

· 专家论坛 ·

针刺研究的困惑与假说

李永明

摘要 近年来西方用现代临床试验方法研究针灸引出一些令传统针灸界十分困惑的难题,其中包括如何确认针灸适应症,穴位是否有特异性,为何东方临床经验同西方研究结果迥异等问题。笔者试图以“针灸愈合作用”、“泛穴现象”及“硬针灸和软针灸”3个假说解释西方报道的大量临床研究数据同中国传统针灸理论和实践的差异。相信,采用科学方法对这些假说的证实或否定,将促进对传统针灸的重新认知和现代针灸理论的成熟。

关键词 针刺研究; 针灸愈合作用; 泛穴现象; 硬针灸; 软针灸; 假说

Puzzles and Hypotheses of Acupuncture LI Yong-ming American Traditional Chinese Medicine Society, New York, 10016, USA

ABSTRACT Some results of clinical trials from the West on traditional acupuncture with modern research design have puzzled the acupuncture community. These include 1) what is the implication of acupuncture, 2) whether acupuncture point has its specificity, and 3) why practical experience in the East is quite different from research observations in the West. Three hypotheses, namely, Acupuncture Healing Effect, Pan-acupoint Phenomenon, and Hard Acupuncture and Soft Acupuncture, are proposed here to explain these sensitive issues. Further investigation with scientific approach may prove or reject these hypotheses. The resolving of these issues will shed light on the re-evaluation of traditional acupuncture and promote the maturation of modern acupuncture theory.

KEYWORDS acupuncture study; acupuncture healing effect; pan-acupoint phenomenon; hypothesis; hard acupuncture; soft acupuncture

自上世纪 70 年代初中国传统针灸迅速国际化以来,东西方医学科学家对针刺疗法的科学研究都付出了极大的努力,应用现代科学技术和临床试验方法研究针灸取得了诸多学术成果,为针灸疗法在全球的普及应用奠定了基础。

40 余年来,针灸发展的主要成果和“好消息”有:中国针灸已经变成世界针灸;针灸治疗一些病症确实有效并得到随机对照临床试验的证明;东西方数 10 年临床实践确认针灸为安全疗法;脑啡肽等体液学说支持针灸减痛原理;神经系统是针灸作用的基础得到证实;经脉与经络“感传现象”得到认同;针刺麻醉曾产生了巨大影响,相关研究还在继续;东西方国家关于针灸的法律逐渐完善;“中产阶级”对针灸的需求逐渐增加,将成为接受针灸的主要群体;中医针灸教育不断

扩增,西方针灸学校众多,很多中国中医学院已经发展成“万人大学”,并设有专门针灸学院;继美国从上世纪末开始加大针灸科学研究的投入后,随着经济的崛起,中国针灸研究也进入高投入阶段,但面临着全世界的挑战^[1]。

由于医学、科学、社会环境及文化等方面的差异,东西方对针灸的研究着重点非常不同。在中国针灸和科学研究工作者们致力研究经络及经脉现象,寻找经络实质,试图对古人留下的经络和穴位理论做出科学地解读,并借此途径攀登生命科学的顶峰时,西方临床研究者似乎更注重有关针灸临床最基本问题的研究。比如:针灸能治疗什么病? 针灸疗法是否有效? 如何选择有效穴位和针刺方法^[2]?

正是以西方临床科学家为主导的对“针灸临床最基本问题的研究”,得出了一些令传统中医针灸界意想不到的结果。比如:很多西方随机对照针灸临床试验都得出一个共同结论,对某些病症的治疗,针刺穴位同针刺非穴位同样有效。更有学者由此推出针灸不是

疗法而是戏法的结论^[3]。这样的观点显然挑战中医针灸理论的基本原则,让针灸界难以接受。

对于西方临床针灸试验的结果,传统针灸界(包括东方和西方)的第一反应大多是“拒绝承认”(denying)。其理由不外乎:西方科研设计者不懂针灸;中医针灸需要辨证施治;从事试验治疗的针灸师缺乏正统中医针灸训练;现代临床试验方法不适用于针灸研究等等。这些理由的确指出了初期临床试验的一些缺陷和方法学上的局限性。但随着西方针灸研究的进步和大量数据的积累,近期发表的针灸临床研究报告在试验设计和方法等方面已经有了很大改进,很多以前被指责的缺陷已经不复存在。比如,笔者在担任美国国家健康研究院(NIH)补充替代医学中心基金评审委员期间,即坚持针灸临床研究课题应当按照中医针灸理论和临床经验设计,针灸治疗部分一定要由有资历和经验的专业针灸师实施。的确,很多近期在西方发表的随机对照针灸临床试验在遵循中医理论和临床经验方面都有了很大的改进,但绝大多数临床试验的结果同早期相比没有本质的区别。最近在德国完成的大样本多中心随机对照临床试验的结论是,针灸治疗背痛比常规药物治疗效果更好,但针刺穴位和非穴位效果差异无统计学意义^[4]。

那么当前针灸研究的问题究竟出在什么地方呢?笔者认为,目前亟需对近年来东西方积累的大量针灸临床数据和观察到的临床现象做出科学的解读,重新认知针灸,推出与时俱进的现代针灸临床新理论。

下面就目前针灸临床研究最为困惑的 3 个临床问题提出相应的背景、假说、解释及试验证明方法:

1 针灸愈合作用(acupuncture healing effect)

假说 针灸疗法虽然在东西方广泛应用已经近半个世纪,但在针灸治疗适应症方面,到目前为止,中西医生及临床科研学者尚不能达成共识。1979 年世界卫生组织就曾推荐过 43 种针灸可以治疗的病症,而后,世界卫生组织米兰会议于 1996 年又提出了 3 类 64 种针灸可治疗病症。但由于缺乏严格临床试验证据,世界卫生组织的推荐并没有得到美国等西方医学界的广泛接受。1997 年美国 NIH 针灸共识听证会认同针灸治疗 3 种病症有效,并建议作为 11 种病症的综合疗法^[5]。近年来随着应用循证医学方法研究针灸临床疗效报告的增加,针灸可治疗的病症还在不断扩大。然而,这些“官方”或“寻证”认定的针灸适应症,无论在范围还是在种类方面,同东西方针灸医生的临床经验、中医历史文献记载、经典针灸教科书所述及患者的反馈并不一致,更得不到广大临床针灸师的认同,令学

术界困惑。

笔者认为,对针灸适应症的不同观点的主要原因是研究者并没有按照针灸治疗疾病的原理认知针灸。如果按照当前的思路,遵循西医对疾病诊断和分类方法,逐个验证针灸对每个疾病甚至症状的疗效,不但耗时费资,在医理上也有所不通。因此,笔者提出按照针灸治疗疾病原理验证临床效果的方法,供临床研究参考。

针灸愈合作用:针灸的最主要医疗作用是能激发或促进人体的自愈功能。所以,凡是能够通过人体自愈机制得到改善或康复的病症,都有可能受益于针灸治疗。也就是说,针灸疗法是通过增强人体的自愈机制改善、治疗或预防各种病症。此假说试图解释为什么针灸治疗有效疾病范围十分广泛,并回答针灸到底可以治疗哪些病症的问题。

此假说并非仅通过临床试验即可证实,还需要通过基础实验研究揭示针灸对人体生理和病理机制的影响。证实针灸对人体神经、内分泌和免疫等系统的调节和平衡作用,以及针灸对组织再生、炎症反应、血液流变、损伤修复、条件反射、精神康复、安慰剂效应及其他同人体自愈功能有关的机制的影响。最终通过严格的临床试验证明针灸对各种疾病的真实疗效,为针灸在临床的广泛应用找到科学依据。

2 泛穴现象(pan-acupoint phenomenon)

假说 近年来,在西方完成的随机对照针灸治疗试验中,“对照穴位”通常有两种选择:非治疗穴位(按照传统中医理论,该穴位没有治疗作用);非穴位(选择不是穴位的体表针刺点,或距离治疗穴位数厘米以外的针刺点)。令研究者没有想到和针灸界不解的是,在治疗某些临床常见疾病的对照试验中,针刺“对照穴位”治疗某些病症同针刺特异治疗穴位同样有效,至少差异无统计学意义^[3,4]。这样的结果对传统针灸界带来的不仅仅是困惑,更大的问题是挑战传统针灸理论的价值,质疑穴位及经络的特异性。是一个中医针灸界不得不面对的问题。

笔者认为解释这个现象需要重新回顾人体表面的穴位现象。关于人体表面穴位的数目,中医古典文献记载的穴位共有 409 个,包括 14 条经络上 361 个穴位和 48 个经外奇穴。然而,近年来对穴位和经络的研究和临床实践表明,人体表面的穴位数目远远不止如此。已经正式报道的躯体穴位加之局部穴位总数已经远远超过千个,还不包括临床常用的“阿氏穴”。似乎人体表面所有可以针刺的部位都有针灸穴位的报道或实践。许多有经验的针灸师都有这样的体会,在某些

情况下,针刺患者的“非穴位点”也可以取得很好的临床效果。

那么人体的表面最多可以“容纳”多少个穴位呢?可以做一个简单数字计算:标准人体表面积 $15\,760\text{ cm}^2$ (身高 168 cm , 重 55 kg)。如假设有 $2\,000$ 个穴位占满体表, 平均每个穴位的面积为 7.88 cm^2 , 半径为 1.58 cm (如果穴位是圆的)。学术界公认, 穴位不是点而是面, 这个估算应该在临床实用范围内。据此, 至少在理论上讲, 人体表面已经很少有不是穴位的地方了。如果此说法成立, 用人体表面“非穴位点”做“对照穴位”进行临床针刺试验很可能是误用, 其结果当另做解释。

泛穴现象: “人体无处不是穴”可能是一种普遍的生理现象, 也就是说, 针刺人体皮肤表面的任何部位都有可能产生一定的针刺生物学效应或起到治疗作用。传统针灸穴位的特异性只是相对的, 常用的经典穴位具有较强的生物效应或可以专门治疗某些区域和器官病症。针灸穴位可为特异穴位和非特异穴位, 而两者都会有生物效应。传统中医经络和穴位理论对临床选穴和针刺实施具有指导价值, 但不能说“非穴位点”就没有治疗作用。治疗某种病症的针刺疗法可以是多样的, 临床中“同症异刺”都可能有效就是证明。这个假说可以解释为什么在临床试验中针刺体表“非穴位”同样可以产生一定疗效的现象, 还可以解释为什么在东西方针灸临床实践中有多种针灸理论并存。

泛穴现象假说的证明需要基础和临床研究的密切结合。在基础研究方面, 需要首先找出针刺穴位所能诱发的生理现象、客观及主观指标, 然后广泛测试针刺人体表面的穴位和非穴位点, 比较各点的差异。临床研究可以用穴位和非穴位对照治疗某些疾病, 用随机对照双盲或单盲的方法探讨针刺不同部位的区别和共同之处。其实, 许多西方针灸临床对照试验报告已经提供了海量数据可作为回顾性研究参考。

3 硬针灸和软针灸 (hard acupuncture and soft acupuncture) 的假说 自从中国传统针灸走向世界以来, 针灸疗法在西方应用中不断改进, 已经发生了很多潜移默化的改变。大部分针灸西化或现代化的改变是为了适应当地的患者、环境、文化及增进疗效, 其中一些实质性的进步对中国的针灸界也有启迪作用。比如, 在美国完全普及的一次性针具和针管辅助进针法, 彻底解决了对针灸可能传染疾病的担心, 基本解决了进针疼痛的问题, 这确实是针灸现代化中的一个进步^[6]。可惜, 这样的方法在中国还没有被广泛接受。

笔者认为, 西方现在广泛流行的针刺疗法, 在针具、选穴、手法、疗程、适应症等许多方面同传统中国针刺疗法 (包括在中国现行的针灸方法) 已经有了很大的区别。不了解这些差别, 不认真研究这些差别各自的临床价值, 有可能对临床试验结果做出错误的解读并得出误导的结论, 也不利于为患者选择最佳的针灸疗法。

硬针灸和软针灸: 硬针灸是指中国传统针灸, 特点是重视经络和手法, 取穴较少, 强调针感, 治疗时患者不一定入静, 使用比较粗和长的针灸针, 反复消毒使用, 一般无需针管; 软针灸是指目前在西方比较流行的针灸方法, 部分源自日本针灸, 特点是重视取穴的方便, 并不十分强调手法和针感, 取穴较多, 患者在针灸时需要躺卧入静, 使用比较细和短的一次性针灸针, 多采用针管辅助进针。

目前在美欧国家使用的大多数是软针灸, 而在中国流行的主要是硬针灸^[6]。软针灸安全性高, 较容易为患者接受, 在治疗中加入了“入静”和“放松”等因素, 治疗某些病症的疗效很可能不低于硬针灸。硬针灸已经经过了多年临床实践的验证, 对需要强刺激的患者可能疗效更好, 能充分发挥针灸师手法的作用, 有较多的历史文献支持。两种疗法对一些疾病的疗效可能会有所不同, 很可能是各有所长。软针灸还有可能强化了“安慰剂”的疗效, 在临床试验中比较难以检测出同“安慰剂”治疗的统计学差异。硬针灸和软针灸的假说可以解释为什么在西方进行的临床试验结果同传统中医针灸理论和实践有很大差异。

硬针灸和软针灸的比较研究具有现实和长远的临床意义。可以先从调查东西方临床医生针刺治疗差别开始, 然后设计随机对照临床试验, 比较两种针灸疗法治疗不同疾病的疗效, 以及同“安慰剂”的差异。最后回答什么针灸疗法更适合什么样的病症这个临床实践问题, 或许能够解释当前西方临床针灸试验结果造成的一些困惑。

当前针刺研究中另一个关键问题是: 针刺的疗效是否仅仅是安慰剂效应? 据最近美国学者报道, 重新统计分析多个西方随机对照针灸临床试验的原始数据库表明, 针刺治疗头、颈、肩、背等疼痛性病症的疗效要优于安慰剂, 差异有统计学意义。此项研究由 NIH 资助, 数据库包括近 $18\,000$ 例患者, 来自 29 个独立临床试验。此针灸研究覆盖数据之多, 涉及研究单位之众, 跨越地域和时间之广, 在未来几十年内是不可重复的。最终结论不但清楚地表明针灸疗效不仅仅是安慰剂效果, 还提示独立试验研究和样本试验的局限性^[7]。

总之,西方用现代临床试验方法研究针灸引出了一些传统中医学者不曾思考过的问题,并为针灸发展带来诸多困惑^[8]。其中,针灸适应症、穴位特异性及东西方针灸方法差异 3 个题目尤为重要,是解惑的关键。认真思考、研究、并以科学证据回答以上 3 个假说或许能解释目前针灸临床研究中的主要难题,有助于对针灸疗法的科学解读。希望有关科研工作者能够在不久的将来用严格的科学方法证明或推翻这些“假说”。相信,无论结果如何,这些研究将会对重新认知传统针灸,现代针灸理论的成熟与发展,以及针灸临床应用的进一步普及十分有益。

参 考 文 献

- [1] 李永明.中医药研究在美国面临的机遇与挑战[J]. 中医杂志, 2004, 45(10): 788-789.
- [2] Acupuncture in the USA, the National Center for Complementary and Alternative Medicine [OL]. <http://nccam.nih.gov/health/acupuncture/>.
- [3] Singh S, Ernst E. The truth about acupuncture, in trick or treatment [M]. New York: W. W. Norton & Company, 2008: 39-88.
- [4] Haake M, Müller HH, Schade-Brittinger C, et al. German Acupuncture Trials (GERAC) for chronic low back pain: randomized, multicenter, blinded, parallel-group trial with 3 groups [J]. Arch Intern Med, 2007, 167(17): 1892-1898.
- [5] Acupuncture. NIH Consensus Development Conference, Program & Abstracts, November, 1997.
- [6] 李永明.美国针灸热传奇 [M]. 北京:人民卫生出版社, 2011: 243-302.
- [7] Vickers AJ, Cronin AM, Maschino AC, et al. Acupuncture Trialists' Collaboration. Acupuncture for chronic pain: individual patient data meta-analysis [J]. Arch Intern Med, 2012, 172(19): 1444-1453.
- [8] 李永明.中医药临床研究的十大学术难题[J]. 中国中西医结合杂志, 2009, 29(5): 389-390.

(收稿:2012-12-25 修回:2013-08-12)

《中国中西医结合杂志》第八届编委会名单

总 编 辑 陈可冀

副总编辑 沈自尹 肖培根 雷 燕

顾 问 吴咸中 辛育龄 陈凯先 陈维养 邓铁涛 王永炎 侯 灿 曹洪欣

编辑委员(以姓氏笔画字母为序)

于德泉	马必生	王一涛	王卫霞	王文健	王宁生	王 伟	王 阶	王拥军	王昌恩
王学美	王宝恩	王硕仁	王 舒	车镇涛	尹光耀	叶文才	史大卓	史载祥	白彦萍
吕志平	吕爱平	吕维柏	朱 兵	朱明军	危北海	庄曾渊	刘干中	刘 平	刘 良
刘建平	刘建勋	刘猷枋	齐清会	阮新民	孙汉董	孙 燕	杨任民	杨宇飞	杨秀伟
李乃卿	李大金	李玉光	李廷谦	李军祥	李连达	李国栋	李国勤	李顺成	李 恩
李 涛	李焕荣	连 方	吴伟康	吴泰相	吴根诚	时毓民	邱 峰	张大钊	张永贤
张永祥	张伯礼	张荣华	张亭栋	张家庆	张敏州	陆付耳	陈士奎	陈小野	陈冬燕
陈香美	范维琥	林志彬	林求诚	林瑞超	郁仁存	果德安	周文泉	周 俊	周霭祥
赵一鸣	赵伟康	赵健雄	胡义扬	胡镜清	饶向荣	洪传岳	栗原 博(日本)	顾振纶	
徐治鸿	徐 浩	殷惠军	郭 军	郭赛珊	唐由之	唐旭东	凌昌全	黄光英	黄怡超
黄晓愚	黄 熙	曹小定	崔 红	麻 柔	梁晓春	葛秦生	董竞成	董福慧	韩济生
谢竹藩	谢明村	谢 恬	蔡定芳	裴正学	廖家桢	廖福龙	衡先培	戴瑞鸿	

Yung-chi CHENG(美国) Sheng-xing MA(美国) Qun-hao ZHANG(美国)