆南星、当归、鸡血藤等组成)联合 Bobath 技术治疗脑梗死恢复期患者,结果显示加用通络化痰汤的观察组患者中医证候平均积分较单纯接受 Bobath 技术治疗患者下降趋势更明显,且组神经功能缺损程度和日常生活能力(ADL)积分得改善程度也远明显于不服用中药组,这充分说明通络化痰祛瘀汤对缺血性脑卒中恢复期有明确疗效,值得临床加以推广运用。甘俊鹤[39]在其随机平行对照研究中以化痰祛瘀中药为主方治疗脑梗死恢复期患者,结果显示该中药主方明显改善了患者的临床症状,通过功能核磁检测手段检测后发现化痰祛瘀法可缓解脑细胞缺氧、缺血和脑循环障碍的状况。上述临床研究结果均说明针对缺血性脑卒中恢复期的治疗,需痰瘀同治,双管齐下。

2.3 后遗症期以益气活血为主 “本虚”是缺血性脑卒中后遗症期的主要病机,气血亏虚,生化无源,脑失所养,髓窍空虚,在“缓则治其本”的原则治疗下因“扶正”然后气为血帅,气虚则血瘀,血瘀则脑脉闭阻,后遗症期患者半身不遂、麻木不仁、言语不利之临床症状均俱在,且均因瘀血阻络而成,故此期“标本兼顾”是缺血性脑卒中后遗症期的正法[40-41]。缺血性脑卒中如若无及时清除,瘀血停积日久聚而不散,死血生,困束难破,导致部分症状经久未消而成后遗症。另处于后遗症期患者均病程日久,加急性期、恢复期阶段药物攻伐,耗伤正气,又存在瘀血凝固胶着,故更需益气活血,气足血行,积血可散,瘀滞不存则症可解。清代医家王清任在《医林改错》一书中提到:“半身不遂,元气亏损是其本源”,根据这一思路,王清任认为:“元气虚,必不可达于血管,血管无气,必停而成瘀”,因此而创立的补阳还五汤,方中黄芪为君药,补益元气,使气旺则血行,瘀祛络通,以当归为臣药,活血养血,达成瘀血祛,新血生的治疗效果,又以川芎、桃仁、红花、赤芍等药为佐药,活血祛瘀,地龙舒筋通络,全方共奏益气活血、祛瘀通络的目的。该方成为千古名方,目前仍广泛运用于缺血性脑卒中后遗症期的治疗。郭建队[42]制备 MCAO 大鼠模型模拟人类缺血性脑卒中疾病发病发展过程,使用不同剂量醒脑通络片(由黄芪、川芎、桃仁、红花、鸡血藤、地龙等组成)进行干预,结果显示醒脑通络片可明显改善 MCAO 大鼠神经缺损症状,同时可显著缩小大鼠的缺血梗死病灶,并且随着醒脑通络片浓度的增加而改善愈加明显。李宝栋[43]等同样以 MCAO 大鼠作为观察对象,发现经过芪参还五胶囊(含有黄芪、红花、当归、桃仁、川芎、冰片、党参等)的大鼠其脑组织超微结构(各类细胞器)的完整性明显优于未经过中药干预的大鼠,因此李氏认为芪参还五胶囊有利于缺血性脑卒中发生后脑功

能的重建。喻凤江[44]将 200 例缺血性脑卒中患者随机分为常规西药组及西药联合益气活血通栓汤组(补阳还五汤基础上加石菖蒲、水蛭、丹参),经过为期 4 周治疗,结果显示中西结合组的临床有效率为 95%,远高于常规组的 73%,差异具有统计学意义($P<0.01$)。张登峰[45]以益气活血中药为主方,对 50 例缺血性脑卒中后遗症期患者进行干预,并对患者的日常生活能力(ADL)进行比较总结,结果显示加服中药的患者步行耐力改善明显。肖枫将 86 例缺血性脑卒中患者进行随机分组,其中对照组使用脑得生胶囊(含有活血药物),观察组使用步长脑心通胶囊(含有益气药物及活血药物),治疗 28 d 后观察组患者的临床总有效率为 94.6%,高于对照组的 86.7%。高剑峰等在实验中观察到,补阳还五汤可明显减轻 MCAO 大鼠的脑损伤,其机制可能与抑制 MCAO 术后脑组织 TNF-α、血管细胞黏附分子-1 及细胞间黏附分子-1 的水平有关。韩辉[46]等利用血栓弹力图作为检测手段,发现人参川芎嗪可明显改善缺血性脑卒中后遗症期患者全血低切黏度、全血高切黏度、红细胞聚集指数、血浆黏度等指标($P<0.05$),这一结果亦在 MCAO 大鼠模型上得以证实,韩辉等发现人参川芎嗪与川芎嗪相比,更可以缓解 MCAO 大鼠的血管痉挛程度,并且通过降低缺血灶脑组织中炎性细胞因子的水平从而发挥修复脑功能的作用,增加缺血灶组织的血氧供应。益气活血法在缺血性脑卒中后遗症期的临床治疗中取得理想疗效,同时大量动物实验研究也证实,益气活血药物是通过多层次、多途径、多靶点,整体改善缺血性脑卒中后遗症期的脑功能。

总之,缺血性脑卒中不论处于何种阶段,瘀血是贯穿始终的主要病因,因此活血化瘀应是治疗缺血性脑卒中的主线。《医参》一书中提到:“脑髓纯者灵,杂者钝,而杂者以瘀血作祟为多”,因此早期介入活血化瘀是治疗之根本,勿待瘀血日久不破,死血生则恢复难。我们同时也发现,活血之品多数较易伤正气,故使用时应活血破血不伤正,寓养于破,寓祛于养。

参考文献

[1]梁贤栋,刘龙民. 活血化瘀在缺血性脑卒中治疗中的应用[J]. 吉林中医药,2009,29(1):21-22.

[2]李楠,闫咏梅. 中医治疗缺血性脑卒中的研究[J]. 陕西中医学院学报,2009,32(2):9-10.

[3]郭琳,周才秀,刘骏. 中医药治疗缺血性脑卒中研究进展[J]. 中国中医药现代远程教育,2009,7(12):307-308.

[4]马斌,高颖. 中风病恢复期证候要素的研究[J]. 江苏中医药,2007,39(1):27-29.

[5]刘强,高颖. 中风病不同阶段四诊信息的指标聚类分析[J]. 中华中医药杂志,2007,22(3):162-164.

[6]张德明. 中风先兆证治浅析[J]. 光明中医,2009,24(6):1138-1139.

[7]彭楠,赵晶,潘纪戍,等. 中风病病类、证类诊断与头颅 CT、MR 表现的相关性探讨[J]. 北京中医药大学学报,2009,32(3):204-207.

[8]郑琼娜,赵一蓉,郑彬彬. 中风先兆期(证)CT 研究进展[J]. 中国中西医结合影像学杂志,2010,8(4):352-353.

[9]赖世隆,郭新峰,梁伟雄,等. 中风病疗效评价指标体系的初步研究[J]. 中国中西医结合杂志,2004,24(3):197-201.

[10]王树强,张文生,田蓉,等. 陈超杰中风病证候与生物学指标相关性研究进展[J]. 北京中医药大学学报,2007,30(4):7-11.

[11]衡向阳. 王俊锋. 邢仪霞中风病 4 期中医治疗心得[J]. 中国中医急症 2010,19(9):23-26.

[12]林建雄,冯晔,陈建霖,等. 中风病急性期中医证候分布分析[J]. 北京中医药大学学报,2004,27(4):83-85.

[13]陈小蕾,朱建贵. 中风先兆的证候分布规律研究[J]. 中国医药导刊,2009,11(5):711-714.

[14]马玉棋. 逐瘀化痰汤治疗急性腔隙性脑梗死临床观察[J]. 辽宁中医药大学学报,2012,9(11):478-480.

[15]侯孟君. 分消走泄法与 Bobath 技术改善脑卒中偏瘫临床研究[J]. 广州中医药大学,2009,6(7):23-26.

[16]史嵩海,祁占宁,项荣. 李军从痰瘀论治脑病经验[J]. 河南中医,2012,32(6):683-685.

[17]白海侠. 痰瘀交结与缺血性中风相关性探讨[J]. 陕西中医学院学报,2011,34(3):9-10.

[18]白海侠,周海哲. 李军教授运用涤痰祛瘀法治疗脑病验案举隅[J]. 陕西中医,2012,33(2):240-240.

[19]范文涛,王倩,闫咏梅. 痰瘀交结型中风危险因素研究及中医“治未病”早期干预[J]. 新中医,2011,43(1):11-12.

[20]范文涛,王倩,闫咏梅. 中西医结合治疗早期干预痰瘀交结型中风 40 例临床观察[J]. 江苏中医药,2011,43(1):34-35.

[21]范文涛,王倩. 涤痰通络胶囊治疗痰瘀交结型缺血性脑卒中临床疗效分析[J]. 吉林中医药,2010,30(12):1056-1057.

[22]佟琦媛,陈少军,谢春荣. 加味化痰通络汤治疗风痰瘀阻型脑梗死的疗效观察[J]. 世界中医药,2011,6(5):390-391.

[23]熊勋波,成祥林,向明清,等. 加味化痰通络汤治疗脑梗死风痰瘀阻证临床研究[J]. 中医学报,2015,30(8):1202-1204.

[24]张国伦. 辨证通腑治疗中风病急性期的临床体会[J]. 中医杂志,2000,41(2):81.

[25]赵骥,张建荣. 浅析中风病恢复期的病机与治疗[J]. 山西中医,2008,24(5):59-60.

[26]郝玉红. 通腑泻浊法治疗缺血性中风 130 例临床观察[J]. 河南中医,2003,23(9):23-24.

[27]唐红梅,白雪. 中医药治疗缺血性脑卒中的优势探讨[J]. 中医药导报,2011,17(10):90-92.

[28]李雪源. 中西医结合治疗脑梗死临床研究[J]. 中医学报,2013,28(10):1553-1555.

[29]黄礼周. 中西医结合治疗脑梗死临床研究[J]. 中医学报,2013,

28(9):1374-1375.
[30]陈军,刘春鞋,中西医结合治疗脑梗死合并风痰瘀阻型帕金森综合征[J]. 中国医药导报,2011,8(24):86-87.
[31]王恒,张汉新,麻志恒,等. 中西医结合治疗脑梗死(风痰瘀阻型)临床研究[J]. 湖北中医杂志,2009,31(4):12-14.
[32]马正宏,彭丽. 化痰通络汤治疗脑梗死恢复期临床研究[J]. 河南中医学院学报,2007,22(4):39-40.
[33]李艳捧,郝秋艳,于艳芳,等. 化痰通络汤治疗进展性脑梗死 50 例[J]. 中国中医急症,2011,20(1):126-127.
[34]王永炎. 关于提高脑血管疾病疗效难点的思考[J]. 中国中西医结合杂志,1997,17(4):196.
[35]刘蠛溥,王凡,张吟秋. 平肝涤痰通络汤结合西医常规疗法治疗脑梗死恢复期风痰瘀阻证 60 例[J]. 上海中医药杂志,2013,5(37):52-53.
[36]马大勇,韩振蕴,周杰,等. 通络化痰胶囊治疗脑梗死恢复期痰瘀阻络证 353 例临床研究[J]. 中医杂志,2012,53(7):563-567.
[37]吴丽莉. 化痰复遂饮治疗缺血性中风恢复期风痰阻络型的临床研究[D]. 长春:长春中医药大学,2007.
[38]景蓉. 通络化痰汤联合 Bobath 技术治疗脑梗死痰(恢瘀交复期结证)的临床观察[D]. 西安:陕西中医药大学,2013.
[39]甘俊鹤. 化痰祛瘀通络方联合西药治疗风痰入络型急性脑梗塞随机平行对照研究[J]. 实用中医内科学杂志,2013,27(2):109-111.
[40]钟雪玉. 补阳还五汤加味对缺血性中风大鼠模型作用机制探讨[D]. 济南:山东中医药大学,2010:1-40.
[41]李灿辉,李智雄畅益气活血法对脑梗死恢复期患者生活质量和疗效的影响[J]. 中医药导报,2010,16(6):41-43.
[42]郭建队,杨秀清. 醒脑通络片对气虚血瘀型脑缺血再灌注大鼠作用的实验研究[J]. 陕西中医学院学报,2007,30(1):46-48.
[43]李宝栋,王志勇,闫瑞萍,等. 芪参还五胶囊对大鼠缺血脑组织超微结构的影响[J]. 国际中医中药杂志,2006,28(6):346-349.
[44]喻凤江,郭盛杰. 益气活血通栓汤治疗缺血性中风 100 例临床观察[J]. 中医药导报,2007,13(2):25-27.
[45]张登峰. 益气活血法治疗缺血性中风 25 例[J]. 中医研究,2009,22(1):35-36.
[46]韩辉,吴丽敏,解清,等. 人参川芎嗪注射液对大鼠局灶性脑缺血损伤的保护作用[J]. 中国中医急症,2009,18(4):581-582,602.

(2016-02-22 收稿 责任编辑:王明)

《世界中医药》杂志中药研究栏目征稿通知

《世界中医药》杂志为世界中医药学会联合会的会刊,目前该会已经成立了 26 个中药相关专业(如中药、中药新剂型、中药药剂、中药分析、中药化学、中药药理、药材资源、中药鉴定、方剂、中药饮片等)委员会,这些专业委员会在各自的学科建设、学术交流、人才培养等方面都发挥着重要的作用,本杂志与各专业委员会联手,产、学、研、用、政结合,优化学科建设,解决中药领域面临的实际困难,实现"学术、创新、转化、共赢"为目的,共同推动学科的发展,在中药领域的推广应用等方面做出了突出贡献。本杂志近几年稳步发展,办刊质量逐步提升,影响不断扩大,据中国科学技术信息研究所 2015 年期刊评价最新数据显示,本杂志核心影响因子为 0.773,在中医学类期刊中排名第 3,在中药学类期刊中排名第 4,连续 7 年被评定为中国科技核心期刊。杂志设置"中药研究"栏目,陆续宣传展示国内外中药学研究进展和最新动态,是中药研究高学术水平的交流平台。如果您致力于中药领域的研究,请将您在新药研发、中药资源与鉴定、中药分析、药剂学、中药化学、药理、不良反应等方向的新成果、新技术、新方法与新思路撰写成有创新性的文章或综述,在本杂志出版发表。内容以 6 000 ~ 7 000 字符为宜,稿件一经录用,优先安排发表。《世界中医药》杂志(CN 11-5529/R;ISSN 1673-7202)由国家中医药管理局主管,世界中医药学会联合会主办,创刊于 2006 年,是中国第一本面向国内外公开发行的中医药类综合性学术期刊,月刊。2009 年被国家科技部收录为"中国科技核心期刊"。杂志全文收录在《中国期刊全文数据库》《中文科技期刊数据库》《中国核心期刊数据库》《中文科技期刊综合评价数据库》《美国乌利希期刊指南收录期刊数据库》《美国化学文摘 CA 收录期刊数据库》等一系列检索系统。

欢迎您踊跃投稿!

投稿请通过《世界中医药》杂志社官方网站:www.sjzyyzz.com,"在线投稿"入口注册投稿,并注明"中药征稿"字样。

联系电话:0086-10-58650023,58239055;传真:0086-10-58650236

E-mail:sjzyyzz@vip.126.com