

DOI: 10.13288/j.11-2166/r.2019.11.010

方法学与临床评价

犀角地黄汤辅助治疗脑出血随机对照试验的系统评价和 Meta 分析

王鹏程, 曹雨清, 薛亚楠, 李国春, 孙瑾*

(南京中医药大学医学与生命科学学院, 江苏省南京市栖霞区仙林大道 138 号, 210023)

摘要 **目的** 系统评价犀角地黄汤辅助治疗脑出血的疗效和安全性。 **方法** 检索 PubMed, Embase, Cochrane Library, SinoMed, 中国知网、万方数据、维普网、中国临床试验注册中心 (ChiCTR) 从建库至 2018 年 7 月 19 日收录的中文及英文文献, 获取犀角地黄汤辅助治疗脑出血的随机对照试验 (RCT)。对纳入文献进行资料提取和偏倚风险评价, 采用 RevMan 5.3 和 STATA 15.0 软件进行疗效及安全性评价, 运用 GRADE 进行证据质量评价。 **结果** 最终纳入 8 篇文献, 涉及 721 例脑出血患者, 均为脑出血急性期。Meta 分析显示, 犀角地黄汤联合常规治疗可以改善患者美国国立卫生院神经功能缺损量表 (NIHSS) 评分 [WMD = -2.85, 95% CI (-3.72, -1.98), $P < 0.05$]。犀角地黄汤联合常规治疗有降低患者死亡率趋势, 但差异无统计学意义 [RR = 0.17, 95% CI (0.02, 1.31), $P = 0.09$]。犀角地黄汤联合常规治疗组不良反应发生率与常规治疗组比较差异无统计学意义 [RR = 0.06, 95% CI (0.00, 1.06), $P = 0.06$]。研究结果未发现存在发表偏倚。证据质量均为低级。 **结论** 犀角地黄汤联合常规治疗可改善患者 NIHSS 评分, 有降低患者死亡风险的趋势, 且未显示不良反应。

关键词 犀角地黄汤; 脑出血; 随机对照试验; 系统评价; Meta 分析

系统评价注册 国际前瞻性系统评价登记注册平台 (PROSPERO): CRD42018104725

脑出血 (intracerebral hemorrhage, ICH) 是指非创伤性脑实质内的自发性出血, 又称脑溢血。在现有医疗水平下, 该疾病致残、致死的风险依然很高^[1-2]。近年来, 脑出血在我国发病状况十分严峻, 我国脑出血年发病粗率和加权率分别为 82.1/10 万和 66.2/10 万; 出血性脑卒中 (包括脑出血和蛛网膜下腔出血) 的死亡粗率和加权率分别为 78.3/10 万和 55.8/10 万, 可见死亡率较高^[3]。在我国农村和低收入群体中, 其患病率和发病率同比上升, 且有低龄化趋势, 造成了相应的经济负担^[4-5]。目前西医对脑出血的治疗主要分为内科保守治疗和外科手术, 但内科治疗脑出血尚无突破性进展, 外科手术又有严格的手术指征和一定的手术风险^[6]。犀角地黄汤是中医传统经典名方, 常用于治疗包括脑血管疾病在内的多种内科杂

病^[7-8]。现代研究证明, 犀角地黄汤在抑制细胞凋亡, 减少炎症反应, 减轻脑水肿、降低颅内压及神经保护和修复机制方面确有效用^[9]。目前, 尚无研究对犀角地黄汤治疗脑出血临床研究证据等级进行系统的评估。本研究旨在系统评价犀角地黄汤辅助治疗脑出血的疗效和安全性, 以期为临床应用提供决策依据。

1 资料与方法

1.1 文献检索

系统检索 PubMed, Embase, SinoMed, Cochrane Library 及中国知网、万方数据、维普网, 中国临床试验注册中心 (ChiCTR), 并对检索到已发表的犀角地黄汤治疗脑出血的系统综述的相关参考文献进行补充手工检索, 检索时间为各数据库建库至 2018 年 7 月 19 日。中文数据库以“脑出血”“脑溢血”“出血性中风”“犀角地黄汤”为检索词, 根据各数据库特点采用主题/摘要/全文的检索

基金项目: 国家自然科学基金 (81373512); 江苏省自然科学基金 (BK20161575)

* 通讯作者: sunjin_sunshine@163.com

方式。

英文数据库检索式为 (“Xijiao Dihuang” OR “xijiaodihuang” OR “Cornus Rhinoceri” and “Rehmanniae”) AND (“intracerebral hemorrhage” OR “cerebral hemorrhage” OR “hematencephalon” OR “encephalorrhagia” OR “hemorrhage apoplexy” OR “hemorrhage cerebral apoplexy” OR “intracranial bleed” OR “cerebral bleed”)。

1.2 文献纳入标准

研究设计为随机对照试验 (RCT) , 是否采用盲法不限。研究对象为明确诊断的脑出血患者, 患者的年龄、性别、病程、病例来源、地域、种族不限。干预措施: 犀角地黄汤或犀角地黄汤加常规治疗, 在原方 (《备急千金要方》^[1]: 水牛角、生地黄、芍药、丹皮) 的基础上允许增减药物, 增加药物不包括 2015 版《中华人民共和国药典》^[2] 中明确标明有毒的药物, 同时加减药物要符合原方的治法方药。对照措施为常规治疗或常规治疗加安慰剂, 常规治疗 (监测生命体征、吸氧, 予甘露醇、速尿等脱水降颅压及促醒治疗, 控制血压和血糖, 维持水电解质平衡, 必要时的抗感染治疗及其他对症支持治疗) 原则上要符合自发性脑出血治疗指南^[3]的要求, 并与试验组常规治疗一致。主要结局指标: 病死率, 脑血肿的体积; 次要结局指标: 美国国立卫生研究院神经功能缺损量表 (national institutes of health stroke scale, NIHSS) 评分, 格拉斯哥昏迷量表 (glasgow coma scale, GCS) 评分, 不良反应。

1.3 文献排除标准

研究对象以其他疾病为主病合并脑出血; 干预措施中出现除犀角地黄汤外的中药方剂, 包括水煎剂、颗粒剂、胶囊及注射液等; 不能提取所需原始数据且无法与作者取得联系的文献。

1.4 文献筛选及资料提取

首先, 由两位研究成员独立对文献的标题及摘要进行筛选, 不符合文献纳入标准的予以排除, 如果从文献的标题和摘要中无法判定是否符合纳入标准, 则下载文献全文, 进一步确认是否符合纳入标准。对两位研究成员的筛选结果进行比对, 如有不同, 协商或请教第三人解决。

由两名研究成员独立对纳入文献进行资料提取, 资料提取表主要包括以下内容: 1) 基本信息 (文献 ID、数据库、文献类型、作者、发表年份、研究类型) ; 2) 方法学特征 (偏倚风险量表) ; 3)

研究对象 (诊断标准、纳入标准、排除标准、样本量、年龄、性别、病程、卒中程度) ; 4) 干预措施 (分组数、干预措施及描述、对照措施及描述) ; 5) 结局指标; 6) 研究结果 (脱落情况、结果、结论) ; 7) 其他 (资金资助、利益冲突、伦理审查、重要引文等) , 对两位成员的资料提取进行比对, 如有不同, 协商或请教第三方解决。

1.5 方法学质量评价

由两名研究成员独立对纳入的文献进行方法学质量评价。使用 RevMan 5.3 软件中偏倚风险工具 (risk of bias, ROB) , 参照 Cochrane 手册中有关 ROB 评价标准^[4], 从随机序列产生、随机方案分配隐藏、受试者和干预者的盲法、结局评价者的盲法、结局数据不完整、选择性结果报告、其他偏倚来源等 7 方面, 对纳入的文献分别做出 “低风险” “不确定” 或 “高风险” 的评价。对两位成员的评价进行比对, 如有异议则与第三方协商解决。

1.6 资料分析

将纳入文献的结局指标数据录入 RevMan 5.3 软件, 二分类资料采用相对危险度 (RR) 及其 95% 可信区间 (CI) 表示, 连续变量资料采用权重均数差 (WMD) 及其 95% CI 表示。纳入研究间异质性采用卡方检验结合 I^2 进行评价 (检验水准为 $\alpha = 0.1$)。若各研究结果间 $I^2 < 40\%$, 则认为研究结果间存在较小的统计学异质性, 则采用固定效应模型进行 Meta 分析; 若 $I^2 \geq 40\%$, 则认为各研究结果间存在不可忽略的统计学异质性, 应进一步分析异质性来源, 在排除明显临床异质性的影响后, 采用随机效应模型进行 Meta 分析。如存在明显的临床异质性, 采用亚组分析或敏感性分析等方法进行处理, 或只行描述性分析。Meta 分析的水准设为 $\alpha = 0.05$, 运用 STATA 15.0 软件, 采用 Egger's 检验评价发表偏倚。采用 GRADE 证据质量分级系统^[5]对结局指标的证据质量进行评价。

2 结果

2.1 文献筛选

共检索到 84 篇原始文献, 筛除重复文献 37 篇, 对 47 篇文献进行了标题及摘要的初筛, 排除 25 篇文献, 并对检索到已发表的犀角地黄汤治疗脑出血研究的参考文献进行补充手工检索, 未发现漏检文献, 对初筛合格的 22 篇文献下载全文后进一步筛选, 排除 14 篇不符合纳入标准的文献, 最终纳入原始文献 8 篇。

表 1 犀角地黄汤辅助治疗脑出血随机对照试验纳入文献特征表

文献	样本量	诊断标准	卒中程度 (%)	男性 (%)	年龄 (分)		干预措施	对照类型	疗程 (天)	结局指标
					试验组	对照组				
李慧英 2005 ^[3]	73	颅脑 CT 检查	NA	82	NA	NA	犀角地黄汤 + 常规治疗	常规治疗	7	不良反应
罗国辉 2005 ^[4]	160	颅脑 CT 检查	NA	68	NA	NA	犀角地黄汤加味 + 常规治疗	常规治疗 (予奥美拉唑注射液)	8	不良反应
陆海芬 2008 ^[5]	60	颅脑 CT 检查	重度	53	53.3 ± 10.3	55.7 ± 12.7	犀角地黄汤加味 (颗粒剂) + 常规治疗	常规治疗	30	NIHSS 评分, 不良反应
骆守真 2012 ^[6]	58	颅脑 CT 检查	中度	60	68.2 ± 13.0		犀角地黄汤加味 + 常规治疗	常规治疗	14	NIHSS 评分
孟晓平 2014 ^[7]	60	影像学检查	中度	57	56.2 ± 5.1		犀角地黄汤加味 + 常规治疗	常规治疗	NA	NIHSS 评分
谭天侠 2004 ^[8]	150	颅脑 CT 检查	NA	68	NA	NA	犀角地黄汤加味 + 常规治疗	常规治疗	7	不良反应
汤华瑜 2016 ^[9]	90	颅脑 CT 检查	中度	64	69.3 ± 5.5	68.8 ± 7.2	犀角地黄汤加味 + 常规治疗	常规治疗	NA	NIHSS 评分, GCS 评分
王啸 2017 ^[10]	70	颅脑 CT 检查	中度	59	60.1 ± 2.7	59.3 ± 2.5	犀角地黄汤 + 常规治疗	常规治疗	7	NIHSS 评分, 死亡率

注: NIHSS, 美国国立卫生院神经功能缺损量表; GCS, 格拉斯哥昏迷量表; 常规治疗包括监测生命体征、吸氧, 予甘露醇、速尿等脱水降颅压及促醒治疗, 控制血压和血糖, 维持水电解质平衡, 必要时的抗感染治疗及其他对症支持治疗; NA: 无法获取

2.2 纳入文献特征

8 篇文献发表于 2004—2017 年, 涉及受试者 721 例, 单个研究样本量 58 ~ 160, 总体偏小。脑出血类型均为脑出血急性期, 干预措施为犀角地黄汤加常规治疗, 结局指标包括死亡率、NIHSS 评分、GCS 评分、不良反应, 疗程 7 ~ 30 天不等。纳入文献基本特征见表 1。

2.3 方法学质量评价

对纳入文献进行方法学质量评价发现, 在随机方法的报告方面, 仅有 2 篇^[6-7] 文章报告了具体的随机序列产生方法, 均为随机数字表法。盲法方面, 犀角地黄汤作为辅助治疗, 未对受试者施盲, 且 8 篇文献均未提及是否对结局评价者施盲, 最终纳入的随机对照试验方法学质量相对偏低, 因为同时缺少对随机序列产生及隐藏的必要的描述, 因此在随机化、盲法方面存在偏倚; 纳入文献均未提及对研究方案进行了注册, 因此不能排除报告偏倚的风险, 详见图 1。

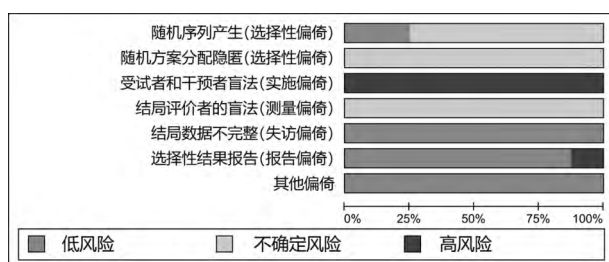


图 1 犀角地黄汤辅助治疗脑出血随机对照试验纳入研究偏倚风险评价

2.4 疗效及安全性评价

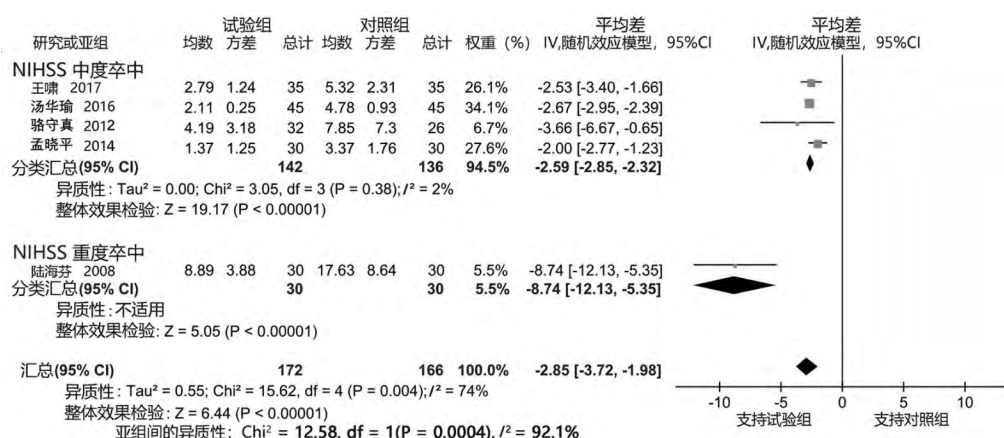
2.4.1 死亡率 仅有 1 篇文献^[10] (70 例) 报道了犀角地黄汤对脑出血患者死亡率的影响。经过 7 天的治疗, 犀角地黄汤联合常规治疗组死亡率为 2.86%, 低于常规治疗组的 17.14%, 但差异无统计学意义 [RR = 0.17, 95% CI (0.02, 1.31), P = 0.09]。

2.4.2 血肿体积变化 纳入文献均未明确报道犀角地黄汤对患者脑血肿体积变化的影响。

2.4.3 NIHSS 评分 共有 5 篇文献^[5-7, 9-10] (338 例) 报道了犀角地黄汤对患者 NIHSS 评分的影响, 但不同研究间异质性高, 检查后发现, 1 项研究^[5] 纳入患者入院时的 NIHSS 评分显著高于其他研究, 存在明显的临床异质性, 因而采用随机效应模型, 并进行亚组分析。Meta 分析结果显示, 犀角地黄汤联合常规治疗可以显著改善患者 NIHSS 评分 [WMD = -2.85, 95% CI (-3.72, -1.98), P < 0.05]。亚组分析显示, 对入院时 NIHSS 评分较高和较低的患者, 联合治疗均可以显著降低 NIHSS 评分, 对于入院时 NIHSS 评分较高的患者, 降低幅度更大 [MD = -8.74, 95% CI (-12.13, -5.35), P < 0.05], 详见图 2。

2.4.4 GCS 评分 仅有 1 篇文献^[9] (90 例) 报道了 GCS 评分结果, 犀角地黄汤联合常规治疗对比常规治疗可以显著改善患者 GCS 评分结果 [MD = 2.27, 95% CI (1.75, 2.79), P < 0.01]。

2.4.5 不良反应 共有 4 篇文献^[3-5, 10] 提及了患



注: NIHSS, 美国国立卫生院神经功能缺损量表

图2 犀角地黄汤辅助常规治疗对比常规治疗对 NIHSS 评分影响的 Meta 分析

表2 犀角地黄汤辅助治疗脑出血随机对照试验系统评价的 GRADE 证据评价概要表

指标	研究数量	研究设计	证据质量评价				证据质量	结局重要性
			偏倚风险	不一致性	间接性	精确性		
死亡率	1	RCT	严重 ^c	不严重	不严重	严重 ^{d,e}	低质量	关键
NIHSS	5	RCT	严重 ^a	严重 ^b	不严重	不严重	低质量	重要
GCS	1	RCT	非常严重 ^c	不严重	不严重	严重 ^d	低质量	重要
不良反应	4	RCT	严重 ^c	严重 ^f	不严重	严重 ^{d,e}	低质量	重要

注: RCT, 随机对照试验; NIHSS, 美国国立卫生院神经功能缺损量表; GCS, 格拉斯哥昏迷量表; a, 2 项研究采用随机数字表法随机, 研究均未报告随机隐匿, 未采用盲法; b, 因卒中严重程度不同, 研究间存在异质性; c, 未报告具体的随机方法及随机隐匿, 未采用盲法; d, 样本量较少; e, 事件发生率较低; f, 1 项研究报告了 8 项不良反应, 其他研究未发生不良反应

者服用犀角地黄汤有无不良反应。1 项研究^[4]显示, 常规治疗组在服药后有 8 例出现了血压明显升高, 对症处理后血压降至正常, 同时两组血常规与肝功能、肾功能无明显异常。其他 3 项研究均未发现明显不良反应, 治疗前后血常规、肝肾功能、心电图无明显改变。经 Meta 分析发现, 犀角地黄汤联合常规治疗与常规治疗不良反应发生率差异无统计学意义 [$RR = 0.06$, 95% CI (0.00, 1.06), $P = 0.06$]。

2.5 发表偏倚评价

采用 Egger's 检验, 选取 NIHSS 评分结果评价发表偏倚, 检验结果偏倚评价 $t = -0.89$, $P > 0.05$, 未检验出发发表偏倚。详见图 3。

2.6 GRADE 证据质量评价

采用 GRADE 评价纳入研究 4 项结局的证据质量, 4 项研究结果的证据均为低质量, 详细评价见表 2。

3 讨论

脑出血发展迅速, 呈现动态过程, 间质细胞、内皮细胞及小神经胶质细胞的损伤致使血肿扩大, 血肿及水肿的形成会造成神经细胞的二次损伤, 导致细胞坏死及凋亡, 严重影响神经功能, 呈现高病

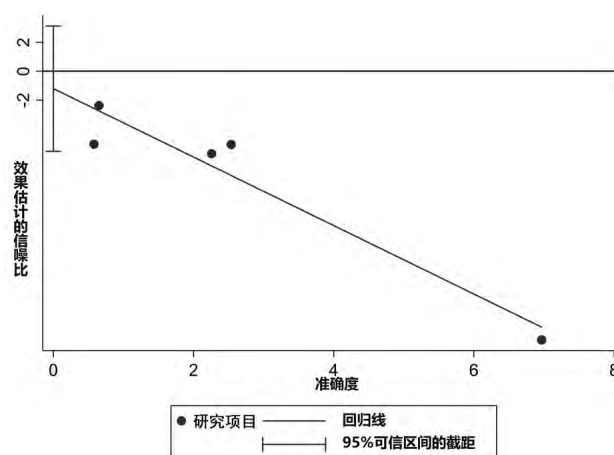


图3 犀角地黄汤辅助治疗脑出血随机对照试验

Egger's 发表偏倚评价漏斗图

死亡率, 预后较差。NIHSS 评分能够反映患者神经功能缺损程度, 较准确地预测卒中的预后^[2]。GCS 评分与预后相关, 有研究表明, GCS 评分与病死率呈负相关^[4]。对纳入 5 项研究的 NIHSS 评分采用随机效应模型进行 Meta 分析, 结果显示, 犀角地黄汤联合常规治疗能够显著改善患者 NIHSS 评分。亚组分析发现, 入院时 NIHSS 评分较高的患者降低幅度更大。以上均说明犀角地黄汤对于脑出血患者有较好的神经保护作用。总言之, 犀角地黄汤能

够减轻脑出血对患者预后生活和工作能力的影响。

本研究仍存在一定的局限性,犀角地黄汤辅助治疗急性脑出血的 RCT 数量有限,且研究质量普遍偏低,研究疗程和随访时间较短,缺乏长期疗效及安全性评价资料。纳入研究均未报道脑出血的体积变化,未将影像学结果作为治疗目标,并作为试验研究的结局指标。因此,试验研究缺乏客观评价血肿改善情况的依据。与此同时,疾病死亡率是反映脑出血疾病发展的重要结局指标,纳入研究仅有 1 篇^[2]评价了死亡率。脑出血是一种致死率极高的疾病,终点结局指标是临床医生和患者最关注的结局指标,应当作为临床试验评价的主要结局指标。

纳入研究均未对二次出血及脑出血后的癫痫、抑郁、焦虑、疼痛等进行报道,这些有可能成为中药复方治疗脑出血临床研究的方向。未来有关中药复方治疗脑出血的临床研究,应当关注死亡率(包括短期死亡率和随访的长期死亡率)的评价,关注中药复方的长期疗效及安全性,提高试验的方法学质量,提供更高级别的研究证据,指导临床实践。

参考文献

- [1] HEMPHILL JC, GREENBERG SM, ANDERSON CS, et al. Guidelines for the management of spontaneous intracerebral hemorrhage [J]. Stroke, 2015, 46(7): 2032-2060.
- [2] GBD 2015 Mortality and Causes of Death Collaborators. Global, regional, and national life expectancy, all-cause mortality, and cause-specific mortality for 249 causes of death, 1980-2015: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2015 [J]. Lancet, 2016, 388 (10053): 1459-1544.
- [3] 孙海欣,王文志. 我国脑卒中流行状况及其防控策略 [J]. 中华神经科杂志, 2017, 50(12): 881-884.
- [4] NING X, SUN J, JIANG R, et al. Increased stroke burdens among the low-income young and middle aged in rural China [J]. Stroke, 2016, 48(1): 77-83.
- [5] WANG J, BAI L, SHI M, et al. Trends in age of first-ever stroke following increased incidence and life expectancy in a low-income Chinese population [J]. Stroke, 2016, 47(4): 929-935.
- [6] 廖传明,刘艳萍,冷建春. 中医治疗脑出血(出血中风) 急性期研究现状 [J]. 四川中医, 2015, 33(6): 188-191.
- [7] 仇伟. 犀角地黄汤的文献研究 [D]. 南京: 南京中医药大学, 2008.
- [8] 叶放,陶帅,徐吉敏,等. 周仲瑛教授应用犀角地黄汤临床经验要素数据挖掘分析 [J]. 中华中医药杂志, 2010, 25(10): 1577-1579.
- [9] 秦峰. 犀角地黄汤治疗出血性中风急性期的实验研究 [D]. 南京: 东南大学, 2008.
- [10] 国家药典委员会. 中华人民共和国药典: 2015 年版(一部) [M]. 北京: 中国医药科技出版社, 2015.
- [11] 李静,张鸣明. 《Cochrane 干预措施系统评价手册》中文翻译版 [EB/OL]. (2014-12-01) [2018-08-01]. <http://www.doc88.com/p-3062313254586.html>.
- [12] GUYATT GH, OXMAN AD, KUNZ R, et al. GRADE guidelines 6. Rating the quality of evidence-imprecision [J]. J Clin Epidemiol, 2011, 64(12): 1283-1293.
- [13] 李慧英,王继志. 中西医结合治疗脑出血并上消化道出血 38 例疗效分析 [J]. 中华现代中西医杂志, 2005, 3(20): 1860-1861.
- [14] 罗国辉. 中西医结合防治脑出血并发上消化道出血的临床观察 [J]. 现代中西医结合杂志, 2005, 14(15): 1996-1999.
- [15] 陆海芬. 犀角(水牛角) 地黄汤加味治疗急性脑出血临床研究 [J]. 吉林中医药, 2008, 28(10): 718-719.
- [16] 骆守真,常诚. 犀角地黄汤加味治疗急性脑出血疗效观察 [J]. 环球中医药, 2012, 5(10): 781-782.
- [17] 孟晓平. 犀角地黄汤加味对急性期脑出血患者神经功能缺损的影响 [J]. 河南中医, 2014, 34(12): 2325-2326.
- [18] 谭天侠,饶惠清,黄北光. 中西医结合治疗脑出血并发上消化道出血疗效观察: 附 75 例分析 [J]. 新医学, 2004, 25(6): 349-350.
- [19] 汤华瑜. 犀角地黄汤治疗急性脑出血 45 例 [J]. 中国中医药现代远程教育, 2016, 14(5): 86-87.
- [20] 王啸,张明. 中西医结合在脑疾病 + 胃肠道出血患者中的疗效观察及预后的影响 [J]. 世界华人消化杂志, 2017, 25(4): 392-395.
- [21] 徐敏. 基于 NIHSS 评分的分组护理对脑出血患者术后神经康复和生活质量的影响 [J]. 现代医学, 2016, 44(3): 398-402.

***Xijiao Dihuang Decoction* (犀角地黄汤) as Adjuvant Therapy for Intracerebral Hemorrhage: a Systematic Review and Meta-analysis of Randomized Clinical Trials**

WANG Pengcheng, CAO Yuqing, XUE Yanan, LI Guochun, SUN Jin

(School of Medicine and Life Sciences, Nanjing University of Chinese Medicine, Nanjing 210023)

ABSTRACT Objective To systematically assess the efficacy and safety of *Xijiao Dihuang Decoction* (犀角地黄汤) as an adjuvant therapy for intracerebral hemorrhage (ICH). **Methods** The Chinese and English literature were searched from PubMed, Embase, Cochrane Library, SinoMed, Chinese National Knowledge Infrastructure (CNKI), Wanfang Data, VIP, China Clinical Trial Registry (ChiCTR) from the establishment of the library to July 19, 2018, and the randomized controlled trials (RCTs) for the treatment of cerebral hemorrhage with *Xijiao Dihuang Decoction* were obtained. The data extraction and bias risk evaluation were performed for the included literature. The efficacy and safety evaluation were performed by RevMan 5.3 and STATA 15.0 software, and the quality of evidence was evaluated by GRADE. **Results** Finally, 8 papers were included, involving 721 patients with cerebral hemorrhage, all of which were acute cerebral hemorrhage. Meta-analysis showed that *Xijiao Dihuang Decoction* combined with conventional treatment can improve the National Institutes of Health Neurological Deficit Scale (NIHSS) score [WMD = -2.85, 95% CI (-3.72, -1.98), $P < 0.05$]. *Xijiao Dihuang Decoction* combined with conventional treatment had a tendency to reduce mortality, but the difference was not statistically significant [RR = 0.17, 95% CI (0.02, 1.31), $P = 0.09$]. There was no significant difference in the incidence of adverse reactions between *Xijiao Dihuang Decoction* combined with conventional treatment group and the conventional treatment group [RR = 0.06, 95% CI (0.00, 1.06), $P = 0.06$]. The study found no publication bias. The quality of the evidence was low. **Conclusion** *Xijiao Dihuang Decoction* combined with conventional therapy can improve the NIHSS score of patients, which has a tendency to reduce the risk of death and does not show adverse reactions.

Keywords *Xijiao Dihuang Decoction* (犀角地黄汤); intracerebral hemorrhage; randomized controlled trial; systematic review; Meta-analysis

(收稿日期: 2018-11-06; 修回日期: 2018-12-31)

编辑: 柴倩云

(上接第 922 页)

Experience of ZHAO Qingchun in Application of “*Wentong Decoction* (温通汤)” for Syndrome Differentiation and Treatment of Chest Discomfort and Heart Pain

YUAN Bing

(Nanyang City Hospital of Traditional Chinese Medicine, Nanyang 473003)

ABSTRACT Based on ZHANG Zhongjing's exposition of “weak pulse at yang and wiry pulse at yin” for chest discomfort and heart pain, this paper summed up the experience of ZHAO Qingchun in applying *Wentong Decoction* (温通汤) to treat chest discomfort and heart pain. Meridian obstruction, unsmooth blood circulation, phlegm turbidity, blood stasis, cold coagulation, and qi stagnation in the chest are the key to the pathogenesis of chest discomfort and heart pain. According to the basic pathogenesis of “weak pulse at yang and wiry pulse at yin”, it is proposed to use the method of warmly dredging for treatment, with modified *Wentong Decoction* based on syndrome differentiation. Meanwhile, it is necessary to pay attention to the relationship between heart and kidney yang qi. At the time of warming heart yang, attention should be paid to warming kidney yang. Clinical treatment usually combined with *Shenfu Decoction* (参附汤), *Yougui Decoction* (右归饮).

Keywords chest discomfort; heart pain; weak pulse at yang and wiry pulse at yin; *Wentong Decoction* (温通汤); experience of famous doctor; ZHAO Qingchun

(收稿日期: 2018-12-10; 修回日期: 2019-04-03)

编辑: 侯建春