

温针治疗卒中后尿失禁疗效与安全性的 meta 分析

陶雅文¹, 牟珍¹, 郭义¹, 杨卓欣², 刘保延³

(1. 天津中医药大学, 天津 301617; 2. 深圳市中医院, 深圳 518033; 3. 中国中医科学院, 北京 100710)

【摘要】 目的 系统评价温针治疗卒中后尿失禁的临床疗效和安全性问题并进行定量分析。方法 检索中英文电子数据库(包括中国知网、万方数据库、维普、中国生物医学文献数据库、PubMed、Cochrane Library 和 Embase)自建库至 2022 年 5 月 31 日温针治疗卒中后尿失禁的临床文献,用 Excel2010 软件进行录入与校对,根据 The Cochrane Handbook 5.1.0 手册标准评价文献质量,运用 Revman5.4 和 Stata16 软件对临床疗效及不良反应事件进行 meta 分析。结果 检索获得文献 1 244 篇,最终纳入 11 篇随机对照试验文献,共 856 例受试者。有 7 项研究随机方法运用恰当,11 项研究均未提及分配隐藏方法的设置与实施以及受试者盲法、试验注册和基金情况。Meta 分析结果显示,温针能显著提高卒中后尿失禁患者的临床有效率 [$RR=1.30, 95\%CI(1.22, 1.40)$, $P<0.00001$]和临床症状评分 [$MD=-1.52, 95\%CI(-2.08, -0.96)$, $P<0.00001$],但在降低卒中后尿失禁程度方面与常规针刺比较差异无统计学意义 [$RR=4.24, 95\%CI(1.60, 11.24)$, $P>0.05$]。结论 温针能有效提高卒中后尿失禁的临床疗效,且安全性好。因纳入研究数量较少,仍需更多高质量的随机对照试验进一步验证。

【关键词】 温针疗法;中风后遗症;尿失禁;随机对照试验;系统评价;meta 分析

【中图分类号】 R246.6 **【文献标志码】** A

DOI:10.13460/j.issn.1005-0957.2023.06.0575

卒中后尿失禁是卒中后恢复期的一种常见症状,发生率 37%~80%^[1]。卒中后尿失禁不仅容易增加泌尿系统感染风险及延缓疾病恢复,也加重了患者的家庭负担^[2]。西医学认为主要原因在于膀胱括约肌损伤或神经功能障碍^[3],主要采用西药、手术和康复手段进行治疗,旨在调节患者膀胱扩约肌和神经功能。西药包括抗胆碱能类、肾上腺受体激素类和离子通道类药物;手术为 A 型肉毒素膀胱注射术等^[4];康复治疗包括训练盆底肌、生物反馈刺激^[5-6]等。西药存在口干、便秘等不良反应^[7],而且手术也存在增加尿潴留和尿路感染的风险^[8]。中医学认为卒中后尿失禁的病机为本虚标实,病位在膀胱,可通过中药汤剂和针灸进行治疗。中药方剂包括益肾活血方、金芪饮等从补肾、温阳、固涩入手治疗卒中后尿失禁,取得了较好的临床疗效^[9-10];针灸疗法如体针、耳针和电针也被证实有一定的疗

效^[11-13]。温针是针刺与艾灸疗法的有机结合,具有温补气血、扶正祛邪的作用,对卒中后尿失禁具有显著疗效^[14]。为进一步明确温针疗法的临床疗效及安全性,本文对温针治疗卒中后尿失禁的临床文献进行系统评价和 meta 分析。

1 资料与方法

1.1 文献检索

计算机检索中文和英文数据库自建库至 2022 年 5 月 31 日温针治疗卒中后尿失禁的临床研究文献。中文数据库为中国知网、万方数据库、维普和中国生物医学文献数据库,英文数据库为 PubMed、The Cochrane Library 和 Embase。中文检索策略以中国知网为例,检索策略为(SU=针灸 OR SU=艾灸 OR SU=温针灸 OR SU=穴位)AND(SU=中风 OR SU=卒中 OR SU=脑血管

基金项目:“三名工程”中国中医科学院刘保延首席研究员中医针灸临床评价方法创新团队(SZSM201612001);杨卓欣全国名老中医药专家传承工作室建设项目[国中医药人教函(2022)75 号]

作者简介:陶雅文(1997—),男,2020 级硕士生,Email:825563448@qq.com

通信作者:刘保延(1955—),男,教授,博士生导师,Email:liuby@mail.cintcm.ac.cn

疾病 OR SU=脑血管意外 OR SU=脑血管中风 OR SU=脑出血) AND (SU=尿失禁 OR SU=小便失禁 OR SU=失禁 OR SU=漏尿)。英文检索策略以 Pubmed 为例, 如图 1 所示。

```
#1 Search: "Stroke"[Mesh] Sort by: Most Recent
#2 Search: Strokes[Title/Abstract] OR Cerebrovascular Accident[Title/Abstract]
OR Cerebrovascular Accidents[Title/Abstract] OR CVA (Cerebrovascular
Accident[Title/Abstract]) OR CVAs (Cerebrovascular
Accident[Title/Abstract]) OR Cerebrovascular Apoplexy[Title/Abstract] OR
Apoplexy, Cerebrovascular[Title/Abstract] OR Vascular Accident,
Brain[Title/Abstract] OR Brain Vascular Accident[Title/Abstract] OR Brain
Vascular Accidents[Title/Abstract] OR Vascular Accidents,
Brain[Title/Abstract] OR Cerebrovascular Stroke[Title/Abstract] OR
Cerebrovascular Strokes[Title/Abstract] OR Stroke,
Cerebrovascular[Title/Abstract] OR Strokes, Cerebrovascular[Title/Abstract]
OR Apoplexy[Title/Abstract] OR Cerebral Stroke[Title/Abstract] OR
Cerebral Strokes[Title/Abstract] OR Stroke, Cerebral[Title/Abstract] OR
Strokes, Cerebral[Title/Abstract] OR Stroke, Acute[Title/Abstract] OR Acute
Stroke[Title/Abstract] OR Acute Strokes[Title/Abstract] OR Strokes,
Acute[Title/Abstract] OR Cerebrovascular Accident, Acute[Title/Abstract]
OR Acute Cerebrovascular Accident[Title/Abstract] OR Acute
Cerebrovascular Accidents[Title/Abstract] OR Cerebrovascular Accidents,
Acute[Title/Abstract]
#3 #1 OR #2
#4 Search: "Urinary Incontinence"[Mesh] Sort by: Most Recent
#5 Search: Incontinence, Urinary[Title/Abstract]
#6 #4 OR #5
#7 Search: "Acupuncture Therapy"[Mesh] Sort by: Most Recent
#8 Search: Acupuncture Treatment[Title/Abstract] OR Acupuncture
Treatments[Title/Abstract] OR Treatment, Acupuncture[Title/Abstract] OR
Therapy, Acupuncture[Title/Abstract] OR Pharmacopuncture
Treatment[Title/Abstract] OR Treatment,
Pharmacopuncture[Title/Abstract] OR Pharmacopuncture
Therapy[Title/Abstract] OR Therapy, Pharmacopuncture[Title/Abstract]
OR Acupotomy[Title/Abstract] OR Acupotomies[Title/Abstract]
#9 #7 OR #8
#10 #3 AND #6 AND #9
```

图 1 PubMed 检索策略

1.2 文献纳入标准

符合卒中后尿失禁的诊断标准; 受试者年龄和性别不限; 治疗组干预措施为温针疗法; 主要结局指标为临床有效率, 次要结局指标为尿失禁程度和临床症状评分; 文献类型为随机对照研究; 若治疗组为加载疗法, 则加载疗法必须与对照组干预措施保持一致。

1.3 文献排除标准

对照组为空白对照; 无法通过中文和英文数据库获得全文; 文献结局指标数据无法获取或数据缺失。

1.4 文献录入与校对

基于 Microsoft Excel 处理软件, 录入工作由两名医学研究人员独立完成, 录入要素主要包括文献基本信息(标题、作者、发表年份和样本量)、临床文献基线资料(性别、年龄结构数据和病程情况)、干预措施(治疗的干预手段、治疗频次和疗程安排)以及结局指标(包括临床有效率、临床症状评分和尿失禁程度)。录入完成后交叉校对, 有争议则由通信作者裁定。

1.5 文献质量评价

根据美国 Cochrane Handbook 5.1.0 版手册的评价标准对纳入文献的质量进行评价。分为高风险、中风险和低风险 3 个等级, 由 2 名研究人员独立进行质量评价并校对, 有争议则由通信作者裁定。

1.6 统计学方法

应用 Revman5.4 软件进行数据统计分析。计数资料采用相对危险度 (RR) 表示, 计量资料采用均数差 (MD) 表示, 两者均计算 95% 置信区间 (95%CI)。结局指标合并效应量前进行数据异质性的检验, 因针灸治疗特殊性, 均采用随机效应模型合并效应量。若数据异质性较大, 采用 Stata16 软件对数据进行敏感性分析, 探究异质性可能的文献来源, 提出关于结局指标产生异质性原因的猜想或假说。通过绘制漏斗图明确纳入研究是否存在发表偏倚或小样本效应。

2 结果

2.1 文献检索结果和概况

共检索到文献 1 244 篇, 采用 Endnote9.1 软件删除重复文献 619 篇, 阅读摘要后剔除 593 篇, 阅读全文后剔除 21 篇, 最终纳入 11 篇随机对照研究。文献筛选流程详见图 2。

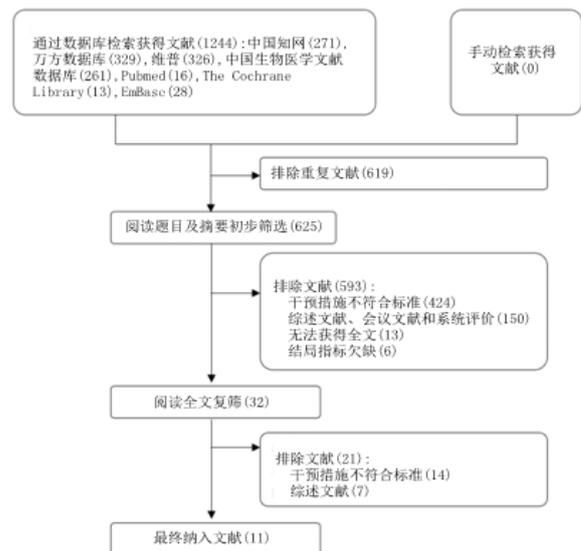


图 2 文献筛选流程图

2.2 纳入文献特征

共纳入 11 项研究, 均为中文文献。11 项研究共纳入 856 例患者, 其中对照组 407 例, 治疗组 449 例。治疗组以温针疗法为主, 对照组以常规针刺为主。文献基本特征详见表 1。

表 1 纳入文献基本特征

纳入文献	年份	样本量		平均年龄/岁		干预措施		结局指标	疗程
		T	C	T	C	T	C		
詹爽 ^[15]	2020	30	30	61.73±9.04	63.6±6.95	温针	常规针刺	①②	28 d
李兰天 ^[16]	1995	72	31	—	—	温针	常规针刺	①	10 d
侯小勤 ^[17]	2014	60	60	62.46±7.66	61.36±7.26	温针	常规针刺	①②③	21 d
白延平 ^[18]	2020	40	40	58.54±2.88	60.12±1.9	温针	常规针刺	①	7 d
赵文静 ^[19]	2019	30	30	62.50±9.02	63.20±8.23	温针	常规针刺	①②③	14 d
金香 ^[20]	2013	30	30	43.60±13.88	44.03±14.06	温针	常规治疗	①②	30 d
李敏 ^[21]	2020	42	42	68.36±5.16	67.69±4.53	温针	常规治疗	①	20 d
杜淑春 ^[22]	2011	30	30	69.27±8.221	65.40±7.637	温针	常规针刺	①②	21 d
邱梅华 ^[23]	2020	55	54	—	—	温针	常规治疗	①	24 d
金玉 ^[24]	2018	30	30	66.66±5.99	66.67±5.45	温针	常规针刺	①②③	21 d
杨静 ^[25]	2012	30	30	63.6±8.94	63.2±9.25	温针	常规针刺	①②③	21 d

注:T 为治疗组,C 为对照组;①为临床有效率,②为症状评分,③为尿失禁程度;常规针刺为单纯针刺或电针疗法,常规治疗为西药或康复疗法。

2.3 文献质量评价

5 项研究^[15, 17-18, 23-24]报告采用“随机数字表”分组方法;2 项研究^[19, 25]报告采用“抽签法”分组方法;1 项研究^[22]报告采用“单双号”进行分组,评为高风险;其余 3 项研究^[16, 20-21]仅提及“随机分组”,评为不明风险。纳入研究均未提及如何设置与实施分配隐藏,评为不明风险。11 项研究均未提及盲法的实施,评为不明风

险。11 项研究中,1 项研究仅报告计量指标,评为低风险;2 项研究^[18, 20, 23]仅报告计数指标,评为高风险。11 项研究均无脱落、死亡病例,评为低风险。11 项研究均无明显选择性报告情况,评为低风险。11 项研究均未发现其他偏倚来源,评为低风险。偏倚风险分析结果详见图 3。

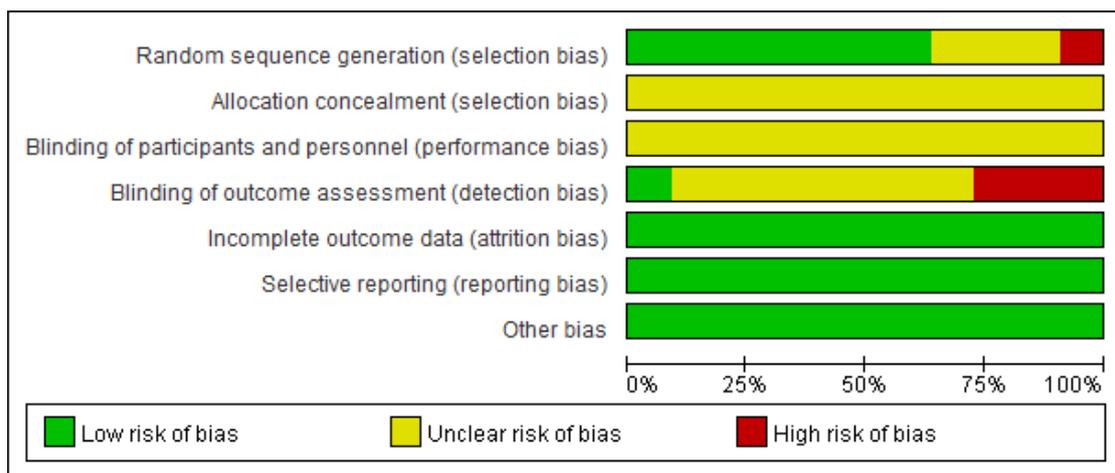


图 3 偏倚风险评估图

2.4 Meta 分析结果

2.4.1 临床疗效

根据干预措施不同划分为温针组与常规针刺组以及温针组与常规治疗组,比较分析温针与常规针刺以及温针组与常规治疗的疗效差异。

8 项研究^[15-19, 22, 24, 25]比较温针和常规针刺的临床总

有效率,共纳入患者 603 例,其中对照组 281 例,治疗组 322 例。异质性检验结果($P=0.94, I^2=0\%$),采用随机效应模型进行合并效应量。结果显示差异具有统计学意义($Z=6.48, P<0.00001$),提示温针治疗的总有效率优于常规针刺[$RR=1.30, 95\%CI (1.20, 1.40)$]。详见图 4。

3 项研究^[20-21, 23]比较了温针和常规治疗的临床总有效率, 共纳入患者 253 例, 其中对照组 126 例, 治疗组 127 例。异质性检验结果($P=0.45, I^2=0\%$), 采用随

机效应模型进行合并效应量。结果显示差异具有统计学意义($Z=3.95, P<0.05$), 提示温针治疗总有效率优于常规治疗 [$RR=1.32, 95\%CI(1.15, 1.51)$]。详见图 5。

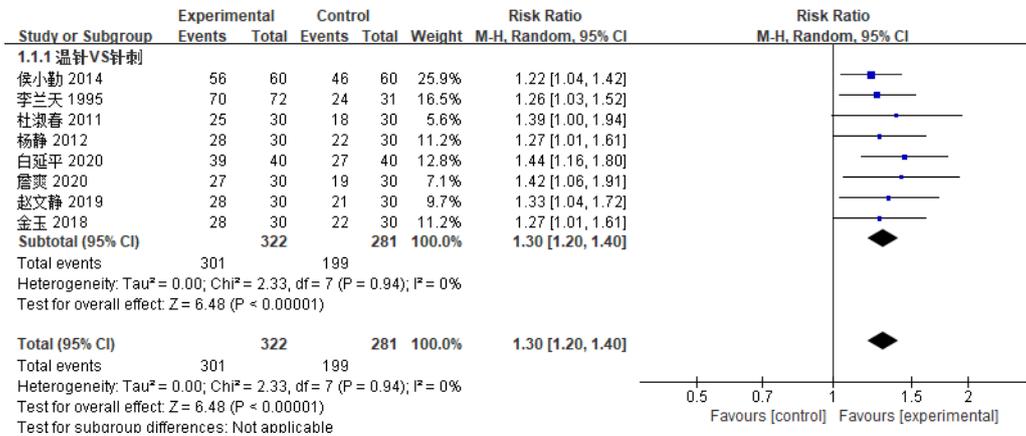


图 4 温针与常规针刺的临床总有效率比较的森林图

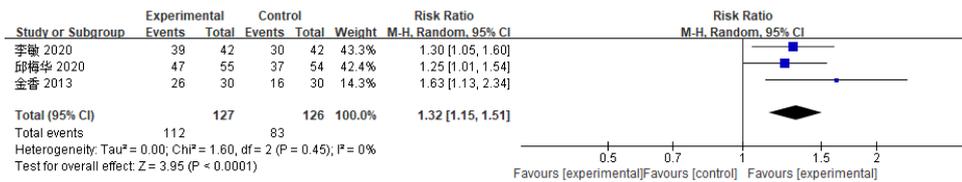


图 5 温针与常规治疗的临床总有效率比较森林图

2.4.2 尿失禁程度

4 项研究^[17, 19, 24-25]报告临床有效率的结果, 共纳入患者 300 例, 其中对照组 150 例, 治疗组 150 例。统计分析显示异质性较小($P=0.14, I^2=45\%$), 采用随机效应模型进行合并效应量。结果显示差异无统计学意义($Z=1.91, P=0.06$), 提示温针能够有效缓解尿失禁程

度, 但与常规针刺无明显差异 [$RR=4.24, 95\%CI(1.60, 11.24)$], 详见图 6。由于纳入研究间样本量比重差异较大, 故利用 Stata16 软件进行敏感性分析检验结局指标的稳定性。结果显示纳入的 4 项研究^[17, 19, 24-25]结局指标比较稳定, 剔除任意一项研究均未对结果产生影响, 详见图 7。

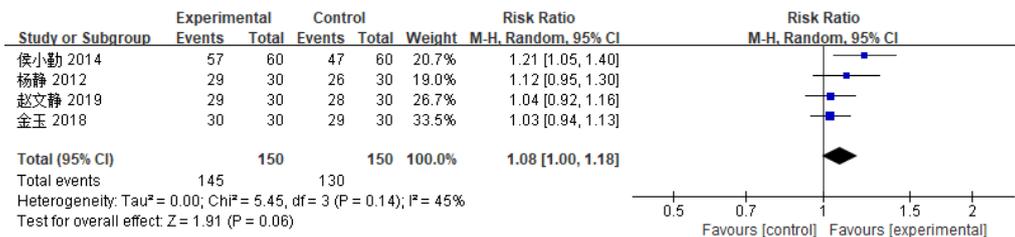


图 6 温针疗法与常规针刺卒中后尿失禁程度比较的森林图

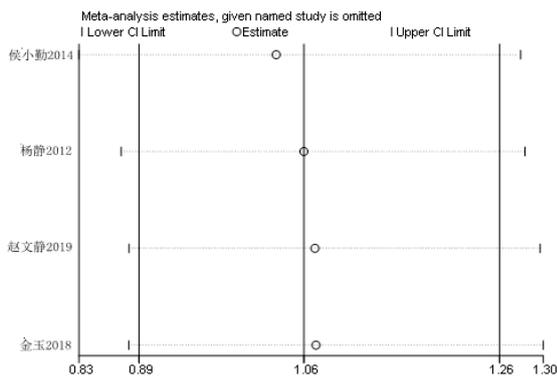


图 7 尿失禁程度敏感分析图

2.4.3 临床症状评分分析

6 项研究^[15, 17, 19, 22-25]报告临床症状评分的结果, 共纳入患者 420 例, 其中对照组 210 例, 治疗组 210 例。统计分析显示异质性较大($P=0.01, I^2=67\%$), 采用随机效应模型分析。结果显示差异具有统计学意义($Z=5.36, P<0.00001$), 提示温针治疗能够有效改善临床症状, 且优于常规针刺 [$MD=-1.52, 95\%CI(-2.08, -0.96)$], 详见图 8。为进一步明确异质性产生的来源, 利用 Stata16 软件进行敏感性分析。结果显示纳入研

究比较稳定,即剔除任意一项研究后异质性并未改变,提示异质性可能来源于多项研究,对文献异质性的来

源需要进一步探究,具体结果详见图 9。

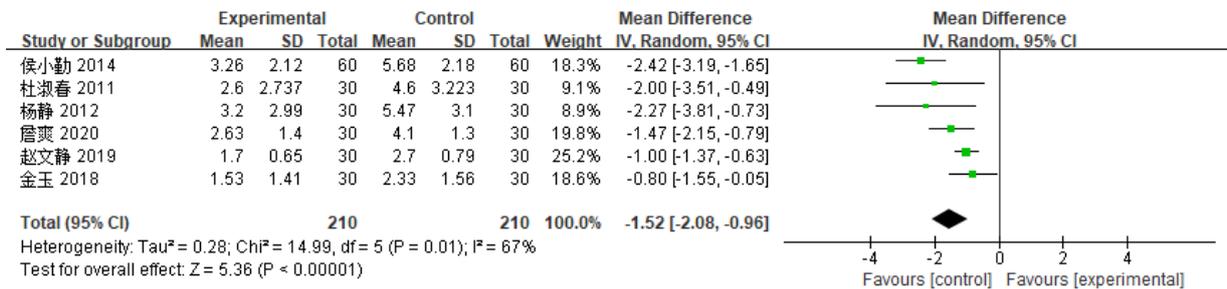


图 8 两组临床症状评分比较后森林图

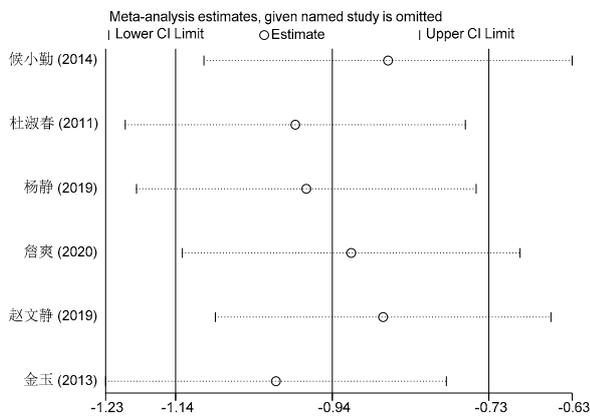
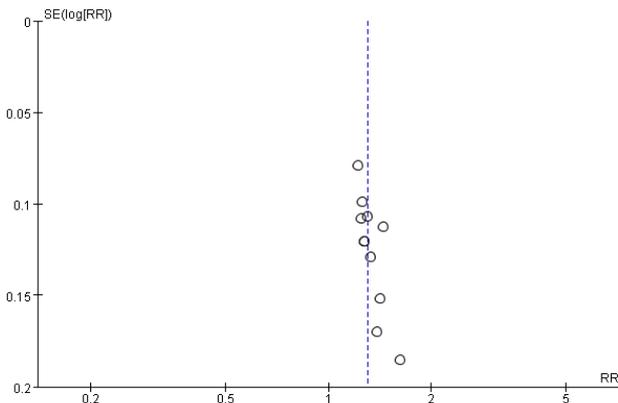


图 9 临床症状评分敏感性分析图

2.4.4 发表偏倚分析

利用 Revman5.4 软件对纳入文献的临床有效率进行统计并绘制漏斗图,结果显示纳入的研究在中部集中,但个别研究未呈对称分布,说明有可能存在发表偏倚。详见图 10。



注:共纳入 11 项研究,其中 2 项研究^[24-25]对照组和治疗组临床有效率数据完全相同,故漏斗图仅显示 10 项研究。

图 10 发表偏倚风险漏斗图

2.4.5 安全性分析

1 项研究^[22]报告 5 例不良事件,其中治疗组 3 例,对照组 2 例。不良事件均为治疗部位皮下出血,经热敷后血肿消失,未影响临床治疗。

3 讨论

温针疗法通过针尾加艾的方式,能够实现针刺与艾灸的协同治疗,临床疗效明确。由于目前针灸治疗尿失禁的研究主要集中于压力性尿失禁方面^[26-27],缺乏关于针灸治疗卒中后尿失禁的循证研究。因此对温针治疗卒中后尿失禁的临床文献进行 meta 分析,旨在为临床应用提供循证支持。

对纳入研究的文献质量进行分析后发现,临床研究重视随机方法的设置和运用,以随机数字表和抽签法作为分组依据,能够提高随机化程度和试验的科学性和客观性。正确的随机方法不仅可以提高文献的质量,也能够减少来自研究者的偏倚,提高临床试验的科学性和可信度。纳入研究均未报告关于分配隐藏方法、受试者盲法、试验注册和基金使用情况,可能会存在一定的偏倚,对文献的质量评价影响较大,需要临床工作者提高重视程度。纳入研究均无脱落病例和选择性报告情况,一方面可能与疗程安排恰当、治疗效果显著有关,另一方面可能与医患沟通充分和温针不良反应少等因素有关。

对纳入研究的结局指标分析后发现,温针能够有效改善卒中后尿失禁的临床有效率、尿失禁程度和临床症状评分。此外 meta 分析显示临床症状积分指标存在较高的异质性,通过敏感性分析检验后发现敏感性来源于多项研究。由于对比纳入研究的基线资料和治疗前临床症状积分后未发现明显差异,因此提出关于

产生异质性的原因。一是研究者针刺手法不同影响实验效果;二是温针所用艾炷的材质不同影响结果,包括艾炷的大小和有效成分两方面内容。

此外,纳入研究共报告5例不良反应,均为治疗部位皮下出血。一方面可能是由于针刺过程中刺破皮下毛细血管有关。由于人体穴位局部分布有丰富的血管和神经,因此针刺过程中可能出现刺破毛细血管的现象;另一方面若出针时未及时按压针孔,则容易引起血液在皮下聚集形成不同程度的血肿。皮下血肿经热敷后即可消散,不会对人体产生明显的危害,安全性较高。

从疗法的整体作用来看,针刺可疏通经络,调节脏腑功能以平衡阴阳;艾叶作为一味中药,可温阳通脉、行气活血,而且艾灸时产生的光和热具有一定的理化作用,对于机体免疫调节和改善代谢也有一定的影响^[28-29]。从疗法的取穴来看,主要应用“八髎穴”、中极、气海、关元等腰腹部穴位。一方面穴位毗邻膀胱,能够发挥腧穴的近治作用;另一方面穴位分布在腰部、腹部,前后配穴调节脏腑功能,改善尿液代谢。此外,从疗程来看,温针多以2~3周为1个疗程,既可形成一定的针灸累积效应以增强治疗效果,又避免由于疗程太长而影响病患的治疗积极性,造成受试者的脱落和临床实验数据的缺失。

本研究存在的局限性如下。本项研究方向领域范畴的期刊数量不多,文献质量相对较为参差,有待进一步增加高质量的随机对照研究;纳入文献均为中文文献,可能存在由于语言或国家不同引起的偏倚;仅提出关于产生异质性原因的假说,未对异质性产生的具体来源进一步探究,后续需要对产生异质性的原因进行分析和验证。

综上,温针能够有效改善患者尿失禁程度和临床症状,且疗效优于常规针刺和常规治疗,可以作为临床治疗卒中后尿失禁的优选疗法。由于纳入研究的数量不多,因此需要更多高质量的RCT进一步验证结论。

参考文献

- [1] KOHLER M, MAYER H, KESSELRING J, *et al.* post-cerebrovascular accident unpredictable incontinence: a qualitative analysis of an interdisciplinary rehabilitation team's perspective[J]. *Rehabil Nurs*, 2019, 44(2):69-77.
- [2] THOMAS L H, COUPE J, CROSS L D, *et al.* Interventions for treating urinary incontinence after stroke in adults[J]. *Cochrane Database Syst Rev*, 2019, 2(2): CD004462.
- [3] 田瑞振,高雅. 电针治疗脑卒中后尿失禁的研究进展[J]. *河北中医药学报*, 2014, 29(4):48-51.
- [4] 王宇,钟海虎,廖永东. 女性膀胱过度活动症合并腺性膀胱炎治疗效果观察[J]. *深圳中西医结合杂志*, 2019, 29(9):179-180.
- [5] ARKAN G, BESER A, OZTURK V, *et al.* Effects on urinary outcome of patients and caregivers' burden of pelvic floor muscle exercises based on the health belief model done at home by post-stroke patients[J]. *Top Stroke Rehabil*, 2019, 26(2):128-135.
- [6] WANG S, ZHANG S. Simultaneous perineal ultrasound and vaginal pressure measurement prove the action of electrical pudendal nerve stimulation in treating female stress incontinence[J]. *Bju Int*, 2012, 110(9):1338-1343.
- [7] HERSCHORN S, CHAPPLE CR, ABRAMS P, *et al.* Efficacy and safety of combinations of mirabegron and solifenacin compared with monotherapy and placebo in patients with overactive bladder (synergy study)[J]. *Bju Int*, 2017, 120(4):562-575.
- [8] 徐其涛,罗娜,姜俊海,等. 肉毒素A治疗神经源性膀胱过度活动症的系统评价[J]. *现代泌尿外科杂志*, 2015, 20(4):218-224.
- [9] 黄国林. 益肾活血方治疗中风后尿失禁的临床研究[J]. *基层医学论坛*, 2017, 21(32):4538-4539.
- [10] 张义,卢中杰. 金芪饮配合西医疗法治疗脑卒中后尿失禁疗效及对患者排尿功能的影响[J]. *现代中西医结合杂志*, 2018, 27(20):2208-2211.
- [11] 朱小燕,洪红,方虹华. 针刺配合艾灸治疗中风后尿失禁45例疗效观察[J]. *中国现代医生*, 2018, 56(17):89-91, 94.
- [12] 黄俏敏,陈力超,唐敏. 头皮针治疗中风后尿失禁30例疗效观察[J]. *浙江中医杂志*, 2015, 50(4):287.
- [13] 王广武,宋学鑫,滕秀英. 电针治疗中风后尿失禁临床疗效观察[J]. *针灸临床杂志*, 2017, 33(6):22-24.
- [14] 尹晶,蔡少康,杨军,等. 温针灸联合尿路综合管超早期康复模式对急性脑卒中后尿失禁的影响[J]. *世界中医*

- 药, 2018, 13(10):2572-2575, 2579.
- [15] 詹爽. 电温针八髎穴治疗肾阳不足型脑卒中后尿失禁的临床疗效观察[D]. 哈尔滨: 黑龙江中医药大学, 2020.
- [16] 李蓝天, 王旭慧. 温针法治疗中风后小便失禁[J]. 天津中医, 1995, 12(4):35.
- [17] 侯小勤, 陈日新. 温针灸八髎穴与针刺治疗脑卒中后尿失禁对照研究[J]. 亚太传统医药, 2014, 10(16):42-43.
- [18] 白延平, 马波. 温针灸八髎穴在中风后尿失禁治疗中的应用[J]. 母婴世界, 2020, 20(22):76.
- [19] 赵文静. 温针灸八髎穴治疗中风后尿失禁的临床研究[D]. 武汉: 湖北中医药大学, 2019.
- [20] 金香. 温针灸法治疗神经源性尿失禁的临床研究[D]. 长春: 长春中医药大学, 2013.
- [21] 李敏. 温针灸联合电子生物反馈疗法治疗脑卒中后尿失禁的临床观察[J]. 养生保健指南, 2020, 19(3):103-104.
- [22] 杜淑春. 温针灸气海、关元穴治疗中风后尿失禁的临床观察[D]. 广州: 广州中医药大学, 2011.
- [23] 邱梅华. 温针配合盆底肌锻炼治疗脑卒中尿失禁的临床观察[J]. 大理大学学报, 2020, 5(10):69-71.
- [24] 金玉. 温针灸气海、关元穴治疗中风后尿失禁的临床观察[D]. 武汉: 湖北中医药大学, 2018.
- [25] 杨静. 温针灸八髎穴治疗中风后尿失禁的临床研究[D]. 哈尔滨: 黑龙江中医药大学, 2012.
- [26] 麻广林, 麦耿翰, 莫倩, 等. 针灸治疗女性压力性尿失禁临床随机对照文献 Meta 分析[J]. 针灸临床杂志, 2021, 37(6):46-52.
- [27] 陈雅莉. 针灸治疗女性压力性尿失禁临床疗效的 META 分析[J]. 中国中医药现代远程教育, 2020, 18(3):142-144.
- [28] 张会芳, 王玲玲, 张建斌, 等. 艾灸温通调脂临床研究[J]. 世界中医药, 2013, 8(8):871-874, 879.
- [29] 季辉, 王玲玲, 周攀, 等. 不同灸温对急性佐剂性关节炎大鼠血清 IL-1 β 、IL-2 及 TNF- α 含量的影响[J]. 上海针灸杂志, 2015, 34(7):597-599.

收稿日期2022-10-27

第二十二届针灸对机体功能的调节机制及针灸临床独特经验研讨会会议征文

为加强针灸学术交流, 弘扬传统针灸医学, “第二十二届针灸对机体功能的调节机制及针灸临床独特经验研讨会”将于 2023 年 8 月中旬在陕西省咸阳市召开。欢迎全国从事针灸相关领域科研、临床、教学的工作者和研究生踊跃投稿参加。

主办单位 中国针灸学会

承办单位 中国针灸学会实验针灸分会; 中国针灸学会针刺麻醉分会; 陕西中医药大学针灸推拿学院;
《上海针灸杂志》/《针灸推拿医学》编辑部

协办单位 国家中医药管理局“河南邵氏针灸流派传承工作室”

会议主题 针灸学传承与创新

征文内容 针灸对机体功能的调节机制研究; 针灸临床独特经验总结; 名中医学学术思想及医疗技能的传承和应用; 针灸预防保健及康复的临床经验; 针灸学的教学经验与体会

征文相关事项

- 1 论文必须未在期刊上公开发表。要求简明扼要, 字迹清楚, 观点正确, 标点规范, 引文准确。具体书写要求参照《上海针灸杂志》投稿须知。稿件电子版可通过 Email 发送至 zhenjiuhuiyi@163.com。
- 2 会议录用论文将被刊登在“第二十二届针灸对机体功能的调节机制及针灸临床独特经验研讨会”论文集上。经专家评审, 优秀论文可优先在《上海针灸杂志》或《针灸推拿医学》发表。
- 3 征文截止日期为 2023 年 7 月 15 日。

联系地址 上海市宛平南路 650 号《上海针灸杂志》编辑部

网址 www.acumoxj.com

电子邮箱 zhenjiuhuiyi@163.com; zhenjiush@126.com

电话/传真 021-64382181; 18149700971