

得气对针刺疗效影响试验中需要思考的若干问题

张鹏 林驰 王培 赵珉一 胡妮娟 郝杰 胡尚卿 吴桂雯 朱江

【摘要】 通过比较得气、气至、针感概念的区别,总结古今关于得气与针刺疗效关系的认识,分析得气对针刺疗效影响试验设计的关键和难点,并归纳其中需要思考的若干问题,以资为今后得气试验设计提供借鉴。传统针灸理论认为得气可能促进针刺疗效,现代针灸学研究对得气与针刺疗效的关系尚无统一结论。将针感视作得气或将达到一定强度的针感视作得气是目前得气判断的两种思路。得气判断的特点在于需要细化针感成分、强度、持续时间、传导距离;需要兼顾患者和医者两端;需要结合主客观评价工具。得气与针刺疗效关系研究设计应考虑纳入患者的年龄、研究的角度、经穴效应间的交互作用、疾病自然病程、结局指标的客观性及纳入的样本量。得气与针刺疗效的关系试验设计难点在于针刺过程的标准化、随机分组的实现方法、对照组的设计和干预方式的选择。得气问题的研究,涉及传统针灸学理论的核心内容,很多相关概念本身并无清晰的理解和明确的结论,为其现代研究造成了诸多障碍。

【关键词】 得气; 针感; 试验设计

【中图分类号】 R245 **【文献标识码】** A doi:10.3969/j.issn.1674-1749.2014.12.009

得气是传统针灸学术语,又称为气至。在针灸学悠久的历史中,其含义也在逐渐变化。最早见于《内经》,指施用补泻刺法后一定阶段出现的某种反应,被视为针刺治疗作用的前提。自《难经》始,得气转变为补泻针法施用的前提^[1]。对得气含义的理解既涉及当时的社会文化背景,又与传统针灸学理论特点紧密联系,目前为止,尚有许多相关命题有待探讨研究,对其加以明确,对于继承和发展中医针灸学传统理论具有重要意义。

疗效是指疾病痊愈或临床症状消失的趋势。得气是不是与针刺疗效相关是得气现代研究首先要解决的问题之一,也是今后进一步更深入研究的前提,具有重要的临床指导意义。

1 得气与针感的关系

现代针灸理论将毫针刺入腧穴一定深度后,施以提插捻转等行针手法,使针刺部位获得经气感应称作针感^[2]。针

感的概念,包含了毫针刺入腧穴后患者在针刺部位能觉察到的所有感觉,对于感觉的种类和强度没有限制。一些伤害性刺激的反应,例如强烈的刺痛,刀割样疼痛并没有排除在针感概念之外。此外,针感是从患者主观感觉的角度进行的描述,没有涉及医生的手下感。得气则是对针刺疗效有促进作用的良性感觉,患者方面多表现为强度适中的酸胀、温热、蚁行感,医者方面则有“如鱼吞钩之浮沉”等描述。

获得针感是否可以等同于得气尚没有统一结论。目前,对于得气与针感关系的理解存在两种不同观点。部分研究者认为针感即为得气^[3],建立在这种理解基础之上的试验设计多对患者某一针感成分的有无及强弱做定性定量评估,如患者是否有酸感,其强度如何。以酸、麻、胀、重、冷、热、放射感等中至少出现一种针感作为得气的判断标准,以所有感觉强度评分之和或均值作为整体得气强度的分值。另一部分研究者认为达到一定强度的针感即为得气^[4]。基于此理解的试验设计多对患者所感受到的针感种类和强度进行评分,并设置某一阈值,如将针感评分大于总分的20%^[5]作为得气的判断标准。以上哪种理解更符合客观事实还需要更多的研究加以证实,目前尚无相关指导原则可供参考。

2 古今关于得气对针刺疗效影响的认识

虽然传统针灸理论,如《灵枢·九针十二原》载“刺之要,气至而有效”,但此处的“效”不可等同于现代概念的临床疗效,有学者提出《内经》时代的有效指“气调”的学术观点^[1]。《素问·三部九候论》载“无问其病,以平为期”指出治疗的目的是期望患者获得阴阳平衡,气血通调的状态,达到这种期望的状态即为有效,故对“气至而有效”的理解应

基金项目:国家重点基础研究发展计划(973计划)(2012CB518506、2006CB504503),国家自然科学基金面上项目(30973793),教育部博士点基金(20090013110005)

作者单位:100029 北京中医药大学针灸推拿学院[张鹏(博士研究生)、林驰(博士研究生)、王培(博士研究生)、赵珉一(博士研究生)、胡妮娟(硕士研究生)、郝杰(硕士研究生)、胡尚卿(硕士研究生)、吴桂雯(硕士研究生)、朱江];首都医科大学附属北京同仁医院(张鹏);国家中医药管理局针灸特色疗法评价重点实验室(朱江)

作者简介:张鹏(1984-),女,2011级在读博士研究生。研究方向:经穴主治规律的临床及机制研究。E-mail:ellen0326@126.com

通讯作者:朱江(1954-),女,硕士,教授,博士生导师。研究方向:经穴主治规律的临床及机制研究。E-mail:jzhjzh@263.net

该为得气是阴阳平衡,气血通调的前提。有《灵枢·小针解》所载为证:“气至而去之者,言补泻气调而去之也。”当患者通过针刺得气后,达到“阴平阳秘,精神乃治”的状态,疾病即朝痊愈的方向发展。因此,不能认为传统针灸理论支持得气与针刺疗效直接相关,而将其理解为得气可能促进针刺疗效更为客观,现代研究对于得气与针刺疗效的关系结论不一^[6-13]。

3 关于得气的判断需要思考的问题

3.1 涉及整体得气与针感成分两个层面

得气的判断,除包含患者整体有无得气及程度如何外,还应对于其针感成分,如酸、麻、胀、重等感觉的有无及强度进行评估,多数患者接受针刺时以一种或几种针感成分为主。另有研究发现针感的强度,持续时间和传播距离也可对针刺疗效产生影响^[14]。因此,得气的试验研究除判断患者整体得气感外,也应对上述特点进行细化。

3.2 兼顾患者医者两端

在传统针灸学概念中,是从患者和医者两个角度对得气进行描述的,在患者方面以酸、麻、胀、重的针感为主,在医者方面,则以沉、紧、涩、滞的手下感为主。因此,现代研究中对得气的判断,也应顾及患者针感与医者手下感两个方面。目前的得气相关研究,均从患者针感的角度对得气进行评价,在医生手下感的评价方面有待加强。

3.3 结合主客观评价工具

无论患者的针感或医者的手下感,均具有一定的主观性,因此统一得气评价工具是进行得气大规模深入研究的前提。目前,已有几份针刺得气评价的量表在临床运用^[15-18]。另基于针刺机理,即针灸刺激穴位后产生的生物信号从外周传入,作用于以神经-内分泌-免疫系统为主的相应器官组织,通过生物活性物质(激素或细胞因子等)作用于靶细胞后诱导细胞信息传导,从而引发相应的生物效应或基因表达^[19],在此过程中脑的整合作用是针刺经穴产生疗效的关键环节^[20]。基于此假说,近年有多项利用脑功能成像、脑电图、fMRI 等工具用以得气判断的研究。将相对主观的得气评价量表与客观的得气判断工具结合,是对得气进行全面评价的有效途径。

4 关于针刺单穴或组穴需要思考的问题

4.1 研究对象的年龄

随着社会的不断进步,年龄小的患者通常受教育程度更高,理解沟通能力相对较强,年龄大的患者记忆能力下降。得气试验中对单穴得气的评价相对简单,对组穴得气的评价相对复杂,后者需要受试者具备一定的理解和记忆能力,对年龄大的患者具有一定的难度。因此,选择对单穴进行针刺的研究更适合年龄大的受试者,而选择针刺组穴的研究适合年龄小的受试者。

4.2 得气的研究角度

无论是针感还是得气的概念,均从单穴的角度出发,即

一根毫针刺入一名患者的一个腧穴内患者或患者与医生体会到的感觉。而根据循证医学试验设计原则,得气临床研究是从目标人群中随机抽取一定数量的样本,选取若干具有代表性的腧穴进行针刺,分析获得得气感或得气感强的患者与未获得得气感或得气感弱的患者临床疗效的趋势如何。因此对于单穴得气的研究是从微观角度的思考,更贴近针灸理论内涵;对组穴得气的研究则是从宏观角度的理解,力求取得客观实用的结论。

4.3 经穴效应间的交互作用

单穴的针刺疗效即经穴效应,而组穴的针刺疗效除每个腧穴的经穴效应外还包含了经穴效应之间的交互作用。因此,得气对针刺组穴疗效的影响涉及得气对经穴效应的影响和得气对经穴效应间交互作用的影响两部分内容,对试验结果的分析更为复杂。

5 关于单次或疗程针刺评价需要思考的问题

5.1 疾病的自然病程

大部分疾病有其自然的病程,如痛经腹痛症状周期性发作,每次持续 1~5 天后疼痛症状自然消失;中风后遗症则是从症状出现至半年内针刺疗效较显著。前者选择对单次针刺疗效进行评价可避免疾病自愈倾向对结果的干扰,后者选择对疗程针刺疗效进行评价,除探讨得气对即刻针刺效应的影响外,还包含了得气对针刺累计效应的影响,使针刺得气与不得气疗效的差异尽量显著,便于对结果的观察和分析。

5.2 结局指标的客观性

鉴于安慰作用与针刺疗效的关系尚无明确结论,一项临床试验的系统评价证实安慰效应对客观长期的结局指标无显著影响^[21]。故当试验所选择的结局指标主观性较强时,更适合对多次针刺疗效进行评价,以避免或减少安慰效应可能对结局指标产生的影响。

5.3 实际纳入的样本量

对于大部分疾病而言,疗程针刺的疗效优于单次治疗,对疗程针刺的疗效进行评价较对单次针刺的疗效进行评价更容易获得得气组与不得气组间具有统计学差异的结果。因此,在试验的其他设计相同的情况下,对疗程针刺疗效进行评价所需的有效样本量较单次针刺少。

6 多中心随机对照试验设计中需要考虑的问题

6.1 多中心的设计

多中心的试验设计可以提高纳入样本的效率、扩大研究结论的代表性、提高试验质量,但怎样避免不同医生取穴位置、针刺手法及其对中医理论的理解等差异对疗效产生的影响^[22],即如何将针刺治疗过程标准化是该得气多中心试验设计面临的首要问题。

6.2 前瞻性随机分组设计

接受针刺的患者是否可以获得得气感不可完全预测,预先精准的将患者随机分至得气组或不得气组几乎不可能,如何实现得气组与不得气组的前瞻性随机设计,并在两组间获

得尽量均衡的实际样本含量,以提高统计分析的效力也是得气试验设计面临的问题之一。

6.3 对照组的设置

不得气对照组的设置需要同时满足腧穴和刺入两个前提。腧穴是脏腑经络气血输注于躯体外部的特殊部位^[23]。《灵枢·本藏》言经络:“行气血而营阴阳,濡筋骨,利关节。”可见,无论腧穴或经络均与运行气血密切相关,运行或输注气血为经络腧穴理论的本质内涵。传统针灸理论中得气是针刺腧穴时刺针与经气相得所产生的特异性反应,而不得气应为虽针刺腧穴但刺针未与经气相得。针刺非穴虽也可能产生酸、麻、胀、重的针感,但根据针灸学理论非穴不在气血循行的通路中,此时的针感是否可以等同于得气仍有待探讨。另外,假针刺虽然刺激部位为经穴,但并不刺破皮肤,亦很难与人体气血相得,尽管无酸、麻、胀、重的针感产生,也不宜作为不得气的对照设计。且目前为止,非穴与穴位及针刺与假针刺的疗效差别尚存争议^[22,24-25],将针刺非穴或假针刺作为得气对照设计,不易区别两组疗效的差异是源于非穴与穴位或针刺与假针刺效应的差别,亦或得气与不得气对疗效的影响。

6.4 试验干预方式的设计

电针干预疗效肯定,且便于统一参数设定,被广泛运用到针刺研究中。但对得气而言,具有针感成分复杂多变,强度及持续时间个体差异大的特点,细微而短暂的针感很容易被电针刺激产生的强烈麻木感所掩盖,因此得气研究的干预方式应以手针操作为宜。

7 结语

随着针灸学影响的不断扩大,对其研究逐渐深入,如腧穴定位、针刺处方、留针时间、行针手法等一些可能影响针刺疗效的关键问题成为了针灸学研究的热点。得气问题既可能对针刺疗效产生影响,又涉及传统针灸学理论的核心内容,其中很多相关概念本身并无清晰的理解和明确的结论,为其现代研究造成了诸多障碍,同时亦提供了广阔的探索空间。本文列举了得气对针刺疗效影响相关试验设计中需要考虑的一些问题,愿抛砖引玉,为此问题的进一步研究提供参考。

参 考 文 献

- [1] 赵京生. 针灸关键概念术语考论[M]. 北京: 人民卫生出版社, 2012: 340-348.
- [2] 石学敏. 针灸学[M]. 北京: 中国中医药出版社, 2002: 149.
- [3] Guang-Xia Shi, Qian-Qian Li, Cun-Zhi Liu, et al. Effect of acupuncture on Deqi traits and pain intensity in primary dysmenorrhea: analysis of data from a larger randomized controlled trial[J]. BMC Complementary and Alternative Medicine, 2014, 14: 69.
- [4] Sha-bei Xu, Bo Huang, Chen-yan Zhang, 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.

- [5] Hui KK, Nixon EE, Vangel MG, et al. Characterization of the "deqi" response in acupuncture[J]. BMC Complement Altern Med, 2007, 7: 33.
- [6] C. Witt, B. Brinkhaus, S. Jena, et al. Acupuncture in patients with osteoarthritis of the knee: a randomised trial[J]. The Lancet, 2005, 366(9480): 136-143.
- [7] W. Takeda, J. Wessel. Acupuncture for the treatment of pain of osteoarthritic knees[J]. Arthritis Care and Research, 1994, 7(3): 118-122.
- [8] J. Vas, E. Perea-Milla, C. M'endez, et al. Efficacy and safety of acupuncture for chronic uncomplicated neck pain: a randomized controlled study[J]. Pain, 2006, 126(3): 245-255.
- [9] 黄晓卿. “得气”现象与针效关系的初步观察[J]. 中国针灸, 1999, 19(1): 19-21.
- [10] 睢明河, 王朝阳, 马文珠. 针刺曲池穴得气和捻转补泻手法对原发性高血压患者血压的影响[J]. 中医药信息, 2012, 29(3): 87-90.
- [11] Jin Xiong, Fang Liu, Ming-min Zhang, et al. De-qi, not psychological factors, determines the therapeutic efficacy of acupuncture treatment for primary dysmenorrhea[J]. Chinese Journal of Integrative Medicine, 2012, 18(1): 7-15.
- [12] P. White, P. Prescott, G. Lewith. Does needling sensation (de qi) affect treatment outcome in pain? Analysis of data from a larger single-blind, randomised controlled trial[J]. Acupuncture in Medicine, 2010, 28(3): 120-125.
- [13] A. Enblom, A. Johnsson, M. Hammar, et al. Acupuncture compared with placebo acupuncture in radiotherapy-induced nausea—a randomized controlled study[J]. Annals of Oncology, 2012, 23(5): 1353-1361.
- [14] Hong-Wen Yuan, Liang-Xiao Ma, Dan-Dan Qi, et al. The Historical Development of Deqi Concept from Classics of Traditional Chinese Medicine to Modern Research: Exploitation of the Connotation of Deqi in Chinese Medicine[J]. Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine, 2013: 639302.
- [15] White A, Cummings M, Barlas P, et al. Defining an adequate dose of acupuncture using a neurophysiological approach—a narrative review of the literature[J]. Acupunct Med, 2008, 26(2): 111-120.
- [16] Kong J, Fufa DT, Gerber AJ, et al. Psychophysical outcomes from a randomized pilot study of manual, electro, and sham acupuncture treatment on experimentally induced thermal pain[J]. J Pain, 2005, 6(1): 55-64.
- [17] Kong J, Gollub RL, Webb JM, et al. Test-retest study of fMRI signal change evoked by electroacupuncture stimulation[J]. Neuroimage, 2007, 34(3): 1171-1181.
- [18] White P, Bishop F, Hardy H, et al. Southampton needle sensation questionnaire: development and validation of a measure to gauge acupuncture needle sensation[J]. J Altern Complement Med, 2008, 14(4): 373-379.
- [19] 杨宗保, 严洁, 姚雯. 应用细胞信号转导理论研究针灸效应机理述评[J]. 江西中医学院学报, 2009, 21(3): 41-45.
- [20] 赖新生, 黄泳. 经穴-脑相关假说指导下经穴特异性、针刺得

- 气、配伍规律脑功能界定[J]. 中国针灸, 2007, 27(10): 777-780.
- [21] Hróbjartsson A, Gøtzsche PC. Is the placebo powerless? An analysis of clinical trials comparing placebo with no treatment[J]. N Engl J Med, 2001, 344(21): 1594-1602.
- [22] Brinkhaus B, Witt CM, Jena S, et al. Acupuncture in patients with chronic low back pain: a randomized controlled trial[J]. Arch Intern Med, 2006, 166(4): 450-457.
- [23] 沈雪勇. 针灸腧穴学[M]. 北京: 中国中医药出版社, 2002: 18.
- [24] Linde K, Streng A, Jurgens S, et al. Acupuncture for patients with migraine: a randomized controlled trial[J]. JAMA, 2005, 293(17): 2118-2125.
- [25] Diener HC, Kronfeld K, Boewing G, et al. Efficacy of acupuncture for the prophylaxis of migraine: a multicentre randomised controlled clinical trial[J]. Lancet Neurol, 2006, 5(4): 310-316.

(收稿日期:2014-09-11)

(本文编辑:黄凡)

加减当归补血汤之古今应用分析

李晶晶 周英

【摘要】 傅青主一生创立妇科方剂良多,其疗效确切者众。加减当归补血汤乃傅青主创立的一首治疗老年崩漏之方剂,查阅近现代医家之应用,不过寥寥数人。故据加减当归补血汤原方下所附傅青主之注解,近现代中医临床大家应用之心得、验案记载及作者临床体会,深感本方乃治疗崩漏又一效方。加减当归补血汤的疗效和适用范围并不局限于老年血崩之病,本方在临证中适用于气血亏为标,肾精不固为本之证者,对于符合病机者,经过适当化裁,都有显著疗效。

【关键词】 加减当归补血汤; 傅青主; 张锡纯; 岳美中

【中图分类号】 R289.1 **【文献标识码】** A doi:10.3969/j.issn.1674-1749.2014.12.010

傅青主在所著《傅青主女科》一书中,创立了众多治疗妇科崩漏之效方。其中加减当归补血汤乃治疗老年血崩之方剂,由黄芪、当归、三七、桑叶四味药组成,为当归补血汤化裁而来。当归补血汤乃一补血名方,出自《内外伤辨惑论》。其中黄芪一两,当归二钱,黄芪五倍于当归,正是气为血帅,气可生血之意也。该方专门用于血虚发热之证,《内外伤辨惑论》谓曰“血虚发热,证像白虎”,其证见肌热面红,烦渴欲饮,脉洪大而虚,重按无力^[1]。而加减当归补血汤,在原方基础上添入三七、桑叶两味药,专主老年崩漏,其组成配伍简而不陋,寓补气、生血、滋阴、化瘀止血之法于一张方剂之中,配伍得当,近现代医家运用于临床都效如桴鼓,本文将对其配伍进行分析,并将近现代医家对其的应用总结整理如下。

1 加减当归补血汤之分析

《傅青主女科》所载之加减当归补血汤,专治年老血崩。其载:“妇人年老血崩者,其症亦与前血崩昏暗相同,人以为老妇之虚耳,谁知是不慎房帏之故乎?方用加减当归补

汤。”该方之下,附有注释:“夫补血汤乃气血两补之神剂,三七根乃止血之圣药,加入桑叶者,所以滋肾之阴,又有收敛之妙耳。但老妇阴精既亏,用此方以止其暂时之漏,实有奇功,而不可责其水远之绩者,以补精之味尚少也。服此四剂后,再增入白术五钱,熟地一两,山药四钱,麦冬三钱,北五味一钱;亦有妇人年老血崩者,必系气冲血室,原方加入杭芍炭三钱,贯众炭三钱极效。”^{[2]215-216}

傅青主所论老妇天癸当绝之年,血崩于下者,非常人所谓气血虚衰所致,而是房帏使其肾精受损,不主闭藏所致。傅青主谓曰其症与血崩昏暗相同,而血崩昏暗所论妇人之“两目暗黑,昏晕在地,不省人事者”乃气随血脱之证。遂提出血崩昏暗之治法,非用止涩之药而取效于一时,而是当于补阴之中,行止崩之法。《傅青主女科》指出:“止崩之药不可独用,必须于补阴之中行止崩之法。”^{[3]214}老年妇人,肾精受损,不主闭藏,阴血暴脱于下,而后气亦随其脱亡,故气血不荣于上,则两目暗黑,血不养神,则昏晕在地。此等急症,当速以大补气血为主法,兼以滋阴化瘀止血。盖气足则血有所摄,血足则自静,故能复行于脉中。

故方中用当归补血汤意,但用量皆为一两,非原方所载之五倍黄芪一倍归,此乃气血并补,气血并重之意。且按作者所述,桑叶用在此处,滋肾兼以收敛。查方书可知,桑叶者,苦、甘、寒之品,入肺、肝之经,功效以疏散风热,清肺润燥,平肝明目为主,兼凉血止血。桑叶,秉深秋之金气肃降,

作者单位:510405 广州中医药大学第一临床医学院[李晶晶(硕士研究生)],广州中医药大学第一附属医院二妇科(周英)

作者简介:李晶晶(1988-),女,2012级在读硕士。研究方向:中医药治疗妇科疾病。E-mail: 704615143@qq.com

通讯作者:周英(1972-),女,博士,硕士生导师,主任医师。研究方向:中医药治疗妇科疾病。E-mail: 1029153966@qq.com