

·综述·

本文引用:许盈,陈伊灵,蔡云娟,葛金文,徐伟辉. 针灸防治中风的理论与临证思路探析[J]. 湖南中医药大学学报, 2021, 41(12): 1970-1974.

针灸防治中风的理论与临证思路探析

许盈^{1,2}, 陈伊灵², 蔡云娟¹, 葛金文^{1*}, 徐伟辉²

(1.湖南中医药大学,湖南长沙 410208;2.湖南省直中医医院,湖南株洲 412000)

[摘要] 中风是全球范围内造成人类寿命年损失的主要病因,也是中国人最高伤残寿命年损伤疾病之一。针灸疗法作为我国传统的医疗资源,其防治中风的疗效独特、肯定。本文通过论述针灸疗法防治中风的理论认识,归纳总结中风防治因时分期论治、因人辨体论治、因法综合施术的针灸策略,提出针灸有可能被优化为防治中风的系统、具体、有效的治疗方法,从而为规范针灸视角防治中风提供新的策略和便利性。

[关键词] 中风;针灸;因时分期论治;因人辨体论治;因法综合施术;策略;防治

[中图分类号]R245 **[文献标志码]**A **[文章编号]**doi:10.3969/j.issn.1674-070X.2021.12.027

Analysis on the Theory and Clinical Thinking of Acupuncture and Moxibustion in the Prevention and Treatment of Stroke

XU Ying^{1,2}, CHEN Yiling², CAI Yunjuan¹, GE Jinwen^{1*}, XU Weihui²

(1. Hunan University of Chinese Medicine, Changsha, Hunan 410208, China; 2. Hunan Provincial Hospital of Traditional Chinese Medicine, Zhuzhou, Hunan 412000, China)

[Abstract] Stroke is the leading cause of annual loss of human life worldwide, and it is also one of the diseases with the highest disability life years in China. As a traditional medical resource in China, acupuncture and moxibustion has a unique and positive effect on the prevention and treatment of stroke. By discussing the theoretical understanding of acupuncture and moxibustion in the prevention and treatment of stroke, this paper summarizes the acupuncture and moxibustion strategies of time-based and phased treatment, body-based treatment and comprehensive application of methods, and puts forward that acupuncture and moxibustion may be optimized as a systematic, specific and effective treatment method for the prevention and treatment of stroke, so as to provide new strategies and convenience for regulating the prevention and treatment of stroke.

[Keywords] stroke; acupuncture; time-based and phased treatment; body-based treatment; comprehensive application of methods; strategy; prevention and treatment

中风为中医病名概念,历史上有“卒中”“仆击”等多个名称,现代医学称之为“脑卒中”或“脑血管意外”,具有高发病率、高致残率、高死亡率、高复发率的特点。《柳叶刀》杂志最近的一项研究综述整理分析了近年来中风危险因素的相关研究,显示本病与高血压、糖尿病、血脂异常等可干预和控制的危险因素高度相关^[1],进一步提示中风是可以防治的。我国当前的医疗实践中,中风的防治除了使用西医常规

处理,以中药和针灸为代表的传统疗法的运用也十分普遍^[2-3]。本文立足于梳理针灸防治中风的理论与经验,结合目前中医治疗措施,探讨针灸视角防治中风病的可靠性和可行性。

1 中医对中风防治的认知

中医药理论认为中风病位在脑髓血脉,基本病机为阴阳失调、气血逆乱、上犯于脑,病理性质多属

[收稿日期]2021-06-04

[基金项目]湖南省教育厅科学研究项目(19C1438);湖南省中医药科研计划项目(2020135);湖南中医药大学校级科研基金项目(2019XJJ023)。

[作者简介]许盈,女,博士,研究方向:针灸防治重大疾病的基础研究。

[通信作者]*葛金文,男,教授,博士研究生导师,E-mail:40831556@qq.com;徐伟辉,男,主任医师,E-mail:1926065162@qq.com。

本虚标实。根据本病的病因病机,中医药在整体观念和辨证论治思维指导下积累了丰富的效方验方和治疗操作,对中风防治具有重要的临床意义。

中风之论肇始于《黄帝内经》,其中论述了“仆击”“大厥”“薄厥”等许多类似中风的症状。汉代张仲景《金匱要略》首提中风病名,认为风邪乘虚而入是引发中风的主因,因而创制以续命汤等为代表治疗半身不遂的方剂。唐宋以后,特别是金元时期,中风病因学说的认识为之一转,中风的发病从外风学说转向以“内风”立论,核心病机与证候演变相应触发了中风临证处方用药的变革。刘完素从“心火暴甚”的角度阐明中风病因病机,通过寒凉之剂除佛热、散郁结,而他重视脏腑经络辨证,从肾论治厥逆之“语音不出,足废不用”所设地黄饮子一方,至今仍是临床常用的中风恢复期治疗方药。明清医家综合前人经验,中风的病因病机理论基本成熟,重视审清气血、阴阳、脏腑、寒热、标本、虚实。清代名医王清任认为气虚是本病的致病之本,血瘀是发病之标,治疗上采用益气活血法,创立补阳还五汤、血府逐瘀汤等方剂,其中重用黄芪配以活血药以补气活血,为中风气虚血瘀证常用代表方剂。

中医防治中风有较好的疗效,尤其是对中风恢复期、后遗症期患者有诸多优势,但在中风急性期治疗等方面也有其不足,因而历代医家特别重视中风病防治的“组合拳”,防治上各取所长,充分发挥不同中药方剂、特效药物及针灸疗法等互补作用,如《肘后备急方》所记:“治卒中急风,闷乱欲死方。灸两足大趾下横纹中,随年壮。又别有续命汤……若有肿痹,虚者取白朮二分,附子一分”,发展了针灸、方剂、特效中药相结合的治疗方法。

2 针灸防治中风的历代论述

《灵枢·九针十二原》云:“凡用针者,虚则实之,满则泻之,菀陈则除之,邪胜则虚之。”从中风病“血气菀于上”的病因病机出发,提出补虚泻实的针灸治疗总则。《灵枢·刺节真邪》首记针刺治疗本病:“大风在身宜用针”,认为用针可以“泻其有余,补其不足”,从而促进人体的“阴阳平复”。

晋代皇甫谧的《针灸甲乙经》有关针灸治疗中风的的部分集中在“卷十阳受病发风第二下”,文末详细列举了中风病口僻、偏枯、臂腕不用等多种症状的辨

证取穴。葛洪的《肘后备急方》着眼于“贫家野居”之人可以立办,因而所载中风针灸方灸法占绝对比重。唐代孙思邈重视针药并重,其所谓“知药知针,固是良医”。此外,孙思邈尤其重视灸法防治中风在时间上的先后次序,《备急千金要方卷八·风懿第六》给出了中风失瘖的灸治策略的次序:“先灸天窗五十壮,息火仍移灸百会,五十壮毕,还灸天窗”。宋代王执中博采前人的经验,注意到中风病中脏和中腑的不同,在其《针灸资生经》中分别提出预防之法:“灸风中腑……病左灸右,病右灸左,因循失灸废者,灸疮春较秋灸,秋较春灸,取尽风气。百会、曲鬓、肩髃、曲池、风市、足三里、绝骨共十三穴。灸风中脏……但依次自上及下各灸五壮,日别灸随年壮。凡遇春秋常灸,以泄风气,素有风人,可保无虞”。明清时期记述针灸防治中风的文献丰富详实,灸法具有举足轻重的地位,推测其中重要的原因是艾灸能对中风的预防发挥积极作用,《普济方·针灸》云:“常令身上灸疮可也”,选穴以百会、合谷、曲池等穴为最多。此外亦会运用针刺、刺血、穴位敷贴等治疗方式。

历代医家的针灸实践和理论总结为针灸防治中风积累了丰富的经验,针灸疗法贯穿于中风预防和治疗过程中,并日益臻于完善,为今人运用针灸防治中风提供了以史为鉴的参考。

3 针灸疗法的预防与治疗优势

3.1 预防作用

目前,临床实践中多遵循现代医学的脑卒中预防指南,普遍服用阿司匹林等抗血小板药物,导致很多人认为针灸仅治疗中风肢体不遂,殊不知中风的预防是针灸治疗最重要的优势之一。中风先兆的描述最早见于《黄帝内经》:“形有余则腹胀,泾溲不利,不足则四肢不用,气血未并,五脏安定,肌肉蠕动,命曰微风”,称中风先兆为“微风”,且论述针灸预防中风病的原理和实践:“取分肉间,无中其经,无伤其络,卫气得复,邪气乃索”,主张“先取其阳”,中医针灸可恢复和提升人体阳气与正气,有助于驱邪外出。

临床上基于“逆针灸”治疗中风先兆临床疗效确切,降低了中风的发病率^[4]。古代医籍中记录预防中风的针灸处方,论操作性和实际疗效,主要有两类:一类为“七穴方”,另一类为“足三里、绝骨”方。“七穴

方”分两种:一种是孙思邈在《千金翼方》中所创预防“中脏”而用,详细记载预防中风病“气塞涎上,不语”等证候的具体穴位、方法和时机;另一种“七穴方”来自于王执中的《针灸资生经》也详细记载了灸百会、发际、曲池、足三里等穴预防中风先兆“手足不遂”等“中腑”之候。足三里、绝骨方首见于《太平圣惠方》,提出凡人未中风时,“足胫上忽发酸重顽痹……便须急灸三里穴,与绝骨穴,四处各三壮……常令两脚上有灸疮为妙”。灸法可调节异常全血黏度,明显改善血液流变学指标^[5],降低(升高)血脂^[6],解除或减轻中风先兆症状的生理学机制已通过科学研究有所证实。

3.2 治疗作用

现代中医继承传统医学的针灸疗法,增加了头针、温针灸、电针等手段,其治疗效果不断被现代理论的临床研究和实验研究所证实。如石学敏院士创立“醒脑开窍针法”治疗中风病具有系统、完善的取穴操作、辨证体系,在改善血流动力学^[7]和发挥神经保护作用^[8]等方面取得了循证证据,证实可从多层面、多靶点帮助大脑恢复功能,被国家列为重点推广应用项目。靳瑞教授开创新三针,结合镜像疗法或联合运动再学习技术等可能通过改善脑卒中上肢功能障碍患者相关区域的脑功能、改善神经功能缺损程度,使其上肢功能得到更好的重建^[9-10]。湖南中医药大学第一附属医院章薇医师专家团队总结的“张力平衡针法治疗中风后痉挛瘫痪技术”是国家中医药管理局“百项中医临床实用技术”之一,总有效率为96.3%,能显著改善脑卒中痉挛瘫痪患者的肌力、肌张力、肌痉挛状态,增加关节活动度^[11]。

中风患者除了口舌歪斜、半身不遂等典型症状外,往往伴随着实验室血流动力学指标的异常。张生玉等^[12]通过血液流变学指标检查和疗效判定醒脑开窍针刺法对缺血缺氧性脑病性患者的血液流变学改善作用明显,其总有效率优于单纯高压氧治疗,这可能与针刺疗法可有效地刺激交感神经,兴奋脑部动脉中的相应受体,从而改善患者的脑血管功能有关。曹文忠等^[13]将10年内采用针灸治疗与西医药物治疗的中风后遗症患者分组进行回顾性研究,发现针灸治疗中风后遗症患者1~5年、5~10年的总复发率均低于药物组,并且针灸治疗中风有效率和治愈率越高,其复发率就越低,脑卒中发生后脑血管功

能受损,其功能的重构与血管内皮生长因子(vascular endothelial growth factor, VEGF)等密切相关。VEGF直接参与缺血缺氧组织血管的新生,增加血管通透性、促进血管内皮细胞的增殖、生成和迁移^[14]。电针^[15]、针刺^[16]对缺血性模型鼠脑部及血清中VEGF均有上调作用,从而对血管和神经起到修复和重塑的作用。

综合以上两个方面,在数千年的发展历史中,针灸作为传统的医疗资源一直被用于改善包括中风和其他神经系统疾病在内的各种疾病,越来越多的临床和实验研究证实了针灸疗法预防和治疗中风的有效性^[17]。

4 中风的针灸防治思路与方法

4.1 因时制宜,分期论治

中风的病证论治,当分为急性期、恢复期和后遗症期。一般认为发病一个月以内为急性期,发病一个月以上至半年内为恢复期,发病半年以上为后遗症期^[18]。清代医家尤在泾所著《金匱翼·中风统论》一书中所设中风八法,“一曰开关,二曰固脱,三曰泄大邪,四曰转大气,五曰逐瘫痪,六曰除热气,七曰通窍燧,八曰灸命穴”,强调八法在具体运用时按病期、分阶段进行论治。大量的实践经验和相关的临床报道^[19]证明,针灸适用于中风各期,是目前疗效确切的治疗方式,且分期治疗能进一步提高中风病的临床疗效。

急性期是中风病治疗的关键时期。此期病变迅速,变证多,易出现各种危重症候。此部分患者有中脏腑、中经络两种类型,前者的治疗原则根据“闭证宜开”或“脱证宜固”的思路予以开窍法或固脱法,后者则总以助气化泄实邪、疏经通络为治则。中风病位在脑,督脉在临床上与脑有密切联系,故针灸干预多选用督脉经穴。又因半身不遂是中风急性期的典型症状之一,取“治痿独取阳明”之意,故本病针灸治疗多取手足阳明、足少阳、足太阳等阳经。选穴方面因中风症状多伴有口眼歪斜、半身不遂,故针灸干预多取头面部腧穴和四肢部腧穴。传统医学理论为指导的头针疗法及近现代以大脑解剖结构为理论基础创立的头针疗法能扩张血管,刺激神经生长因子产生,改善因脑部缺血缺氧导致的神经功能缺损,在改善中风病患者运动、语言障碍等方面具有较好的效果。相关的临床报道^[20]证明,针灸在中风病急性期的确切临床效果但应特别注意,出血性中风急性期

建议慎用针灸治疗。

恢复期与后遗症期病情趋向平稳,属中风病“本虚标实”而侧重在“本虚”,根据中医缓则治其本的原则,治宜扶正祛邪为主,又兼有肢体不遂、言语謇涩等症状,故常用益气活血、滋阴通络等法。针灸干预的思路可以从以下3个方面入手:(1)培补正气:如足三里调补脾胃补养气血,神阙、关元补阳益气;(2)驱邪:祛风清热如合谷,祛湿化痰如三阴交、足三里,平肝潜阳如风池;(3)调节恢复机体生理功能:疏通经络如肩髃、曲池,醒脑通督如百会,泻热通腑如大椎。

4.2 因人制宜,辨体论治

尽管中风的病因病机各有不同,但不容忽视外治针灸与内服中药切入的角度与效应机制的差别^[21]。因而针灸对于中风的防治辨治视角亦有别于中药,往往强调根据患者的体质(病理状态)灵活取穴。《黄帝内经》最早奠定了中医体质学说的基础,有“仆击,肥贵人则膏粱之疾也”等论述,提出类“肥人”体质易患中风之疾。《中医体质分类与判定》根据发病过程中对某些病因的易感性及病理过程中转归的倾向性,将中医体质分为9种基本类型^[22],上升为公认的评判标准。近年来,“辨体-辨病-辨证诊疗模式”^[23]提出人体体质偏向的可调性,采用中药方剂、针灸等治疗措施表明了辨体论治在临床各科疾病的防治价值^[24]。

中医语境下的人群体质状态为中风病的临床防治提供了论治思路。体质是人体气血阴阳盛衰、寒热虚实变化的结果。中风病机总属阴阳失调、气血逆乱,因体质不同,病邪会随体质在中风将发的先兆期及发作的各期出现“从化”,使得疾病呈现寒热虚实不同的转归,从而为针灸辨体论治提供了突破点。一方面,中医体质学认为体质决定了发病的倾向,表现为不同体质对中风病的易感性不同。相关研究^[25]运用“中医体质量表”对患者进行体质判定,观察不同体质中风先兆证患者的脑梗死发生率,结果表明中风先兆证易患者的体质分布具有一定倾向性,痰湿质为其主要的体质类型。另一方面,体质与疾病的发展、转归密切相关。有研究^[26]通过辨识200例急性缺血性中风病人的体质分布,结果发现急性缺血性中风病人以痰湿质、湿热质和血瘀质最多见;另一项研究^[27]应用《中医体质分类与判定标准》量表对620例缺血性中风病恢复期患者的中医体质与中风证候进行相关性归纳,分析发现瘀血质、痰湿质、气

虚质是缺血性中风恢复期患者的常见体质类型。诚如《灵枢·阴阳二十五人》中所云:“审察其形气有余不足而调之,可以知逆顺矣”,中风病辨体论治需要综合考虑该病体质分布情况,辨识该病易患体质,同时根据其体质偏向预测病变趋向,对易感人群或患者痰湿质、瘀血质为主的病理体质状态进行干预,有针对性地综合治疗,比如痰湿体质,治疗上当以化痰通络为主,“脾为生痰之源”,故而针灸处方多选用脾胃经的足三里、阴陵泉以化痰息风,同时舒筋活络的曲池、阳陵泉等穴也可以选用,或可为中风病预防及治疗提供具有中西医结合视角的新思路、新方法。

4.3 因法综合施术

中风以气血逆乱、瘀结脑脉为基本病机,通调的目的是针对气血逆乱的病理状态通脑活络、调补肝肾,实现阴阳平复。针灸干预能直达病所,疏通周身经气,改善因神经功能缺损引起的功能障碍,从而降低患者的致残率,提高患者的生活质量^[28]。

针与灸都是在经络穴位上施行的治疗手段,有共同之处,但二者的治疗作用亦有差别。《灵枢·官能》总结灸法的优势:“针所不为,灸之所宜。”清代吴亦鼎《神灸经纶》云:“夫灸取于火,以火性热而至速,体柔而用刚,能消阴翳,走而不守,善入脏腑。取艾之辛香作炷,能下二经、入三阴、理气血,以治百病,效如反掌。”较为详尽地演绎了灸法治病的特性和疗效。《肘后备急方》等医书所收录的不少治疗急症的治疗措施均为灸法,其中有大量应用针灸处方防治中风的记载,可见古人对于灸法的疗效十分肯定。《针灸聚英·续增治法》云:“大率主血虚气虚,火与湿,多痰,中风:神阙、风池、百会、曲池、翳风、风市、环跳、肩髃,皆可灸之。以凿窍疏风,又针以道气。”针对中风病气虚为本,风、痰、瘀病理因素兼夹的基本病机,灸法为温热刺激,气得温则疾,可使气机温调,起到温通经络、调和气血的作用。艾叶“纯阳之性”,针对中风之中脏腑脱证,灸法还具有回阳固脱之功效。另外,“其灸凡人便施”,艾灸随手可及,使用操作也是十分便利。随着现代研究对于灸法防治中风的机理等方面文献逐渐增多,对于应用灸法治疗中风的认识更为深入,将为灸法防治中风的临床疗效提供更多的证据支持和应用参考。

古代医籍中关于中风的针刺疗法,多数病证采取刺血的方式。《素问·针解》云“菀陈则除之者,出恶

血也”,对于邪气停留于经络脏腑的各种急症,针刺放血可以泄邪,使邪有出路,是祛除“恶血”的重要手段。除此之外,宋代王执中《针灸资生经》及清代高鼓峰《医宗己任编》等多部古籍记载传统针灸类疗法结合葱、薄荷、桃柳叶煎汤淋洗、盐附子热熨脐腹等疗法用于将中风之候的预防或中风卒然昏倒之症,均值得针灸防治中风参考。其目的是根据病证所宜,灵活选用,针、灸、药、刺络放血等多法并施,彼此协同,联合达到最优治疗效果。

5 讨论

目前,医学界一直在寻求系统有效防治中风的方法,可绝大多数临证思路相对孤立地关注中医或西医某一种疗法的优势,因而中风防治的模型尚不能满足实际临床的需求。针灸疗法基于历史的经验与深厚的医学原理,均有可靠且明确的临床疗效,充分了解针灸疗法的优势基础上,完全可以给出一套针灸疗法为主导治疗措施防治中风病的“针灸方案”。应因时分期论治,有效把握中风先兆期、急性期、恢复期等各阶段防治的不同切入时机;因人辨体论治,沟通中风病现代危险因素与中医语境下人群体质状态两种研究维度;因法综合施术,针药结合,针灸与现代康复医学等互补协同,从而有助于构建一套健全、规范的中风防治“针灸方案”。

参考文献

- [1] CAMPBELL B C V, KHATRI P. Stroke[J]. Lancet, 2020, 396(10244): 129-142.
- [2] 毛忠南,何天有,雒成林.从康复角度看脑卒中的针刺治疗[J].中国针灸,2014,34(3):293-296.
- [3] 刘静.针灸结合中药综合治疗中风先兆31例[J].现代中医药,2018,38(1):24-26.
- [4] 彭宏,张娟,王应军.热敏灸结合PNF技术治疗脑梗死肩手综合征患者的临床疗效及血液流变学影响研究[J].湖南中医药大学学报,2020,40(1):92-95.
- [5] 黄迪迪,刘志诚,徐斌.针灸治疗重度肥胖并发高脂血症患者的疗效比较[J].中华中医药杂志,2020,35(1):490-493.
- [6] 李超然,刘德柱,高丽娟,等.针刺防治脑缺血再灌注损伤作用机制研究进展[J].中国中医药信息杂志,2018,25(8):133-136.
- [7] 董华,倪光夏.醒脑开窍针刺法联合西药治疗急性前循环和后循环脑梗死疗效比较研究[J].中医杂志,2018,59(23):2031-2033,2056.
- [8] 阳运秋,唐纯志,崔韶阳,等.靳三针结合镜像疗法对脑卒中上肢功能障碍患者脑功能效应的影响[J].中医杂志,2019,60(8):675-679.
- [9] 高品操,杨立,唐芳,等.靳三针疗法联合运动再学习技术对缺血性卒中患者上肢运动功能的影响[J].针刺研究,2021,46(3):235-239.
- [10] 娄必丹,章薇,刘智,等.张力平衡针法改善脑卒中痉挛瘫痪患者残损功能的临床评价[J].中国针灸,2010,30(2):89-92.
- [11] 张生玉,刘哨兵,谢洪武,等.醒脑开窍针刺法结合高压氧对缺血缺氧性脑病患者血液流变学的影响[J].针刺研究,2017,42(6):518-521.
- [12] 曹文忠,张莉,宋书邦,等.针灸预防中风后遗症复发的临床研究[J].中国针灸,2003,23(6):317-320.
- [13] ROCHA S F, SCHILLER M, JING D, et al. Esm1 modulates endothelial tip cell behavior and vascular permeability by enhancing VEGF bioavailability[J]. Circulation Research, 2014, 115(6): 581-590.
- [14] 笱兴淳,唐巍,李斯亮,等.电针联合康复训练对脑缺血大鼠血管新生相关因子的影响[J].针刺研究,2019,44(8):547-553.
- [15] 蒋素容,武姿含,高音来,等.针刺大椎、百会、人中穴对脑缺血再灌注损伤大鼠脑组织p-VEGF蛋白表达的影响[J].湖南中医药大学学报,2018,38(11):1262-1266.
- [16] 艾琪,殷洁,胡鑫豪,等.JAK/STAT信号转导通路及脑缺血损伤的关系及针刺研究进展[J].时珍国医国药,2018,29(1):170-173.
- [17] 周仲瑛.中医内科学[M].2版.北京:中国中医药出版社,2007:304-313.
- [18] 张建斌,李浩,周颖,等.承淡安灸治中风的经验与实践[J].中国针灸,2019,39(1):77-79.
- [19] 赵涛,赵步长,伍海勤.舌下针刺法联合脑心通胶囊治疗中风急性期肢体功能障碍和假性球麻痹92例临床观察[J].中医杂志,2017,58(2):143-146.
- [20] 高树中,刘兵.针、药理法之异别与结合之优势[J].科技导报,2019,37(15):87-90.
- [21] 中华中医药学会.中医体质分类与判定(ZYYXH/T157-2009)[J].世界中西医结合杂志,2009,4(4):303-304.
- [22] 靳琦,王琦.“辨体-辨病-辨证诊疗模式”的理论要素与临床应用[J].北京中医药大学学报,2006,29(1):41-45,55.
- [23] 崔笛,杨殿兴,殷海宽,等.中医阴阳五行人体质分类法的建构[J].时珍国医国药,2018,29(5):1173-1175.
- [24] 李壮苗,刘芳,兰碧玉,等.不同体质中风先兆证患者ABCD2评分及脑梗死风险预测[J].中医杂志,2014,55(21):1845-1848.
- [25] 李柱,王清峰,吴银玲,等.200例急性缺血性中风(中经络)患者中医证候与中医体质辨识相关性研究[J].中医临床研究,2016,8(17):15-17.
- [26] 贾爱明,胡文梅,张红,等.620例缺血性中风恢复期患者体质与证候研究[J].中国中医药信息杂志,2013,20(6):14-16.
- [27] 肖良,朱栋华,赵杨,等.通脑活络针刺法治疗急性脑梗死治疗方案优化的临床观察[J].中国中医基础医学杂志,2015,21(12):1558-1560,1589.