

· 数据挖掘 ·

补阳还五汤治疗中风的系统评价再评价

蒋立, 李丹丹, 杨敏, 王爱红*
(南京中医药大学, 南京 210023)

[摘要] **目的:**对补阳还五汤治疗中风的系统评价-Meta分析进行再评价研究。**方法:**计算机检索中国知网,中国生物医学文献数据库,维普,万方医药期刊数据库,PubMed,Cochrane library,Medline complete和Embase数据库,收集补阳还五汤治疗中风的系统评价-Meta分析文章。2位作者独立对纳入的研究进行资料收集,方法学质量评价和证据等级评价。其中方法学质量评价采用AMSTAR量表,证据质量评价采用GRADE系统。**结果:**共纳入12篇系统评价-Meta分析,包括37个结局指标。AMSTAR量表评价结果显示,报告最差的条目为“是否提供了前期设计方案”(12篇),其次为条目“纳入研究的选择和数据提取是否具有可重复性”(8篇)与条目“是否说明相关利益冲突”(8篇)。GRADE分级结果显示,5项结局指标证据质量为中级,其余均为低或极低,导致降级的最主要原因为研究的局限性(37个结局指标)和发表偏倚(32个结局指标)。**结论:**目前针对补阳还五汤治疗中风的系统评价-Meta分析的方法学质量不高,证据质量等级普遍较低,今后的临床试验和系统评价均应严格遵循循证医学科研设计要求,从而提供更高质量的证据。

[关键词] 补阳还五汤; 中风; 系统评价-Meta分析; 再评价; AMSTAR量表; GRADE系统

[中图分类号] R287 **[文献标识码]** A **[文章编号]** 1005-9903(2016)16-0199-06

[doi] 10.13422/j.cnki.syfjx.2016160199

[网络出版地址] <http://www.cnki.net/kcms/detail/11.3495.R.20160628.1407.020.html>

[网络出版时间] 2016-06-28 14:07

Reevaluation for Systematic Review for Effect of Buyang Huanwu Tang Treating Stroke

JIANG Li, LI Dan-dan, YANG Min, WANG Ai-hong*
(Nanjing University of Chinese Medicine, Nanjing 210023, China)

[Abstract] **Objective:** To reevaluate the systematic reviews-Meta-analysis for Buyang Huanwu Tang (BHT) for stroke. **Method:** CNKI, CBM, VIP, Wanfang Data, PubMed, Cochrane library, Medline complete and Embase databases were searched through computer to collect relevant studies. Two authors independently collected information, and evaluated the methodological quality and grades of evidence of the included studies by AMSTAR scale and GARDE system. **Result:** A total of 12 studies involving 37 outcomes were included. The results of AMSTAR scale showed that the most problematic entry was that ‘was an early-stage design scheme provided’ (12 studies), followed by the entry that ‘were the included selections and data extractions reproducible’ (8 studies), and the entry that ‘was relevant conflict of interest indicated (8 studies)’. The results of the GRADE system showed that 5 outcomes were graded as ‘medium quality’, while the others were ‘low quality’ or ‘very low quality’ owing to research limitations (37 outcomes) and publication bias (32 outcomes). **Conclusion:** Currently, the methodological quality of reviews-Meta-analysis remains poor, with a low grade of evidence, so future studies should strictly designed according to the requirements of evidence-based medicine, so as to provide higher-quality evidences.

[Key words] Buyang Huanwu Tang; stroke; systematic review-Meta-analysis; reevaluate; AMSTAR scale; GRADE system

[收稿日期] 20160318(008)

[基金项目] 教育部人文社会科学一般项目(10YZCZH145)

[第一作者] 蒋立,在读硕士,从事心脑血管疾病中医护理研究,Tel:025-85811653,E-mail:nzyjiangli@163.com

[通讯作者] *王爱红,博士,副教授,从事心脑血管疾病中医护理研究,Tel:025-85811653,E-mail:nzywah1971@163.com

中风为我国第二大致死性疾病^[1],分缺血性和出血性两种,具有发病率高、死亡率高、致残率高、并发症多的特点。本病起病急骤,病情复杂,不仅给患者带来痛苦,同时也为家庭和社会带来沉重的经济负担。目前西医治疗中风的方案尚存在许多问题。如溶栓治疗缺血性中风时间窗短,降压治疗出血性中风不良反应多等^[2-3]。西医治疗中风的困境促使临床和学术界不断挖掘传统中医药潜力,从而为本病治疗提供新思路。

补阳还五汤出自《医林改错》,为中医治疗中风之名方。近年来,针对补阳还五汤的临床研究不断增加。同时也出现多项系统评价,分别评估补阳还五汤治疗各类中风先兆期、急性期和恢复期的疗效^[4]。但这些系统评价分析方法各有不同,文献质量良莠不齐,得出的证据等级差异也较大。因此需要开展系统再评价研究综合评估其循证证据强度。本研究旨在对补阳还五汤治疗各类中风的系统评价和 Meta 分析进行再评价,评估本领域文献方法学质量,并对其主要结果进行证据质量分级,以期为临床决策提供参考。

表 1 文献检索策略

Table 1 Strategies of literature retrieval

CBM 检索策略	PubMed 检索策略
#1: 中风[拓展全部树]-全部副主题词	#1: stroke[Mesh Terms]
#2: 脑卒中[拓展全部树]-全部副主题词	#2: Buyang Huanwu Tang[Text Word]
#3: 脑梗死[拓展全部树]-全部副主题词	#3: systematic review[Text Word]
#4: 补阳还五汤[拓展全部树]-全部副主题词	#4: Meta-analysis[Mesh Terms]
#5: Meta 分析[拓展全部树]-全部副主题词	#5: #3 OR #4
#6: 系统评价[拓展全部树]-全部副主题词	#6: #1 AND #2 AND #5
#7: 荟萃分析[拓展全部树]-全部副主题词	
#8: #1 OR #2 OR #3	
#9: #5 OR #6 OR #7	
#10: #4 AND #8 AND #9	

1.3 资料提取与质量评价 2 位作者独立提取纳入文献的资料,内容包括作者、发表时间、具体诊断、试验组和对照组干预措施、质量评价工具、主要结果。完成后 2 位作者进行交叉核对,第 3 位作者处理不一致问题。两位作者分别独立采用 AMSTAR 量表^[5]和 GRADE 系统^[6]对纳入的研究进行方法学质量评价和证据等级评价。评价完成后交叉核对,由第 3 位作者裁决争议。

2 结果

2.1 文献检索结果 初检得到文章 74 篇,剔除重复文献 32 篇;阅读题目与摘要后排除明显不合题意

1 材料与方法

1.1 研究纳入与排除标准

1.1.1 纳入标准 研究类型:基于临床随机对照试验(randomized controlled trial, RCT)的中英文系统评价或 Meta 分析;研究对象:各类中风患者,性别、年龄、病程等均不限;干预措施:①补阳还五汤加减(或其中成药)与基础疗法对照;②补阳还五汤加减(或其中成药)+基础疗法与单用基础疗法对照。

1.1.2 排除标准 系统评价的质量评价、一般综述;动物研究的系统评价;重复发表文献。

1.2 检索策略 计算机检索中国知网(CNKI),中国生物医学文献数据库(CBM),维普(VIP),万方医药期刊数据库(Wanfang data),PubMed,Cochrane library, Medline complete, Embase 等 8 个中英文数据库,检索时限为建库至 2016 年 2 月 1 日。采用主题词与自由词相结合的检索方式,并根据具体数据库调整。中文检索词包括:中风,脑卒中,脑梗死,补阳还五汤,系统评价,Meta 分析,荟萃分析;英文检索词包括:stroke, Buyang Huanwu Tang, systematic review, Meta-analysis。以 CBM 和 PubMed 为例,检索策略见表 1。

文献 13 篇,动物或临床研究 6 篇,初步纳入 23 篇文献;阅读全文后,排除动物研究系统评价 1 篇,一般综述 2 篇,重复发表文献 2 篇。此外,有 6 篇文献试验组干预包含除补阳还五汤和基础治疗以外的疗法,排除后最终纳入文献 12 篇^[7-18]。其中,中文期刊文献 10 篇^[7-16],中文学位论文 1 篇^[17],英文期刊文献 1 篇^[18]。

2.2 纳入文献的基本特征 纳入的 12 篇系统评价-Meta 分析中,1 篇^[7]评价了补阳还五汤治疗中风先兆证的效果,7 篇^[8,11-15,18]评价了补阳还五汤治疗各期缺血性中风的疗效,2 篇^[9-10]评价了补阳还五

汤治疗各期出血性中风的效果,2 篇^[16-17]评价了补阳还五汤治疗各类中风的效果。在对纳入 RCT 的方法学质量评价中,4 篇^[11,13-14,18]采用 Cochrane 系

统评价手册 5.1.0 推荐的偏倚风险评估工具,8 篇^[7-10,12,15-17]采用 Jadad 量表。纳入文献的基本特征见表 2。

表 2 纳入文献的基本特征

Table 2 Basic characteristics of included literatures

纳入研究	纳入文献数	样本量	诊断	干预措施		质量评价工具	系统评价-Meta 分析主要结果
				试验组	对照组		
徐谦 2013 ^[7]	5	657	中风先兆证	补阳还五汤 + 西药	西药	Jadad	补阳还五汤能有效干预中风先兆证
李可建 2006A ^[8]	6	622	缺血性中风急性期	补阳还五汤及其中成药制剂	空白或安慰剂对照	Jadad	补阳还五汤及其中成药治疗急性期缺血性中风有效,但不能认为该药能降低病死率
李可建 2006B ^[9]	2	120	出血性中风急性期	补阳还五汤或其中成药制剂	不清楚	Jadad	补阳还五汤对出血性中风急性期患者安全有效
鹿暖 2015 ^[10]	4	279	出血性中风急性期	补阳还五汤加减	不清楚	Jadad	补阳还五汤改善出血性中风急性期神经功能缺损状况、日常生活活动能力及颅内血肿吸收情况证据不充分
刘泰 2012 ^[11]	10	486	缺血性中风急性期	补阳还五汤加减 + 其他疗法	其他药物	Cochrane	补阳还五汤治疗急性缺血性中风有效
黄小平 2009 ^[12]	9	1 067	缺血性中风	补阳还五汤加减	其他药物	Jadad	补阳还五汤能显著改善脑梗死患者神经功能缺损状况
刘芳 2013 ^[13]	14	1 639	缺血性中风	补阳还五汤 + 常规治疗	常规治疗	Cochrane	补阳还五汤配合常规疗法治疗脑梗死临床疗效明显,有利于神经功能恢复
谢佳宏 2015 ^[14]	22	2 072	缺血性中风恢复期	补阳还五汤 + 其他疗法	其他疗法	Cochrane	补阳还五汤治疗恢复期缺血性脑卒中安全有效
李可建 2006C ^[15]	22	1 899	缺血性中风急性期	补阳还五汤或其中成药制剂	不清楚	Jadad	补阳还五汤对缺血性中风急性期患者有效,且安全性较高
陶文娟 2015 ^[16]	7	585	中风后遗症期	补阳还五汤加减	不清楚	Jadad	补阳还五汤有益于改善中风后遗症期神经功能缺损状况,且安全性较好
张素卿 2013 ^[17]	35	3 802	中风恢复期及后遗症期	补阳还五汤 + 常规治疗	常规治疗	Jadad	没有足够的证据支持临床常规应用补阳还五汤治疗中风恢复期及后遗症期
Hao Chi-zi 2012 ^[18]	19	1 580	缺血性中风急性期	补阳还五汤加减	西药常规治疗	Cochrane	补阳还五汤有助于改善急性期缺血性中风患者神经功能缺损症状,且安全性较好

2.3 主要结局指标 12 篇文献均分析了补阳还五汤治疗中风的总体疗效,除 1 篇^[10]显示补阳还五汤治疗出血性中风急性期与对照组差异无统计学意义外,其他 11 篇文献^[7-9,11-18]均显示补阳还五汤治疗中风的总有效率优于对照组。9 篇文献^[9-11,13-18]分析了补阳还五汤对中风患者神经功能缺损评分改善的效果,结果均为阳性。病死率和复发率各有 1 篇文献报道:1 篇文献^[8]报道了补阳还五汤及其中成药降低缺血性中风急性期病死率与对照组相比差异无统计学意义。1 篇文献^[14]报道了补阳还五汤治疗缺血性中风恢复期复发率与对照组相比差异无统

计学意义。2 篇文献^[14,17]结果显示补阳还五汤能改善中风恢复期和后遗症期患者日常生活能力。3 篇文献^[7,14,18]中有 12 项 RCT 报道未出现不良反应。其余文献未报道安全性。

2.4 纳入文献的方法学质量评价 纳入系统评价和 Meta 分析方法学质量评价结果如下:所有文献均未注册^[7-18];8 篇文献^[7,9-10,12-13,15-17]未通过 2 名资料提取员独立提取资料;6 篇文献^[7,9,12-13,15-16]检索策略存在漏洞;7 篇文献^[7,10,12-14,16-17]未考虑检索灰色文献;3 篇文献^[8,11,17]未提供纳入排除清单;1 篇文献^[10]结论推导不合理;5 篇文献^[7,9-10,14-15]未评

估发表偏倚; 8 篇文献^[7-8,11-14,16-17]未报道利益冲突。

2.5 证据质量分级 纳入的 12 篇系统评价-Meta

分析共包括 37 个结局指标,运用 GRADE 方法对其进行质量分级,其中,中级证据 5 项,低级证据 4 项,极低证据 28 项。见表 3。

表 3 纳入文献 GRADE 分级结果

Table 3 Results of GRADE for included literatures

纳入研究	结局指标(例数)	不一致性 ¹⁾	间接性 ²⁾	不精确性 ³⁾	发表偏倚 ⁴⁾	证据质量
徐谦 2013 ^[7]	总有效率(5)	-	-	-	减 1 分	中
	血液流变学指标(3)	减 1 分	-	减 1 分	减 1 分	极低
	安全性(1)	减 1 分	-	-	减 1 分	极低
李可建 2006A ^[8]	总有效率(5)	-	-	-	减 1 分	中
	病死率(1)	减 1 分	-	-	减 1 分	极低
	红细胞压积(1)	减 1 分	减 1 分	-	减 1 分	极低
	全血比黏度(1)	减 1 分	-	-	减 1 分	极低
	循环内皮细胞含量(1)	减 1 分	减 1 分	-	减 1 分	极低
李可建 2006B ^[9]	总有效率(2)	减 1 分	-	减 1 分	减 1 分	极低
	神经功能缺损(1)	减 1 分	-	减 1 分	减 1 分	极低
鹿暖 2015 ^[10]	总有效率(2)	-	-	减 1 分	减 1 分	低
	神经功能缺损(1)	减 1 分	-	减 1 分	减 1 分	极低
	血肿吸收情况(1)	减 1 分	-	减 1 分	减 1 分	极低
刘泰 2012 ^[11]	总有效率(9)	-	-	-	减 1 分	低
	纤维蛋白原(4)	减 1 分	-	减 1 分	减 1 分	极低
	神经功能缺损(3)	减 1 分	-	减 1 分	减 1 分	极低
黄小平 2009 ^[12]	总有效率(14)	减 1 分	-	减 1 分	减 1 分	极低
刘芳 2013 ^[13]	总有效率(14)	-	-	-	减 1 分	低
	神经功能缺损(6)	减 1 分	-	减 1 分	减 1 分	极低
谢佳宏 2015 ^[14]	复发率(2)	-	-	-	-	中
	日常生活能力(7)	-	-	减 1 分	-	极低
	神经功能缺损(6)	减 1 分	-	减 1 分	-	极低
	总有效率(18)	-	-	-	-	中
	安全性(7)	-	-	减 1 分	-	低
李可建 2006C ^[15]	总有效率(22)	减 1 分	-	减 1 分	减 1 分	极低
	神经功能缺损(5)	减 1 分	-	减 1 分	减 1 分	极低
陶文娟 2015 ^[16]	总有效率(7)	-	-	减 1 分	减 1 分	极低
	神经功能缺损(2)	-	-	减 1 分	减 1 分	极低
张素卿 2013 ^[17]	总有效率(19)	-	-	-	减 1 分	中
	神经功能缺损(6)	减 1 分	-	减 1 分 ⁴⁾	减 1 分	极低
	运动功能(3)	-	-	减 1 分	减 1 分	极低
	日常生活能力(4)	减 1 分	-	减 1 分	减 1 分	极低
	全血黏度(8)	减 1 分	-	减 1 分	减 1 分	极低
Hao Chi-zi 2012 ^[18]	总有效率(17)	减 1 分	-	-	减 1 分	极低
	神经功能缺损(9)	减 1 分	-	减 1 分	减 1 分	极低
	生存质量(1)	减 1 分	-	-	减 1 分	极低
	安全性(4)	减 1 分	-	-	减 1 分	极低

注:纳入研究方法学质量存在缺陷均为“减 1 分”;¹⁾研究异质性较大;²⁾研究存在一定间接性;³⁾纳入研究合并效应量可信区间较宽;⁴⁾纳入研究数量较少,漏斗图不对称,或均为阳性结果。

3 讨论

3.1 补阳还五汤治疗中风安全有效

补阳还五汤为益气活血剂,兼有化瘀通络之功效,由清代名医王清任首创。王氏认为本方能治疗中风后“口眼歪斜”、“半身不遂”等症。本系统评价再评价结果表明补阳还五汤对中风先兆期和急性期同样具有良好的治疗效果。这与胡春申、黎洪展等的研究结果一致^[19-20]。

一般认为,缺血性中风为补阳还五汤的适应证。而纳入文献亦未见补阳还五汤治疗出血性中风出现不良反应。分析原因:一方面,脑出血后,血溢脑脉而成离经之血,出现“瘀证”,为补阳还五汤治疗的适应证;另一方面,脑出血多由高血压性或淀粉样血管病造成,与凝血功能障碍无关,不属于“出血倾向”发病机制范畴,亦不属于活血类方药的禁忌症^[21]。因此补阳还五汤治疗中风安全性较好。

3.2 补阳还五汤治疗中风系统评价-Meta 分析的方法学质量有待提高 系统评价是研究者针对某具体临床问题,全面收集临床研究文献,筛选、合成后得出综合结论的文献综合方法。Meta 分析则是能将多个目的相同、可以合成的临床研究综合起来进行定量分析的统计方法。二者内涵和外延互有交叉,常被联合使用。系统评价和 Meta 分析是 JBI 证据分级下的 I 级证据,也是临床最佳证据的来源之一。但只有高质量的系统评价才能为临床决策提供科学依据^[22]。再评价是系统收集同一类系统评价和 Meta 分析,并对其进行质量评价的综合研究方法,对决策者同样具有很强的指导意义。本研究用来评价文献质量的 AMSTAR 量表,通过严格编制与检验程序形成,其科学性得到广泛认可^[23]。AMSTAR 量表显示,12 篇文献均未提前注册;8 篇文献未通过 2 名资料提取员独立提取资料;5 篇未评估发表偏倚;8 篇未说明利益冲突。以上 4 项为降低方法学质量的主要原因。其中,未提前注册和未通过两名资料提取员提取资料可能与研究者希望减少工作量,缩短论文发表周期有关。如部分文献只有 1 名作者,无法做到 2 人评价。未评估发表偏倚可能与系统评价纳入文献过少,RCT 样本量过小有关。当系统评价纳入研究偏少、样本量小时,漏斗图等发表偏倚检测方案检验效能受限,检测意义不大^[24]。未说明利益冲突可能与中文类系统评价写作未形成统一规范有关。如同一作者同年发表的 3 篇文献有 2 篇说明,1 篇未说明。

3.3 补阳还五汤治疗中风系统评价-Meta 分析的证据强度较低 本研究通过 GRADE 系统工具对单个结局指标进行证据分级,结果发现除 5 个中级指标外,多数证据质量为低级或极低级,表明真实数值可能与系统评价结果存在极大差异。影响最多的 2 个原因为研究的局限性和发表偏倚。研究局限性体现在两方面:首先,系统评价纳入的 RCT 设计存在较多缺陷,例如,未采用随机分配或随机分配方法不明,未提及分配隐藏等。其次,虽然指标多为直接证据,但能反应补阳还五汤最终疗效的终末指标很少(病死率 1 篇 RCT,复发率 1 篇 RCT),且结果显示试验组和对照组病死率-复发率差异无统计学意义,提示补阳还五汤治疗中风长期疗效不佳。另一原因为发表偏倚。具体体现为,本系统再评价的主要结果多为阳性,阴性结果极少。这增大了估计效应值的偏倚^[25]和基于小样本 RCT 系统评价的偏倚风险^[26]。此外,部分文献异质性、精确性方面存在较

大风险,主要与文献纳入与排除标准以及检索方式不合理相关。

3.4 对未来研究的启示 本研究结果显示补阳还五汤治疗中风的系统评价-Meta 分析方法学质量偏低、证据等级不高,这与张伟等^[27]、杨衍涛等^[28]的研究结果类似,表明目前中医药与循证医学结合并不深入。中医药领域的研究多没有按照循证医学的要求设计试验,导致循证证据等级过低,制约了中医药国际化。补阳还五汤等中医药经典方剂历经数百年临床应用,其疗效毋庸置疑。但若走向世界,得到国际医学界的认可,尚需要国内医学工作者制定中医药循证医学论文写作规范,并运用循证医学标准设计高质量、大样本、多中心、长时间的临床随机对照试验,撰写符合要求的高质量系统评价来评价其疗效和安全性。

3.5 本研究的局限性 本研究的主要局限包括①本研究未在 Cochrane 协作网进行注册;②本研究文献检索仅运用计算机进行数据库检索,未对纸质杂志进行检索,存在漏检可能,加大了选择性偏倚风险。

[参考文献]

- [1] Jiang B, Wang W Z, Chen H, et al. Incidence and trends of stroke and its subtypes in China: results from three large cities[J]. Stroke, 2006, 37(1): 63-68.
- [2] 楼敏. 缺血性卒中患者的溶栓治疗:问题和对策[J]. 浙江大学学报:医学版, 2014, 43(1): 1-6.
- [3] 蒋琦姝, 冯英, 章军建. 强化降压治疗脑出血有效性及安全性的系统评价[J]. 中国循证医学杂志, 2014, 14(8): 974-983.
- [4] 李可建. 补阳还五汤治疗不同类型中风疗效的系统评价研究[J]. 天津中医药, 2006, 23(5): 372-376.
- [5] Seo H J, Kim K U. Quality assessment of systematic reviews or Meta-analyses of nursing interventions conducted by Korean reviewers [J]. BMC Med Res Methodol, 2012, 12(5): 453-463.
- [6] 曾宪涛, 冷卫东, 李胜, 等. 如何正确理解及使用 GRADE 系统[J]. 中国循证医学杂志, 2011, 11(9): 985-990.
- [7] 徐谦, 陈新林, 沈耿, 等. 补阳还五汤干预中风先兆证的 Meta 分析[J]. 中国实验方剂学杂志, 2013, 19(16): 339-343.
- [8] 李可建. 补阳还五汤及其中成药治疗缺血性中风急性期随机对照试验的系统[J]. 中成药, 2006, 28(1): 58-63.
- [9] 李可建. 补阳还五汤治疗出血性中风急性期随机对照试验的系统评价[J]. 贵阳中医学院学报, 2006, 28

- (6): 11-13.
- [10] 鹿暖,马丽虹,李可建. 补阳还五汤治疗出血性中风急性期随机对照试验系统评价研究[J]. 山东中医药大学学报,2015, 39(3): 203-204.
- [11] 刘泰,黄德庆. 补阳还五汤治疗急性缺血性中风随机对照试验的 Meta 分析[J]. 辽宁中医杂志,2012,39(10): 1913-1915.
- [12] 黄小平. 补阳还五汤治疗脑梗塞的系统评价及 Meta-分析[J]. 卫生职业教育,2009,27(3): 143-145.
- [13] 刘芳. 补阳还五汤治疗脑梗塞随机对照临床文献的 Meta 分析[J]. 中医药导报, 2013, 19(12): 25-28.
- [14] 谢佳宏,杨志新,韩淑丽. 补阳还五汤治疗缺血性脑卒中恢复期的系统评价[J]. 中医药导报,2015,21(20): 78-82.
- [15] 李可建. 补阳还五汤治疗缺血性中风急性期随机对照试验的系统评价研究[J]. 云南中医学院学报, 2006,29(6): 24-28.
- [16] 陶文娟,马丽虹,李可建. 补阳还五汤治疗中风后遗症随机对照试验的系统评价研究[J]. 山东中医药大学学报,2015, 39(2): 107-108.
- [17] 张素卿. 补阳还五汤治疗中风恢复期及后遗症期的系统评价[D]. 西安: 陕西中医学院,2013.
- [18] Hao C, Wu F, Shen J, et al. Clinical efficacy and safety of Buyang Huanwu Tang for acute ischemic stroke: a systematic review and Meta-analysis of 19 randomized controlled trials. [J]. Evidence-Based Complementary And Alternative Medicine: Ecam, 2012, 2012(3/4), 630124.
- [19] 胡春申,钟红卫. 补阳还五汤加味治疗中风先兆证168例疗效观察[J]. 中国中医急症, 2009,18(6): 869-870.
- [20] 黎洪展,吕永恒,陈琪,等. 加用补阳还五汤治疗急性脑梗塞的临床疗效评价[J]. 辽宁中医杂志,2010,37(12): 2408-2409.
- [21] 卢明,杜宝新,黄燕,等. 活血化痰法治疗脑出血的安全性刍议[J]. 中医杂志, 2015,56(5): 444-445.
- [22] Jadad A R, Cook D J, Jones A, et al. Methodology and reports of systematic reviews and Meta-analyses: a comparison of Cochrane reviews with articles published in paper-based journals [J]. JAMA, 1998, 280(3): 278-280.
- [23] 熊俊,陈日新. 系统评价-Meta 分析方法学质量的评价工具 AMSTAR [J]. 中国循证医学杂志,2011,11(9):1084-1089.
- [24] 罗杰,冷卫东. 系统评价-Meta 分析理论与实践[M]. 北京:军事医学科学出版社,2013:129.
- [25] Guyatt Gordon H, Oxman Andrew D, Montori Victor, 等. GRADE 指南: V. 证据质量评价——发表偏倚[J]. 中国循证医学杂志,2011,11(12):1430-1434.
- [26] Ingre M. Why small low-powered studies are worse than large high-powered studies and how to protect against 'trivial' findings in research: comment on Friston (2012) [J]. Neuroimage, 2013, 81: 496-498.
- [27] 张伟,孙建华,裴丽霞,等. 中医药治疗肠易激综合征的系统评价-Meta 分析的再评价[J]. 世界华人消化杂志,2014,22(12): 1747-1755.
- [28] 杨衍涛,马莉,杨晓霞,等. 中医药治疗原发性高血压系统评价的再评价[J]. 中国循证医学杂志,2014,14(9): 1070-1076.

[责任编辑 邹晓翠]