

# 针刺联合中药汤剂治疗

## ——脑卒中后抑郁症疗效的 meta 分析

徐李鸣<sup>1</sup> 张泓<sup>2\*</sup>

1. 安徽中医药大学研究生院 安徽合肥 230031

2. 安徽医科大学第一附属医院急诊科 安徽合肥 230031

**摘要:** 目的: 系统评价近十年针刺联合中药汤剂治疗脑卒中后抑郁症患者疗效。方法: 通过电脑检索知网 (CNKI)、万方 (Wan Fang)、维普中文期刊服务平台 (VIP) 等数据库中针刺联合中药汤剂治疗脑卒中后抑郁症的随机对照实验, 检索时间为 2013 年 01 月 01 日至 2023 年 01 月 01 日。采用 Cochrane 及 RevMan5.3 软件对文献进行质量评价和 Meta 分析。结果: 纳入 14 篇文献, 1204 例患者, Meta 分析结果显示, 与西药治疗相比, 针刺联合中药汤剂治疗脑卒中后抑郁症临床有效率为 (RR = 1.15, 95% CI: 1.08 ~ 1.23, Z = 4.17, P < 0.01)、日常生活能力 (BI 指数) (MD = 6.06, 95% CI: 1.60 ~ 10.51, Z = 2.67, P < 0.01), 表明疗效更优。在降低 HAMD 评分 (MD = -2.51, 95% CI: -3.89 ~ -1.14, Z = 3.59, P < 0.01)、NIHSS 评分 (MD = -1.98, 95% CI: -2.77 ~ -1.19, Z = 4.90, P < 0.01) 也优于西药治疗。结论: 针刺联合中药汤剂在改善脑卒中后抑郁症患者抑郁状态方面优于西药, 也可使患者的神经功能缺损得到部分改善, 并提高日常生活能力; 鉴于纳入文献的质量较一般, 得出的结论有待于进一步临床验证。

**关键词:** 脑卒中后抑郁; 针药结合; meta 分析

### 1. 引言

脑卒中是指大脑某个区域失去有效的血流灌注, 导致脑组织死亡或永久性神经功能缺损, 严重时可危及生命, 是一种急性脑血管疾病。脑卒中后抑郁症 (post-stroke depression, PSD) 是脑卒中后最常见的神经精神方面的后遗症, 不仅伴发功能障碍如认知困难、吞咽困难、言语障碍等, 同时伴有情绪低落, 缺乏自信, 恐惧焦虑, 睡眠障碍等情感障碍。卒中后残疾和死亡率的严重程度、中风复发、生活质量差和认知水平低与 PSD 呈正相关<sup>[1]</sup>。鉴于脑卒中的高死亡率、高致残率, 因此对于卒中后抑郁的早发现、早诊断、早治疗显得尤为重要。20 世纪 70 年代, PSD 被认为是对中风相关残疾的一种心理反应<sup>[2]</sup>。目前对于 PSD 患者, 普遍认可的首选治疗方式为药物治疗, 主要代表药物为 5-羟色胺 (5-hydroxy tryptamine, 5-HT) 再摄取抑制剂<sup>[3]</sup>。药物治疗虽能明显改善患者的功能障碍及情感障碍, 但随之而来的副作用也较多, 如会引起心动过速、恶心呕吐、失眠等症状。近年来关于针刺联合中药汤剂治疗脑卒中后抑郁症的研究越来越多, 根据这些研究的结果可以看出针刺与中药汤剂

同时使用治疗脑卒中后抑郁症效果可能优于西药, 副作用较少。本研究采用 meta 分析的方法分析针刺联合中药汤剂治疗脑卒中后抑郁症的疗效, 为临床治疗脑卒中后抑郁症提供参考。

### 2. 资料与方法

2.1: 纳入标准: ①符合脑卒中诊断标准, 符合第四届全国脑血管会议通过的脑卒中诊断标准或经 CT 或 MRI 诊断为脑卒中<sup>[4]</sup>; ②符合抑郁诊断标准, 《中国精神障碍分类与诊断标准》中的有关标准或经抑郁量表评价符合抑郁<sup>[5]</sup>。③随机对照实验。④主要结局指标中含有 HAMD17 项及 24 项评分, 次要结局指标中可包括神经功能缺损评分、日常生活能力评分及有效率。⑤干预措施中实验组针刺方法及中药汤剂的种类不限, 对照组抗抑郁药的种类不限, 其他治疗方法实验组同对照组。⑥服用中药汤剂 ≥ 2 周以上。

2.2: 排除标准: ①非随机对照实验 ②未公开发表的、无法获取全文的硕博论文③系统评价、综述、会议及动物实验。④诊断标准不明确。

2.3: 分组: ①实验组: 采用针刺联合中药汤剂治疗。

②对照组：采用抗抑郁药治疗。

2.4: 检索方法：计算机检索 CNKI、Wan Fang、VIP 等数据库中关于针刺联合中药汤剂治疗脑卒中后抑郁症的随机对照实验。中文检索词：“脑卒中后抑郁”“卒中后抑郁”“中风后抑郁”“卒中后抑郁症”“针刺”“中药”“针药联合”“针药并用”等，通过以上检索词在各个数据库组成检索式检索。

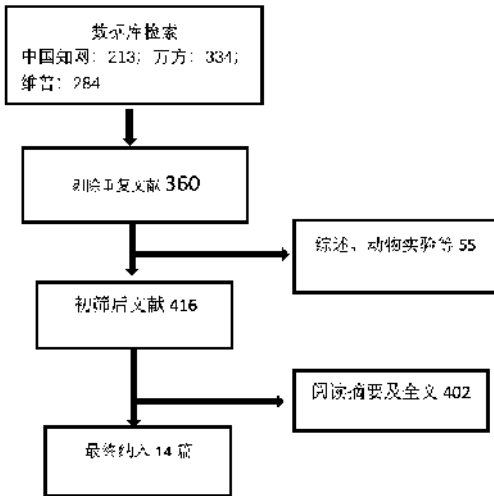


图 1 文献筛选流程及结果

### 2.5: 文献筛选及数据提取

两位研究者分别根据相关检索词和纳入、排除标准进行检索，初步筛选是以文章的标题和摘要为依据的，文献纳入与否主要是根据全文的阅读。最后由两名研究人员进行核对，讨论是否纳入有争议的文章。

### 2.6: 文献质量评价

文献的质量评估主要采用 Cochrane 偏倚风险评估表。Cochrane 偏倚风险评估表一共包含了 7 个条目：分别是如何进行随机分配的、是否隐匿、被实施者和实施者是否采用了盲法、对结果做出评价的相关人员是否实施了盲法、是否存在数据的缺失、是否有选择性报告结果，其他偏倚。本文采用“低风险”、“不明确”和“高风险”三个标准进行评价。

### 2.7: 统计学方法

采用 RevMan 5.3 进行 Meta 分析。在各项结局指标中，对纳入文献的各项结局指标进行异质性检验，不同效应模型的选择主要依据异质性检验的结果，主要两种效应模型，分别是固定效应模型 ( $P > 0.1, I^2 < 50%$ ) 和随机效应模型 ( $P < 0.1, I^2 \geq 50%$ )。当异质性分析明显时，可根据疗程、药物种类、中药种类不同等进行亚组分析或进行敏感性分析，剔除与产生异质性较大有关的文献后进行分析。

## 3. 结果

### 3.1 检索结果见图 1

### 3.2 文献质量评价

所有纳入的文献都是随机分组的，但随机序列的产生有所不同，采用随机数字表法的有 5 项研究，采用了信封法的有 1 项研究，采用了编号随机分配有 1 项研究，其余研究随机方法不详细。所有的研究均未详细说明是否进行了分配方案隐藏。一项研究对结果评估者进行盲法，一项研究对受试者和参与者进行盲法，其余研究未使用盲法。纳入的文献普遍质量偏低。具体纳入文献的风险评估见图 2、图 3。

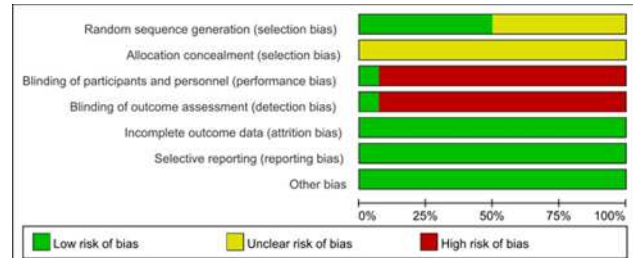


图 2 文献质量评估条形图

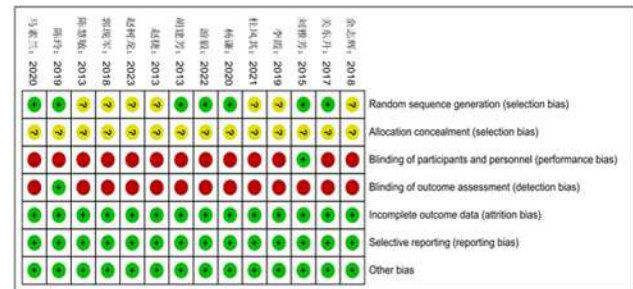


图 3 文献质量评估总结图

### 3.3 文献基本特征

纳入的 14 篇文献，共 1204 例患者，其中对照组 608 例，实验组 596 例。所有研究实验组均为针刺联合中药汤剂治疗，对照组均为抗抑郁药，其中有 8 项研究抗抑郁药用的是氟西汀，5 项研究抗抑郁药使用的是黛力新，1 项研究使用的为喜普妙。纳入的研究疗程也不同，其中 1 项研究疗程为 2 周，1 项研究疗程为 9 周，1 项研究疗程为 12 周，4 项研究疗程为 4 周，7 项研究疗程为 8 周。5 项研究采用的是 HAMD-17 量表评分，9 项研究采用的是 HAMD-24 量表评分。13 项研究提到了统计学方法，1 项研究未提及统计学方法，其余文献特征见表 1。

表 1 文献基本特征

文献作者及年份	病例		干预措施		疗程		结局指标	
	对照组	实验组	对照组	实验组	对照组	实验组	对照组	实验组
马素兰 <sup>[6]</sup> 2020	50	50	盐酸氟西汀	逍遥散 + 针刺	8 周		HAMD	
游毅 <sup>[7]</sup> 2022	38	38	氟西汀胶囊	解郁方 + 针刺	4 周		HAMD、NIHSS、ADL、SDS、有效率	
杜凤其 <sup>[8]</sup> 2021	60	60	氟西汀	颞颥解郁方 + 针刺	9 周		HAMD、中医证候评分、有效率	
李霞 <sup>[9]</sup> 2019	59	56	氟西汀	温胆安神汤 + 针刺	8 周		HAMD、ADL、有效率	
陈慧敏 <sup>[10]</sup> 2013	40	40	百忧解	自拟方消郁饮 + 针刺	4 周		HAMD、有效率	
赵捷 <sup>[11]</sup> 2013	32	32	盐酸氟西汀胶囊	柴胡疏肝散合六君子汤加减 + 针刺	4 周		HAMD、NIHSS、BI、有效率	
胡建芳 <sup>[12]</sup> 2013	30	30	氟西汀 (百忧解)	疏肝活血汤配合针刺	4 周		HAMD、NIHSS、SS-QOL、有效率	
余志辉 <sup>[13]</sup> 2018	42	41	黛力新	针刺联合疏肝活血汤	8 周		HAMD、NIHSS、BI	
陈玲 <sup>[14]</sup> 2019	50	50	氢溴酸西酞普兰 (喜普妙)	舒心健脑汤联合针刺	8 周		HAMD、NIHSS、ADL、SDS、有效率	
关东升 <sup>[15]</sup> 2017	30	30	黛力新 (氟哌噻吨美利曲辛片)	柴胡疏肝散或丹栀逍遥散或归脾汤 + 针刺	8 周		HAMD、BI、SDS、有效率	
郭现军 <sup>[16]</sup> 2018	39	44	盐酸氟西汀	针刺联合半夏厚朴汤	8 周		HAMD、NIHSS、ADL、有效率	
杨谦 <sup>[17]</sup> 2020	45	45	氟哌噻吨美利曲辛片 (商品名: 黛力新)	活血解郁汤联合针刺	12 周		HAMD、血浆 5-HT、DA、NE	
赵树龙 <sup>[18]</sup> 2023	50	50	黛力新	解郁醒神汤结合类比较象针刺	2 周		HAMD、NIHSS、ADL、PHQ-9	
刘雅芳 <sup>[19]</sup> 2015	30	30	黛力新 (氟哌噻吨美利曲辛片)	用柴胡疏肝散加减或丹栀逍遥散或归脾汤联合针刺	8 周		HAMD、BI、有效率	

### 3.4 系统评价结果

#### 3.4.1 HAMD 的评价结果

纳入的 14 篇研究均对治疗前及治疗后的 HAMD 评分进行了比较, 其中有 9 篇研究采用了 24 项 HAMD 评分, 对干预前的 HAMD 评分进行分析, 结果示差异无统计学意义 ( $P=0.07$ ), 见图 4。治疗后因异质性较大, 采用随机效应模型进行分析, 结果显示 ( $MD = -2.51, 95\% CI: -3.89 \sim -1.14, Z = 3.59, P < 0.01$ ), 见图 5。提示针刺联合中药汤剂在降低 HAMD 评分方面更明显。

根据疗程对治疗后 24 项 HAMD 进行了亚组分析, 治疗 2 周后实验组的抑郁量表评分较对照组低, 提示有统计学意义 ( $MD = -3.50, 95\% CI: -4.47 \sim -2.53, Z = 7.05, P < 0.01$ ); 治疗 4 周后实验组与对照组的抑郁量表评分无明显差异, 提示无统计学意义 ( $MD = -3.12, 95\% CI: -7.26 \sim 1.02, Z = 1.48, P = 0.14$ ); 治疗 8 周后实验组与对照组抑郁量表评分差异也不明显, 分析结果提示无统计学意义 ( $MD = -1.50, 95\% CI: -3.06 \sim 0.06, Z = 1.89, P = 0.06$ ); 治疗 12 周后实验组的抑郁量表评分较对照组低, 提示有统计学意义 ( $MD = -4.70, 95\% CI: -5.41 \sim -3.99, Z = 13.02, P < 0.01$ ), 详见图 6

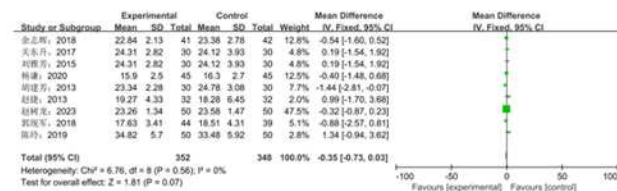


图 4 两组干预前 24 项 HAMD 评分 meta 分析

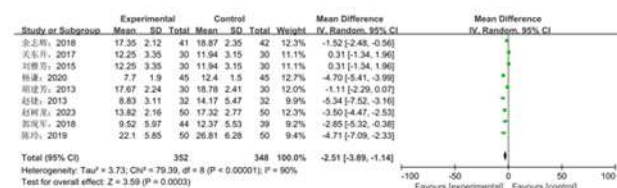
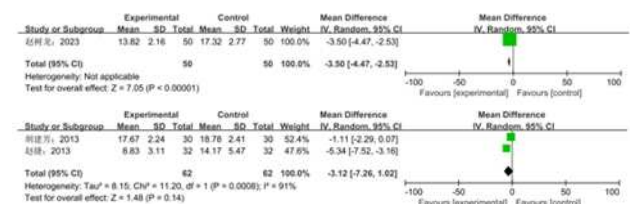
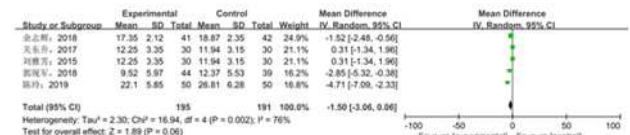


图 5 两组干预后 24 项 HAMD 评分 meta 分析





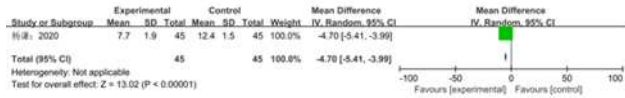


图 6 24 项 HAMD 评分亚组分析

5 项研究涉及了 17 项 HAMD 评分, 治疗前差异无统计学意义 ( $P=0.05$ ); 治疗后异质性较大, 故采用随机效应模型, 分析的结果 ( $MD = -5.19, 95\% CI: -8.23 \sim -2.16, Z = 3.35, P < 0.01$ ), 见图 7, 提示针刺联合中药汤剂在降低 HAMD 评分方面更明显。

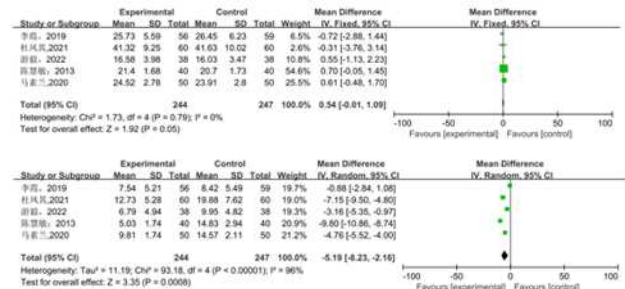


图 7 治疗前后 HAMD(17 项) meta 分析

根据疗程进行亚组分析, 治疗 4 周后实验组与对照组的抑郁量表评分无明显差异, 提示无统计学意义 ( $MD = -6.65, 95\% CI: -13.06 \sim -0.05, Z = 1.97, P = 0.05$ ); 治疗 8 周后实验组与对照组抑郁量表评分差异不明显, 提示无统计学意义 ( $MD = -2.93, 95\% CI: -6.73 \sim 0.87, Z = 1.51, P = 0.13$ ); 治疗 9 周后实验组抑郁量表评分较对照组低, 提示差异有统计学意义 ( $MD = -7.15, 95\% CI: -9.50 \sim -4.80, Z = 5.97, P < 0.01$ ); 详见图 8。

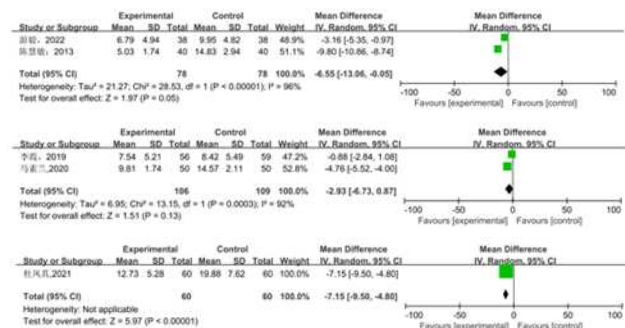


图 8 17 项 HAMD 评分亚组分析

### 3.4.2 NIHSS 的评价结果

有 7 项研究涉及神经功能缺损评分, 对治疗前的神经功能缺损评分进行 meta 分析, 异质性小, 差异无统计学意义。对治疗后的 NIHSS 评分进行异质性检验 ( $P < 0.1, I^2 =$

96%), 异质性明显, 进行敏感性分析, 剔除陈玲的研究后, 异质性明显下降 ( $P < 0.1, I^2 = 64\%$ ), 采用随机效应模型, 结果显示 ( $MD = -1.98, 95\% CI: -2.77 \sim -1.19, Z = 4.90, P < 0.01$ ), 提示针刺联合中药汤剂对脑卒中后抑郁症患者神经功能缺损的疗效优于西药治疗, 详见图 9。

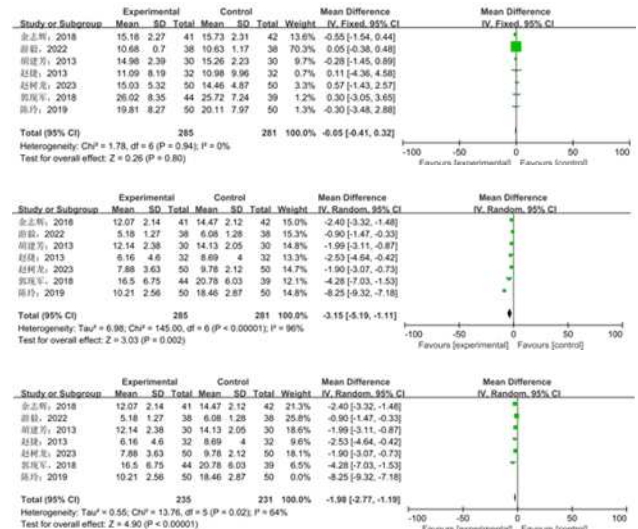


图 9 NIHSS 评分森林图

### 3.4.3 BI 的评价结果

有 9 项研究提到了 BI 评分, 治疗前的日常生活能力差异无统计学意义。对治疗后的 BI 评分进行 meta 分析, 异质性明显 ( $P < 0.1, I^2 = 97\%$ ), 进行敏感性分析, 异质性仍较明显, 见图 10, 考虑异质性来源于评分存在一定主观性。

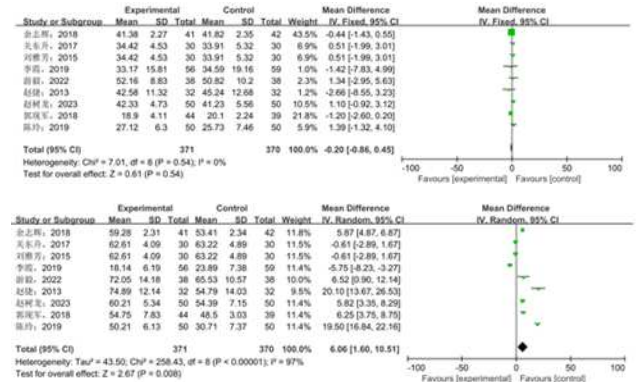


图 10 BI 评分森林图

### 3.4.4 临床有效率的评价结果

有 10 项研究提到了临床有效率, 其中 6 项研究采用 HAMD 减分率作为临床有效率, 以 HAMD 评分  $\geq 25\%$  作为有效的指征。进行 Meta 分析, 结果显示 ( $RR = 1.15, 95\% CI: 1.08 \sim 1.23, Z = 4.17, P < 0.01$ ), 说明针刺联合中药

汤剂治疗脑卒中抑郁症相对于西药可提高临床有效率,见  
图 11。

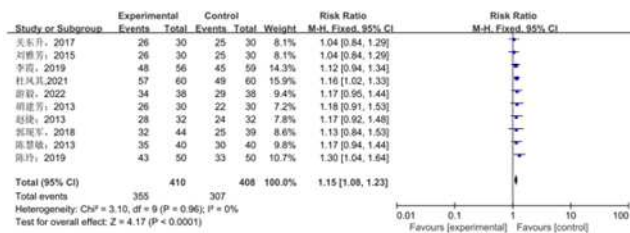


图 11 两组有效率比较森林图

### 3.4.5

有 10 篇研究提到了临床有效率,故对有效率采用倒置  
漏斗图进行偏倚分析,结果见图 12,

可见发表偏倚较小,其他结局指标数量较少,故未进  
行偏倚分析。

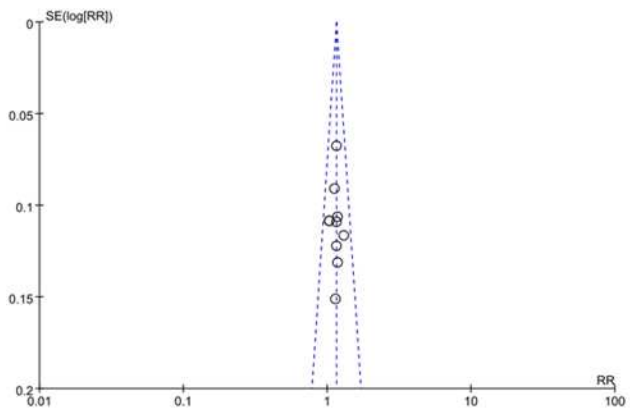


图 12 有效率偏倚分析

## 4. 讨论

脑卒中后抑郁患者的抑郁状态不仅对患者的生活质量  
产生了影响,对后期的功能康复也产生较大影响,部分患者  
甚至会出现轻生的念头。因此,减少脑卒中幸存者的 PSD 至  
关重要。国内 PSD 总发病率约为 31% ~ 34.2%,国外一项流  
行病学随访研究数据表明 PSD 可导致患者死亡率增加 35 倍,  
而国内一项包含了 12 项研究的荟萃分析数据表明 PSD 患者  
的死亡率是非 PSD 患者的 3.5 ~ 10 倍<sup>[20]</sup>,由此可见针对脑  
卒中后抑郁症患者的早诊断、早治疗迫在眉睫。

关于脑卒中后抑郁的发病机制众说纷纭。大量关  
于抑郁症的研究证实,参与抑郁、焦虑、自残自杀行为和  
睡眠障碍的因子为 5-HT(5-羟色胺)和去甲肾上腺素  
(Noradrenaline, NE),而产生去甲肾上腺素和 5-羟色胺的神

元主要位于脑干,其轴突穿过一系列结构后最终到达额叶皮  
层。当脑卒中破坏上述任一结构时,都会引起 NE 和 5-HT  
产生减少,从而使患者患抑郁症的风险进一步增高;研究表  
明,炎症对下丘脑-垂体-肾上腺轴 (HPA) 的功能也会产  
生影响,主要是使单胺类递质的代谢增加,从而更易诱发抑  
郁症<sup>[21]</sup>。故临床上西药治疗卒中后抑郁大多选择选择性 5-  
羟色胺再摄取抑制剂 (如氟西汀) 和去甲肾上腺素再摄取抑  
制剂,在改善抑郁状态的同时伴有的不良反应也较多,最多  
见的就是心律失常和脑血管事件的发生。

脑卒中后抑郁属于中医“中风”和“郁证”范畴,多  
发生在中风恢复期和后遗症期。《景岳全书 郁证》曾提出  
诸病皆有五气之郁,脑卒中后抑郁就是因病而产生的。即先  
有中风,后有郁证。中医大部分认为中风的根源主要是“内  
虚邪中”,即体质虚弱更容易引发中风。《金匱要略》:“络  
脉空虚,风邪乘虚而入。”说明了中风的易感因素<sup>[22]</sup>。脑  
卒中患者多因病后伴发多种功能障碍而产生忧郁悲伤等情  
绪。肝疏泄失常,气机受阻,致肝气郁结。同时肝郁犯脾,  
脾失健运,气血津液运化失常,痰湿内生,蒙蔽心神,脾胃  
为气血生化之源,脾虚导致气血生化不足,心失所养,  
神失所藏,以上诸因使肝气不疏、脾气不发、心气受抑,  
导致痰气郁结,上扰清窍,蒙蔽心神,神志逆乱发为抑郁。

从经络在人体的循行来看,中风病病位在脑,而阳明经  
脉与脑密切相关,手足阳明经通过督脉 (大椎穴) 与脑相连。  
若大便秘结,腑气不通,则阳明经气机失和,导致神明逆乱。  
若腑气畅通,阳明气机运行正常,则元神之府得化精明<sup>[23]</sup>。  
中医针刺对调畅气机具有独特优势。特别是三阳经及三阴经  
与气机的升降运行密不可分。阳气在太阳经蕴含最多,抵御  
外邪的同时布散气机;阳明经聚集了太阳少阳之气,针刺阳  
明经可以促进气血正常运行,可以加快卒中后抑郁患者的恢  
复;少阳失枢无法通过太阳经将卒中后的病理产物排出以及  
控制气机的升降出入,因而出现诸多抑郁表现;通过针刺可  
恢复少阳枢机运转,使气血津液能够正常的布散于全身,从  
而使患者抑郁状态得到改善<sup>[22]</sup>。卒中后抑郁患者的表现也  
可以理解为体内积聚的阴气无法通过厥阴向外升发,阴气无  
法开而用为太阴。故调节太阴经气对脏腑经气的激发有一  
定的帮助,对患者的情绪有一定的改善。有研究证实,针刺可  
通过降低抑郁模型大鼠结肠黏膜中的脑肠肽含量,进而改善  
抑郁的胃肠道症状<sup>[24]</sup>。另有研究表明,针刺可以改善大脑

的血流灌注,使位于大脑皮层的组织的缺血缺氧得到纠正,同时可以使位于病灶周围尚未受损细胞的功能进一步加强,帮助已受损的细胞发挥其功能,从而改善患者的精神状态<sup>[25]</sup>。

卒中患者大多年老体弱,气血亏虚,导致脏腑、经络缺乏濡养,继而出现情绪低落。卒中后抑郁患者在此基础上多因肝气不畅,导致痰、瘀郁结,从而进一步加重气机瘀滞,出现抑郁症状。而中药汤剂大多以疏肝解郁、调畅气机为基本原则进行调配,大多包含补气血、安神及理气等药物,中药柴胡更是疏肝理气、调畅情志的要药。这类汤剂在治疗卒中后抑郁方面具有突出优势。大多数基础研究表明<sup>[26]</sup>,中药汤剂主要通过降低炎症反应、调节神经递质、提高神经营养因子水平、抑制神经细胞凋亡、提高海马神经元可塑性、调节下丘脑-垂体-肾上腺轴及调节脑-肠轴等方面改善 PSD 症状。每一种中药对于卒中后抑郁的靶点和作用机制各不相同,而中药汤剂通过组合多种中药,在治疗卒中后抑郁方面具有多靶点治疗及多通路调节的优势。

## 5. 总结

本 Meta 分析结果显示,针刺联合中药可有效改善患者的抑郁状态,同时对患者的神经功能缺损也有一定的改善及提高日常生活能力。但 HAMD 评分及 BI 评分在进行亚组分析及敏感性分析后仍存在较高的异质性,故采用随机效应模型分析。总体而言,针刺与中药同时使用在治疗卒中后抑郁疗效相对于纯西药较为理想,临床可参考使用。本次研究不足之处存在较多:①纳入的文献质量普遍较低,经文献质量评价可看出存在较高的偏倚风险,降低了可靠性。②实验组中对针刺的穴位、针刺方法、中药的配方等不限制,可能也会产生结果的偏差。

结论:综上所述,针刺联合中药治疗卒中后抑郁疗效优于单纯抗抑郁药,但鉴于对于针刺治疗卒中后抑郁的选穴及角度和深度等方面缺乏量化指标、纳入文献质量较低、样本量少等影响因素,临床上仍需要大样本量、高质量的随机实验进一步证实。

## 参考文献

- [1].Sun S, Li Z, Xiao Q, Tan S, Hu B, Jin H. An updated review on prediction and preventive treatment of post-stroke depression. Expert review of neurotherapeutics. 2023;23(8): 721-39
- [2].Robinson RG, Jorge RE. Post-Stroke Depression: A

Review. The American journal of psychiatry. 2016;173(3): 221-31.

- [3].Liu R, Zhang K, Tong QY, Cui GW, Ma W, Shen WD. Acupuncture for post-stroke depression: a systematic review and meta-analysis. BMC complementary medicine and therapies. 2021;21(1): 109-23

- [4]. 各类脑血管疾病诊断要点. 中华神经科杂志, 1996(06): 第 60-61 页.

- [5]. 中国精神障碍分类与诊断标准第三版(精神障碍分类). 中华精神科杂志, 2001(03): 第 59-63 页.

- [6]. 马素兰, 郑永邻与孙后超, 针药并用治疗脑卒中后抑郁的临床研究. 上海针灸杂志, 2020. 39(11): 第 1396-1399 页.

- [7]. 游毅等, 解郁方口服联合针刺治疗卒中后抑郁的临床研究. 北京中医药, 2022. 41(09): 第 1044-1048 页.

- [8]. 杜凤其等, 颞脑解郁方联合针刺治疗脑卒中后抑郁的临床效果观察. 中国医学创新, 2021. 18(09): 第 94-98 页.

- [9]. 李霞与谭洪华, 温胆安神汤联合针刺疗法对卒中后抑郁的临床研究. 河北中医药学报, 2019. 34(06): 第 28-30 页.

- [10]. 陈慧敏等, 中药配合针灸治疗中风后抑郁症的疗效观察. 医学信息, 2013(25): 第 198-198 页.

- [11]. 赵捷, 针药并用治疗中风后抑郁症疗效观察. 上海针灸杂志, 2013. 32(5): 第 349-351 页.

- [12]. 胡建芳等, 疏肝活血汤合针灸早期干预对卒中后抑郁患者预后的影响. 中国中药杂志, 2013. 38(14): 第 2403-2405 页.

- [13]. 余志辉等, 针刺联合疏肝活血汤治疗对卒中后抑郁病人认知功能及预后的影响. 中西医结合心脑血管病杂志, 2018. 16(18): 第 2706-2708 页.

- [14]. 陈玲等, 探讨“针药并举”治疗卒中后抑郁症(PSD)的临床研究. 中国中医基础医学杂志, 2019. 25(4): 第 539-542 页.

- [15]. 关东升等, 针药结合综合方案治疗社区卒中后抑郁的疗效观察. 辽宁中医杂志, 2017. 44(12): 第 2575-2577 页.

- [16]. 郭现军, 针刺联合半夏厚朴汤治疗脑卒中后抑郁症的临床研究, 2018. 新乡医学院.

- [17]. 杨谦与陈楠, 活血解郁汤联合针刺四花穴对脑卒中

后抑郁症患者血浆 5-HT、DA 和 NE 的影响. 中医药信息, 2020. 37(04): 第 117-121 页.

[18]. 赵树龙, 苏美中与徐福成, 解郁醒神汤结合类比取象针刺治疗中风后抑郁的临床研究. 中文科技期刊数据库 (全文版) 医药卫生, 2023(5): 第 0060-0062 页.

[19]. 刘雅芳, 针药结合综合方案治疗社区卒中后抑郁的疗效观察, 2015, 河南中医学院.

[20]. 刘波与崔彦龙, 卒中后抑郁与高死亡风险研究进展. 河北医药, 2022. 44(08): 第 1243-1247 页.

[21]Wang Z, Shi Y, Liu F, Jia N, Gao J, Pang X, et al. Diversiform Etiologies for Post-stroke Depression. *Frontiers in psychiatry*. 2018;9: 761.

[22]. 刘晔, 倪金霞与黄珍珍, 基于“开阖枢”理论探讨卒中后抑郁的针刺治疗思路. 广州中医药大学学报, 2020. 37(09): 第 1803-1808 页.

[23]. 张雪等, 从《伤寒论》阳明病探讨针刺治疗卒中后抑郁的可行性. 中国医药科学, 2022. 12(19): 第 118-121 页.

[24]. 刘畅与黎波, 基于脑肠轴理论探讨针刺调理肠胃治疗卒中后抑郁的应用. 医学理论与实践, 2021. 34(03): 第 383-385+376 页.

[25]. 王彦华与赵玉伟, 针刺联合振痿解郁汤治疗卒中后抑郁 27 例. 中医研究, 2013. 26(06): 第 53-55 页.

[26]. 鹿乔兰与梁妮, 中药治疗卒中后抑郁的作用机制研究进展. 环球中医药, 2023. 16(07): 第 1469-1474 页.

#### 作者简介:

徐李鸣 (1996-), 女, 安徽中医药大学第一临床医学院 2021 级专硕研究生

研究方向: 中西医结合临床 (防治急危重症)

通讯作者: 张泓, (1964-), 女, 安徽医科大学第一附属医院主任医师