

中医治疗蛛网膜下腔出血后脑血管痉挛 临床研究进展

廖洋洋¹, 金泽^{2*}

¹黑龙江中医药大学研究生院, 黑龙江 哈尔滨

²黑龙江中医药大学附属第二医院针灸五科, 黑龙江 哈尔滨

收稿日期: 2026年3月29日; 录用日期: 2026年4月23日; 发布日期: 2026年4月30日

摘要

蛛网膜下腔出血是临床较为凶险的急性脑血管病症, 致残与致死概率均居高不下, 对患者的生命安全与后续康复均会产生显著影响。中医药在干预此类病症时具备特有优势, 能够从多个层面、多个路径发挥调控作用, 在减轻临床症状、降低并发症发生率、推动神经功能修复等方面均具备可观价值。本文针对中医对该病的病机认知、临床辨证思路及方剂用药等相关内容进行系统整理与综述。目前相关研究仍有不少短板: 中医证型划分缺少统一标准, 临床诊疗随意性较大; 高水准临床研究数量有限, 大样本、多中心、随机对照研究偏少; 中药具体作用靶点与分子机制研究不够深入, 使其进一步推广受到制约。文章在梳理现有研究的基础上, 期望为后续中医理论深化与临床规范化开展提供参考, 从而提升本病的中医诊疗实效。

关键词

蛛网膜下腔出血, 脑血管痉挛, 中医药疗法, 综述

Clinical Research Progress of Traditional Chinese Medicine in the Treatment of Cerebral Vasospasm Following Subarachnoid Hemorrhage

Yangyang Liao¹, Ze Jin^{2*}

¹Graduate School, Heilongjiang University of Chinese Medicine, Harbin Heilongjiang

²The Fifth Acupuncture Department, The Second Affiliated Hospital of Heilongjiang University of Chinese Medicine, Harbin Heilongjiang

Received: March 29, 2026; accepted: April 23, 2026; published: April 30, 2026

*通讯作者。

文章引用: 廖洋洋, 金泽. 中医治疗蛛网膜下腔出血后脑血管痉挛临床研究进展[J]. 临床医学进展, 2026, 16(5): 102-110. DOI: 10.12677/acm.2026.1651794

Abstract

Subarachnoid hemorrhage is an acute cerebrovascular disease with high clinical severity, accompanied by high disability and mortality rates, which exerts a significant impact on patients' life safety and subsequent rehabilitation. Traditional Chinese medicine (TCM) has unique advantages in the intervention of this disease, exerting regulatory effects through multiple levels and pathways, and shows considerable value in alleviating clinical symptoms, reducing the incidence of complications, and promoting neurological function recovery. This paper systematically summarizes and reviews the TCM understanding of pathogenesis, clinical syndrome differentiation ideas, and herbal prescriptions for this disease. At present, there are still many shortcomings in relevant studies: the classification of TCM syndromes lacks unified standards, leading to strong subjectivity in clinical diagnosis and treatment; high-quality clinical research is limited, with few large-sample, multicenter, randomized controlled trials; research on the specific targets and molecular mechanisms of TCM is insufficient, which restricts its further application. Based on the review of existing studies, this paper aims to provide references for the subsequent improvement of TCM theory and standardized clinical practice, so as to enhance the actual effect of TCM in the diagnosis and treatment of this disease.

Keywords

Subarachnoid Hemorrhage, Cerebral Vasospasm, Traditional Chinese Medicine Therapy, Review

Copyright © 2026 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

1. 引言

当脑底部或是大脑表层的血管出现破损, 血液直接进入蛛网膜下腔, 这类病症便被称为自发性蛛网膜下腔出血(subarachnoid hemorrhage, SAH) [1]。颅内动脉瘤的形成, 多与颅内动脉管壁局部出现病理性膨出有关, 接近 80%的该类出血事件, 均为动脉瘤破裂所导致, 临床也称之为动脉瘤性蛛网膜下腔出血(aneurysmal subarachnoid hemorrhage, aSAH)。从全球发病情况来看, 此病每年的发生率约为(2~16)/10 万, 在全部脑卒中病例中大约占 8%。国内一项面向 500 万成人开展的社区调查结果提示, 蛛网膜下腔出血约占脑卒中总数的 2%, 女性发病略多于男性, 且 50 岁以上人群患病风险更高[2] [3]。因动脉瘤破裂所致的出血, 极易继发脑血管痉挛, 发病后 5 到 14 天为迟发性血管痉挛的高发时段, 也是造成患者残疾乃至死亡的重要原因。

中医古代文献中并无蛛网膜下腔出血与脑血管痉挛的对应病名记载, 但结合其突发剧烈头痛、恶心欲吐、言语不利、偏身肢体活动及感觉障碍等典型表现, 多将其归属于真头痛、出血性中风、厥证等病证范畴[4]。近年来, 采用中医药干预脑血管痉挛的临床相关研究不断增加, 治疗以活血化瘀为基本准则, 常以中药口服配合针刺、艾灸等外治法联合运用。中医药凭借整体调节、多靶点干预的优势, 为动脉瘤性蛛网膜下腔出血后脑血管痉挛的诊治提供了全新思路。

2. 病因病机认识

在中医理论体系里, 蛛网膜下腔出血大多隶属于出血性中风的范畴, 这一病证名称最早收录在 1997

年版的《中医临床诊疗术语》之中, 后世医家针对本病的发病缘由与病理机制, 均有着不同的理解与阐发。自《黄帝内经》成书以来, 历代医家均提出, 出血性中风的主要致病因素包含风、火、痰、气、血、瘀、虚七类, 各类邪气在发病过程中还会相互影响、兼夹致病[5]。《灵枢·贼风》中提到因坠堕外伤可致瘀血留滞体内, 为后世认识本病的瘀血病机提供了依据。《张氏医通》认为头为诸阳之会, 五脏精气与六腑清阳皆上聚于此, 同时也是气机升降的枢纽, 气盛化火后易使气血逆乱上冲, 灼伤脑络而致血溢脉外, 进而突然发病。

近代多位医家结合临床实践提出了新的理论认识: 周仲瑛教授通过长期临床观察总结得出, 瘀热阻窍是脑出血急性期的核心病理机制[6]; 国医大师任继学则提出, 伏热、伏痰、伏瘀等内伏之邪是出血性中风发生与进展的重要因素, 病邪潜伏于脑髓之中, 在外因触动下即可发病[7]。陈慧亭等指出, 出血性中风急性期以腑气不通、瘀血阻滞、清窍被蒙为主要病机特征[8]。孟旭[9]认为, 急性期多因肝肾阴液不足、肝阳上亢引发, 风痰上扰、脑络损伤出血为直接致病原因, 出血后痰瘀水毒互结壅塞脑窍则为主要病理变化, 痰热腑实在病情转归中发挥着关键作用。张根明等[10]学者表示, 先天禀赋不足与年老体衰导致的正气亏虚是发病的内在基础, 易产生伏火、暗风等病邪, 再加上饮食不节、情志失和、劳逸失常等诱因, 会进一步加快病情发展; 正气亏虚、邪气亢盛日久可使脑络失于柔和通利, 细微络脉脆薄易伤, 由此形成发病基础, 若遇气候突变、情志过激等情况引发气机逆乱, 上冲脑脉便会出现血溢脑脉之外的中风病证。卢明等[11]学者认为, 痰瘀贯穿中风病全程, 是核心病理产物, 痰瘀闭阻脑窍是本病发生的根本病机。周德生等[12]依据冲脉相关理论提出, 冲气上逆是脑出血辨证与治疗的重要着眼点。

蛛网膜下腔出血在中医多属出血性中风范畴, 古代医家多从风、火、痰等邪气互结阐释病机, 后世医家又围绕瘀热、伏邪、正气亏虚及冲气上逆等方面进一步发挥。笔者认为, 该病以瘀、火、气逆、体虚为关键, 临床需分期施治, 急性期以祛邪为先, 恢复期侧重扶正, 兼顾调治冲脉与清除伏邪, 标本兼顾以提高疗效、降低复发风险。

3. 辨证分型研究

目前出血性中风的中医辨证分型尚未形成统一规范, 分期辨证、阴阳类证辨证、气血水火辨证等是临床较为常用的辨证模式。

3.1. 分期辨证分型

我国临床对中风的病程分期多有统一标准, 发病 4~6 小时内为超急性期, 2~7 天为急性期, 8~30 天为亚急性期, 30~180 天为恢复期, 半年以上则归为后遗症阶段[13]。《中医内科学》按病程将其分为三期, 再按病位深浅分为中经络与中脏腑, 后者又有闭证、脱证之分, 合计十大证型用以指导辨证论治[14]。彭伟献[15]认为, 超急性期应以稳定血肿为主, 急性期侧重活血利水, 亚急性期宜祛邪与扶正并用, 恢复期在固本基础上兼以开窍、通络、化痰, 后遗症期治法相近, 更需重视防止病情反复。

3.2. 阴阳类证辨证

阴阳理论是中医认知与诊疗体系中的重要根基, 对各类病证的辨析均有指导意义。《素问·风论篇》所载“风之伤人也, 或为寒热, 或为热中, 或为寒中”对风邪侵袭人体所致不同病证的记载, 为后世医家从阴阳角度归类中风证候提供了理论源头[16]。卢明等[17]在整理大量脑出血病例资料后, 将出血性中风发作初期的证候分为阴、阳两类, 并形成了便于临床操作的辨识依据。按照早期出台的中风中医诊断与疗效评价标准, 阴虚风动、肝阳暴亢等证可归为阳证, 气虚血瘀、痰湿蒙神等则属于阴证范畴[11]。郑国庆和黄培新[18]研究人员进一步优化辨证思路, 指出体质差异会影响证候的寒热走向, 国家重点科研项目也采纳此类分型方法, 让出血性中风急性期的辨证体系更趋完善。

3.3. 气血水火辨证

唐容川对气血与水火之间的深层关联有着独特阐发,他提出气与水可以相互化生,本质上同属一体;血与火亦相互资生、相互影响,进而把气、血、水、火整合为完整的理论框架。在《血证论》里,他进一步指出,气归属于阳,气运行太过便容易化火;血归属于阴,血不足则津液也会随之亏虚,两者看似分开,实则紧密相连。这一理念,也为解读脑出血的发生发展机理提供了扎实的理论支撑。在血证的调理上,唐容川总结出四项核心法则,即止血、散瘀、宁血、补虚,并且强调治理血证一定要先弄明白气血水火之间的复杂关系。具体到临床应用,应当先调畅气机,尤其注重平降冲气,把握出血与瘀血互相转化的特点,同时做好出血性病证后期的调养与防复发工作[19][20]。

周德生等[12]提出,冲脉能够调节脑部血液的输布与灌注,太冲元气则可疏调脑窍气机的升降运动,所以在治法上多以平冲、降逆、安冲为重点。冲脉相关病证多从厥阴、少阴进行论治,配合养阴和阳、补益脾胃等方法,以此固摄冲脉、调畅气机,也可搭配活血通脉、清热解毒等方式,在临床上往往能取得较好疗效。陈国超等[21]梳理出血性中风的病机变化过程后发现,血液溢出脑脉之后,会相继出现瘀血压迫脑髓、风邪化火上扰、痰瘀之邪蒙蔽清窍、毒邪损伤络脉等一系列病理改变。团队还对叶氏的“通”法做了进一步发挥,认为通法并不只是通腑泻下,更重要的是调和气血与阴阳,结合叶天士以通为补的学术思想,疏通脑部气机与血脉,祛除瘀血、生新通络,从而恢复脑主神明的正常功能。国医大师张学文诊治本病时,始终以活血利水、醒神开窍为主要治法,运用通窍活血利水汤改善出血性中风合并的脑水肿,在实际应用中获得了不错的临床效果[22]。

3.4. 六气运转辨证

张子逸等[23]人结合长期临床观察,对出血性中风的证治分类提出了新的认识,将其大致划为三类证候。第一种与肾阴耗伤、虚火躁动相关,称为煎厥;第二种多因肝气郁结、肝阳升动太过所致,称作薄厥;第三种则见于阳气亏虚之人,寒邪凝滞而致脉道不利,名为寒气凝涩证。肾阴不足、虚火偏亢者,机体本就处于阴阳失衡的状态,若再受到外界温热之邪的影响,体内外邪热相互引动,会进一步推动气血上冲头窍,进而引发本病。情志不畅、肝气失于条达是薄厥发生的主要诱因,肝火亢盛之人情绪易于急躁,气血会随着气机逆乱向上奔涌至巅顶,因此在暴怒等强烈情志刺激后,容易出现颅内压力上升、脑部脉络受损出血。平素阳气亏虚者,卫外功能较弱,无法有效抵御寒邪入侵,寒邪入内则会导致脉道拘紧、气血运行迟缓。若外界气候寒冷,内外寒邪相互叠加,会使脉络收缩、血行受阻加剧,头部疼痛愈加明显,此时若再出现情绪波动,便很容易诱发脑部出血。

3.5. 六经辨证

临床针对中风病症的诊疗,大多以脏腑辨证为主要依据,运用六经与方证辨证体系、使用经方进行干预的研究相对有限。近代知名医家胡希恕在仲景六经辨证的基础上,结合自身经验总结出先辨六经、再辨方证的诊疗模式,为后世医者开展临床工作提供了重要借鉴。张文砚团队选取 300 例处于急性期的中风患者开展研究,依据六经与方证理论进行分型统计,结果显示少阳阳明合病占比最高,达 35.7% (107 例),少阳病位居第二,占 18.3% (55 例)。统计涉及的方证中,少阳、阳明两类及其合病相关证型最为常见,包含大柴胡汤、四逆散、大柴胡汤合桂枝茯苓丸等,而大柴胡汤合桂枝茯苓丸这一配伍,也是胡希恕临床治疗头部相关病症时的常用组合[24]。

4. 中药治疗

在动脉瘤性蛛网膜下腔出血引发脑血管痉挛的干预中,中医药有着独特优势,能够从多个角度、不

同路径对机体实现整体调理, 也为临床应对这类病症开辟了新的思路。从目前已有的相关研究来看, 中药所含的活性成分, 能够有效调控 NF- κ B/NLRP3/Caspase-1 信号通路, 对炎症反应与细胞凋亡的过程加以调控, 进而减轻脑组织因缺血引发的损伤, 在改善 aSAH 后脑血管痉挛这一问题上, 有着较为广阔的应用空间[25]。

Ma 等[26]人通过相关实验研究发现, 黄芪甲苷这种成分, 能够有效降低血浆中 NF- κ Bp65、TNF- α 以及 IL-6 等炎症因子的表达水平, 同时还能减轻血管内皮脱落水肿、内弹力膜受损以及平滑肌细胞肿胀等相关结构异常, 这也进一步说明, 黄芪甲苷可通过阻断 NF- κ B 通路, 来缓解迟发性脑血管痉挛的症状。时雷和贾学仓[27]在一项临床观察中纳入 60 例脑血管痉挛患者, 将其随机分为两组, 每组各 30 例。对照组仅接受西医常规治疗, 观察组在相同西医治疗方案的基础上, 加用自拟熄风开窍方。观察数据显示, 观察组血管痉挛发生率显著更低, 且治疗后第 7 天和第 14 天检测的脑血流速度亦相对更慢。出院时的 GOS 预后评分明显更优, 治疗两周后的头痛 VAS 评分也更低, 整体临床效果令人满意。

秦川等人的研究中, 共纳入 180 例蛛网膜下腔出血患者, 入院后随机分为常规组与红景天干预组, 两组均给予基础对症处理, 干预组在此之外加用大株红景天注射液。治疗完成后相关指标显示, 两组脑部循环与外周循环时间均有所缩短, 大脑中动脉管径有所增加, 体内 NO 含量上升、ET 含量下降, 血管平滑肌舒张情况得到明显改善, 且红景天组各项指标的改善幅度更为突出[28]。

向兴刚等[29]则以内质网应激信号通路为研究重点, 探讨熄风解痉汤对 SAH 模型大鼠早期脑损伤的干预效果。研究结果表明, 该方药能够调节 GRP78、CHOP、Caspase-12 等相关蛋白的表达, 减少内质网介导的细胞凋亡, 有效抑制炎症反应的发生, 降低血脑屏障的通透性, 减少神经元的损伤, 从而保护 SAH 后大鼠的脑神经功能, 也为中医药从分子机制层面, 干预 aSAH 后脑血管痉挛提供了可靠的实验依据。

5. 针刺疗法

在蛛网膜下腔出血后脑血管痉挛患者的治疗中, 针刺疗法能够由不同层面调节机体状态, 对于提升脑部血液供应、改善脑组织代谢水平、缓解氧化应激损害、减轻颅内水肿以及推动神经血管结构修复等方面均有良好效果, 临床运用较为可靠[30]。一项随机双盲、设安慰剂对照的临床试验, 为此类病症的针刺干预提供了重要佐证。该项研究选取 50 例动脉瘤性蛛网膜下腔出血患者, 以随机方式分为针刺干预组与伪针刺对照组, 干预组施以常规针刺、电针与皮内针相结合的方式, 连续干预十四天。数据显示, 针刺干预组患者体内 NO 水平有所上升, ET-1 水平则有所下降, 说明针刺能够平衡血管舒缩相关因子, 修复受损的血管内皮, 进而缓解脑血管痉挛状态。从临床预后来看, 针刺干预组迟发性脑缺血的发生概率更低, 神经功能康复情况也更理想, 为针刺用于该病治疗提供了等级较高的循证依据[31]。

邹正[32]借助线穿法建立蛛网膜下腔出血实验动物模型, 围绕 CARD9 蛋白及其关联炎症通路展开研究, 观察针刺对早期脑部损伤与血脑屏障的保护机理。实验选取水沟、百会、内关等穴位施以针刺干预, 结果表明针刺能够有效缓解模型动物的早期脑损伤, 减轻脑组织水肿情况, 抑制神经细胞与血管内皮细胞凋亡, 降低血脑屏障的通透程度, 以此推动神经功能的恢复。该课题首次从 CARD9 炎症通路出发, 阐明了针刺在蛛网膜下腔出血后发挥脑保护作用的内在机理。

醒脑开窍针刺法为石学敏院士所创, 治疗以醒神开窍、培补肝肾为核心, 同时兼顾疏通经络气血[33]。临床施术时常以水沟、百会、内关为主要穴位, 且格外强调针刺手法的运用。在处理蛛网膜下腔出血后脑血管痉挛时, 多配合合谷、阴陵泉、阳陵泉、三阴交等穴位, 共同改善脑部微循环与血氧供给。相关实验表明, 针刺百会、水沟、足三里等穴位可调节神经细胞活动, 减轻脑出血引发的后续脑组织损伤[34]。李剑萍[35]团队将祛痰息风开窍汤配合针刺用于临床干预, 结果显示联合方案的整体有效率明显优于单纯

西药治疗, 治疗后第七天与第十四天观测的脑部血流速度更低, 血管痉挛持续时长、复发风险以及病死率均低于单一用药组, 组间差异具备统计学意义。

6. 中医其他疗法

处理蛛网膜下腔出血后继发的脑血管痉挛, 中医还有艾灸、耳穴压豆、头部穴位按摩、穴位注射、经鼻给药等多种外治方法可供选择。张云会等[36]将电针与艾灸相结合用于临床干预, 发现这一方式在调节体内 NO 及 ET-1 水平上优于常规疗法, 能够有效缓解血管痉挛并降低并发症出现率。耳穴压豆法操作简单、对机体无损伤, 以王不留行籽按压耳部对应穴位, 能够平肝熄风、活血通络, 这一思路也与本病风、火、痰、瘀阻滞脑窍的核心病机相互吻合。陈光旭[37]选取心、小肠等耳部穴位, 配合醒脑静注射液对外伤性蛛网膜下腔出血患者进行干预, 其总有效率可达 91.67%, 且观察组在脑血管痉挛出现比例与死亡风险上均低于对照组。杨文娟和章文觉[38]在常规处理之外辅以头部穴位按摩, 可提升大脑中动脉血流速度, 患者对护理的满意程度也更高。李爱霞等[39]运用丹红注射液开展穴位注射, 总有效率达 97.44%, 在减慢脑血流流速、降低颅内压、减少痉挛发作等方面均效果突出。芳香开窍类中药长于醒神开窍, 多用于急危重症救治, 现代药理研究显示其可透过血脑屏障对脑组织起到保护作用[40]。姜涛等[41]将这类药物制成嗅吸剂经鼻腔给药, 使药力直达病所, 对创伤后脑血管痉挛具有良好的改善作用。

7. 中医联合治疗

夏子阅等[42]人探讨经皮穴位电刺激(TEAS)联合醒脑通络汤干预 aSAH 的临床疗效。中医理论认为, 针刺、艾灸等穴位外治法可起到醒脑开窍、通经活络之效。研究结果显示, TEAS 联合醒脑通络汤能有效改善 aSAH 后脑血管痉挛状态, 减轻神经功能损害, 进而促进患者认知功能恢复。此项研究将传统中医理论与现代康复技术有机结合, 率先采用醒脑通络汤联合 TEAS 方案应用于 aSAH 康复干预, 为临床诊疗提供了新的方向, 且治疗效果稳定可靠。

陈卫等[43]研究加味半夏白术天麻汤配合醒脑开窍针法治疗 aSAH 的临床效果。方中天麻素、川芎嗪等成分可抗炎、扩血管并修复内皮, 从而改善脑灌注。实验显示, 联合治疗组总有效率更高, MCA-Vm、VICA-Vm 及 Lindegaard 指数更低, 相关指标及神经功能恢复更佳, 提示该组合疗法可有效改善脑部血液供应, 减轻血管收缩程度, 并帮助神经功能逐步修复。王文涛等[44]采用穴位贴敷联合电针干预 SAH 后 CVS, 所选穴位以风池、足三里、合谷为主。结果显示, 研究组总有效率更高, MCA 血流速度更低, BI 评分更高($P < 0.05$)。二者协同可调节脑部血流、疏通经络、修复神经, 缓解血管痉挛并提升患者日常生活能力。

8. 中西医结合治疗

近些年来多项临床研究表明, 采用中西医结合的方法干预脑血管痉挛, 既能靠西医手段快速稳住病情发展, 也能发挥中医药作用温和、不良反应少的优势, 两种方法配合使用, 能有效改善患者神经功能, 提高日常生存质量。齐雯婧等人的研究中, 用化痰解痉方搭配尼莫地平来干预 aSAH 后出现的血管痉挛, 该方剂中的多种中药, 能抑制血小板聚集、扩张脑部血管, 改善局部血液供应。研究结果表明, 这种联合方案可以保护血管内皮组织, 增加脑部血液灌注, 减轻神经损伤, 而且安全性也比较高[45]。宋金辉等[46]观察活血通窍汤辅助治疗的实际效果, 发现该方剂能够改善患者的血流相关指标, 修复神经功能, 同时可降低血清中相关因子的含量。李艳霞[47]则采用补阳还五化裁方, 结合西医常规治疗手段, 用于气虚血瘀型 aSAH 术后迟发性血管痉挛的治疗, 结果显示能够减慢脑部血流速度, 改善相关评分情况, 减轻炎症反应, 还能缓解患者的中医证候表现。牛永彬等[48]人将苏合香丸与尼莫地平配合使用, 用于治疗

SAH 后脑血管痉挛, 研究证实这种联用方式能减轻炎症反应, 能够帮助患者促进神经功能修复, 改善脑部血流状态, 整体应用也较为安全。总的来说, 中西医结合治疗这种病症, 效果要比单纯用西医或单纯用中医更好, 能有效改善患者的预后情况。李贵福等[49]运用随机对照的研究方式, 观察以脑脉解痉汤 1 号、2 号为主的分期中药干预方案临床效果。对于无需急诊手术的患者, 研究组在术前予以脑脉解痉汤 1 号, 术后 6 小时再换用 2 号进行干预。从观测数据来看, 研究组迟发性脑血管痉挛的发生比例为 29.0%, 较对照组 53.1% 明显降低, 再出血的情况也有所减少。这一干预思路并非全程沿用单一方剂, 而是结合 aSAH 围手术期患者病理生理的动态变化, 在不同时段采用配伍不同的中药处方。不过目前来看, 当前中西医结合在该领域仍处于“加法”阶段, 需要更多学者围绕“分期切入”与“辨证指导”两个核心维度, 深层剖析 SAH 后脑血管痉挛的中西医结合模式, 相关的高质量临床研究还比较少, 还需要更多可靠的临床证据, 为这种治疗方式的临床推广提供支持。

9. 结语

综上所述, 中医治疗 SAH 后 CVS 以活血化瘀为核心, 形成中药、针灸、外治、中医联合治疗等多种干预手段, 配合中西医结合治疗模式, 具有多靶点、多通路、不良反应少、远期疗效好等优势。目前, 中医治疗 SAH 后 CVS 的相关研究已取得一定进展, 其疗效和作用机制得到临床和基础研究的初步证实, 为临床治疗提供了新思路和新方法。然而, 目前研究仍存在不足: 当下业内针对这类病症的中医辨证分型尚未形成一致意见, 临床辨识证候大多依靠医者个人经验, 缺少客观且可量化的参考标准; 已发表的相关临床研究质量差异较大, 多数为小样本、单中心观察, 缺少设计严谨的多中心随机对照试验, 所得结论的可信度与应用范围仍有待进一步检验; 中药复方起效的内在机制尚未完全阐明, 对多通路、多靶点协同效应的相关研究也较为欠缺, 中医药在西医治疗全周期的阶段化切入路径, 以及中医证型与西药选择、剂量调整的对应逻辑仍尚未系统阐释。基于这一现状, 搭建更为科学系统的中医整体诊疗体系, 基于数据挖掘对现有临床病例进行聚类分析, 以探索核心证候要素, 为标准化提供数据支持, 整合各类特色疗法, 结合循证医学证据形成高效、规范、经济的个体化治疗方案, 促进临床经验与基础实验研究相互转化, 也能更好地发挥中医药优势, 切实提升临床救治效果。

参考文献

- [1] Macdonald, R.L. and Schweizer, T.A. (2017) Spontaneous Subarachnoid Haemorrhage. *The Lancet*, **389**, 655-666. [https://doi.org/10.1016/s0140-6736\(16\)30668-7](https://doi.org/10.1016/s0140-6736(16)30668-7)
- [2] Virani, S.S., Alonso, A., Aparicio, H.J., et al. (2021) Heart Disease and Stroke Statistics-2021 Update. *Circulation*, **143**, e254-e743.
- [3] Chen, Y., Wright, N., Guo, Y., et al. (2020) Mortality and Recurrent Vascular Events after First Incident Stroke: A 9-Year Community-Based Study of 0.5 Million Chinese Adults. *The Lancet Global Health*, **8**, e580-e590.
- [4] 胡明哲, 陈香岩, 陈发军. 中医药治疗蛛网膜下腔出血研究进展[J]. 新中医, 2020, 52(20): 18-20.
- [5] 李颖骥, 李东永, 谭秀芬, 等. 中医药治疗出血性中风临床研究进展[J]. 湖南中医杂志, 2015, 31(6): 174-176.
- [6] 陈顺中, 周仲瑛. 周仲瑛从瘀热论治脑出血急性期的理论基础与临床实践[J]. 江西中医药, 2015, 46(7): 16-18.
- [7] 兰天野, 李巧莹, 张冬梅, 等. 任继学从伏邪论治出血性中风经验[J]. 中医杂志, 2018, 59(9): 733-735.
- [8] 陈慧亭, 崔应麟, 朱燕, 等. 崔应麟治疗出血性中风急性期的经验[J]. 国医论坛, 2018, 33(3): 16-17.
- [9] 孟旭. 出血性中风急性期病机演变规律初探[J]. 光明中医, 2010, 25(3): 411-412.
- [10] 张根明, 周莉, 崔方圆, 等. 出血性中风病因病机新认识[J]. 中西医结合心脑血管病杂志, 2013, 11(1): 87-88.
- [11] 卢明, 刘文琛, 黄燕, 等. 中风病“阴阳为纲、类证辨治”的临床思路探讨[J]. 中医杂志, 2021, 62(17): 1492-1495.
- [12] 周德生, 胡华, 杨洋, 等. 冲脉理论与脑出血冲气上逆病机特征之探讨[J]. 辽宁中医杂志, 2013, 40(11): 2184-2186.

- [13] 吴恩惠. 头部 CT 诊断学[M]. 第 2 版. 北京: 人民卫生出版社, 1996: 91.
- [14] 吴勉华, 石岩. 中医内科学 新世纪[M]. 第 5 版. 北京: 中国中医药出版社, 2021.
- [15] 彭伟献. 出血性中风分期辨证治疗探要[J]. 中国中医急症, 2015, 24(3): 468-470.
- [16] 傅景华, 陈心智. 黄帝内经素问[M]. 北京: 中医古籍出版社, 1997.
- [17] 卢明, 杜宝新, 黄燕, 等. 605 例出血中风发病时阴阳类证辨证属性及其相关分析[J]. 辽宁中医杂志, 2008(8): 1121-1123.
- [18] 郑国庆, 黄培新. 中风病辨治阴阳为纲源流[J]. 中华医史杂志, 2003(4): 36-39.
- [19] 李中, 丁瑞丛, 周德生, 等. 基于《血证论》气血水火理论探讨出血性中风的证治规律[J]. 环球中医药, 2019, 12(10): 1574-1576.
- [20] 慕建华, 石建民, 楚坤. 唐容川《血证论》中气血水火辨证关系探析[J]. 四川中医, 1997(6): 5-6.
- [21] 陈国超, 张根明, 陈璐, 等. 从脑腑“以通为补”论治出血性脑卒中[J]. 安徽中医药大学学报, 2015, 34(5): 10-12.
- [22] 周海哲. 从《金匱要略》“血不利则为水”解析张学文教授论治颅脑水瘀证[J]. 新中医, 2015, 47(4): 323-324.
- [23] 张子逸, 韩祖成, 雷思敏. 基于六气运转辨证探讨出血型脑中风病[J]. 江西中医药大学学报, 2022, 34(5): 4-7.
- [24] 张文砚, 冯学功. 中风病急性期经方辨证规律研究[J]. 中华中医药杂志, 2017, 32(8): 3494-3497.
- [25] 尚葛础, 王冠. 中药干预 NF- κ B/NLRP3/Caspase-1 信号通路治疗动脉瘤性蛛网膜下腔出血术后脑血管痉挛研究进展[J]. 现代中西医结合杂志, 2024, 33(21): 3043-3050.
- [26] Ma, Y., Qiao, G., Yin, Y., *et al.* (2018) Protective Effects of Astragaloside IV on Delayed Cerebral Vasospasm in an Experimental Rat Model of Subarachnoid Hemorrhage. *World Neurosurgery*, **118**, e443-e448.
- [27] 时雷, 贾学仓. 熄风开窍汤对蛛网膜下腔出血导致的脑血管痉挛的改善作用研究[J]. 世界最新医学信息文摘, 2016, 16(A4): 377-378.
- [28] 秦川, 沈利辉, 王树青. 红景天对蛛网膜下腔出血致脑血管痉挛的防治效果[J]. 中南医学科学杂志, 2022, 50(3): 421-424.
- [29] 向兴刚, 周益凡, 牛淑亮, 等. 基于内质网应激信号探讨熄风解痉汤对蛛网膜下腔出血大鼠早期脑损伤的保护作用[J]. 中西医结合心脑血管病杂志, 2025, 23(8): 1165-1171.
- [30] 张均钧, 孙杰, 高翔. 针刺治疗蛛网膜下腔出血后脑血管痉挛研究进展[J]. 现代实用医学, 2018, 30(1): 136-138.
- [31] Lee, D.H., Cho, S.Y., Yang, S.B., Lee, H., Shin, H.S., Lee, S.H., *et al.* (2020) Efficacy of Acupuncture Treatment to Prevent Cerebral Vasospasm after Subarachnoid Hemorrhage: A Double-Blind, Randomized Placebo-Controlled Trial. *The Journal of Alternative and Complementary Medicine*, **26**, 1182-1189. <https://doi.org/10.1089/acm.2020.0156>
- [32] 邹正. 针刺对 SAH 小鼠脑中 CARD9 表达的调节在早期脑损伤中的作用及机制研究[D]: [博士学位论文]. 沈阳: 辽宁中医药大学, 2023.
- [33] 赵亚伟. 醒脑开窍针刺法治疗中风病研究进展[J]. 现代中西医结合杂志, 2016, 25(8): 907-910.
- [34] 钟艺华, 唐显军, 李光勤, 等. 不同穴组电针对局灶性脑梗死大鼠神经行为学及 Neurocan 表达的影响[J]. 中国康复理论与实践, 2013, 19(5): 444-447.
- [35] 李剑萍, 伍艺灵. 祛痰熄风开窍汤结合针刺防治蛛网膜下腔出血后脑血管痉挛临床研究[J]. 实用中医药杂志, 2021, 37(10): 1639-1641.
- [36] 张云会, 朱文锐, 贾文瀚, 等. 电针联合艾灸治疗蛛网膜下腔出血后脑血管痉挛的临床观察[J]. 广州中医药大学学报, 2022, 39(1): 99-105.
- [37] 陈光旭. 醒脑静注射液配合耳穴压豆法治疗外伤性蛛网膜下腔出血疗效观察[J]. 深圳中西医结合杂志, 2018, 28(6): 46-47.
- [38] 杨文娟, 章文觉. 头部穴位按摩辅助治疗外伤性蛛网膜下腔出血 30 例临床研究[J]. 江苏中医药, 2018, 50(8): 59-60.
- [39] 李爱霞, 徐峰, 朱封扬. 丹红注射液穴位注射治疗蛛网膜下腔出血 39 例疗效观察[J]. 湖北科技学院学报(医学版), 2017, 31(3): 238-240.
- [40] 沈映君. 中药药理学专论[M]. 北京: 人民卫生出版社, 2009: 228-236.
- [41] 姜涛, 周水晶, 蒋建平. 芳香开窍药嗅吸剂在治疗创伤性蛛网膜下腔出血脑血管痉挛中的应用研究[J]. 中华中医药学刊, 2013, 31(10): 2237-2239.
- [42] 夏子阅, 林依人, 杨永超, 等. 经皮穴位电刺激复合醒脑通络汤对动脉瘤性蛛网膜下腔出血后脑血管痉挛及神

- 经损伤的影响[J]. 世界科学技术-中医药现代化, 2026, 28(3): 813-819.
- [43] 陈卫, 卢海燕, 林静, 等. 加味半夏白术天麻汤联合醒脑开窍针法对蛛网膜下腔出血脑血管痉挛患者的临床疗效[J]. 中成药, 2026, 48(1): 96-101.
- [44] 王文涛, 闫春林, 王力明. 穴位贴敷联合电针治疗蛛网膜下腔出血后脑血管痉挛患者的临床效果[J]. 反射疗法与康复医学, 2024, 5(6): 4-7.
- [45] 齐雯婧, 甘宁, 臧伟, 等. 化痰解痉方联合尼莫地平治疗动脉瘤性蛛网膜下腔出血后脑血管痉挛患者的疗效及其对血管内皮功能的影响[J]. 世界中西医结合杂志, 2024, 19(7): 1398-1402+1408.
- [46] 宋金辉, 余丹华, 周金丽, 等. 活血通窍汤辅助治疗对动脉瘤性蛛网膜下腔出血并发脑血管痉挛临床疗效及对血清基质金属蛋白酶-9、同型半胱氨酸和可溶性细胞间黏附分子-1 水平的影响[J]. 中国药物与临床, 2024, 24(20): 1304-1308.
- [47] 李艳霞. 补阳还五化裁方治疗动脉瘤性蛛网膜下腔出血术后迟发性脑血管痉挛的临床观察[D]: [硕士学位论文]. 合肥: 安徽中医药大学, 2024.
- [48] 牛永彬, 曹碧, 张毫, 等. 苏合香丸联合尼莫地平治疗蛛网膜下腔出血后脑血管痉挛的临床研究[J]. 现代药物与临床, 2022, 37(1): 75-80.
- [49] 李贵福, 马朝晖, 罗望池, 等. 中西医结合方案防治动脉瘤性蛛网膜下腔出血围手术期迟发性脑血管痉挛的临床观察[J]. 中国中西医结合杂志, 2012, 32(10): 1345-1349.