

• 循证医学 • doi:10.3969/j.issn.1671-8348.2019.03.019

网络首发 <http://kns.cnki.net/kcms/detail/50.1097.R.20190114.1303.042.html>(2019-01-15)

中药穴位贴敷治疗原发性失眠疗效及安全性的系统评价与 Meta 分析^{*}

陈玉壮¹, 原嘉民², 徐福平², 孙 晨², 杨志敏^{2△}

(1. 广州中医药大学第二临床医学院, 广州 510405; 2. 广东省中医院治未病中心, 广州 510120)

[摘要] **目的** 研究中药穴位贴敷治疗原发性失眠的有效性和安全性。**方法** 系统检索电子数据库 PubMed、EMBASE、The Cochrane Library、中国生物医学文献数据库、中国知网、万方数据知识服务平台和维普咨询中文期刊服务平台, 筛选各数据库自建库至 2017 年 10 月发表的中药穴位贴敷治疗原发性失眠的随机对照试验(RCT)文献, 由两名评价者根据纳入和排除标准确认文献纳入并进行数据提取。最后采用 RevMan 5.3 软件进行数据的整合分析并得出结论。**结果** 检索到符合纳入标准的文献 13 篇, 其中 1 篇含有 2 个对照组, 共计为 14 个 RCT, 1 302 例原发性失眠患者。Meta 分析结果显示: 以中药穴位贴敷为主的试验组与对照组相比能明显提高临床有效率 [$OR=3.33, 95\%CI(2.40, 4.60), P<0.01$], 并降低匹兹堡睡眠质量指数(PSQI)评分情况 [$OR=-1.77, 95\%CI(-2.82, -0.71), P<0.01$]。临床疗效与干预时间成正比, 干预时间小于 1 个月时疗效不明显, 干预时间等于 1 个月及干预时间大于 1 个月时试验组临床有效率明显优于对照组 ($P<0.05$)。**结论** 中药穴位贴敷治疗原发性失眠能明显提高临床有效率, 降低不良反应发生率。

[关键词] 入睡和睡眠障碍; 穴位贴敷法; 中药穴位贴敷; 原发性失眠; Meta 分析; 系统评价

[中图分类号] R256.23 **[文献标识码]** A **[文章编号]** 1671-8348(2019)03-0432-06

Effect and safety of acupoint application of traditional Chinese medicine for treating primary insomnia: a systematic review and Meta-analysis^{*}

CHEN Yuzhuang¹, YUAN Jiamin², XU Fuping², SUN Chen², YANG Zhimin^{2△}

(1. Second Clinical College, Guangzhou University of Chinese Medicine, Guangzhou, Guangdong 510405, China; 2. Department of Preventive Treatment of Disease, Guangdong Provincial Hospital of Traditional Chinese Medicine, Guangzhou, Guangdong 510120, China)

[Abstract] **Objective** To systematically evaluate the efficacy and safety of acupoint application of traditional Chinese medicine in the treatment of primary insomnia. **Methods** The randomized controlled trials (RCTs) on the acupoint sticking therapy of Chinese medicine for treating primary insomnia were retrieved from the electronic databases of PubMed, EMBASE, Cochrane Library, Sinomed, CNKI, VIP and Wanfang databases from their establishment to October 2017. Two evaluators confirmed the literature inclusion according to the inclusion and exclusion criteria. Finally, the RevMan5.3 software was used for conducting the data integration analysis and obtaining the conclusion. **Results** There were 13 articles that met the inclusion criteria, and one of the literatures had 2 control groups. Therefore, a total of 14 randomized controlled trials were included, and a total of 1 302 patients with primary insomnia were included. The Meta-analysis results showed that compared with the control group, the experimental group with Chinese medicine acupoint sticking as priority obviously increased the clinical effective rate [$OR=3.33, 95\%CI(2.40, 4.60), P<0.01$], and reduced the Pittsburgh sleep quality index (PSQI) score [$OR=-1.77, 95\%CI(-2.82, -0.71), P<0.01$]. The clinical curative effect was proportional to the intervention time, the curative effect was not obvious when the intervention time was less than 1 month, the clinical effective rate in the experimental group with the intervention time ≥ 1 month was significantly superior to that in the control group ($P<0.05$). **Conclusion** The acupoint application of traditional Chinese medicine for treating primary insomnia could significantly improve the clinical efficacy and reduces the incidence rate of adverse reactions.

[Key words] sleep initiation and maintenance disorders; acupoint sticking therapy; acupoint application of traditional Chinese medicine; primary insomnia; Meta-analysis; systematic review

^{*} **基金项目:** 国家中医药管理局 2015 年度行业专项(201507003); 2017 年广东省中医药局面上项目(201711116); 2018 年广东省中医院中医药科学技术研究专项(YN2018ZWB05)。 **作者简介:** 陈玉壮(1989—), 讲师, 博士, 主要从事失眠的中医特色疗法方面的研究。 **△ 通信作者,** E-mail: yangyo@vip. tom. com。

失眠症是指睡眠的始发和维持发生障碍致使睡眠的质和量不能满足个体正常需要的一种状况^[1]。长期失眠不仅影响日间效率、社会功能,引发焦虑和抑郁情绪,还可能降低认知功能、免疫功能,诱发或加重心脑血管疾病^[2]。调查显示,29.9%~40.2%的人出现或曾出现过失眠症状,其中符合失眠症诊断标准者达 6.6%~13.4%^[2-3]。目前临床中应用的苯二氮卓类及抗抑郁药因不良反应明显,成瘾性及耐药性问题为患者所忌惮。中药穴位贴敷是中医传统的外治法之一,结合了中药和针灸的双重优势,于体表有关腧穴给药,无痛无创,取效便捷,具有药物治疗和穴位刺激的双重作用,为临床广泛应用。目前相关研究虽多,但试验方法和研究质量参差不齐。本研究旨在应用 Meta 分析的方法评价中药穴位贴敷治疗原发性失眠的有效性,以期为这一中医药特色疗法的临床应用提供循证医学证据。

1 资料与方法

1.1 纳入标准

1.1.1 研究类型 运用中药穴位贴敷治疗原发性失眠的所有随机对照试验(RCT),无论是否使用盲法,文种限定为中文和英文。

1.1.2 研究对象 原发性失眠患者,排除由于睡眠、精神障碍及严重躯体疾病、乙醇或药物等其他医学问题引起的失眠。年龄、性别、种族、来源、证候及疾病严重程度不限。

1.1.3 干预措施 中药穴位贴敷的治疗与其他非中药穴位贴敷方案对比:试验组采用中药穴位贴敷或中药穴位贴敷联合其他疗法,对照组采用除中药穴位贴敷以外的其他疗法,即包含中药穴位贴敷对比其他疗法,中药穴位贴敷联合其他疗法对比其他疗法两种对照方式。对穴位贴敷所使用的中药及取穴不加以区别,耳穴除外。

1.1.4 结局指标 临床疗效、总有效率、治愈率、匹兹堡睡眠质量指数(PSQI)评分、不良反应等。

1.2 排除标准 非临床试验研究(综述、临床经验、理论研究、个案分析及动物实验等);非 RCT 试验、无对照试验或历史性对照试验;一稿多投或重复发表文献;质量差、报道信息太少或数据无法利用的文献;同一团队数据雷同文献(纳入雷同文献中方法学质量较高者)。

1.3 检索策略 计算机检索 PubMed、EMBASE、The Cochrane Library、中国生物医学文献数据库(CBM)、中国知网(CNKI)、万方数据知识服务平台(Wanfang)和维普咨询中文期刊服务平台(VIP)等,检索时间为各数据库建库至 2017 年 10 月。检索策略采用主题词和自由词结合的方式,经过反复预检后确定,并辅以手动检索,必要时从参考文献溯源检索。英文检索词:sleep disorder(OR sleeplessness OR insomnia OR sleep initiation and maintenance disorders) (in full

text), acupoint application (OR acupoint paste OR acupoint sticking therapy) (in full text), Random。中文检索词:睡眠障碍/失眠/不寐/入睡困难/睡眠不足,穴位贴敷/穴位敷贴/中药贴敷/中药敷贴/穴位贴药/穴位敷药,随机。

1.4 文献筛选 对所有获得文献进行论文题目查重,根据预先制订的纳入和排除标准进行文献初筛,通过阅读文题和摘要排除明显与纳入标准不符的文献后,对可能符合的文献逐一浏览全文,复核纳入和排除标准确认是否纳入。以上步骤均由 2 名评价人独立进行并交换意见,确认结果,如遇分歧,通过讨论或请求第三方解决。

1.5 资料提取 2 名评价人采用自制资料提取表对根据纳入和排除标准确认合格的文献进行资料提取和收集,提取的资料内容包括:基本信息、纳入研究合格性的数据、研究特征(方法、对象、干预措施、结局指标等)及方法学部分等。2 名评价人严格独立交叉进行,提前进行培训,如遇分歧,通过讨论或请求第三方解决。如研究报道的资料不全,需进一步通过电话或邮件联系原作者获取具体资料。

1.6 纳入研究的方法学质量评价 采用 Cochrane Handbook 5.1.0 推荐使用的研究质量评价标准:偏倚风险评估工具。评价内容包括以下 7 个方面:随机分配方法,分配方案隐藏,对治疗方案实施者和研究对象采用盲法,对研究结果评价者实施盲法,结果数据的完整性,选择性报道结果,其他偏倚来源。各个维度评价结果用“low risk”表示低度偏倚,“high risk”表示高度偏倚,“unclear risk”表示缺乏相关信息或偏倚情况不确定。质量评价由 2 名评价人独立进行并交叉核对,如遇分歧,通过讨论或请求第三方解决。

1.7 统计学处理 采用 Cochrane 协作网提供的 RevMan5.3 软件录入数据进行统计分析各结局指标。对纳入研究的临床异质性和方法学异质性进行分析,采用 检验评价各研究间的统计学异质性。检验水平 $\alpha=0.1$;当 $P \geq 0.10$, $I^2 \leq 50\%$ 时,表明各研究间统计学异质性较低,可采用固定效应模型进行分析;当 $P < 0.10$, $I^2 > 50\%$ 时,表明各研究间异质性较高,可进行亚组分析,并分析其异质性来源,若无明显临床异质性,可谨慎采用随机效应模型进行 Meta 分析。合并数据类型若为二分类变量,效应值采用 OR 及其 95% CI,若为连续性变量,效应值则采用均数差(MD)或标准化均数差(SMD)及其 95% CI 表示。使用漏斗图来评价主要结局指标(临床有效率)的发表偏倚,使用敏感性分析来评价结果可靠性。

2 结果

2.1 文献检索结果 初检出文献 639 篇,去除重复文献 338 篇,阅读文题与摘要排除重复发表及不符合纳入标准的文献 149 篇,浏览全文排除文献 139 篇,最终纳入 13 篇文献^[4-16]。其中 1 篇文献^[11]设置 2 个

对照组,按照 2 个 RCT 试验数据处理,计为 14 个 RCT,共纳入 1 277 例患者,均为中文文献。文献筛选流程图见图 1。

2.2 纳入研究的基本特征 纳入 13 篇文献中,其中 1 篇文献^[11]分为 3 组,分别是穴位贴敷组 25 例,针刺组 25 例,夜交藤免煎颗粒组 25 例,结合专家意见按照 2 个 RCT 进行处理,因此,实际共纳入患者 1 277 例,其中试验组 642 例,对照组 635 例,均未成年慢性失眠患者。其中 1 篇文献^[7]男女数量未说明。除 1 项研究^[14]仅列出基线数据外,其他 13 项研究中均检验年龄、性别、病程基线齐同。干预措施方面,9 项研究^[4,5,7,9,11,13-16]试验组仅采用穴位贴敷疗法,4 项研究^[6,8,10,12]为穴位贴敷联合其他疗法研究。3 项研究^[5,13,15]报道了治疗后的随访时间及复发情况。纳入研究基本情况见表 1。

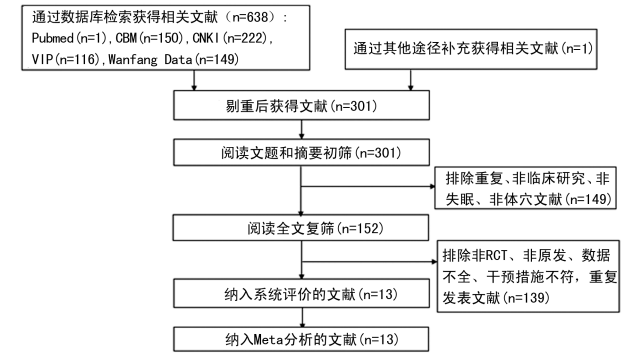


图 1 文献筛选流程

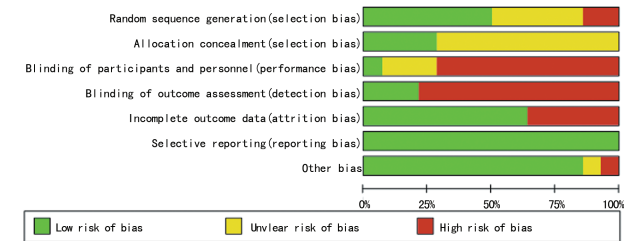


图 2 偏倚风险总览

2.3 纳入研究的方法学质量评价 根据 Cochrane Handbook 5.1.0 推荐使用的研究质量评价标准对所有纳入文献进行质量评价。(1)随机分配方法:所有纳入文献均为 RCT,5 项研究^[8,10,13-14,16]只提及随机,未说明具体方法,7 项研究(6 篇文献)^[5-6,9,11-12,15]采用随机数字表法,2 项研究^[4,7]按照就诊顺序随机。(2)分配方案隐藏:仅 4 项研究(3 篇文献)^[11-12,15]采用不透明信封法进行分配隐藏,其余研究未说明。(3)对治疗方案实施者和研究对象采用盲法:仅 1 项研究^[15]实施双盲法,3 项研究^[5,9,12]实施单盲法。(4)对研究结果评价者实施盲法:仅 3 项研究^[11,15]采用结局盲法。(5)结果数据的完整性:5 项研究^[5,7,9,12,15]研究出现数据脱落,均未做意向性分析。(6)选择性报道结果:14 项研究(13 篇文献)^[4-16]均未提供详细信息证明报道了预先设计的全部测量指标,均不清楚是否有选择性报道结果。(7)其他偏倚来源:1 项研究^[8]提及试

验组所用安神贴来源于药厂提供,另 1 项研究^[14]只提供基线数据未做统计学检验,其余研究其他偏倚风险不明,见图 2、3。

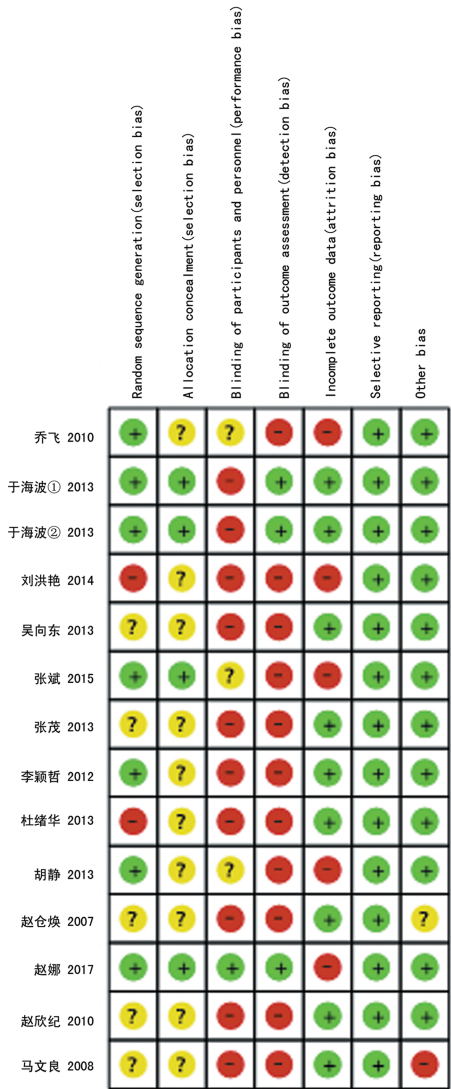


图 3 纳入文献偏倚风险分览

2.4 Meta 分析结果
2.4.1 总有效率及以干预措施不同为亚组的 Meta 分析 研究共纳入患者 1 277 例,试验组 642 例,对照组 635 例。异质性检验 $ChI^2=23.77, P=0.03, I^2=45\%$,表明研究间异质性不明显,故可采用固定效应模型合并分析:中药穴位贴敷为主的试验组与对照组相比能明显提高临床有效率 $[OR=3.33, 95\%CI(2.40, 4.60), P<0.01]$ 。以干预措施不同为亚组的 Meta 分析按对照组干预措施不同分为 4 个亚组,分别为中药穴位贴敷与常规西药的比较、中药穴位贴敷与安慰剂贴敷的比较、中药穴位贴敷与针刺/耳穴组的比较、中药穴位贴敷与口服中药方的比较。鉴于各研究间存在临床异质性,均采用随机效应模型。其中 5 项研究^[4,10,13-14,16]共计 644 例患者报道了中药穴位贴敷与常规西药治疗原发性失眠的总有效率,结果显示,中药穴位贴敷治疗失眠疗效优于常规西药 $[OR=3.61, 95\%CI(2.17, 6.02), P<0.01]$;3 项研究^[5,12,15]

共计 188 例患者报道了中药穴位贴敷与安慰剂贴敷治疗失眠的总有效率,结果显示,中药穴位贴敷治疗失眠疗效明显高于安慰剂贴敷[OR = 7.32, 95% CI (1.87, 28.65), P = 0.004]; 3 项研究^[6,9,11] 共计 229 例患者报道了中药穴位贴敷与针刺/耳穴治疗失眠的总有效率,结果显示,中药穴位贴敷治疗失眠疗效与

针刺/耳穴疗效差异无统计学意义[OR = 1.11, 95% CI(0.53, 2.31), P = 0.780]。3 项研究^[7-8,11] 共计 241 例患者报道了中药穴位贴敷与口服中药方治疗失眠的总有效率,结果显示,中药穴位贴敷治疗失眠疗效高于口服中药方[OR = 4.10, 95% CI(1.86, 9.02), P < 0.01], 见图 4。

表 1 纳入研究的基本情况

纳入文献	样本数 (T/C, n/n)	干预措施		结局指标	疗程	随访	基线
		T	C				
杜绪华等 2013 ^[4]	35/35	穴位贴敷	阿普唑仑	① ②	4 周	—	齐同
胡静等 2013 ^[5]	32/31	穴位贴敷	安慰剂贴敷	① ②	4 周	1 个月	齐同
李颖哲 2012 ^[6]	30/30	穴位贴敷+电针	电针	① ②	4 周	—	齐同
刘洪艳 2014 ^[7]	32/31	穴位贴敷	归脾丸	① ②	4 周	—	齐同
马文良等 2008 ^[8]	66/62	穴位贴敷+中药方	中药方	①	4 周	—	齐同
乔飞 2010 ^[9]	61/58	穴位贴敷	耳穴贴敷	① ②	2 周	—	齐同
吴向东 2013 ^[10]	45/45	穴位贴敷+口服艾司唑仑	艾司唑仑	①	8 周	—	齐同
于海波等 2013 ^[11]	25/25/25	穴位贴敷	针刺/夜交藤免煎颗粒	① ②	3 周	—	齐同
张彬 2015 ^[12]	30/30	穴位贴敷+电针	安慰剂贴敷+电针	① ②	6 周	—	齐同
张茂等 2013 ^[13]	180/160	穴位贴敷	艾司唑仑	①	4 周	12 个月	齐同
赵仓焕等 2006 ^[14]	34/32	穴位贴敷	阿普唑仑	① ②	4 周	—	未检验
赵娜等 2017 ^[15]	33/32	穴位贴敷	安慰剂贴敷	① ②	5 周半	6 个月	齐同
赵欣纪 2010 ^[16]	39/39	穴位贴敷	艾司唑仑	①	3 周	—	齐同

—:无数据;T:试验组;C:对照组;①:临床有效率;②:PSQI 评分

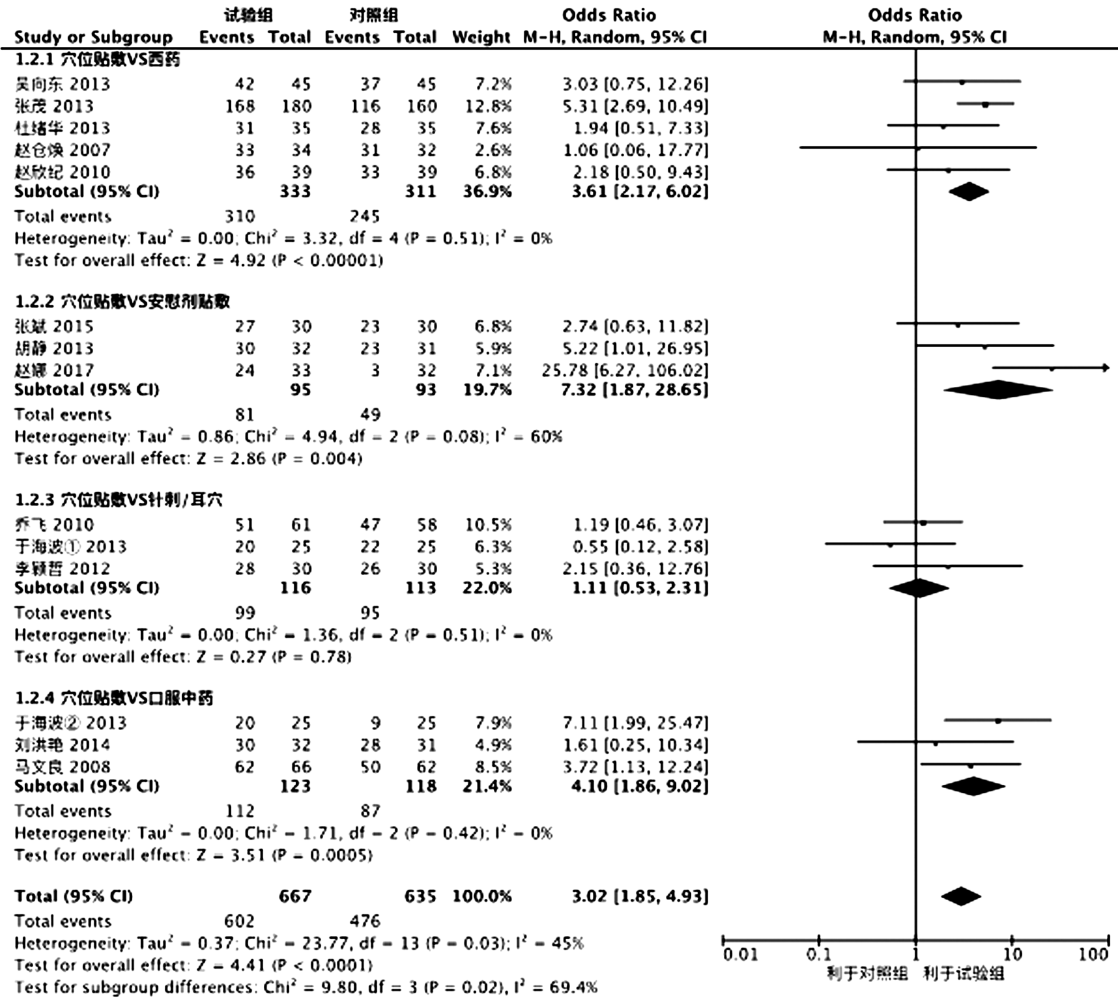


图 4 两组以对照组不同治疗方案为比较的 Meta 分析

2.4.2 以干预时间长短为亚组的 Meta 分析 按干预时间长短分为 3 个亚组,分别为干预时间小于 1 个月、等于 1 个月、大于 1 个月。其中 4 项研究(3 篇文献)^[9,11,16] 共计 297 例患者报道了试验组与对照组干预时间小于 1 个月的总有效率,结果显示,试验组与对照组疗效差异无统计学意义[OR=1.82,95%CI(0.66,5.03), $P>0.05$];7 项研究^[4-8,13-14] 共计 790 例患者报道了试验组和对照组干预时间等于 1 个月的总有效率,结果显示,试验组疗效优于对照组[OR=3.68,95%CI(2.30,5.89), $P<0.01$];3 项研究^[10,12,15] 共计 215 例患者报道了试验组与对照组干预时间大于 1 个月的总有效率,结果显示,试验组疗效优于对照组[OR=6.00,95%CI(1.42,25.29), $P<0.05$]。

2.4.3 PSQI 评分改善情况 10 个 RCT(9 篇文献)^[4-7,9,11-12,14-15] 报道了 PSQI 评分改善情况,共纳入 666 例患者,试验组 337 例,对照组 329 例。异质性检验显示 $ChI^2=99.12$, $P<0.01$, $I^2=91\%$,表明研究间具有较高的异质性,故采用随机效应模型合并分析,结果显示中药穴位贴敷能够降低 PSQI 的评分[OR=-1.77,95%CI(-2.82,-0.71), $P<0.01$],中药穴位贴敷能够改善原发性失眠患者的睡眠质量。

2.4.4 发表偏倚 以临床有效率为结局指标,14 项研究的漏斗图基本对称,说明发生偏倚的影响程度较小,结论基本可靠,但漏斗图基底低,提示存在偏倚可能与纳入研究样本量小、方法学质量偏低、研究尺度不同导致干预措施的强度不同有关,见图 5。

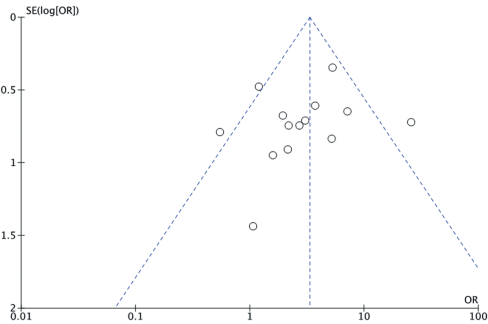


图 5 漏斗图分析

2.4.5 不良反应 所有纳入研究中仅有 3 篇^[9,12,14] 报道了不良反应发生情况,其中 1 篇^[14] 报道西药组用药后出现不良反应 15 例(44%),中药穴位贴敷组出现不良反应 2 例(6.25%),且未发现皮肤过敏者。1 篇^[9] 报道试验组和安慰剂组共出现 3 例皮肤轻度过敏,另 1 篇^[12] 报道治疗前后均未发现不良反应。

3 讨论

3.1 机制探讨 经络理论是穴位贴敷的理论根基。《灵枢·海论》有言:“十二经脉者,内属于腑藏,外络于支节”,经络是人体气血运行的重要通道,是沟通人体上下表里的一个独特的系统。内病外治是中医治疗特色之一,外治法大家吴师机在《理渝骈文》中对药

物外治机理进行了深刻阐述:“外治之理,即内治之理,外治之药,亦即内治之药,所异者法耳”。中药穴位贴敷是在中医经络学说的指导下,于体表有关腧穴给药,不仅能有效刺激穴位,激发经气,疏通气血,从而纠正脏腑、阴阳、气血的偏盛偏衰,达到扶正祛邪的目的,同时可借经络通道而使药物由皮毛而入内脏,直达病所而受捷效^[17]。目前中药穴位贴敷广泛应用于呼吸系统^[18]、消化系统^[19]、内分泌系统^[20]、心血管系统^[21]、神经系统^[22]、肝胆系统^[23]、生殖系统疾病^[24]的治疗中。现代医学研究认为,不仅是药物的生物效应功能和药量的综合作用,更是经络穴位对药的吸收反应和扩大药效的生理扩增作用,即药物透皮吸收和经络系统对人体调节的双重效应。其作用机制主要包括 3 个方面:(1)穴位刺激与调节作用;(2)药物吸收后的药效作用;(3)两者的综合叠加作用^[25]。

3.2 结果分析 通过 Meta 分析,两组总有效率差异的比较有统计学意义,且从图 5 可以发现漏斗图对称性尚可,说明发生偏倚的影响程度较小,结论基本可靠,据此可认为以穴位贴敷疗法为主治疗失眠的临床疗效优于对照组。本研究结果说明,PSQI 评分改善情况两组比较差异有统计学意义($P<0.01$),说明中药穴位贴敷治疗失眠的 PSQI 评分改善情况更佳。但研究间尚存在一定的异质性,应根据干预措施和干预时间不同进行分析。

3.2.1 对照组干预措施 以对照组不同治疗方案为比较的亚组分析显示:(1)试验组临床有效率与西药对照组比较有明显差异,提示穴位贴敷在临床有效率方面优于对照西药。(2)试验组临床有效率与安慰剂对照组比较差异有统计学意义,提示穴位贴敷在临床有效率方面优于安慰剂对照。(3)试验组临床有效率与针刺/耳穴对照组比较差异无统计学意义,提示穴位贴敷在临床有效率方面与针刺/耳穴疗效相当。(4)试验组临床有效率与口服中药对照组比较差异有统计学意义,提示穴位贴敷在临床有效率方面优于对照组口服中药。但考虑本分组过细导致每组的入组文献较少,并且针刺/耳穴对照组纳入研究过少,口服中药方剂不一,并且目前可纳入的文献质量相对偏低,该结论还需进一步研究证明。

3.2.2 干预时间 以干预时间为亚组的 Meta 分析结果显示,干预时间小于 1 个月时两组疗效无明显差异,干预时间等于 1 个月试验组疗效优于对照组,干预时间大于 1 个月时试验组临床有效率明显优于对照组。由此可见,干预时间 1 个月以上才会体现出明显的优势,提示穴位贴敷起效时间相对较长。

3.2.3 不良反应 不良反应可获得数据文献仅有 3 篇,已获得数据结果表明穴位贴敷最常见的不良反应是接触性皮肤过敏。相对于西药及其他治疗方式不良反应少,但鉴于其他 10 篇文献未报道不良反应,尚不能为其提供足够证据,还有待进一步研究证实。

3.3 结果的局限性和不足 Meta 分析结果的可靠性必须基于高质量的 RCT,但是由于本研究存在一定的不足,如文献检索的局限,未纳入未发表的文献等,均可影响纳入研究的质量和范围。本文纳入文献质量普遍偏低,影响上述结果的可靠性和真实性,总结原因如下:(1)未具体说明随机方法、随机分配方案隐藏;(2)样本量较少,未进行样本量估算;(3)盲法实施不严谨;(4)退出及失访数据未进行意向性分析等,影响了疗效的结局评价,降低了系统评价的推荐等级和证据强度,同时证候分型比较多,贴敷药物及取穴不同导致临床异质性较高。此外,鉴于大多数研究治疗时间偏短,可能造成疗效尚未体现,多数研究只局限于近期疗效的观察,缺乏对患者的远期随访,对中药穴位贴敷治疗原发性失眠的长期疗效和安全性缺乏相关评价。

综上所述,本系统评价显示中药穴位贴敷治疗原发性失眠能明显提高临床有效率,但鉴于本研究纳入的文献方法学和报道质量均较低,且样本量偏小,上述结论仍需高质量的多中心大样本随机双盲对照试验以明确中药穴位贴敷治疗原发性失眠的确切疗效和安全性。

参考文献

[1] 沈渔邨. 精神病学[M]. 5 版. 北京:人民卫生出版社, 2009:622-625.

[2] MORIN C M,LEBLANC M,BELANGER L,et al. Prevalence of insomnia and its treatment in Canada[J]. Can J Psychiatry,2011,56(9):540-548.

[3] OHAYON M M,REYNOLDS C F. Epidemiological and clinical relevance of insomnia diagnosis algorithms according to the DSM-IV and the International Classification of Sleep Disorders (ICSD)[J]. Sleep Med,2009,10(9):952-960.

[4] 杜绪华,黄元和,秦秀荣. 辨证论治穴位敷贴治疗失眠的临床疗效观察[J]. 中外健康文摘,2013(49):12-13.

[5] 胡静,钟兰. 神阙贴药治疗失眠症心脾两虚证临床疗效及对褪黑素的影响[J]. 新中医,2013,41(1):105-107.

[6] 李颖哲. 电针配合穴位敷贴治疗心肾不交型失眠的临床疗效观察[D]. 广州:广州中医药大学,2012.

[7] 刘洪艳. 镇静安神贴治疗心脾两虚型失眠症的临床研究[D]. 长春:长春中医药大学,2014.

[8] 马文良,陈朝俊. 三效安神贴配合中药内服治疗失眠症 66

例临床观察[J]. 新中医,2008,40(8):65-66.

[9] 乔飞. 景衣安神散穴位贴敷治疗失眠患者 61 例临床疗效观察[D]. 乌鲁木齐:新疆医科大学,2010.

[10] 吴向东. 中药穴位贴敷治疗失眠的临床效果探究[J]. 中国当代医药,2013,20(10):106,108.

[11] 于海波,刘永锋,李志峰,等. 三针组穴和醋调吴茱萸敷贴涌泉穴治疗阴虚火旺型不寐临床观察[J]. 辽宁中医药大学学报,2013,15(2):10-12.

[12] 张彬. 丹桅逍遥散穴位贴敷结合电针对肝郁化火型失眠临床观察[D]. 广州:广州中医药大学,2015.

[13] 张茂,王丽梅,王燕,等. 回医药穴位敷贴疗法治疗失眠症 180 例临床观察[C]//吴忠. 第 3 届全国回医药学术论坛暨中国民族医药学会回医药分会成立大会论文集,宁夏, 2013:124-125.

[14] 赵仓焕,胡静. 透皮控释纳米药物贴片穴位敷贴治疗失眠症的临床研究[C]//2006 中国针灸学会临床分会第 14 届全国针灸学术研讨会论文集,桂林,2006:382-386.

[15] 赵娜,杨文佳,谢晨,等. 穴位敷贴治疗肝郁脾虚型慢性失眠症临床研究[J]. 国际中医中药杂志,2017,39(9):798-802.

[16] 赵欣纪. 穴位贴敷治疗失眠 78 例临床观察[J]. 光明中医,2010,25(8):1459-1460.

[17] 吴震西,吴自强. 中医内病外治[M]. 北京:人民卫生出版社,2015:39

[18] 陈旭青,严道南,吴继勇,等. 穴位贴敷治疗过敏性鼻炎随机对照试验的系统评价[J]. 辽宁中医杂志,2016,43(5):1043-1049.

[19] 张莘,贾春生,石晶,等. 穴位贴敷治疗小儿泄泻有效性的 Meta 分析[J]. 针刺研究,2013,38(4):319-323.

[20] 赵璐. 糖痹通膏穴位贴敷治疗糖尿病性周围神经病的临床研究[J]. 辽宁中医杂志,2007,34(7):925-927.

[21] 张泽,白瑞娜,陈民,等. 穴位贴敷联合西药治疗冠心病心绞痛有效性及安全性的系统评价[J]. 中华中医药杂志, 2015,30(10):3531-3536.

[22] 周贤刚,杨闯,杨丽霞,等. 中药穴位贴敷治疗面瘫的 Meta 分析[J]. 中国针灸,2005,25(11):797-802.

[23] 仵倚,章新友,周小玲,等. 中药穴位贴敷法治疗慢性乙肝有效性的系统评价[J]. 江西中医药,2017,48(4):64-67.

[24] 董萍培. 安胎 I 号穴位贴敷改善肾虚型先兆流产患者症状的临床研究[D]. 杭州:浙江中医药大学,2016.

[25] 史锁芳. 冬病夏治与调养[M]. 南京:江苏科学技术出版社,2007:11-16

(收稿日期:2018-07-28 修回日期:2018-10-06)

(上接第 431 页)

Y,et al. Mutually exclusive expression of DLX2 and DLX5/6 is associated with the metastatic potential of the human breast cancer cell line MDA-MB-231[J]. BMC Cancer, 2010(10):649.

[14] TAN Y F,TIMAKHOV R A,RAO M,et al. A novel re-

current chromosomal inversion implicates the homeobox gene Dlx5 in T-cell lymphomas from Lck-Akt2 transgenic mice[J]. Cancer Res,2008,68(5):1296-1302.

(收稿日期:2018-07-18 修回日期:2018-10-01)