●文献研究●

引用:吴琴静,李志强,彭小玉,王曼 . 针灸推拿联合中医药治疗脑卒中偏瘫临床疗效的 Meta 分析[J]. 湖南中医杂志,2021,37(3):128-130,165.

针灸推拿联合中医药治疗脑卒中偏瘫临床疗效的 Meta 分析

吴琴静,李志强,彭小玉,王 曼
(湖南省中医药研究院附属医院,湖南 长沙,410006)

[摘要] 目的:采用 Meta 分析系统评价针灸推拿联合中医药治疗脑卒中偏瘫的临床疗效。方法:检索维普中文科技期刊数据库(VIP)、万方数据(WANFANG DATA)、中国知网(CNKI)、中国生物医学文献数据库(CBM)等数据库,搜索有关针灸推拿联合中医药治疗脑卒中偏瘫临床疗效的随机对照试验(RCT)文献,检索时间均为建库至 2020 年 8 月,进行数据提取,并采用 RevMan 5.3 软件分析。结果:共纳入 9 项研究,涉及脑卒中偏瘫后遗症患者 1032 例。Meta 分析结果显示,与对照组相比,针灸推拿联合中医药治疗能够提高脑卒中偏瘫患者的临床总有效率[RR = 1.23,95% CI(1.16,1.31),Z = 6.96,P<0.00001]、增强患肢运动功能[MD = 16.41,95% CI(11.50,21.31),Z = 6.56,P<0.00001]、提高日常生活活动能力[MD = 18.69,95%CI(14.18,23.19),Z = 8.14,P<0.00001]。结论:针灸推拿联合中医药治疗脑卒中偏瘫疗效显著,能够有效改善患者偏瘫肢体运动功能及日常生活活动能力。

[关键词] 脑卒中;偏瘫;针灸推拿;中医药疗法;Meta 分析
[中图分类号]R277.733 [文献标识码]A DOI:10.16808/j.cnki.issn1003-7705.2021.03.048

脑卒中是指因急性脑循环障碍导致的局限性或全面性脑功能缺损综合征。脑卒中作为一种常见的脑血管疾病,是导致我国居民死亡和残疾的首位病因。我国脑卒中发病率为 345.1/10 万,且以每年 8.7%的速度快速增加[1],其中偏瘫率高达 30%[2],50%的患者因偏瘫而降低了活动能力[3]。由此可知,脑卒中所导致的后遗症尤以偏瘫为主。近年来,中医治疗凭借其安全性与有效性在治疗脑卒中偏瘫患者中得到了广泛使用[4],其中针灸推拿联合中医药治疗脑卒中偏瘫疗效显著。本研究旨在采用 Meta 分析的方法,系统评价针灸推拿联合中医药治疗脑卒中偏瘫的临床疗效,为本病的临床治疗和护理提供依据。

1 资料与方法

1.1 文献纳入标准 1)文献类型:针灸推拿联合中医药治疗脑卒中偏瘫的随机对照试验(RCT)文献;2)研究对象:临床明确诊断为脑卒中的患者,且遗留偏瘫后遗症;3)干预措施:治疗组为针灸推拿联合中医药,对照组为单用针灸推拿或中医药治疗,若 2 组同时采用其他相同干预措施(如常规电针等),也可纳入;4)观察指标:临床总有效率、Fugl-Meyer 运动功能量表(FMA)评分、日常生活活动能力量表(ADL)评分。

1.2 文献排除标准 1)个案、综述类文献;2)治疗组采取除针灸推拿联合中医药以外的其他干预措施,而对照组未采用该干预措施的文献;3)观察指标不完整或无法提取数据的文献;4)同一时间段相同作者重复发表的文献。

1.3 文献检索策略 检索维普中文科技期刊数据库(VIP)、万方数据(WANFANG DATA)、中国知网(CNKI)、中国生物医学文献数据库(CBM)等数据库,搜集有关针灸推拿联合中医药治疗脑卒中偏瘫疗效的随机对照研究。检索时间为建库至 2020 年 8 月。中文检索词:“针灸推拿”“中医药”“中药”“中药复方”“脑卒中”“中风”“脑梗死”“脑出血”“偏瘫”,检索式为:主题:((脑卒中 OR 中风 OR 脑出血 OR 脑梗死) AND 偏瘫) AND(针灸推拿) AND(中医药 OR 中药 OR 中药复方)。

1.4 文献筛选与资料提取 由 2 位研究人员根据纳入标准和排除标准独立进行筛选文献和提取数据,对可能纳入的文献进行全文阅读,然后依据排除标准排除文献中研究对象患有其他干扰结局指标的疾病,治疗组采取除针灸推拿联合中医药以外的且对照组未采用的其他治疗,及观察指标不完整或重复发表的文献。在筛选文献过程中若存在不同意见,则双方先进行讨论或请第三位研究人员加入进行决议。最终文献的提取内容包括:文献基本信息、治疗组与对照组的样本量、干预措施、干预周期、结局评价指标等。

1.5 文献质量评价 文献质量评价采用 Cochrane 5.1 官方

第一作者:吴琴静,女,主管护师,研究方向:护理学
通讯作者:李志强,男,主治医师,研究方向:骨外科学,E-mail:2587655330@qq.com

手册推荐的偏倚风险评估工具,其条目包括:1)随机方式;2)分配方案的隐藏情况;3)对患者及施测者是否设盲;4)对结局测评者是否设盲;5)结局指标数据的完整性(失访的影响);6)选择性报告情况;7)其他方面的偏倚来源。每条评估等级分为"低风险""高风险""不清楚"。若纳入文献满足所有评估条目为 A 级,发生偏倚的可能性低;若文献满足部分评估条目为 B 级,发生偏倚的可能性为中度;若文献完全不满足评估条目为 C 级,则发生偏倚的可能性高。

1.6　统计学方法　采用 RevMan 5.3 软件对文献中提取的数据进行 Meta 分析。统计学方法计数资料用相对比(RR)、95%可信区间(CI)表示,计量资料用加权均数差(WMD)、95%CI 表示;异质性检验:若 $P>0.1$,$I^2<50\%$,选用固定效应模型进行 Meta 分析,$P<0.1$,$I^2>50\%$,则选用随机效应模型;采用漏斗图分析是否存在发表偏倚,以 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2　结　果

2.1　文献检索结果　共检索获得 226 篇相关文献,阅读文献题目与摘要进行初筛,剔除不符合要求的文献,然后逐一阅读剩余文献的全文,根据纳入与排除标准排除文献,最终纳入 9 篇[5-13]中文文献。文献筛选流程及结果见图 1。

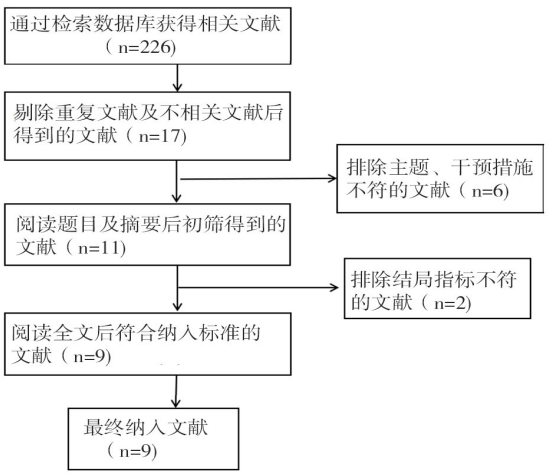

图 1　文献筛选流程图

2.2　纳入文献的基本特征及质量评价　纳入的 9 篇文献[5-13]包括 1032 例样本量,治疗组和对照组均为 516 例。纳入的 9 篇文献中 2 组患者的基本信息比较,差异无统计学意义,具有可比性,且 9 篇文献均有明确的疗效评价标准。9 篇文献中,有 8 篇文献[5-6,8-13]采用了随机分配,其中 3 篇文献[9-11]具体报告随机分配方法采用随机数字表法,1 篇文献[7]未提及分配方法;9 篇文献均未提及对患者、研究人员和结局测量者是否设盲、分配方案的隐藏情况、未报告观察指标数据完整性;由于干预措施均为对患者进行临床治疗,因此很难对患者和干预者实施盲法。质量等级:8 篇文献[5-6,8-13]为 B 级,1 篇文献[7]为 C 级。(见表 1)

表 1　纳入文献的基本特征及质量评价

纳入文献	例数		干预措施		干预时间(周)	结局指标	质量等级
	治疗组	对照组	治疗组	对照组			
张维保 2018[5]	63	63	针灸推拿+中医药	针灸推拿	8	①②③	B
陈浩阳 2017[6]	98	98	电针+针灸推拿+中医药	常规电针	4	①	B
于　洋 2015[7]	98	98	针灸推拿+中医药	针灸推拿	4	①	C
刘洁淞 2014[8]	29	29	针灸推拿+中医药	针灸推拿	4	①②	B
王卫东 2017[9]	57	57	针灸推拿+中医药	针灸推拿	4	①	B
王雪梅 2019[10]	36	36	针灸推拿+中医药	针灸推拿	4	①②③	B
杨玉芹 2018[11]	45	45	针灸推拿+中医药	中医药	4	①②③	B
李大伟 2019[12]	40	40	针灸推拿+中医药	针灸推拿	8	①②	B
黄　江 2020[13]	50	50	针灸推拿+中医药	中医药	12	①②③	B

注:①—总有效率;②—FMA 评分;③—ADL 评分。

2.3　Meta 分析结果

2.3.1　临床总有效率　9 篇文献[5-13]均对针灸推拿联合中医药治疗脑卒中偏瘫的临床总有效率进行了分析,异质性检验显示各研究结果间无异质性($P=0.97$,$I^2=0\%$),采用固定效应模型。结果显示:针灸推拿联合中医药治疗脑卒中偏瘫的临床总有效率明显优于对照组,差异具有统计学意义[RR = 1.23, 95% CI (1.16, 1.31), Z = 6.96, $P<0.00001$]。(见图 2)

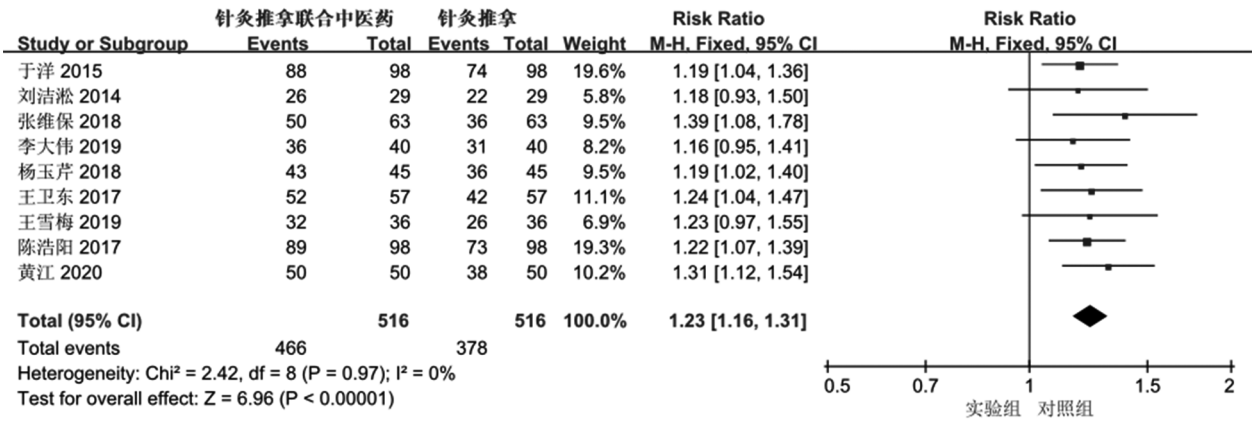

图 2　临床总有效率 Meta 分析森林图

2.3.2 患肢运动功能 有 6 篇文献[5,8,10-13]就针灸推拿联合中医药对脑卒中偏瘫患者患肢运动功能的影响进行了分析,异质性检验结果提示($P<0.00001$,$I^2=98\%$)采用随机效应模型进行 Meta 分析。结果显示:针灸推拿联合中医药治疗比单用针灸推拿或常规针灸对于脑卒中偏瘫患者的肢体运动功能的恢复效果更为显著,差异有统计学意义[MD= 16.41, 95% CI (11.50, 21.31), Z = 6.56, P < 0.00001]。(见图 3)

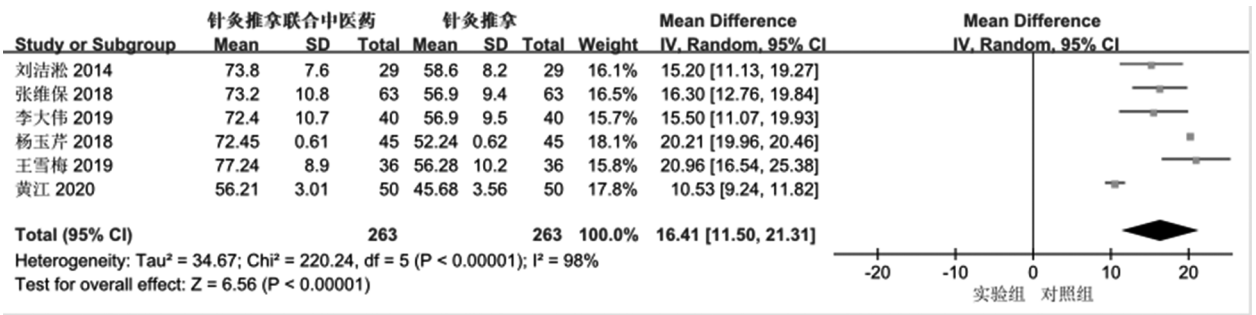

图 3 患肢运动功能 Meta 分析森林图

2.3.3 日常生活活动能力 有 4 篇文献[5,10-11,13]就针灸推拿联合中医药对脑卒中偏瘫患者日常生活活动能力的影响进行了分析,异质性检验结果提示($P<0.00001$,$I^2=98\%$)采用随机效应模型进行 Meta 分析。结果显示:针灸推拿联合中医药治疗对脑卒中偏瘫患者日常生活活动能力的提高显著优于对照组,差异有统计学意义[MD = 18.69, 95% CI (14.18, 23.19), Z = 8.14, P<0.00001]。(见图 4)

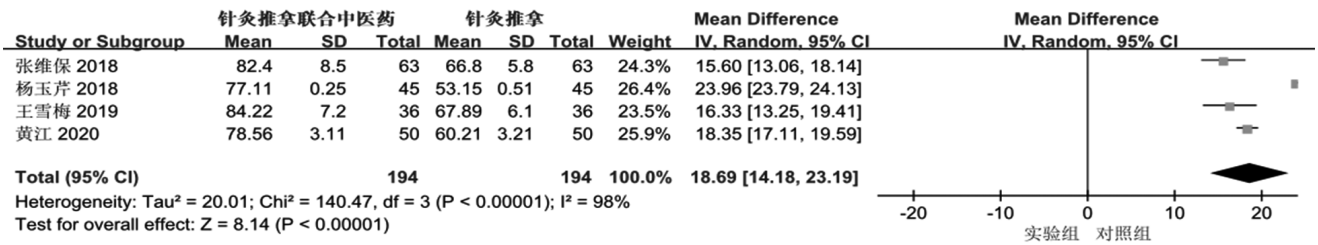

图 4 日常生活活动能力 Meta 分析森林图

2.4 发表偏倚评估 作漏斗图对临床总有效率进行发表偏倚分析,左右基本对称,提示发表偏倚较小。(见图 5)

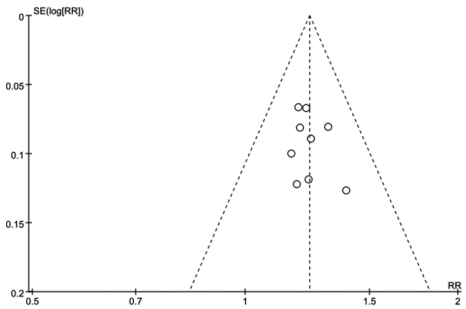

图 5 总有效率的发表偏倚漏斗图

4 讨 论

脑卒中在中医学称为“中风”,脑卒中偏瘫的关键病机在于血瘀。针灸推拿将中医特色疗法与康复相结合,针灸主“疏经通络”,调节全身气血,促进大脑神经细胞功能恢复,增强患肢神经传导兴奋性,并抑制亢进的肌张力,使肌肉痉挛状态得到显著改善[14-15]。穴位推拿与按摩可增加偏瘫侧肢体血液循环,改善其新陈代谢和关节活动范围,缓解疼痛,促进肢体功能的恢复[16]。因此,沿患肢经脉及气血运行方向,按补虚泻实、调和阴阳的原则进行针灸推拿,可达通经络、调气血、利关节的疗效,显著提高患者神经功能与生活质量[17-18]。在此基础上联合内服中药可改善脑部血液循环,加快神经功能康复速度,降低脑部再出血的危险性。Meta 分析结果显示,与传统单一治疗相比,针灸推拿联合中医药治疗脑卒中偏瘫能够提高临床总有效率,患肢运动功能恢复效果显著,生活质量得到改善。且有研究表明,针灸推拿联合中医药治疗脑卒中偏瘫不良反应发生率与单用针灸推拿相比,差异无统计学意义,且安全性高[11]。

综上所述,针灸推拿联合中医药应用于脑卒中偏瘫临床效果显著,能够有效恢复患者肢体运动功能,提高日常生活活动能力,从而提升中风偏瘫患者的生活质量,在临床推广有一定的意义。但是本研究仍存在不足之处:1)纳入的原始文献数量少、样本量少、缺乏多中心大样本的研究;2)大部分原始文献方法学质量较低,对于研究过程分配方案的隐藏情况、患者、研究人员和结局测量者是否设盲等无确切说明,且由于干预措施的原因,盲法较难实施;3)只检索了公开发表的中文文献,缺乏外文文献和灰色文献。因此,考虑到本研究存在的局限性,若要深入探讨针灸推拿联合中医药应用于脑卒中偏瘫的临床疗效,还需开展多中心、高质量的 RCTs 对结论进行证实,为脑卒中偏瘫患者应用针灸推拿联合中医药治疗提供更加可靠的临床依据。 (下转第 165 页)

保留灌肠治疗肠梗阻进行了预测性研究。研究结果初步预测了该药的基本药理学作用和相关机制,并为进一步深入探讨作用机制奠定了良好基础。将数据可视化,可以看出网络药理学多靶点多成分的相互作用,也可推测出三物备急方保留灌肠治疗肠梗阻可能与促进肠道吸收、细胞膜转运及信号传导密切相关,通过调节激素分泌、肌肉舒张等缓解肠道梗阻。本研究后期将围绕物质基础-药效学评价-通路验证等开展实验研究,以进一步为临床护理肠梗阻患者使用三物备急方保留灌肠提供依据。

参考文献

[1] 吕云福.急性肠梗阻的诊治进展[J].中华普外科手术学杂志:电子版,2011,5(3):56-58.

[2] 王三虎.三物备急丸方[J].河南中医,2016,36(3):544.

[3] 张仁虎.中药灌肠治疗术后肠麻痹[J].浙江中医学院学报,1994,18(2):18.

[4] 谢峰.大承气汤加减保留灌肠治疗不全性肠梗阻临床疗效分析[J].中医临床研究,2019,11(31):102-104.

[5] 梁晓夏,张保国,刘庆芳.三物备急丸(汤)现代药效学研究与临床运用[J].中成药,2008,30(12):1831-1833.

[6] RU J,LI P,WANG J,et al. TCMSP:a database of systems pharmacology for drug discovery from herbal medicines[J]. Journal of Cheminformatics,2014,6(1):13.

[7] 王靖.基于 GO 的基因功能及疾病相关通路分析[J].成都:电子科技大学,2012.

[8] 王定颖.基于网络药理学与多元线性回归的复杂体系活性评价模型构建[J].大连:大连工业大学,2014.

[9] XF LIU,SS OUYANG,B YU,et al. Pharm mapper server:a web server for potential drug target identification using pharmacophore mapping approach[J]. Nucleic Acids Res,2010,38(web server issue):w609-w614.

[10] FANG JS,LIU AL,DU GH. Research advance in the drug target prediction based on chemoinformatics[J]. 2014,49(10):1357-1364.

[11] 李玉桃.中药保留灌肠治疗肠梗阻患者的疗效观察与护理体会[J].光明中医,2018,33(23):3582-3584.

[12] 李明锦.中西医结合辨证护理对肠梗阻疗效的影响[J].中国民间疗法,2018,26(9):89-90.

[13] SCHAPPI,JM,KRBANJEVIC A,RASENICK MM. Tubulin,actin and heterotrimeric G proteins:coordination of signaling and structure[J]. Biochimica Et Biophysica Acta,2013,1838(2):674-681.

[14] MAGDALENA J PRZYDZIAL,BARUN BHHATARAI,AMAR KOLETI,et al. GPCR ontology:development and application of a G protein-coupled receptor pharmacology knowledge framework[J]. Bioinformatics,2013,29(24):3211-3219.

[15] 刘晓燕,刘霞珍,刘燕池,等.中医"肾应冬"调控机制与下丘脑 G 蛋白关系的研究[J].中华中医药杂志,2002,17(11):660-662,704.

[16] 田亚汀,张玉平,田小菲,等.环氧化酶在肠道运动功能障碍中的作用[J].中国老年学杂志,2015,35(4):1124-1127.

[17] XUAN-ZHENG SHI,YOU-MIN LIN,DON W POWELL. Pathophysiology of motility dysfunction in bowel obstruction:role of stretch-induced COX-2[J]. Am J Physiol Gastrointest Liver Physiol,2011,300(1):G99-G108.

(收稿日期:2020-04-13)

(上接第 130 页)

参考文献

[1] 王陇德,刘建民,杨弋,等.《中国脑卒中防治报告 2017》概要[J].中国脑血管病杂志,2018,15(11):611-617.

[2] 郭瑞,刘悦. 强化肩胛带训练对经四子散热敷治疗的脑卒中后偏瘫肩痛的临床疗效及其早期康复护理效果[J]. 贵州医药,2016,40(3):329-331.

[3] FEIGIN VL,NORRVING B,MENSAH GA. Global burden of stroke[J]. Circulation Research,2017,120(3):439-448.

[4] 吕清国. 脑卒中偏瘫患者针灸推拿联合中医药治疗的疗效分析[J]. 中西医结合心血管病电子杂志,2017,5(30):161-162.

[5] 张维保. 针灸推拿联合中医药治疗脑卒中偏瘫的临床效果[J]. 现代诊断与治疗,2018,29(11):1704-1705.

[6] 陈浩阳. 针灸推拿联合中医药治疗 98 例脑卒中偏瘫的临床观察[J]. 中西医结合心血管病电子杂志,2017,5(1):181.

[7] 于洋. 针灸推拿联合中医药治疗 98 例脑卒中偏瘫的临床观察[J]. 世界最新医学信息文摘,2015,15(38):54,56.

[8] 刘洁淞. 针灸推拿联合中医药治疗 29 例脑卒中偏瘫患者的疗效分析[J]. 中国实用神经疾病杂志,2014,17(22):111-112.

[9] 王卫东. 针灸推拿联合中医药治疗脑卒中偏瘫的临床疗效分析[J]. 世界最新医学信息文摘,2017,17(39):97.

[10] 王雪梅. 脑卒中偏瘫患者针灸推拿联合中医药治疗的疗效探讨[J]. 人人健康,2019(14):152.

[11] 杨玉芹. 针灸推拿联合中医药治疗脑卒中偏瘫患者的临床效果[J]. 心理医生,2018,24(2):172-173.

[12] 李大伟. 针灸推拿联合中医药治疗脑卒中偏瘫的临床效果[J]. 养生保健指南,2019(38):212.

[13] 黄江,李秀芳. 脑卒中偏瘫患者针灸推拿联合中药治疗的效果[J]. 中国继续医学教育,2020,12(8):154-156.

[14] 刘鹏程,张珺,邓恒. 中医药治疗脑卒中偏瘫研究进展[J]. 中医药临床杂志,2019,31(6):1191-1193.

[15] 宋彦李青,吴志建,王竹影. 针灸疗法联合康复训练对脑卒中偏瘫患者下肢运动功能恢复效果的 meta 分析[J]. 南京体育学院学报:自然科学版,2016,15(2):49-53.

[16] 张韬,洪登日. 推拿疗法与运动疗法在中风患者康复治疗中的应用效果比较[J]. 中西医结合心脑血管病杂志,2016,11(21):2571-2572.

[17] 李红凯. 针灸联合推拿治疗脑卒中偏瘫疗效观察[J]. 实用中医药杂志,2017,33(4):427-428.

[18] 高哈尔·沙比木拉. 中医治疗脑卒中偏瘫患者 34 例[J]. 中国中医药现代远程教育,2014,12(1):48-49.

(收稿日期:2020-06-17)