专题——针灸临床优势病种的疗效评价与现状分析

针灸相关 Cochrane 系统评价发表现状

许明敏　黄　辰　姚俊鹏　郑倩华　周思远　石云舟　李　瑛
（成都中医药大学针灸推拿学院，成都，610075）

摘要　目的：分析针灸相关的 Cochrane 系统评价来评估针灸的临床疗效和安全性。方法：以 John Wiley&Sons 公司 2018 年第 5 期“The Cochrane Library”（网络版）为数据基础，关键词为 acupuncture or acupoint or acupressure or electroacupuncture or moxibustion 进行全文搜索，纳入与针灸相关，包括手针、电针、穴位按压、经皮电刺激、艾灸等更新至最新版本的系统评价全文。结果：最终纳入 81 篇与针灸相关的 Cochrane 系统评价，发表量呈现出波动上升的趋势，2009 年以后增长较快。发表前 5 名的国家依次是中国（23 篇，占 28.4%）、英国（17 篇，占 21.0%）、澳大利亚（15 篇，占 18.5%）、加拿大（6 篇，占 7.4%）、美国（4 篇，占 4.9%）。涉及了 30 个 Cochrane 协作组，研究较多的领域为神经系统疾病（21 篇）、泌尿生殖系统疾病（10 篇）、妊娠分娩和产褥期疾病（11 篇）、肌肉骨骼系统和结缔组织的疾病（9 篇）、精神和行为障碍疾病（5 篇）。其中 21 篇（25.9%）认为针灸相关治疗有效，5 篇（6.2%）不支持针灸相关治疗，55 篇（67.9%）为当前证据不足以判断针灸的临床疗效。结论：针灸被广泛应用于各类疾病，拓宽了针灸疾病谱，进一步分析发现，针灸尤善治疗疼痛相关疾病。然而由于 RCT 研究设计的方法学缺陷以及报道质量低，导致大部分 CRS 都提示研究证据级别低。

关键词　针灸；Cochrane 系统评价；综述

Current Situation of Cochrane Systematic Review Related to Acupuncture and Moxibustion

Xu Mingmin, Huang Chen, Yao Junpeng, Zheng Qianhua, Zhou Siyuan, Shi Yunzhou, Li Ying
(*School of Acupuncture and Moxibustion*, *Chengdu University of Traditional Chinese Medicine*, *Chengdu* 610075, *China*)

Abstract　**Objective**: To evaluate the clinical efficacy and safety of acupuncture and moxibustion by analyzing Cochrane system review. **Methods**: Based on the data from the fifth “The Cochrane Library” in 2018, the keywords “acupuncture or acupoint or acupressure or electroacupuncture or moxibustion” were adopted to search the relevant full articles of systems review regarding acupuncture, such as manual acupuncture, electroacupuncture, acupressure, transcutaneous electrical stimulation and moxibustion. **Results**: Finally, 81 acupuncture Cochrane systematic reviews were included and the publications of those showed an upward trend, especially increased rapidly after 2009. The amount of publication in top five country was China (23, 28.4%), Britain (17, 21%), Australia (15, 18.5%), Canada (6, 7.4%), and the United States (4, 4.9%), involving 30 Cochrane collaborate groups, in which the core field of research were neurological diseases (21), genitourinary system diseases (10), pregnancy delivery and puerperal diseases (11), musculoskeletal system and connective tissue diseases (9), mental and behavioral disorders (5). Among included studies, 21 of them (25.9%) believed that acupuncture showed treatment effects, and 5 of them (6.2%) did not acknowledge the therapeutic effect of acupuncture, 55 of them (67.9%) did not provide sufficient evidence to prove the clinical efficacy of acupuncture. **Conclusion**: Acupuncture is widely used in various diseases, which broadens the spectrum of acupuncture and moxibustion. In addition, further analysis indicated that acupuncture shows especially positive treatment for pain diseases. However, most of CRS indicated low level of research evidence due to the methodological flaws of RCT study design and poor reporting quality.

Key Words　Acupuncture and moxibustion; Cochrane systematic review; Review
中图分类号：R245　　**文献标识码**：A　　**doi**：10.3969/j.issn.1673－7202.2018.07.001

针灸因其显著的临床疗效和安全性，已经被传播到世界 183 个国家和地区，59 个国家和地区承认中医针灸合法地位，在部分国家和地区正逐渐被纳入国际主流医疗体系[1]。随着循证医学在中医药领域的引入和发展，系统评价/Meta 分析在针灸临床研究和实践中占据了重要地位。由于 Cochrane 协作网有严密的组织管理和质量控制系统，严格遵循 Cochrane 系统评价手册，采用固定格式和内容要求，及统一的系统评价软件 RevMan 录入和分析数据、撰写系统评价计划书和报告，发表后根据新的研究定期更新，有健全的反馈和完善机制，被认为是评价干预措施疗效最佳的单一信息资源（best single

基金项目：十三五国家重点研发计划“中医药现代化研究”重点专项“针灸优势病种疗效评价国际合作研究”项目（2017YFC1703605）
作者简介：许明敏（1989.06—），女，2017 级博士研究生，研究方向：经穴效应特异性基础与临床研究，E-mail：xumin_614@163.com
通信作者：李瑛（1964.03—），女，博士，教授，博士研究生导师，研究方向：循证医学与针灸临床疗效评价研究，E-mail：liying@cdutcm.edu.cn

source)[2],广泛应用于治疗指南、卫生决策与政策措施的制定。针灸相关系统评价可以让世界更好的了解针灸,促进针灸的推广使用。因此,通过分析 Cochrane 图书馆系统评价数据库中与针灸相关的 Cochrane 系统评价(Cochrane Systematic Review, CSR),来评估针灸的临床疗效和安全性是更加客观和有说服力的。

1 材料与方法

本研究以 John Wiley & Sons 公司 2018 年第 5 期"The Cochrane Library"(网络版)为数据基础。在"Advanced Search"模块的检索框中输入"acupuncture or acupoint or acupressure or electroacupuncture or moxibustion"限定为全文检索。纳入与针灸相关,包括手针、电针、穴位按压、经皮电刺激、艾灸等更新至最新版本的 CSR。排除干预措施未涉及到针刺、灸法或穴位的文献,以及被撤销的文献。

2 结果

2.1 与针灸相关 CSR 的一般发表情况 共检索出 469 篇 CSR,排除未涉及到针刺、灸法或穴位的 385 篇,被撤销的 3 篇,最终筛选出 81 篇与针灸相关的 CSR。从发表的年限来看(图 1),CSR 呈现出波动上升的趋势,2009 年以后增长较快;中国、英国、澳大利亚、加拿大、美国等 16 个国家参与了针灸相关 CSR 全文的制作,从第一作者发表的国家地区来看(图 2),发表 CSR 全文前 5 名的国家依次是中国(23 篇,占 28.4%)、英国(17 篇,占 21.0%)、澳大利亚(15 篇,占 18.5%)、加拿大(6 篇,占 7.4%)、美国(4 篇,占 4.9%),中国发表的 CSR 全文主要分布在四川(7 篇,占 30.4%)、北京(6 篇,占 26.1%)、香港(6 篇,占 26.1%)、上海(3 篇,占 13.0%)4 个省市的高校、科研机构和医院。

2.2 涉及的 Cochrane 协作组分布情况 Cochrane 协作网上 53 个协作组中涉及了 30 个,发表数量位于前 5 的协作组分别是:妊娠和分娩组(12 篇);疼痛、姑息性和支持性护理组(10 篇);妇科与生育组(9 篇);肌肉骨骼组(6 篇);卒中组(4 篇)(图 3)。

2.3 疾病分类情况 按照 2006 年修订的国际疾病分类第 10 版(ICD-10)进行疾病分类,针灸研究较多的领域为神经系统疾病(21 篇);泌尿生殖系统疾病(10 篇);妊娠、分娩和产褥期疾病(11 篇);肌肉骨骼系统和结缔组织的疾病(9 篇);精神和行为障碍疾病(5 篇)。

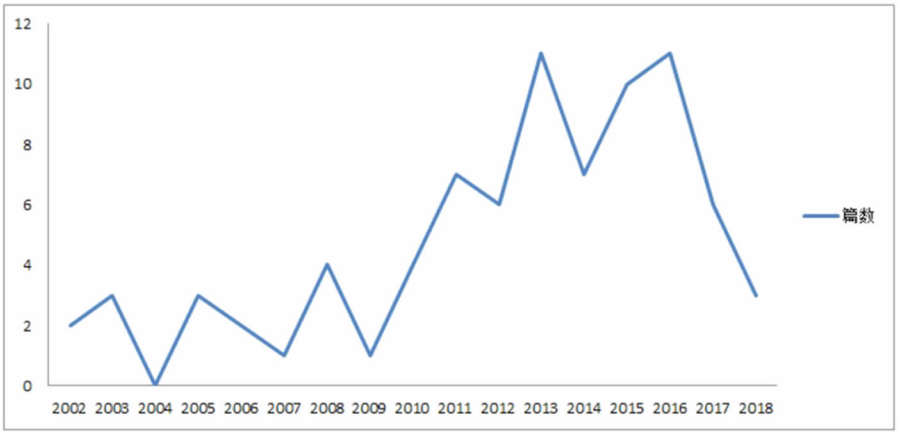

图 1 与针灸相关 CSR 发表时间

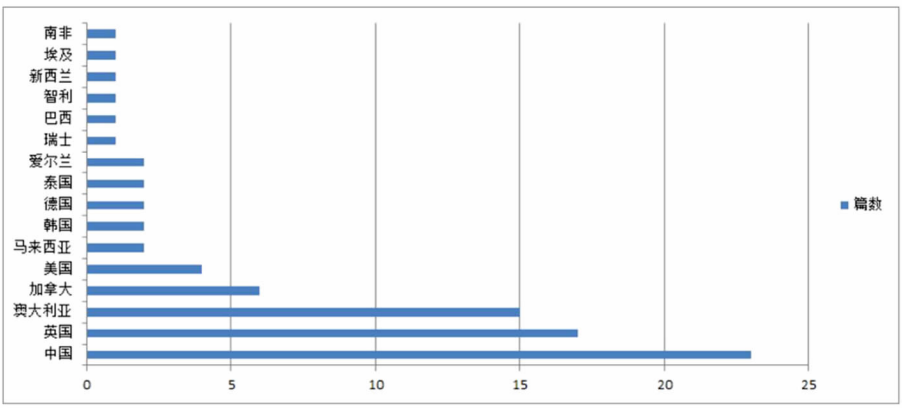

图 2 参与针灸相关 CSR 制作国家分布情况

2.4　研究结论情况　通过分析与针灸相关 CSR 全文，21 篇（25.9%）认为针灸相关治疗有效。见表 1。5 篇（6.2%）不支持针灸相关治疗。见表 2。55 篇（67.9%）为当前证据不足以判断针灸的临床疗效。见表 3。有治疗效果的疾病主要为妊娠、分娩和产褥期疾病、神经系统疾病、泌尿生殖系统疾病以及肌肉骨骼系统和结缔组织的疾病。见图 5。

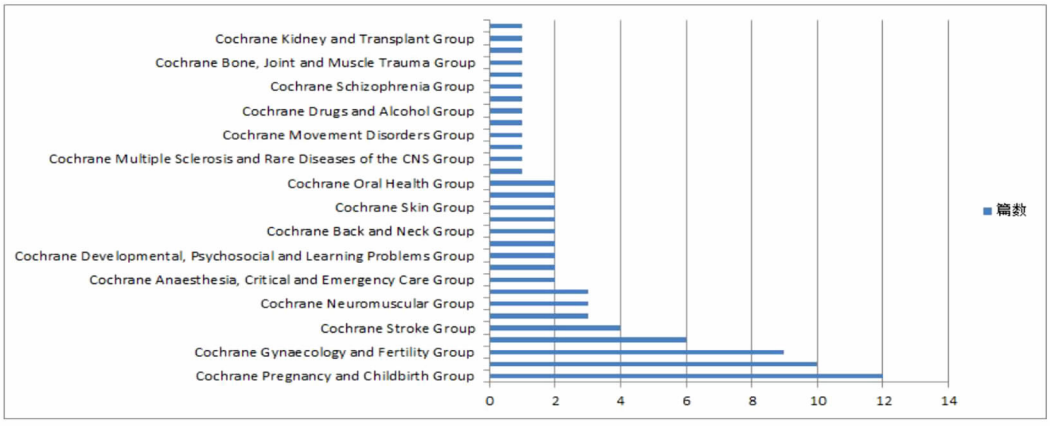

图 3　针灸相关 CSR 涉及的 Cochrane 协作组

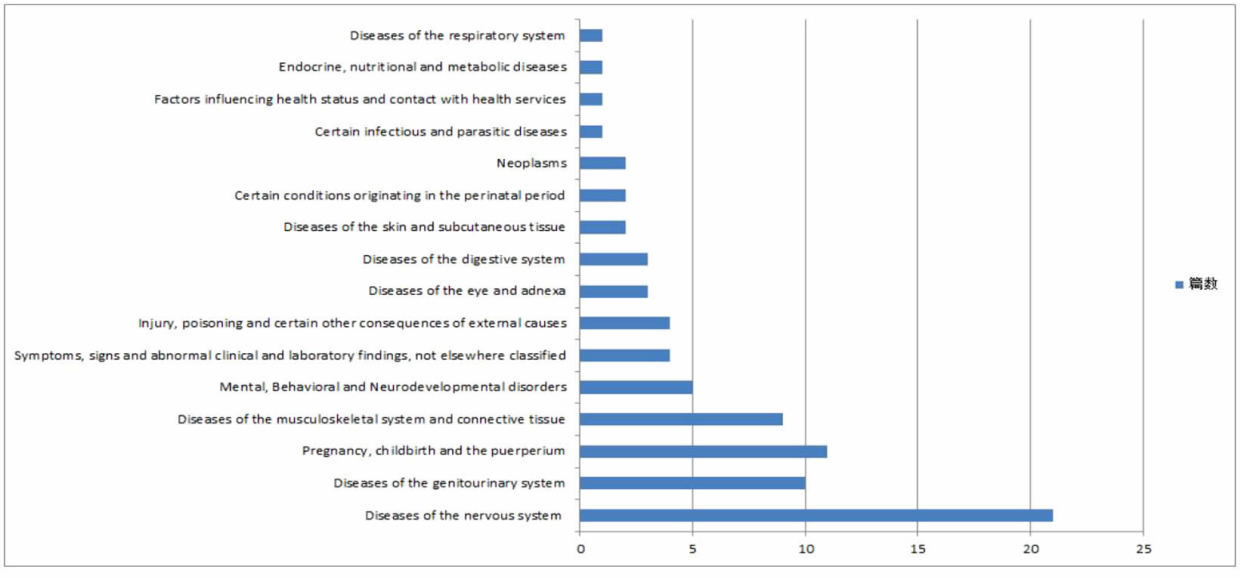

图 4　针灸相关 CSR 疾病分类情况

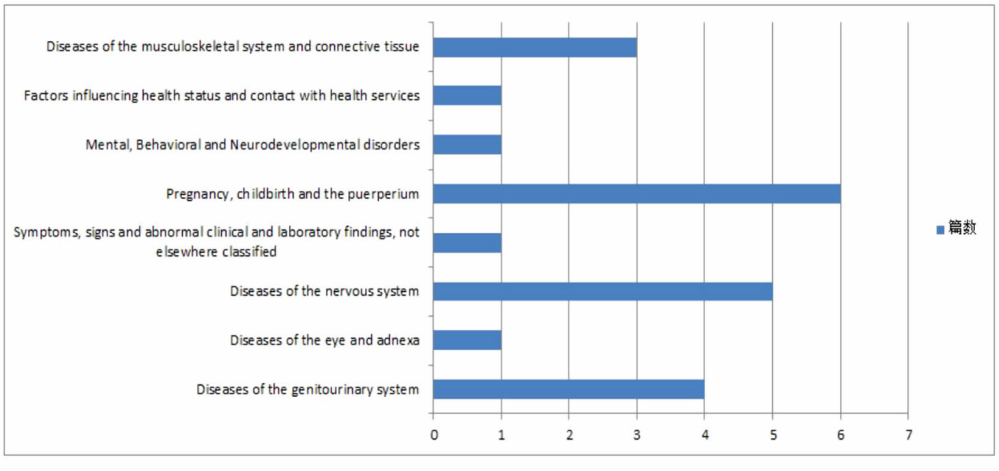

图 5　针灸相关 CSR 治疗有效的疾病分类情况

表 1 针灸相关 CSR 治疗有效的疾病列表

干预疾病或症状	干预方法	干预疾病或症状	干预方法
取卵痛	针灸、电针	精神分裂症	针灸、电针、穴位注射、激光针灸
急性麦粒肿	针灸	戒烟	针灸、穴位按压、激光治疗
阵发性偏头痛	针灸	纤维肌痛	针灸
紧张型头痛	针灸	急性、亚急性脑卒中后吞咽困难	针灸
急性疼痛	经皮神经电刺激	剖宫产术中局部麻醉恶心呕吐	穴位按压
术后恶心呕吐	针灸、电针、经皮神经刺激、穴位按压	臀先露	灸法
妊娠期腰背痛的防治	针灸	儿童夜间遗尿	针灸
子宫内膜异位疼痛	针灸	分娩疼痛	针灸
周围关节骨性关节炎	针灸	分娩疼痛	经皮神经电刺激
分娩疼痛	针灸	手部类风湿性关节炎	经皮神经电刺激
原发性痛经	经皮神经电刺激	中风康复	针灸

表 2 针灸相关 CSR 治疗无效的疾病列表

干预疾病或症状	干预方法	干预疾病或症状	干预方法
癫痫	针灸	慢性腰痛	经皮神经电刺激
辅助生殖	针灸	腕管综合征	激光针灸
自闭症	针灸		

表 3 针灸相关 CSR 疗效不确定的疾病列表

干预疾病或症状	干预方法	干预疾病或症状	干预方法
急性中风	针灸	儿童便秘	经皮神经电刺激
抑郁症	针灸、电针、激光针灸	痤疮症痕	针灸
味觉障碍	针灸	妊娠剧吐	针灸、穴位按压
神经性疼痛	手针	乳房肿胀	针灸
引产	针灸、穴位按压	慢性肾病	手针
神经性疼痛	经皮神经电刺激	多囊卵巢综合征	针灸、电针
纤维肌痛	经皮神经电刺激	痛经	针灸、电针、穴位按压
辅助药物诱导儿童麻醉	父母针灸	更年期和绝经后症状	针灸
癌性疼痛	针灸	急性踝关节扭伤	针灸、电针、激光针、药物针刺、非穿透穴位刺激(如穴位压、磁铁)、艾灸
孕期胃灼热	针灸	慢性哮喘	针灸
成人截肢后的幻痛和残端疼痛	经皮神经电刺激	肱骨外上髁炎(肘外侧痛)	针灸
癫痫和智障人士	针灸	口干	针灸
早期妊娠期恶心呕吐	针灸、穴位按压	产前抑郁	针灸
儿童腮腺炎	体针、电针、头皮针、火针、艾灸	更年期潮热	针灸
痤疮	针灸	成人压力性尿失禁	针灸
疗脊髓损伤患者的慢性疼痛	针灸、经皮神经电刺激	青光眼	针灸
功能性消化不良	手针、电针	急性创伤性脑损伤康复	针灸
新生儿缺氧缺血性脑病	针灸	顽固性呃逆	针灸
多发性硬化的痉挛状态	经皮神经电刺激	失眠	针灸
肠易激综合征	针灸	癌性疼痛	经皮神经电刺激
近视	针灸	贝尔面瘫	针灸
贝尔面瘫	针灸	小儿多动症	针灸
乳腺癌史的妇女潮热	针灸	子宫肌瘤	针灸
不宁腿综合征	针灸	可卡因成瘾	耳针
成人脑卒中后尿失禁	针灸	类风湿性关节炎	针灸、电针
急性脑卒中吞咽障碍	针灸	肩痛	针灸
血管性痴呆	针灸	腰痛	针灸、干针

3 讨论

3.1 针灸相关 CRS 全文制作总体情况 本次整理结果显示中国作者完成的 CRS 最多,共完成了 23 篇,占总数的 28.4%,其次英国完成 17 篇,占

21.0%、澳大利亚完成 15 篇,占 18.5%。说明国内外均对针灸临床疗效评价研究逐渐重视,可能是由于循证医学理论在针灸学中的日益发展,使得越来越多的临床医学工作者投入于针灸临床的研究中,并且我国学者在撰写 CRS 上取得了较大发展,为针灸的发展与推广做出了一定贡献。但我国制作 CRS 全文的地区与机构,主要集中在成都、北京、香港等几个城市,大部分省、市、自治区循证医学研究目前尚属空白,这也提示了需要加强普及循证医学知识,充分发挥循证医学先进的理念优势。已有学者提出必须要建成稳定的循证医学教育、研究、服务和质量持续改进的平台,提高新型交叉学科的创新能力和核心竞争力,进而发挥辐射作用,带动相关学科的发展[3]。

此外,从针灸相关 CSR 全文发表的时间上看,针灸相关 CSR 呈现出波动上升的趋势,同时也可以看出许多作者并没有严格遵守 Cochrane 系统评价手册,如在发表后根据新的研究没有定期更新,这可能会影响对针灸疗效和安全性的评价结果,因此在未来应把控 CRS 的质量,不能只追求数量的增加。

3.2　针灸相关内容的特征分析　检索纳入的 81 篇 CRS 全文中,在 Cochrane 协作网上 53 个协作组中涉及了 30 个,发表数量位于前 5 的协作组分别是:妊娠和分娩组、疼痛姑息性和支持性护理组、妇科与生育组、肌肉骨骼组、卒中组;根据 ICD-10 的疾病分类,共涉及了 16 类疾病,针灸研究较多的领域为神经系统疾病、泌尿生殖系统疾病、妊娠分娩和产褥期疾病、肌肉骨骼系统和结缔组织的疾病以及精神和行为障碍疾病。可以看出针灸除了应用于疼痛、肌肉骨骼系统、以及神经系统等被 WHO 推荐的病种外,还被广泛应用于其他各类疾病,如辅助生殖、压力性尿失禁、可卡因成瘾等,这为补充针灸疾病谱提供了科学依据。

此外,进一步整理分析发现,其中 56 篇 CRS 以针灸为主要干预方法进行了比较,25 篇 CRS 是针对某种疾病或症状的综合疗法、非药物疗法进行比较,这种疾病大多为难治病,如味觉障碍、产前抑郁、多发性硬化痉挛等。据此推测,可能目前人们对采用非药物的治疗方法的倾向性较高,并且对于难治性疾病,单一的治疗方法效果不佳的时候,需要配合多种方法辅助治疗,而针灸因其安全有效,被广泛使用,主要的干预方法包括单纯针刺、电针、经皮神经电刺激、穴位按压、艾灸等。

3.3　对针刺疗效不确定的研究结果探讨　通过分析与针灸相关 CSR 全文,21 篇(25.9%)认为针灸相关治疗有效,5 篇(6.2%)不支持针灸相关治疗,余下 55 篇(67.9%)为当前证据不足以判断针灸的临床疗效。在常规血液透析患者中,人工穴位按压作为辅助干预对疲劳、抑郁、睡眠障碍和尿毒症瘙痒等有短期的效应,但是证据太低无法确定是否有疗效[4]。在针灸临床治疗中被认为有效的疾病,如肠易激综合征(Irritable Bowel Syndrome,IBS)、神经性疼痛、痛经等,也存在研究证据不足以支持其有效性,大部分原因可能与 RCT 研究设计的方法学缺陷以及报道质量低有关。

在循证医学和流行病学的兴起,针灸相关的 RCT 研究设计方案也在不断完善中,越来越多的高质量 RCT 被发表,然而可能由于没有进行及时更新,使对针灸的疗效评价结论仍处于不确定中。例如检索到的最新关于贝尔面瘫的 CRS[5] 是基于 2010 年之前的研究证据得出的疗效不确定的结论,而近几年针对贝尔面瘫国内外都进行了许多相关的针灸临床研究[6-7]。又关于压力性尿失禁的 CRS[8] 是基于 2013 年之前的研究证据,刘志顺带领的团队于 2017 年发表在 JAMA 的有关女性压力性尿失禁的研究[9],可能会对现有结论产生不一样的结果。虽然大多数 CRS 不能确定针灸是否有明确的疗效,但是在某些症状的改善上是有作用的。例如采用针刺或者穴位按压的方法来帮助引产,虽然不能降低剖宫产率,但是具有促进宫颈成熟度的效应[10]。而引产能否成功与各种因素有关,宫颈成熟度是决定引产成功与否的一个重要因素,宫颈不成熟,引产往往不易成功,宫颈成熟者,绝大多数能阴道分娩[11]。

此外,为了评价针灸的有效性,常选用假针灸安慰对照、阳性药物对照以及空白对照。通过分析疗效不确定的 CRS,发现很多时候存在针刺与空白对照相比有效,但与假针灸安慰对照没有差异,导致针刺疗效不明确,引发针刺疗效是安慰效应的争论。例如针刺治疗绝经期潮热的 CRS 中,针刺与空白对照组比较,针刺可以减少潮热发作频率以及潮热的程度,与假针刺比较,对潮热发作的频率无差异,但可以减少潮热的程度[12];针刺治疗 IBS 的 CRS 中,针刺与假针比较,虽然针刺对 IBS 症状严重程度与 IBS 相关生命质量的改善情况差异无统计学意义,但是针刺治疗效果优于 2 种抗痉挛药物(匹维溴铵和马来酸曲美布汀,这 2 种药已经被证实优于安慰药)[13]。从这里可以看出 2 个问题,首先是针刺与药物之间的对照,2 种不同的干预措施,无法对接受

治疗的患者进行盲法，此时出现针刺的有效性，尤其是主观感受的改善，无法排除是否由于患者对针灸治疗存有更大期望值导致的。第二个问题就是假针刺安慰对照，已经有学者通过对比假针灸与安慰药之间的安慰效应[14]、抗哮喘阳性药物与假针灸的疗效差异[15]，发现假针对以患者的主观感受为主的测量指标影响较大，而对客观测量的生理指标无影响。因此，在针刺改善潮热程度、IBS 症状严重程度与相关生命质量等主观感受为主的结局指标时，假针灸是一种非惰性的安慰对照，其安慰效应可能会遮盖住针刺真正的疗效。

而且，因伦理问题导致某些疾病的证据创立有难度，针对某些疾病已经建立了治疗护理标准的，如青光眼，设立比较单独针灸干预与标准青光眼治疗或安慰剂的 RCT 可能不被批准。另外，一些重症、慢性疾病，设立比较单独针灸干预的 RCT 的实施难度也较大。

3.4 针刺疗效确定与无效的 CRS 特征分析 有治疗效果的疾病主要为妊娠、分娩和产褥期疾病、神经系统疾病、泌尿生殖系统疾病以及肌肉骨骼系统和结缔组织的疾病。深入分析发现，虽归类于不同系统，但大多也是与疼痛相关，共 9 篇，占有效疾病的 42.6%，分别为取卵痛、阵发性偏头痛、紧张型头痛、急性疼痛、妊娠期腰背痛、纤维肌痛、子宫内膜异位疼痛、分娩疼痛、原发性痛经。特别是针刺比偏头痛预防药物能更好的降低头痛的发作频率，针刺组与假针刺组比较差异有统计学意义，并且针刺的不良反应小，针刺组的患者脱落率少于药物组[16]，体现出了针刺治疗偏头痛的优势，再次证明了针刺的镇痛效果。

对治疗无效的 CRS，应当辨证的看待，对于某些疾病并不是针灸相关疗法无效，而是与选择的疗效指标或者治疗方案有关。例如在辅助生殖中，选用出生率评价针刺对辅助生殖的作用，发现在取卵阶段或者胚胎移植阶段使用针刺均无效[17]，而选用 VAS 评价取卵术导致的疼痛时，发现清醒镇静镇痛药物（Conscious Sedation and Analgesia，CSA）联合针刺对取卵术中和术后的疼痛缓解均优于单纯 CSA[18]。在采用经皮神经电刺激治疗慢性腰痛时认为无效，可能是和电流强度有关，以及选择的施术部位有关。在中国传统针灸治疗方法传入西方国家后，西方针灸医生在不断的实践中也进行了总结和概括，逐渐形成了基于扳机点，又名激痛点理论的西方针刺疗法，多采用 TENS、干针和湿针，与中国传统针灸方法最大的区别在于，西方针灸多以神经节段理论来解释，忽略了针灸传统理论。在手部类风湿性关节炎 CRS 中[19]，就得出了普通的 TENS 无效，而针灸样 TENS（根据针灸传统理论选择穴位）有效。通过比较西医针灸与中医针灸研究，有学者指出在未来的针灸临床实践和试验中应注重中医针灸理论的重构，重新认识穴位部位和功能，建立符合中医针灸临床特点的临床评价体系[20]。

3.5 展望 随着经济的发展，人们物质条件的改善，越来越多的人更加关注身体的健康、生命质量的高低，更倾向选择安全绿色的疗法。同时当前有效的诸多治疗方法，存在经济费用高、不良反应大等问题，需结合各种补充替代疗法进行辅助治疗。针灸是中医的重要组成部分，经历了数千年的传承，其疗效和安全性有目共睹，具有“简、便、廉、效”的优势，正在被世界各国认可和接纳。因此，对针灸临床疗效和安全性的客观评价尤为重要，将循证医学的学术思想、研究方法与针灸学研究相结合，提高针灸临床研究质量，提供更多的高质量证据，有利于推动针灸学现代化发展，使针灸及其临床研究更加的标准化和国际化[21]。

随着循证针灸学的出现与发展，针灸相关研究成果日益丰富，需要加强原始临床证据以及整合后的最优证据转化，并推向基础实验、临床实践、社区健康管理以及产品应用，实现循证针灸证据更好、更快、更直接的服务临床的理念[22]。针灸临床证据的转化，要重视学科特色，明确针灸治疗优势，优化针灸治疗方案，避免因误用、错用针灸疗法而导致怀疑针灸疗效。

参考文献

[1] 杨宇洋，沈志祥，吴中朝，等. 针灸学科“一带一路”发展的战略规划[J]. 中国针灸，2017，37(4)：343-348.

[2] 李幼平. 循证医学[M]. 北京：人民卫生出版社，2015：110.

[3] 贾文琴，杨克虎，田金徽，等. Cochrane 系统评价发表状况调查[J]. 中国循证医学杂志，2009，9(6)：635-639.

[4] Kim K H, Lee M S, Kim T H, et al. Acupuncture and related interventions for symptoms of chronic kidney disease[J]. Cochrane Database Syst Rev, 2016(6): CD009440.

[5] Chen N, Zhou M, He L, et al. Acupuncture for Bell's palsy[J]. Cochrane Database Syst Rev, 2010(8): CD002914.

[6] Xu S, Huang B, Zhang C, et al. Effectiveness of strengthened stimulation during acupuncture for the treatment of Bell palsy: a randomized controlled trial[J]. Cmaj, 2013, 185(6): 473-479.

[7] Kwon H J, Choi J Y, Lee M S, et al. Acupuncture for the sequelae of Bell's palsy: a randomized controlled trial[J]. Trials, 2015, 16(1): 246.

（下接第 1569 页）

Med,2006,145(1):12-20.

[15]Witt C,Brinkhaus B,Jena S,et al. Acupuncture in patients with osteoarthritis of the knee:a randomised trial[J]. Lancet,2005,366(9480):136-143.

[16]Tukmachi E,Jubb R,Dempsey E,Jones P. The effect of acupuncture on the symptoms of knee osteoarthritis-an open randomised controlled study[J]. Acupunct Med,2004,22(1):14-22.

[17]Vas J,Méndez C,Perea-Milla E,et al. Acupuncture as a complementary therapy to the pharmacological treatment of osteoarthritis of the knee:randomised controlled trial[J]. BMJ,2004,329(7476):1216.

[18]Berman BM,Lao L,Langenberg P,et al. Effectiveness of acupuncture as adjunctive therapy in osteoarthritis of the knee:a randomized,controlled trial[J]. Ann Intern Med,2004,141(12):901-910.

[19]Sangdee C,Teekachunhatean S,Sananpanich K,et al. Electroacupuncture versus diclofenac in symptomatic treatment of osteoarthritis of the knee:a randomized controlled trial[J]. BMC Complement Altern Med,2002,2:3.

[20]Berman BM,Singh BB,Lao L,et al. A randomized trial of acupuncture as an adjunctive therapy in osteoarthritis of the knee[J]. Rheumatology(Oxford),1999,38(4):346-354.

[21]Molsberger A,Böwing G,Jensen KU,Lorek M. Acupuncture treatment for the relief of gonarthrosis pain-a controlled clinical trial[J]. Schmerz,1994,8(1):37-42.

[22]Takeda W,Wessel J. Acupuncture for the treatment of pain of osteoarthritic knees[J]. Arthritis Care Res,1994,7(3):118-122.

[23]Christensen BV,Iuhl IU,Vilbek H,et al. Acupuncture treatment of severe knee osteoarthrosis[J]. A long-term study,Acta Anaesthesiol Scand,1992,36(6):519-525.

[24]焦伟国,郭燕梅,瓮长水. 汉化版 36 项健康调查简表评估膝骨关节炎患者生活质量的信度研究[J]. 中国康复理论与实践,2011,1(1):75-76.

[25]Chen X,Spaeth RB,Freeman SG,et al. The modulation effect of longitudinal acupuncture on resting state functional connectivity in knee osteoarthritis patients[J]. Mol Pain,2015,11(67):671-679.

[26]Manyanga T,Froese M,Zarychanski R,et al. Pain management with acupuncture in osteoarthritis:a systematic review and meta-analysis[J]. BMC Complement Altern Med,2014,23(14):312.

[27]Zhang Q,Yue J,Golianu B,et al. Updated systematic review and meta-analysis of acupuncture for chronic knee pain[J]. Acupunct Med,2017,35(6):392-403.

[28]刘维,刘晓亚,吴沅皞,等. 补肾活血法对实验性骨关节炎关节软骨的代谢调节及抗氧化作用[C]//全国第八届中西医结合风湿病学术会议论文汇编. 广州:中国中西医结合学会风湿病专业委员会,2010:4.

[29]刘晴,刘维,吴沅皞. 针灸治疗膝关节骨性关节炎选穴规律现代文献研究[J]. 山东中医杂志,2015,34(11):824-826.

[30]苏昶,李涛,付伟. 针灸在骨关节炎治疗中的应用[J]. 内蒙古中医药,2011,30(8):69-70.

[31]陈少宗,郭振丽,郭姗姗. 现代针灸学研究迫切需要解决的两大问题[J]. 医学与哲学:人文社会医学版,2007,28(23):62-63.

(2018－06－15 收稿　责任编辑:徐颖)

(上接第 1564 页)

[8]Wang Y,Zhishun L,Peng W. Acupuncture for stress urinary incontinence in adults[J]. Cochrane Database Syst Rev,2013(7):CD009408.

[9]Liu Z,Liu Y,Xu H,et al. Effect of Electroacupuncture on Urinary Leakage Among Women With Stress Urinary Incontinence:A Randomized Clinical Trial[J]. Jama,2017,317(24):2493-2501.

[10]Smith C A,Armour M,Dahlen H G. Acupuncture or acupressure for induction of labour[J]. Cochrane Database Syst Rev,2017(10):CD002962.

[11]Vellekoop J,Vrouenraets F P,Jw V D S,et al. Indications and results of labour induction in nulliparous women:an interview among obstetricians,residents and clinical midwives[J]. European Journal of Obstetrics & Gynecology & Reproductive Biology,2009,146(2):156-159.

[12]Dodin S,Blanchet C,Marc I,et al. Acupuncture for menopausal hot flushes[J]. Cochrane Database Syst Rev,2013(7):CD007410.

[13]Manheimer E,Cheng K,Wieland L S,et al. Acupuncture for treatment of irritable bowel syndrome[J]. Cochrane Database Syst Rev,2012(5):CD005111.

[14]Kaptchuk T J,Goldman R H. Sham device v inert pill:randomised controlled trial of two placebo treatments[J]. Bmj,2006,332(7538):391-397.

[15]Wechsler M E,Kelley J M,Boyd I O E,et al. Active Albuterol or Placebo,Sham Acupuncture,or No Intervention in Asthma[J]. New England Journal of Medicine,2011,365(2):119-126.

[16]Linde K,Allais G,Brinkhaus B,Fei Y,et al. Acupuncture for the prevention of episodic migraine[J]. Cochrane Database Syst Rev,2016(6):CD001218.

[17]Cheong YC,Dix S,Hung Yu Ng E,et al. Acupuncture and assisted reproductive technology[J]. Cochrane Database Syst Rev,2013(7):CD006920.

[18]Kwan I,Bhattacharya S,Knox F,et al. Pain relief for women undergoing oocyte retrieval for assisted reproduction[J]. Cochrane Database Syst Rev,2018(5):CD004829.

[19]Brosseau L,Judd MG,Marchand S,et al. Transcutaneous electrical nerve stimulation(TENS)for the treatment of rheumatoid arthritis in the hand[J]. Cochrane Database Syst Rev,2003(3):CD004377.

[20]何伟,朱兵,喻晓春,等. 西方针灸和中医针灸的比较与启示[J]. 中国针灸,2015,35(2):105-108.

[21]梁繁荣,吴曦,李瑛. 中国循证针灸学研究现状与展望[J]. 天津中医药,2006,23(6):441-444.

[22]赵天易,陈波,李博,等. 针灸临床证据转化的模式与路径探析[J]. 世界中医药,2017,12(6):1274-1278.

(2018－06－15 收稿　责任编辑:徐颖)