

DOI:10.13288/j.11-2166/r.2022.17.007

思路与方法

基于“多维证据体”制定井穴刺络放血技术操作方案

张心怡¹, 陈波^{1,2,3}, 任海燕⁴, 吕中茜^{1,3}, 车文文¹, 陈泽林^{1,2,3},
田力欣¹, 刘保延⁵, 李振吉⁶, 郭义^{1,2,4}✉

1. 天津中医药大学实验针灸学研究中心, 天津市静海区团泊新城西区鄱阳湖路10号, 301617; 2. 国家中医针灸临床医学研究中心; 3. 天津中医药大学针灸推拿学院; 4. 天津中医药大学中医学院; 5. 中国中医科学院; 6. 世界中医药学会联合会

[摘要] **目的** 研制井穴刺络放血操作方案, 并为相关研究提供方法参考。**方法** 基于“多维证据体”模式, 检索井穴刺络放血临床操作相关文献, 形成原始条目池并提取归纳有效信息; 在文献研究基础上开展问卷调查以获取现代医家经验, 对比分析文献与问卷结果找出争议问题; 遴选专家召开共识会, 对已有结果研讨与评价, 对争议问题重点论证, 实现证据的合并。**结果** 纳入《中华医典》文献109条、书籍15部、论文866篇, 形成包括4个板块、20个条目的原始条目池, 并根据实际情况调整至22个条目; 收回问卷130份, 得到现代医家对本疗法的应用经验; 发现术语、针具、针刺前后推挤方式与推挤次数、出血量、针刺深度及单位等争议问题; 通过共识论证形成一致性推荐意见。**结论** 形成了《井穴刺络放血技术操作方案》, 对井穴刺络放血疗法的术语术式、操作前准备、操作方法、注意事项与禁忌等内容进行规范。“多维证据体”模式指导下的中医特色证据收集与整合方法适用于同类研究。

[关键词] 井穴刺络放血; 技术操作方案; 多维证据体; 文献研究; 问卷调查; 专家共识

井穴是针灸要穴, 针对井穴刺络放血是临床常用治法, 具有清热解毒、醒脑开窍、活血通络、疏肝解郁等作用^[1], 对卒中^[2]、颅脑创伤^[3]、一氧化碳中毒^[4]、肢端麻木^[5]、糖尿病周围神经病变^[6]、高血压病^[7]、颈椎病^[8]及抑郁症^[9]等疗效较好, 亦可用于防病保健, 被称为“指尖上的医学”^[10]。由于井穴部位的特殊性, 需要对其刺络放血操作进行特殊规范。目前本疗法尚无国内与国际标准, 对相关内容的记载存在不系统、不全面、不统一的问题: 古籍中虽对本疗法有大量记载, 但多为主治病症, 操作描述较少且内容简单; 在多个版本的《针灸学》《刺灸法》等教材中以及《针灸技术操作规范第4部分: 三棱针》^[11]、《循证针灸临床实践指南-刺络放血疗法》^[12]等国家标准及团体标准中对放血操作有所规范, 但对井穴放血缺乏针对性

描述; 现代论文、书籍中对相关操作描述存在较大差异, 未形成共识。

目前我国已发布针灸技术操作规范30余项, 研制流程基本形成^[13], 但研制思路缺少凝练总结。本团队从事标准化研究多年, 在研制三棱针、耳针等《针灸技术操作规范》国家标准时就考虑到采用文献研究、临床调研、专家咨询等方式, 形成了研制思路的雏形^[14-15]。之后在《循证针灸临床实践指南-刺络放血疗法》遴选适宜病种时进一步完善此法, 并正式提出“多维证据体”这一概念^[16]。本研究结合技术操作规范特性, 在原有工作基础上进一步总结此模式, 通过文献研究、问卷调查、共识论证等多维研究方法将古代文献、现代文献、现代医家经验等多维证据进行收集与整合并串联成证据体。以文献为基础、以医家经验为特色、以共识结果为依据, 研制《井穴刺络放血技术操作方案》, 为该技术的临床应用与教学科研提供参考, 同时探讨“多维证据体”模式在中医特色证据收集与整合

基金项目: 国家重点研发计划(2019YFC1712204); 国家中医药管理局中医药标准化项目(GZT-FJS-2019-214, GZT-FJS-2020-202)

✉ 通讯作者: guoyi_168@163.com, 022-27485189

中的应用。

1 研究方法

本研究基于“多维证据体”模式,通过文献研究、问卷调查、共识论证3个研究维度对井穴刺络放血相关的古代文献、现代文献、现代医家经验进行收集整理,以完成《井穴刺络放血技术操作方案》研制。

1.1 文献研究方法

1.1.1 书籍 以《中华医典》^[17]为工具,以“井穴”“井”“爪甲”“甲根”“甲角”及十二井穴名称(即“少商”“商阳”“中冲”“关冲”“少冲”“少泽”“隐白”“大敦”“厉兑”“足窍阴”“至阴”“涌泉”)为关键词,检索1949年12月31日前的中医典籍,纳入对井穴刺络放血临床操作有所描述的文献。

以手工查阅为主,配合检索超星、读秀线上图书库,检索包含井穴刺络放血相关内容的著作,检索截至2021年6月15日。以包含“井穴刺络放血临床操作任一步骤”为原则进行纳入,排除动物实验、综述以及对已纳入《中华医典》条目进行论述的文献。

1.1.2 论文 1) 中文论文。以“井穴”及十二井穴名称为关键词检索中国知网、万方数据知识服务平台、维普网、中国生物医学数据库建库至2021年6月15日收录的论文。2) 英文论文。同时以“bloodletting”“hijama”“jing point”“jing-well point”以及各井穴的名称拼音及国际编码为关键词检索PubMed、Cochrane Library、Embase、Medline数据库建库至2021年6月15日收录的论文。以包含“井穴刺络放血临床操作任一步骤”为原则纳入,排除动物实验、综述以及对已纳入的《中华医典》中条目进行论述的文献。

1.2 问卷调查方法

通过对文献研究结果进行梳理,结合本疗法操作特点,项目组经多次商讨后确定需要调研的条目及各条目选项,并在问卷中询问参与调研专家是否有条目需要删改或增补,利用问卷星软件编辑形成问卷。

以从事井穴刺络放血临床与科研工作5年及以上为限定,通过微信及电子邮件等方式,采用滚雪球抽样法^[18]向中国针灸学会刺络与拔罐专业委员会成员及前期进行过相关合作的人员进行调研,再请其推荐本领域的专业人士参与。同时检索

PubMed数据库中所有与放血操作相关的文献,收集第一作者和通讯作者邮箱共86个,以中国针灸学会刺络与拔罐专业委员会的名义通过电子邮件的形式向其发送问卷。问卷调研时间为2021年7月1日至9月1日。

1.3 共识论证方法

项目组经过多次研究商讨,从中国针灸学会刺络与拔罐专业委员会委员中遴选“从事井穴刺络放血临床与科研工作10年及以上、发表相关论文3篇及以上并有标准研制经验”的专家9名(未参与前问卷调研),于2021年9月7日应用腾讯会议软件召开线上共识论证会,采用“德尔菲(Delphi)法”让专家对问卷进行首轮作答。项目组整理出前期文献研究与问卷调研结果中存在争议的问题、首轮专家意见未达成一致(6位及以上专家选择同一选项视为意见一致并达成共识)的问题以及专家意见相对一致但与前期研究结果差异较大的问题,请专家针对上述问题逐一讨论。之后重复多轮问卷与讨论,直至所有问题达成共识为止(如有问题多轮讨论、投票后仍无法达成共识,则会后项目组进一步查阅资料、调研后再行处理)。

2 结果

2.1 文献研究结果

纳入《中华医典》文献109条;书籍15部;中文论文861篇、英文论文5篇。另有部分书籍未明确提及是在井穴行放血操作,仅作参考未纳入结果分析。以《针灸技术操作规范编写通则》^[19]为指导,结合本疗法操作特点,划分条目形成井穴刺络放血技术操作原始条目池,包括术语、术式(2个条目)、操作前准备(5个条目)、操作方法(11个条目)、注意事项与禁忌(2个条目)共4个板块、20个条目。运用Microsoft Excel 2019软件建立井穴刺络放血技术操作文献数据库,将每篇文献中的有效信息按照条目提取归纳,并统计各条目中不同选项被选择度。根据前期经验,项目组商讨决定在板块“操作方法”中增加文献未涉及而想要了解的2个条目,即“针刺前是否用押手指切”及“针刺后推挤出血次数”,最终将条目调整至22个。

2.2 问卷调查结果

采用滚雪球抽样法发放问卷150份,收回有效问卷118份,有效回复率78.67%;向PubMed数据库中放血操作相关的文献作者发放问卷86份,收回有效问卷12份,有效回复率13.95%,最终共

收回有效问卷 130 份。首先对基本信息进行统计：参与调研的临床专家共 130 位，来自中国、日本、韩国、马来西亚、美国、英国、埃及、土耳其、印度尼西亚及哥伦比亚共和国共 10 个国家；所属机构包括各级医院、中医院校与研究院所；职务职称包括主任医师或副主任医师、教授或副教授、主治医师、治疗师、研究员等，为方案的制定提供国际化、多元化视角。调研后根据反馈意见保留问卷中的 22 个条目，运用 Microsoft Excel 2019 软件建立井穴刺络放血技术操作问卷数据库，对调研结果进行统计分析。

2.3 共识论证结果

针对术语术式、操作前准备及操作方法的 20 个条目设置选择题，并对前期研究汇总的注意事项与禁忌梳理后让专家判断是否需要增补或删除。首轮共识问卷结束后，术式、放血前治疗部位消毒方法、针刺时针尖方向及角度 3 个条目 3 次研究结果一致，其余未达成共识的 17 个条目组织专家逐一讨论后进入下一轮问卷投票（根据专家意见，对部分条目的选项设置进行了适当调整，如调整数值范围或增加了“两者均可”的选项等），并将修改后的注意事项与禁忌让专家重新审阅。第 2 轮结束后，仍有 6 个条目未达成共识，再次组织专家讨论后进行第 3 轮问卷投票。3 轮问卷结束后所有条目均达成共识。在《针灸技术操作规范编写通则》^[19]指导下，根据共识结果撰写形成《井穴刺络放血技术操作方案（草案）》。

2.4 方案形成

通过“多维证据体”的 3 个维度研究，我们最终得出如下结果。

术语、术式、操作前准备、操作方法（详见表 1）：术语确定为“井穴刺络放血”，术式采用“点刺”，针具选用三棱针或一次性采血针。手足井穴放血均选用患者舒适、医者便于操作的体位，坐卧均可，操作前医者双手先用 75% 酒精擦拭再佩戴无菌手套，患者施术穴位用 75% 酒精擦拭。放血时医者用押手拇指食指（上下或左右）夹持固定患者手指/脚趾，采用局部按揉或向远心端直线推挤 1~10 次的方式使局部充血，刺前可用押手指切局部以定位同时减少针刺痛感。医者拇指食指持针，对准穴位局部针刺 1~2 mm，之后采用向远心端直线推挤或双手挤压 1~10 次的方式放出 1~10 滴血液，最后用消毒干棉球或棉签按压针孔。

注意事项：1) 操作前充分与患者沟通，排除

禁忌证，缓解紧张情绪；2) 穴位局部、医者双手及器具严格消毒以防感染，注意检查针具是否光滑锋利，医者注意自身防护；3) 施术手法不宜过重，严密观察患者有无不适症状，治疗后患者适当休息后再离开；4) 施术部位避免立即沾水，注意保持创口卫生。

禁忌：1) 凝血功能障碍、血小板减少症、血友病、白血病、血液传染病患者禁用；2) 皮肤病或局部感染、破溃、瘢痕者禁用；3) 患严重的冠心病、高血压病、糖尿病足、恶性肿瘤晚期患者慎用；4) 孕妇、月经期女性、婴幼儿慎用；5) 过劳、过饥、过饱、饮酒、精神过度紧张者、晕针晕血者、大出血及过度虚弱者慎用。

3 讨论

3.1 存在争议的条目

通过比较文献研究与问卷调研结果，发现大多条目的选择情况基本一致，但在术语、针具、针刺前后推挤方式与推挤次数、出血量、针刺深度及单位的选择上存在争议，项目组通过共识与探究最终给出相对合理的解决方案，现讨论如下。

术语方面：文献研究与问卷调研结果中选择“井穴放血”的表述最多，“井穴刺络”位列第二。在共识阶段有日本专家提出，从日本法律角度单用“放血”一词多指西医疗法，建议改用“刺络放血”，且与“手足爪甲上，十二经脉井之络脉，故取之也”^[20]的中医概念更为贴近；另有专家指出如采用“井穴放血”作为术语，翻译使用 bloodletting 在国际上或存在争议。经专家共识最终将术语确定为井穴刺络放血，参考世界卫生组织（WHO）标准《西太平洋地区传统医学名词术语国际标准》^[21]、世界中医药学会联合会（WFCMS）标准《中医基本名词术语中英对照国际标准》^[22]与国家标准《针灸学通用术语》^[23]，翻译为 collateral pricking and bloodletting at Jing-well points，为本方案日后向国际推广奠定基础。

针具方面：三棱针应用较为广泛，相关文献也较多。《灵枢·九针十二原》云：“锋针者，刃三隅以发痼疾。”北宋时期锋针开始被称为三棱针，并已经用于井穴放血，如王惟一在《铜人腧穴针灸图经》提到对少商穴“以三棱针刺之，微出血，泄诸藏热凑”^[24]。现代三棱针多由不锈钢制成，针尖锋利三面有刃，可对穴位形成有效刺激，深部放血效果较好。而一次性采血针因其造价低廉、安全卫

表 1 井穴刺络放血技术方案不同方法最高频率选项一览表

板块	条目	文献研究最高频率选项，出现篇数 (总提及篇数/%)	问卷调查最高频率选项， 选择人数 (%)	共识论证达成一致选项， 选择人数 (%)
术语	术语	放血，600 (902/66.52)	放血，67 (51.54)	刺络放血，8 (88.89)
术式	术式	点刺，659 (754/87.40)	点刺，101 (77.69)	点刺，7 (77.78)
操作	针具	三棱针/锋针，539 (731/73.73)	一次性采血针，60 (46.15)	三棱针或一次性采血针，9 (100)
前准备	手部放血患者体位	坐位，39 (62/62.90)	坐卧均可，61 (46.92)	坐卧均可，8 (88.89)
	足部放血患者体位	坐卧均可，5 (9/55.56)	卧位，87 (66.92)	坐卧均可，6 (66.67)
	放血前医者双手消毒方法	戴无菌手套，20 (36/55.56)	先 75% 酒精擦拭再佩戴无菌手套，67 (51.54)	先 75% 酒精擦拭再佩戴无菌手套，7 (77.78)
	放血前治疗部位消毒方法	75% 酒精擦拭，75 (137/54.74)	75% 酒精擦拭，63 (48.46)	75% 酒精擦拭，8 (88.89)
操作方法	患者手指/脚趾固定方式	押手固定，67 (121/55.37)	押手拇指食指夹持，64 (49.23)	押手拇指食指 (左右或上下) 夹持，8 (88.89)
	刺前推挤局部方法	局部按揉，117 (213/54.93)	向远心端直线推挤，108 (83.08)	局部按揉或向远心端直线推挤，8 (88.89)
	刺前推挤次数	≥10 次，20 (28/71.43)	4~6 次，55 (42.31)	1~10 次，9 (100)
	刺前是否押手指切局部	—	否，66 (50.77)	是，7 (77.78)
	针刺时针尖方向及角度	直刺，26 (46/56.52)	直刺，87 (66.92)	直刺，9 (100)
	针刺深度	以毫米/mm 为单位 2~3 mm，41 (110/37.27)	0.5~1 mm，44 (61.97) ^{a)}	1~2 mm，7 (87.50) ^{b)}
		以寸为单位 0.1 寸，44 (105/41.90)	0.1 寸，29 (49.15) ^{c)}	0.05~0.1 寸，1 (100) ^{d)}
	刺后推挤出血方法	推挤局部，166 (202/82.18)	向远心方向直线推挤，44 (33.85)	向远心方向直线推挤或双手挤压式，9 (100)
	刺后推挤出血次数	—	4~6 次，44 (33.85)	1~10 次，9 (100)
	刺后以何擦拭局部	消毒干棉球/签，38 (64/59.38)	消毒干棉球/签，84 (64.62)	消毒干棉球/签，6 (66.67)
	每穴平均出血量	以滴为单位 1~10 滴，398 (500/79.60)	1~10 滴，77 (61.11) ^{e)}	1~10 滴，7 (77.78)
		以毫升/ml 为单位 0.1~0.5 ml，26 (92/28.26)	1.1~1.5 ml，2 (50) ^{f)}	无
	放血后是否按压	是，以何消毒干棉球，166 (184/90.22) ^{g)}	消毒干棉球，68 (87.18) ^{h)}	消毒干棉球，7 (100) ⁱ⁾
	压针孔	否 2 (186/1.08)	52 (40)	2 (22.22)

注：—，均未提及；a) 71 人选择 mm 为单位；b) 8 人选择 mm 为单位；c) 59 人选择寸为单位；d) 1 人选择寸为单位；e) 126 人选择滴为单位；f) 共 4 人选择 ml 为单位；g) 186 篇提及放血后是否需按压针孔，其中认为应按压的为 184 篇，故应用消毒干棉球按压所占百分比以 184 篇为分母进行计算；h) 78 人选择放血后按压针孔；i) 7 人选择放血后按压针孔。

生、易控制进针深度等优点，也被广泛应用于井穴刺络放血。本次问卷调查 130 人中 60 人选择一次性采血针，32 人选择三棱针，可见采血针已得到更广泛使用。随着采血针等一次性针具的普及，三棱针的临床使用率逐渐下降^[25]，但长此以往存在中医针灸疗法偏离传统、失去自身特色的风险。关于使用三棱针与其他针具进行井穴放血是否存在效果差异，暂无实验证明。在共识阶段，专家一致认为

可根据前期研究结果与临床实际应用情况将三棱针与一次性采血针共同作为井穴刺络放血针具，故将二者均纳入。注射针头、粗毫针等由于选择度相对较低最终未纳入规范。

针刺前后推挤方式与推挤次数及出血量：针刺前局部按揉更为简便易行，向远心端直线推挤则更能促使穴周充血、有助于激发经气，并将邪气推向指尖再通过放血驱邪外出；针刺后局部有创口不可

再按揉,通过文献与实践选定了双手挤压式、单手掌握式等4种局部挤压方式,与向远心端直线推挤一同作为问卷调研选项,调研结果中向远心端直线推挤与双手挤压式被选择度均较高,经专家共识确定上述内容作为针刺前后推挤方式。刺后推挤次数与出血量方面,文献中既有具体的定量描述,也有“挤至不再出血”“血变色止”等定性描述。问卷调研中将两种表述方式均纳入,定量选择度高于定性。在共识阶段专家对此各执一词,后有专家提出:并非所有井穴刺络放血目的均为清泻,治疗抑郁、失眠、中风后遗症等病时放血量不宜过大,仅调节阴阳、沟通经脉即可,也并非所有疾病均会出现血瘀色黑等症状,故“挤至不再出血”“血变色止”存在局限性。这一观点得到所有共识专家及项目组成员认可,最终采用定量描述,并根据研究结果将针刺前后推挤次数均定为1~10次,出血量定为1~10滴。

针刺深度及单位:经对比,文献中针刺深度普遍大于问卷调研结果,且对针刺单位的选择也存在争议。由于井穴所在的手指/足趾末端是动静脉吻合处,分布着丰富的血管与神经^[10],针刺过深则引起剧烈疼痛、难以被患者接受,同时可能严重损伤血管导致局部血肿,故井穴针刺不宜过深且应被严格规范。经共识,以寸为单位虽利于保持中医特色但较难把握,以毫米为单位更为精准且便于国际推广,故采用毫米作为单位。针刺深度综合各项因素最终将范围定为1~2 mm,可根据患者体型、所患疾病略做调整。

3.2 规范研制思路

本团队通过对目前相关标准制定方法进行分析,结合工作经验,采用“多维证据体”模式指导中医证据收集与整合工作。“多维”主要体现在2个方面。一是证据的来源与性质多维:包含古代文献、现代文献、现代医家经验3类证据源,现代文献是重要的证据来源,但由于中医学自身特点,古代文献虽没有严密的研究设计,但蕴含着先辈们的宝贵经验,也具有不可否认的证据学价值;从事井穴刺络放血临床与科研工作的一线医生拥有丰富的临床经验,其意见的临床适用性更强。二是研究方法多维:第一维度通过对古代与现代文献进行收集合并形成文献证据体,作为方案制定的第一环节,文献研究搭建框架、形成原始条目池并初步了解各条目的选择情况,为后续研究打下坚实基础;第二维度通过问卷调研获取医家经验加工分析形成

医家经验证据体,作为方案制定的特色环节,弥补了文献研究的不足、增强了方案的临床适用性、丰满了证据体,对整个研究起到承上启下的作用;文献研究为调研问卷的设置提供依据,提升了问卷的全面性^[26],医家经验是在文献研究基础上通过调研获得的,二者并非两个独立板块而是互通互融的关系,但也存在差异;第三维度通过共识论证,对已有结果进行研讨与评价,对未明确的问题进行重点论证,将文献证据体与医家经验证据体进行整合梳理,形成共识证据体,并据此进行方案的起草。

这一模式还具有时空特性:其时间属性体现在证据来源从古至今的时间跨度与方案制定的不同阶段;空间属性体现在证据获取及加工处理分析的维度不同。“多维证据体”模式以文献为基础,以医家经验为特色,以共识结果为依据,将不同维度的独立证据串联成证据体,既具有中医学科特色,又体现了创新的理念方法。

此法适用于中医类技术规范与临床实践指南的研制,由于标准类型不同在具体步骤上略有差异,如临床实践指南要对推荐等级进行描述,因此还需计算综合评分指数等。

3.3 研究局限性

局限性主要体现在文献研究维度:现有临床试验多针对本疗法是否有效,如何通过选择用具、操作方法及参数使之更加安全有效的临床研究较少;古代文献、个案报道等文献提供了大量有益信息,但病例数少、主观性强,证据力度不强;为提高本方案国际性,我们在研制过程中力求考量国际因素,但检索发现井穴刺络放血英文文献多为动物实验,临床试验较少,后通过调研证实本疗法在其他国家和地区确有应用,同时纳入他国医生意见以弥补文献研究不足。

4 展望

本研究采用“多维证据体”模式,实现了各个独立证据的收集与整合,研制过程尽可能规范以减少偏颇,使《井穴刺络放血技术操作方案》(草案)更具科学性、客观性与适用性,以期同类标准的研制提供参考。临床验证是判断标准是否具有临床应用价值的关键,是推广应用的前提^[27],我们将进行临床适用性检验,根据反馈意见对草案进一步调整。同时,我们还将积极申报使本方案尽快作为标准发布,使之更好地为临床与科研服务。

参考文献

- [1] 金兰, 李桂兰, 郭义, 等. 近 10 年井穴临床应用的研究进展[J]. 针灸临床杂志, 2010, 26(7): 66-68.
- [2] YU NN, XU ZF, GAO Y, et al. Wake-promoting effect of bloodletting puncture at hand twelve Jing-Well Points in acute stroke patients: a multi-center randomized controlled trial [J]. Chin J Integr Med, 2021, 27(8): 570-577.
- [3] 张静莎, 郭义, 耿连岐. 手十二井穴刺络放血、薏苡仁鼻饲联合亚低温对重型颅脑创伤影响的临床疗效评价的初步研究[J]. 世界中医药, 2016, 11(3): 510-514, 518.
- [4] YUE Y, PAN X, ZHANG S, et al. A randomized controlled trial of puncturing and bloodletting at twelve Hand Jing Points to treat acute carbon monoxide poisoning as adjunct to first aid treatment: a study protocol [J]. Evid Based Complement Alternat Med, 2015: 827305. doi: 10.1155/2015/827305.
- [5] 陈夏燕. 井穴刺血法治疗肢端麻木 28 例[J]. 上海针灸杂志, 2011, 30(2): 126.
- [6] 周颖, 张思斌, 陈劫. 十二井穴刺络放血治疗糖尿病周围神经病变的疗效观察[J]. 中西医结合心脑血管病杂志, 2018, 16(21): 3209-3211.
- [7] 皮希凤, 阮婷婷, 罗丹, 等. 手十二井穴放血疗法对肝阳上亢型高血压病患者的即刻效应观察[J]. 湖南中医杂志, 2020, 36(5): 100-102.
- [8] 于琪. 井穴放血配合针刺治疗神经根型颈椎病疗效观察[J]. 中国卫生标准管理, 2018, 9(8): 103-106.
- [9] 杨丹, 巫升冰, 曾贤, 等. 井穴放血疗法对卒中后抑郁患者抑郁状况和血清 5-羟色胺水平的影响研究[J]. 中国全科医学, 2016, 19(4): 486-488.
- [10] 周丹, 郭义, 周国平, 等. 井穴疗法的研究[J]. 世界中医药, 2020, 15(11): 1633-1642.
- [11] 中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局, 中国国家标准化管理委员会. 针灸技术操作规范第 4 部分: 三棱针[S]. 北京: 中国标准出版社, 2008.
- [12] 中国针灸学会. 循证针灸临床实践指南: 刺络放血疗法[S]. 北京: 中国中医药出版社, 2019.
- [13] 岗卫娟, 王昕, 王芳, 等. 国家标准《针灸技术操作规范》制定原则与方法[J]. 针刺研究, 2015, 40(4): 326-328.
- [14] 陈泽林, 郭义, 李桂兰. 国家标准《针灸技术操作规范第 4 部分: 三棱针》的若干问题探讨[J]. 中国针灸, 2009, 29(2): 151-154.
- [15] 李桂兰, 郭义, 陈泽林, 等. 国家标准《针灸技术操作规范第 3 部分: 耳针》的若干问题研讨[J]. 中国针灸, 2009, 29(9): 752-754.
- [16] 吕中茜, 公一因, 郭义, 等. 基于多维证据体刺络放血疗法适宜病种的研究[J]. 中国针灸, 2020, 40(4): 450-454.
- [17] 裘沛然. 中华医典[CD]. 长沙: 湖南电子音像出版社, 2014.
- [18] 罗鹏. 小概率抽样网络稳定性研究[D]. 哈尔滨: 哈尔滨工业大学, 2014.
- [19] 中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局, 中国国家标准化管理委员会. 针灸技术操作规范编写通则[S]. 北京: 中国标准出版社, 2016.
- [20] 杨上善. 黄帝内经太素[M]. 北京: 中医古籍出版社, 2016: 353.
- [21] 世界卫生组织. 西太平洋地区传统医学名词术语国际标准[S]. 北京: 北京大学医学出版社, 2009.
- [22] 世界中医药学会联合会. 中医基本名词术语中英对照国际标准[S]. 北京: 人民卫生出版社, 2008.
- [23] 中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局, 中国国家标准化管理委员会. 针灸学通用术语[S]. 北京: 中国标准出版社, 2013.
- [24] 王惟一. 新刊补注铜人腧穴针灸图经校注[M]. 闲邪瞿叟, 补, 朱现民, 校注. 郑州: 河南科学技术出版社, 2015: 201.
- [25] 谢晨, 杨文佳, 刘臻, 等. 三棱针法的起源与发展[J]. 上海针灸杂志, 2015, 34(11): 1129-1130.
- [26] 刘槟, 张培彤. 建立中医证候量化诊断标准关键步骤的方法学评述[J]. 中医杂志, 2020, 61(24): 2204-2208.
- [27] 吴秀艳, 王天芳, 赵燕, 等. 中医证候临床流行病学调查研究中的几个关键环节[J]. 中医杂志, 2007, 48(7): 649-651.

The Development of Operation Scheme of Collateral Pricking and Bloodletting at Jing-well Points-Based on the Pattern of Multi-Dimensional Evidences

ZHANG Xinyi¹, CHEN Bo^{1,2,3}, REN Haiyan⁴, LYU Zhongxi^{1,3}, CHE Wenwen¹, CHEN Zelin^{1,2,3}, TIAN Lixin¹, LIU Baoyan⁵, LI Zhenji⁶, GUO Yi^{1,2,4}

1. Experimental Acupuncture-Moxibustion Research Center, Tianjin University of Traditional Chinese Medicine, Tianjin, 301617; 2. National Clinical Research Center for Chinese Medicine Acupuncture and Moxibustion; 3. School of Acupuncture & Moxibustion and Tuina, Tianjin University of Traditional Chinese Medicine; 4. School of Traditional Chinese Medicine, Tianjin University of Traditional Chinese Medicine; 5. China Academy of Chinese Medical Sciences; 6. World Federation of Chinese Medicine Societies

ABSTRACT Objective To develop the *Operation Scheme of Collateral Pricking and Bloodletting at Jing-well Points* and to provide method reference for related researches. **Methods** Based on “multi-dimensional evidence”, the literature related to manipulations of collateral pricking and bloodletting at *Jing-well* points were obtained, and the original item pool was formed and information was extracted. After literature research, a questionnaire survey was carried out to obtain the experience of doctors, and the results of literature review and questionnaire survey were compared to find out controversial issues. Experts consensus meeting was then held to evaluate the existing results, discuss the controversial issues, and synthesize the multi-dimensional evidence. **Results** A total of 109 documents in the *Traditional Chinese Medicine Book* (《中华医典》), 866 papers and 15 books were included, and an original item pool consisting of 20 items in four dimensions was formed and then adjusted to 22 items according to the actual situation. There were 130 responders for the questionnaires providing the application experience of using this therapy by modern clinicians. The controversial issues such as terminology, needling instruments, pushing and squeezing methods and times, amount of bleeding, needling depth and unit were resolved, and a consistent recommendation was formed through the consensus meeting. **Conclusion** The *Operation Scheme of Collateral Pricking and Bloodletting at Jing-well Points* is formed to standardize the terms and definitions, preparations, procedures of practice, cautions and prohibitions of collateral pricking and bloodletting at *Jing-well* points. TCM-specific evidence collection and integration method based on multi-dimensional evidence can be applied to similar studies.

Keywords collateral pricking and bloodletting at *jing-well* points; operation scheme; multi-dimensional evidence; literature research; questionnaire survey; expert consensus

(收稿日期: 2022-02-11; 修回日期: 2022-05-14)

[编辑: 焦 爽]

(上接第 1619 页)

- [18] 吴彤, 黄慧雯, 贾春华. 基于认知神经科学的五行推理研究及工作假说: 中医思维研究的新动态[J]. 中华中医药杂志, 2021, 36(10): 5787-5791.
- [19] 刘玉良. 现象学与中医学思维方式结合研究的概况与思考[J]. 医学与哲学, 2021, 42(3): 17-20.
- [20] 李洪海, 韩琦, 马月香. 基于易象思维探析八卦-脏腑体系[J]. 北京中医药大学学报, 2021, 44(7): 585-590.

- [21] 丁彤晶, 程培育, 王笑民. 基于象思维浅析“火水未济”病机及其应用[J]. 天津中医药, 2021, 38(12): 1557-1561.
- [22] 钟兴腾, 安耀荣, 朱向东, 等. 以《周易·损卦》象数思维解析论治溃疡性结肠炎[J]. 陕西中医药大学学报, 2020, 43(5): 40-42, 59.
- [23] 董光璧. 易学科学史纲[M]. 武汉: 武汉出版社, 1993: 294.

Three Critical Issues for Researches on Traditional Chinese Medicine Thinking Methods

XING Yurui

Shaanxi University of Chinese Medicine, Xianyang, 712046

ABSTRACT By analyzing literature on traditional Chinese medicine (TCM) thinking methods published in 2020 and 2021, this article summarized the related critical problems and proposed that the accuracy of conceptions, self-consistency of logic, diversity of perspectives, as well as innovation and practicality of research findings should be attached vital importance in researches on TCM thinking methods. It is suggested to enhance and popularize the learning of logic, utilize knowledge and methods from other disciplines, lay a solid research foundation, and expand research horizons to continually promote the researches on TCM thinking methods.

Keywords traditional Chinese medicine thinking; thinking method; concept; logical self-consistency

(收稿日期: 2022-04-16; 修回日期: 2022-05-15)

[编辑: 崔京艳]