

中国针灸在美国的传播特点及其知识特征

朱梓敬 温静 任贺 咎燕 夏有兵*徐天成*

摘要

针灸是中国传统医学体系中的一个重要组成部分，具有简便验廉的特点。针灸从两千多年前的黄帝内经中的记载开始发展至今，经历了一代代的变革与发展，同时也走出了国门，传播到了远洋彼岸。目前，欧美的多个国家已经承认针灸的合法性与有效性，将针灸列入了国家医保范围，成为普遍医疗方式的一种。针灸在美国的传播有以下特点：1.美国针灸治疗适应症较国内区别较大，以精神疾病治疗为主。2.针灸理论体系结合了西医理论体系。3.美国的教育体系流派较多，也较具有本土化特色，以实践教学为主。基于这样的传播特征，美国针灸知识有以下特征：1.将中国传统理论与现代医学理论相结合。2.医、药、针相分离，将三者分割研究。3.流派较多，缺少标准统一的理论体系。

关键词

针灸、教材、美国、针灸教育

作者简介

朱梓敬，南京中医药大学针药结合教育部重点实验室 2023 级博士研究生，邮箱：553296332@qq.com

。

温静，南京中医药大学针药结合教育部重点实验室 2022 级博士研究生。

任贺，南京中医药大学针药结合教育部重点实验室 2023 级硕士研究生。

咎燕，南京中医药大学针药结合教育部重点实验室 2023 级硕士研究生。

夏有兵，教授，博士生导师，南京医科大学党委副书记，邮箱：110403@njucm.edu.com。

徐天成，博士，南京中医药大学特聘教授，邮箱：xtc24203@gmail.com。

The characteristics of dissemination and knowledge of Chinese acupuncture and moxibustion in the United States

ZHU Zijing WEN Jing REN He ZAN Yan XIA Youbing* XU Tiancheng*

ABSTRACT

Acupuncture and moxibustion is an important part of the Chinese traditional medical system, which is simple and inexpensive. Acupuncture and moxibustion has developed from the records in the Yellow Emperor's Internal Canon more than 2000 years ago. It has undergone changes and development from generation to generation. At the same time, it has also gone abroad and spread to the other side of the ocean. At present, many countries in Europe and the United States have recognized the legitimacy and effectiveness of acupuncture and moxibustion, and acupuncture and moxibustion has been included in the national medical insurance, becoming a universal medical method. The spread of acupuncture and moxibustion in the United States has the following characteristics: 1. The treatment indications of acupuncture and moxibustion in the United States are quite different from those in China, and the treatment of mental diseases is the main treatment. 2. The theoretical system of acupuncture and moxibustion combines the theoretical system of western medicine. 3. The education system in the United States has many schools of thought and is also characterized by localization, with practical education as the main focus. Based on such dissemination characteristics, American acupuncture and moxibustion knowledge has the following characteristics: 1. Combining traditional Chinese theories with modern medical theories. 2. Separate medicine, medicine, and acupuncture, and study them separately. 3. There are many schools and there is a lack of standardized and unified theoretical system.

KEYWORDS

Acupuncture and moxibustion, Textbooks, United States, Acupuncture and moxibustion education

AUTHORS

Zhu Zijing is a student of School of Acupuncture-Moxibustion and Tuina of Nanjing University of Chinese Medicine. Class of 2023; Email: 553296332@qq.com;

Wen Jing is a student of School of Acupuncture-Moxibustion and Tuina of Nanjing University of Chinese Medicine. Class of 2022;

项目来源：江苏省中医药管理局，2021 年度江苏省中医药科技发展计划专题研究项目，ZT202120，基于澄江针灸学派代表人物的穴-方-症知识图谱构建与应用研究

Ren He is a student of School of Acupuncture-Moxibustion and Tuina of Nanjing University of Chinese Medicine. Class of 2023;

Zan Yan is a student of School of Acupuncture-Moxibustion and Tuina of Nanjing University of Chinese Medicine. Class of 2023;

Xia Youbing, Professor, Doctoral Supervisor, Deputy Secretary of the Party Committee of Nanjing Medical University. Email: 110403@njucm.edu.com;

Xu Tiancheng, PhD, Professor at Nanjing University of Chinese Medicine. Email: xtc24203@gmail.com.

针灸是我国传统医学疗法中的一种，既是我国古代人民医学知识的结晶，同时也是世界文化中的宝贵遗产。在针灸长远的发展史中，不再局限于中国本土及周边国家的传播，也传播到了远在彼岸的欧美大陆，同时也由于不同的文化与针灸的融合，形成了不同的针灸流派，对当地人民的健康都做出了一定的贡献。目前，针灸已在多个国家和地区得到应用，针灸的国际化是中国文化一张靓丽的名片，也是人类卫生健康共同体的重要组成部分。笔者对以针灸在美国的传播特点及知识特征为例做了论述，以期对针灸国际化发展提供参考。

一、中国针灸传入美国的基本情况

（一）初期：通过医药期刊传入美国

自十九世纪初期开始，欧洲医者对针灸进行了深入的研究并积累了一系列有效的病例实例；随后这些成果被编纂成册发表于各类书籍中(Ishihara A., 1966; Ogawa T., 1964)。与此同时，中国传统的针灸技术也在这一时期经欧美医疗界的报道而进入美洲大陆(Riddle, J. W., 1974; Cassedy, J. H., 1974)。最初阶段只是以摘录的形式出现在美国的医药期刊里介绍来自西方关于使用这种方法的相关实践与理论分析结果，后来则是由著名的科学家兼医师 Franklin B Bache 负责将其中的重要内容整理成书籍并且成功地投入到临床实际操作中(Morand, M., & Bache, F., 1825; Bache, F., 1826)。

（二）中期：一次手术引发的美国本土“针灸热”

直到 20 世纪 70 年代，美国主流社会才开始真正关注针灸。引发美国针灸热潮的是 70 年代一个著名事件：美国资深记者 James Reston 在中国期间突然患上急性阑尾炎，于 1971 年 7 月 17 日在北京协和医院进行了 11 天的住院治疗。他在手术之后的第九天通过一篇报道(James R., 1971)，向美国的民众详细描述了他整个治疗的过程：在他正常的手术康复期第三天，因为术后腹部肿胀的问题，他尝试了针灸疗法来减轻病症，只一次便见效。这篇文章被刊登在美国纽约时报的第一版上的醒目位置，同时，还有关于针灸的专题纪录片上映，这标志着美国针灸热的兴起(Li, Y., 2014)。

（三）针灸合法化

自此之后，针灸便在美国流行开来。1997 年美国的国家健康科学院总部举办了一场对针灸疗法的听证会，一千多名专家学者们共同探讨这一议题。随后美国新闻媒体对此次会议进行了广泛而深入的报道，针灸疗效及未来的前景在美国也因此得到了明确的认定。美国食品药品监督管理局 (Food and Drug Administration, FDA) 在 1994 年正式批准针灸器械从第三类医疗用品器械升级为第二类器械类，与此同时，FDA 也宣布了针灸器械的安全性(US Food and Drug Administration [FDA], 2018)。美国的保险公司也把针灸列入其保险范围(Bleck et al., 2021)，针灸成为了美国医疗方式中的一种，因此愿意接受针灸治疗的病人也大大增加(Zhang et al., 2012)。

（四）针灸热潮愈演愈烈

自 21 世纪开始，美国已经确认并认可了全球 43 个传统医学疗法成为美国补充和替代医学系统的一部分，而“中国传统医学”则作为独立的医学体系成功地被编入到白宫的相关文件中。2006 年，联邦众议员赵美心提交了一份名为“针灸工伤赔偿方案”(AB2287)的提案(Chu., 2006)，该提案的主要目的是要求加州的工伤保险应包含针灸治疗的服务。诸如此类众多的提案与行动如雨后春笋，不断推动针灸在美国的立法及医保政策。

二、美国的针灸本土化现状

（一）针灸理论创新

1939 年，John Kellgren 首先报道了“肌纤维痛症”(Kellgren, J. H., 1938)。受此启发 J.Brav 与 B.Sigmund 于 1941 年提出了“疼痛可以经由不含药物的针刺治疗得到缓解”的观点，初步形成了扳机点理论的雏形(Legge, D., 2014)。在此基础上，1952 年，Janet Travell 和 Simons Rinzler 系统阐释了扳机点理论(T

ravell, J., & Rinzler, S. H., 1952), 扳机点针灸理论正式创立(Travell, J. G., 1996)。扳机点的概念是指引发痛感的敏感部位, 通常存在于肌腱、韧带或关节附近(JG, T., 1983)。这个理论基于使用各种手法如推拿、针灸或者局部注射来激活这些扳机点并缓解痛苦。扳机点疗法在美国非常受欢迎, 而当针灸开始流行后, 它很快地与其结合起来, 形成了一种仅依赖针刺扳机点来处理疼痛的针法, 也被称为“干针”(Dommerhold, J., 2008)。除了扳机点外, 对于广泛存在的穴位效应研究同样构成了美国本地化的针灸的一个重要理论特征。所谓的泛穴就是那些不在传统穴位范围内的位置, 但依然可以产生效果的情况。因为这种方法扩展了穴位的界定, 使得其变得更加广阔, 因此被称之为泛穴。据估计, 人类身体所能容纳的穴位数量大约有 2000 个, 其中包括了中医经典中记录的总计 409 个穴位(Li, Y. M., 2013)。

(二) 治疗方式创新

针灸在美国独立发展了近 40 年后, 经过反复实践, 不但在治疗病症的领域有很多独创, 还逐渐形成自己的独特风格(White, A., 2009), 可称之为“美国针灸”(Seem, M., 1993)。美国针灸学派在吸取了中国针灸和日本针灸的精华后, 结合美国流行的一些健康保健方法, 创造了“轻针法”。

所谓“轻针法”, 是指使用细而短的针灸针, 用针管辅助进针, 让患者放松地躺在治疗床上, 在独自安静的治疗房间里, 伴有放松的音乐, 进行 30-50 分钟的治疗。一般治疗中, 不特意寻求强烈的“针感”, 让患者身体放松, 大脑入静。这种疗法的优点是, 在针刺的同时, 患者还能有高质量的放松休息, 相当于额外加上了入静疗法。对于传统中国针灸界来讲, “轻针法”的广泛使用却带来了意外的发现, 即在治疗很多疾病时, 采用没有针感、没有疼痛的针刺手法, 也可以取得十分好的疗效。这一点打破了中国传统针灸教育理论, 即认为针感对治病的必要性。美国大量针灸师的临床经验证明, 无痛和无针感不等于无效, “轻针法”对一些病症同样有效。

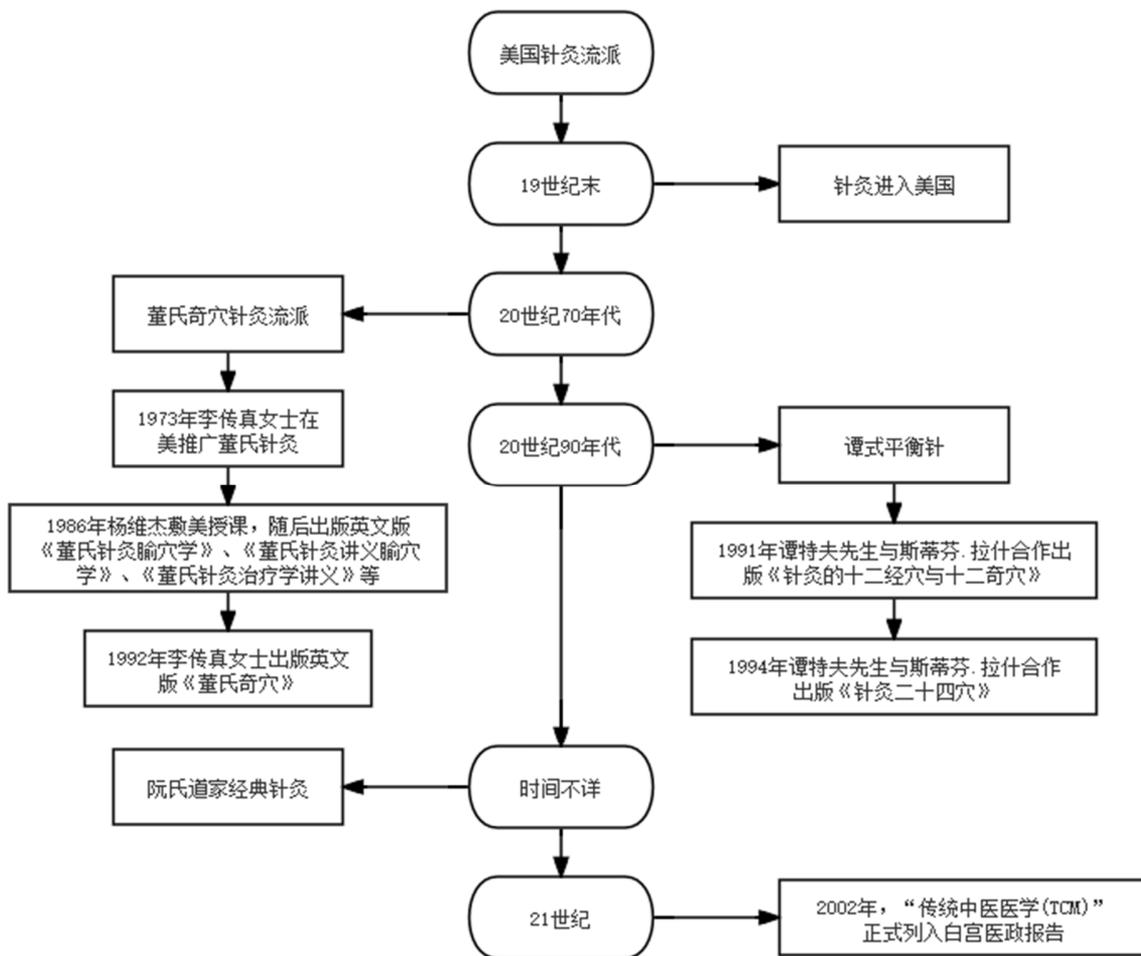


图 1: 针灸在美国的发展流程

(三) 病症特点

世界卫生组织在 2002 年发布的报告中，认定了 113 种针灸的适宜病症(World Health Organization [WHO], 2002)。但在不同的国家，针灸常用于治疗的疾病也大不相同。我们对比中美针灸的常用病症发现，针灸都普遍用于治疗腰痛、头痛、关节炎等疼痛类疾病。不同点则是中风、面瘫、高血压等疾病排在中国针灸治症的前列，而抑郁、焦虑、过敏、不孕等情志类、生育类疾病排在了美国针灸治症的前列。其次是包括抑郁、焦虑、过敏反应和不育等症状在内的情绪与生殖相关疾病。实际上，针灸在美国一直在根据当地民众的具体病情调整适用方面，除了以上提到的情绪与生殖相关的疾病之外，它还在协助解决毒品成瘾问题并应对阿片药物危机等方面发挥作用。

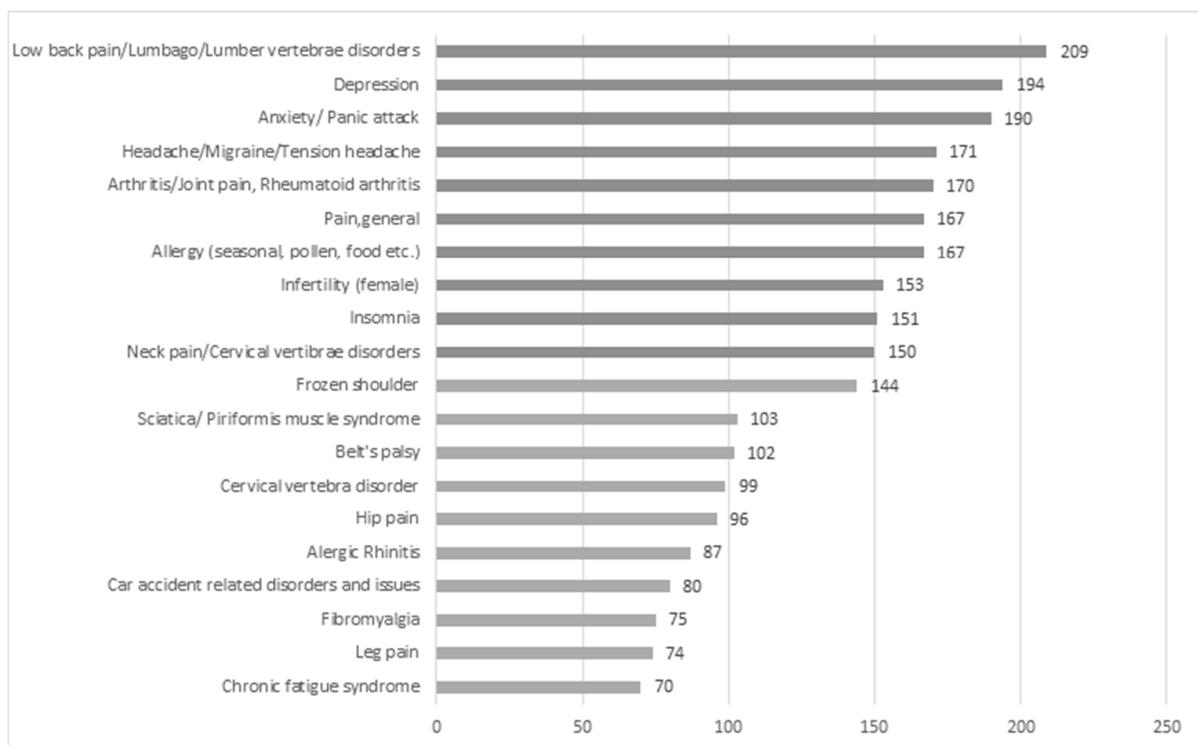


图 2: 病症特点

三、美国的针灸教育

(一) 概况

由于 20 世纪 70 年代针灸热的影响, 中医针灸大规模进入美国, 当时主要以针灸诊所为主体, 教育形式多为在诊所边学习边实践的师带徒形式。80 年代初美国开始出现了小规模的中医学院, 自此以后中医学院的数量和规模迅速扩展。1985 年美国加州大学的旧金山市分校设立了中医研究, 并且可以取得针灸学的硕士学位。这是美国第一个将针灸学纳入大学课程的州立大学。90 年代美国的中医学院全面发展, 中医教育开始逐步进入著名医学院校的课堂, 同时中医学课程被越来越多地列入西医继续教育课程中(Stone, J. A., 2014)。1996 年美国国立卫生研究院设立了中医博士后的项目。至 1997 年经美国政府正式认可的学校已经有三十多所, 其中有十多个州允许针灸医师直接为患者治疗。至今全美已经约有 60 余所中医药学校、针灸学校或者学院是由美国国家针灸及东方医学认证委员会认可的(National Certification Commission for Acupuncture and Oriental Medicine [NCCAOM]. 2021)。

(二) 课程与教材

在八十年代之前, 大部分北美的针灸培训中心并未以中国的传统针刺技术为主体来授课, 而更倾向于传授建立在经络基础上的法国/越南式针灸疗法、五行针灸疗法、日本良导络针灸疗法和长寿法等。80 年代初美国出版了《中国针灸学概要》和《针灸综合教材》, 并在全美发行, 此外, 还出版了《The Web That Has No Weaver》一书(Kaptchuk, T. J., 1986)。这三本书出版后, 几乎所有的美国针灸学校均采用中国针灸学作为基本教程, 从而使中国针灸学在美国针灸教育中占有绝对优势。现在, 美国大多数针灸学校的中医课程主要采用的是由中国高等中医院校统一编写的教材和其翻译版本。如中西医科大学使用的就是中国现行的六版教材。但同时美国并未将中医经典文献用作教学的主流, 加上翻译经典有一定的难度, 所以并未统一出一套适合的文献教材, 因此文献的学习便依照个人的程度以选修的模式进行。因此中医经典古籍的学习如:《黄帝内经》、《温病条辨》、《伤寒论》都使用的是国内中医院校所使用的教材及其翻译本。

美国是以西医为主流医学的国家, 在针灸教育中对于现代医学的课程当然也十分重视, 基本上分为两方面:基础医学和临床检查及临床医学。与我国针灸教育最大的一点不同是, 他们极为重视器械方面的课程, 如器械的消毒, 并且在临床课中开设了随访调查的课程。在美国的学习计划里, 学生需要

在三年内完成大约 2000 到 3000 小时的理论学习，其中包含中医与现代医学的内容。中医课程包括阴阳五行、脏腑经络、四诊八纲等基础理论，选读中医经典著作，要学习临床各科、针灸技术、中药、方剂和气功等，太极拳也作为必修课之一，课程内容基本上参照中国中医药院校教材。西医课程包括生物学、化学、物理学、解剖学、心理学、生理学、病理学、内科学、外科学、药理学和营养学等。此外，他们还需要投入约 500 至 800 个小时用于实际操作训练。

(三) 美国不同针灸流派教育

美国的针灸热起源于中国内地，但现存的流派来源不一。美国的本土针灸主要有以下几个来源:古典中国针灸学派:主要是指 1949 年以前在中国内地流行的学派，以及后来在海外各地持续发展的衍生派别，此类学派以古典针灸和师徒传承为特征，理论和经验多元化；传统中医学派:实质上是"现代中国针灸学派"，是指在中国内地于 1949 年建国后逐渐形成的针灸学派，此学派在继承传统中医基础上，同时注重现代解剖学和西医知识的结合应用；日本针灸学派(Birch, S., & Ida, J., 1998):在中国明代以前的古典针灸术基础上发展起来的东洋针灸学派，针法和灸法并重，在诊断、取穴、刺法及针具等方面同中国现代学派有很多不同，有日本特色的师承和学校教育系统；欧洲针灸学派:以法国、英国和德国为主，起始于早期到中国传教和交流的西方学者，后发展出自己的特色，结合西方医学知识和解剖特点，轻理论重实践，强调刺激神经和"扳机点"等对症治疗方法；其他学派:如医学针灸、五行针灸(Hicks et al., 2010)、欧洲耳针、董氏针灸、谭氏针灸、五穴耳针戒毒法、藏医针灸等等。各学派之间差异很大，但都有自己的独到之处和特殊疗效(Chant, B., Madison, J., & Dieberg, G., 2016)。美国众多的针灸学校在教学和课程安排中，对各学派的偏重不尽相同。不同针灸流派的学校，他们在针灸教育的入学条件和其他针灸学校一样，但课程设置方面，由于大部分学员到针灸学校的主要目的是为了以后能进行针灸从业实践，因此学校主要的课程都是按照 NCCAOM 的考试要求所设置。但同时也突出了相应的针灸流派的特点，如:太一索非亚学院的课程当中包含了五行针灸中的表情面谱课程;新英格兰针灸学院在课程中则对腹诊方面的知识有较多讲解;纽约的三州针灸学院则在课程中对按诊的知识作了较多的课程安排。



图 3: 美国的针灸流派

(四) 医、药、针分离

中国传统针灸，是从属于中医传统理论体系的一部分，由医理、药物、针刺、灸灸等构成了完整的医疗体系。而美国的本土化针灸，将医、药、针、灸之间的联系分割了开来。随着现代社会快节奏的生活，在精神压力的重压下，人们常常出现头痛、失眠、焦虑、烦躁、精神不集中等症状，长期服用西药治疗不但见效甚微，而且剂量越用越大，引起依赖性。但西药的一些副作用也很高，此时，针灸的出现则是他们的一根救命稻草。而且人们现在越来越崇尚自然，追求人与自然相结合，拒绝一些化学合成的医药而求助于不用药物的针灸。与此同时，学者们藉助现代生物物理学、神经生理学、组织药理学、热动力学，以及自动化计算器处理系统等先进技术手段，对于经络进行了多样化多途径多

学科的研究,取得了不少新成果,并达成共识。经络是多层次的功能立体结构的体内平衡系统。其中研究比较深入的是经络穴位电学特征的研究。中医药在国内的复兴和海外的发 展都应该根植于疗效。针灸在美国生根发芽,日益蓬勃兴旺,从根本上来说是依赖于其大胆而独特的治疗手段和显而易见的治疗效果。尽管中医药的理论基础与西方医学存在一定差距,使得它暂时难以被西方接纳,而且由几千年的临床经验积累的经验也无法得到确切的分子研究机制结果,但是综合考虑后,它仍然具有实际效果。所以越来越多的试验研究将针灸与中医基础理论、中药区分开来,脱离中医讲究的辨证论治,单纯研究针灸的机理。这一方面确实促进了针灸这一治疗手段在美国的进一步推广,但同时也丢失了中医传统的精髓。

1.研究方向

由于基础理论不同,美国针灸发展趋向于通过人体解剖学等西医理论方向研究针灸,从而将针与其他部分理论分割开来,形成独特的理论体系(Chapple, W., 2013)。美国国立卫生研究院的针灸研究项目从 20 世纪 70 年代就已开始(Hammerschlag, R., 2000),美国国立卫生研究院的研究项目使用生物医学模型来解释中国针灸的理论和临床疗法。并且之后还有学者提出中西医随机对照试验之间具有不相容性(Chen, J. Y., 1973)。美国是世界上对针灸的研究仅次于我国的国家(Ma et al., 2016)。现阶段美国对与针灸的研究方向更倾向于将生物医学、人体解剖学等西医理论与中医理论剥离开来,单独研究穴位位置(Davis, D. L., 1975)与针灸原理(Zeng et al., 2014;Swathy, S., & Devi, G., 2020)。如 Formenti 等(Formenti et al., 2022)研究针灸对膈肌的影响,观察假针灸或真针灸后的潮气和最大呼吸期间测量呼吸频率、吸 气量、膈肌偏移和增厚。Lee 等(Lee et al., 2014)通过细胞分子机制研究针灸的镇痛机制。Leow 等(Leow et al., 2017)则试图通过现代影像学相关的科学技术对针灸的作用机理进行分析。

2.考试内容

NCCAOM 是成立于 1982 年的美国针灸及中医类执业资质认证的唯一全国性非盈利机构(NCCAOM, n.d.)。NCCAOM 在考试分类中,将针灸、中药与中医三者考试区分开来,分别有不同的考试科目。NCCAOM 的资格认证包括中医师、针灸师和中药师。对于仅在临床上使用针灸的人,他们需要获得针灸师的资格认证;如果只是使用中药,那么就 必须拥有中药师的资格认证;而对于既进行针灸又采用中药治疗疾病的人,他们则需要获取中医师的资格认证。

3.立法方向

在美国,针灸和中草药是两个独立的学科和专业领域,尽管它们在中国是一体的(Bu, L., 2023)。这种分离主要是由美国法律造成的,尽管针灸和草药一起被称为替代和补充医学或综合医学,但是美国法律将针灸和草药定义为两个完全不同的类别(Lu, D. P., & Lu, G. P., 2013)。因此,这两个领域的规定是不同的。美国政府于 1994 年通过了《膳食补充剂健康与教育法》,将中草药定义为膳食补充剂(Lu, D. P., & Lu, G. P., 2013)。

(五)中美针灸教育差异

1.传播特征

由于美国本土的医疗理念体系与疾病特色与中国不同,造成美国的针灸传播教育与特征也大不一样。西医学是"形而下"的科学体系,美国是以西医学为主,以生理学、人体解剖等理论为基础。同时美国针灸的入门门槛较高,调查显示,美国针灸教育入学即硕士教育,其中有一定西医理论学习基础是申请资格之一。美国针灸的适应症也与国内适应症不尽一样,除痛症外,以情志病治疗为主。美国的针灸传播也主要依靠疗效与口口相传。

2 知识特点

美国针灸体系强调临床实践,同时更多的将西医课程融合进去,缺少对中医传统文化理论的研究。课程设置均为理论学习和临床实践两部分,其中理论学习包括中医理论和西医理论,部分学校西医理论的学分和学时占比多于中医理论,针灸教育缺乏中医学理论体系做支撑,没有中医辨证理论指导。同时,美国中医院校教材选用没有统一标准,以使用美国中医院校翻译版本和中国中医药高校教材翻译版本较多,缺乏中医药经典书籍的学习,使中国传统文化、中医药文化难以推广。同时,缺乏统一版本教材,教材内容各异,教学水平参差不齐,对于学生来说,缺乏中国传统文化知识背景,教材内容偏差,都严重影响对中医理论知识的掌握和领悟,进而阻碍美国针灸教育的发展。

表 1: 美国针灸同中国针灸的比较

区别点	美国针灸	中国针灸
针灸从业者	多为专业针灸师无医师资格	多为医师有医师资格
针灸师教育背景	专业 3-4 年针灸学校学历	5 年中医学院学历
针灸执照	需要独立执照	大多不需要
执照针灸师资格	按照各州要求	需要医学资历, 医师资格
针灸法律管理	各州独立针灸法	无独立针灸法
针灸师的医疗责任	无疾病诊断, 药物处方权	有疾病诊断, 药物处方权
电针和艾灸的使用	电针使用多, 艾灸少	电针艾灸都经常使用
中药的使用	使用少	使用多
常用针灸治疗的疾病	疼痛病症、焦虑症等	神经、肌肉病症
针灸手法	针管进针	各种手法
针灸针感	微弱针感	中等针感
针灸治疗环境	注重保护隐私	不注重保护隐私
留针时间	30-40 分钟	20-30 分钟
针灸及放松疗法	放松入静常规医疗内容	放松入静不为常规医疗内容
针灸患者	白领阶层	各个阶层
针灸师分布	大城市, 近郊	遍布中国
医院里的针灸师	较少	很多
针灸专业学会	很少, 州政府注册	很多, 政府注册

五、建议与展望

关于针灸学的知识结构, 可以划分为核心部分和外围部分。核心部分包括我们传统中立理论体系学习中的针灸理论与实践。而外围部分则是在这些传统理论和实践基础上进行的延续和创新。建议国家出台中医药国际化发展教材标准和实施办法, 同时成立中医药国际化教育教材翻译小组, 选调聘用国内外语优秀人才, 专门翻译、修订、出版中国中医典籍, 形成一系列统一版本的课程教材, 供世界各国中医药教育教学使用, 确保中医药守正传承, 高质量国际化发展。美国中医药市场竞争激烈, 美国中医药教育面临“本土化”、“多元化”发展, 因此, 中国中医药在美国发展急需打造有中国特色的中医药教育项目, 通过中医药教育保障中医药在美国更好发展。目前, 中国是世界上中医药教育教学体系最完善的国家, 中国中医药高校发挥自身优势, 联合打造一套适合中医药国际教育服务项目, 与美国中医药院校形成独特的无法替代的中医药教育互动模式, 通过中国和美国师生互动学习和交流, 推动美国大众对中医药的深层次认识, 在保证内核的同时, 也关注外围部分。针灸的内核也不是静止的标本, 而是不断向前发展, 向上攀升的各个阶段的针灸学问都有其独特的形式, 而针灸也有各种地方性的传承方式, 因此要确定哪种针灸是“真传”并不容易。因此, 面对新颖的观念或流派出现时, 我们无需立即予以反驳。取其精华、去其糟粕, 多重流派的发展对于针灸内核的进化也是有益的。同时, 科技的不断发展, 时代的不断革新, 针灸也不拘泥于传统形式, 而是更应该用丰富的“外围”技术与知识武装自己, 扩大架构, 将新兴工程技术如智能 AI、针灸机器人等多元化技术融合进来, 促进针灸学科的不断发

参考文献:

- Ishihara A.(1966). Japanese Medicine: Its flow and development. Tokyo: Shibun-dou.
 Ogawa T.(1964). History of medicine. Tokyo: Chuoukoron-sha.
 Riddle, J. W. (1974). Report of the New York State commission on acupuncture. *American Journal of Chinese Medicine*, 2(3), 289-318.
 Cassedy, J. H. (1974). Early uses of acupuncture in the United States, with an addendum (1826) by Franklin Bache, MD. *Bulletin of the New York Academy of Medicine*, 50(8), 892.

- Morand, M., & Bache, F. (1825). *Memoir on acupuncturation, embracing a series of cases, drawn up under the inspection of M. Julius Cloquet*. Philadelphia: Robert Desilver.
- Bache, F. (1826). ARTICLE VIII.--Cases Illustrative of the Remedial Effects of Acupuncturation. *The North American Medical and Surgical Journal (1826-1831)*, 1(2), 311.
- James R. (1971). Now, About My Operation in Peking. *New York Times*, A1.
- Li, Y. (2014). Acupuncture journey to America: A turning point in 1971. *Journal of Traditional Chinese Medical Sciences*, 1(2), 81-3.
- US Food and Drug Administration. (2018). FDA's opioid analgesic REMS education blueprint for health care providers involved in the treatment and monitoring of patients with pain.
- Bleck, R., Marquez, E., Gold, M. A., & Westhoff, C. L. (2021). A scoping review of acupuncture insurance coverage in the United States. *Acupuncture in Medicine*, 39(5), 461-470.
- Zhang, Y., Lao, L., Chen, H., & Ceballos, R. (2012). Acupuncture use among American adults: what acupuncture practitioners can learn from National Health Interview Survey 2007?. *Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine*, 2012.
- Chu .(2006). *Workers compensation: acupuncture*. Retrieved from http://leginfo.ca.gov/pub/05-06/bill/asm/ab_2251-2300/ab_2287_cfa_20060827_132733_sen_floor.html.
- Kellgren, J. H. (1938). Referred pains from muscle. *British Medical Journal*, 1(4023), 325.
- Legge, D. (2014). A history of dry needling. *Journal of Musculoskeletal Pain*, 22(3), 301-307.
- Travell, J., & Rinzler, S. H. (1952). The myofascial genesis of pain. *Postgraduate medicine*, 11(5), 425-434.
- Travell, J. G. (1996). *Travell & Simons' trigger point flip charts*. Baltimore, MD, USA: Lippincott Williams & Wilkins.
- JG, T. (1983). Myofascial pain and dysfunction: the trigger point manual. *The lower extremities*.
- Dommerhold, J. (2008). The dry needling issue. *Qi-Unity Report, AAAOM*.
- Li, Y. M. (2013). Puzzles and hypotheses of acupuncture. *Zhongguo Zhong xi yi jie he za zhi Zhongguo Zhong xi yi jiehe zazhi= Chinese journal of integrated traditional and Western medicine*, 33(11), 1445-1448.
- Seem, M. (1993). *A new American acupuncture: Acupuncture osteopathy, the myofascial release of the bodymind's holding patterns*. Blue Poppy Enterprises, Inc..
- White, A. (2009). Western medical acupuncture: a definition. *Acupuncture in Medicine*, 27(1), 33-35.
- World Health Organization. (2002). Acupuncture: review and analysis of reports on controlled clinical trials.
- Stone, J. A. (2014). The status of acupuncture and oriental medicine in the United States. *Chinese journal of integrative medicine*, 20, 243-249.
- NCCAOM. (2021). *NCCAOM school code list*. Retrieved from <https://www.nccaom.org/certification/school-code-list>.
- Kaptchuk, T. J. (1986). The web that has no weaver: Understanding Chinese medicine.
- Hicks, A., Hicks, J., & Mole, P. (2010). *Five element constitutional acupuncture*. Elsevier Health Sciences.
- Birch, S., & Ida, J. (1998). *Japanese acupuncture: a clinical guide*. Paradigm Publications.
- Chant, B., Madison, J., & Dieberg, G. (2016). Cross-cultural differences in acupuncture: A review short title: Acupuncture styles in team. *Australian Journal of Acupuncture and Chinese Medicine*, 10(2), 12-18.
- Chapple, W. (2013). Proposed catalog of the neuroanatomy and the stratified anatomy for the 361 acupuncture points of 14 channels. *Journal of Acupuncture and Meridian Studies*, 6(5), 270-274.
- Hammerschlag, R. (2000). Funding of acupuncture research by the National Institutes of Health: a brief history. *Clinical Acupuncture and Oriental Medicine*, 1(3), 133-138.
- Chen, J. Y. (1973). *Acupuncture anesthesia in the People's Republic of China, 1973*. US Department of Health, Education, and Welfare, Public Health Service, National Institutes of Health.
- Ma, Y., Dong, M., Zhou, K., Mita, C., Liu, J., & Wayne, P. M. (2016). Publication trends in acupuncture research: a 20-year bibliometric analysis based on PubMed. *PloS one*, 11(12), e0168123.
- Davis, D. L. (1975). The History and Sociology of the Scientific Study of Acupuncture. *American Journal of Chinese Medicine*, 3(1).
- Swathy, S., & Devi, G. (2020). Mechanism and physiological effects of acupuncture. *Drug Invention Today*, 13(3).
- Zeng, X. H., Li, Q. Q., Xu, Q., Li, F., & Liu, C. Z. (2014). Acupuncture mechanism and redox equilibrium. *Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine*, 2014.

- Formenti, P., Galimberti, A., Pinciroli, R., & Umbrello, M. (2022). Effect of Acupuncture on Diaphragm Function in Healthy Volunteers: A Pilot Clinical Study. *Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine*, 2022.
- Lee, A. D., & Hsu, E. S. Z. (2014). Mechanisms of acupuncture analgesia. *Acupuncture for pain management*, 73-85.
- Leow, M. Q. H., Lee, S. H. E., Mohamed Shah, M. T. B., Cao, T., Cui, S. L., Tay, S. C., & Ooi, C. C. (2017). Exploring the physiological and physical effects of acupuncture using ultrasound. *Acupuncture in Medicine*, 35(3), 231-235.
- NCCAOM. (n.d.). *About NCCAOM*. Retrieved from <http://www.nccaom.org/about-us/>.
- Bu, L. (2023). Chinese Medicine in the United States: Historical Development and Growth. *Chinese Medicine and Culture*, 6(1), 108-114.
- Lu, D. P., & Lu, G. P. (2013). An historical review and perspective on the impact of acupuncture on US medicine and society. *Medical acupuncture*, 25(5), 311-316.
- LI, R. S. (2016). Functions establishment of Chinese herbal medicine preparations as dietary supplements in U S dietary supplement market. *Chinese Traditional and Herbal Drugs*, 862-864.