

针刺“得气”分类与捕获的研究设想

赖新生 童 钟

(广州中医药大学针灸推拿学院针灸原理实验室, 广州市机场路 12 号, 510405)

[摘 要] 探讨了针刺“得气”的现象, 结合临床实践认为, 以往将“针感”等同于“得气”是习惯上的认识误区, 二者是既有区别又有联系的。同时对临床“得气”现象以深、浅层次进行分类, 并基于神经科学的研究成果, 提出以脑功能研究的技术手段“捕获”特异性脑活动以揭示“得气”本质的研究设想。

[关键词] 针刺; 得气; 捕获

“得气”是针灸学特有的专业术语, 它对选择针刺手法、判断针灸疗效和机体反应都有关键性的作用。因此, 也是针灸传承的重要内容, 然而从古至今对“得气”的探讨, 多限于书面描述或医者个人体会的口耳相传。现代实验研究更多关注针刺后的效应, 而对“得气”的研究却一直停滞不前。本文通过对经典理论的探讨, 指出习惯认识上的偏差, 结合临床实践回归“得气”的本意, 对其内涵分类并从神经科学的角度提出研究“得气”的关键是“捕获”特异性的脑功能活动。

1 古今“得气”的内涵

“得气”一词在《内经》中见于四处不同章节, 其含义不尽相同。或指施以手法的时机: “吸则转针, 以得气为故”(《素问·离合真邪论》); 或与“失气”对举说明针刺疗效: “佐以所利, 资以所生, 是谓得气”(《素问·至真要大论》); 或说明针刺效应: “针以得气, 密意守气勿失也。”(《灵枢·小针解》); 或说明针刺的机制“索气于胃络, 得气也”(《灵枢·热病》)。但其共同之处皆指针刺通过调动人体的气机发挥疗效。

此外, 《内经》中另一个词——“气至”也与针刺疗效密切相关, 如: “刺之要, 气至而有效”(《灵枢·九针十二原》)。“刺之而气不至, 无问其数; 刺之而气至, 乃去之, 勿复针”(《灵枢·九针十二原》)。对于“气至而去之”《灵枢·小针解》中明确说: “气至而去之者, 言补泻气调而去之也。”很显然“气至”和“得气”都是指通过针刺补泻而使人体达到正气调和的良好状态^[1]。

“得气”与疗效如此密切相关, 故不难理解后世针灸大家杨继洲在《针灸大成》中反复强调: “宁失其时, 勿失气”; “针若得气速, 则病易愈而效亦速也, 若气来迟, 则病难愈而有不治之忧”。于是如何判断得气, 即所谓辨气, 是每个针灸医师必须面对的问题。金元时期窦

汉卿在《标幽赋》中说: “气之至也, 如鱼吞钩饵之沉浮; 气未至也, 如闲处幽堂之深邃”; “轻精慢而未来, 沉涩紧而已至”, 一直被认为是“得气”最形象的描述^[2]。历代针灸著作中也大量提到了针刺时医者针下和病者主观体会的感觉, 如明代李梴在《医学入门》说: “如针下沉重紧塞者为气已至, 若患人觉痛而为实, 觉酸则为虚”; 目前教科书的观点是: 得气时医者针下能体会到沉、紧、涩、滞或针体颤动; 不得气时, 医者会感到针下空、松、虚、滑、针可轻轻提起; 此外, 得气时病者会有“酸麻胀重、电击样、凉热及水波样”等特殊感觉。这些特殊的感受又通称为“针感”。

从以上描述来看, 针感包括了医者和病者双方的感觉, 习惯上都被称为“得气”。由于传统上把针感视为“得气”的标准。于是不少医家认为, 当针刺入腧穴一定深度后, 施以提插或捻转等行针手法, 使针刺部位产生特殊的感受和反应就是“得气”^[2]。

然而对“得气”即“针感”也有人提出异议^[3], 首先, 《内经》中对病者的感觉有很清楚的描述, 如: “刺虚则实之者, 针下热也, 气实乃热也。满而泄之者, 针下寒也, 气虚乃寒也”(《素问·针解》); 其中并无现代所理解的“针感”的内容^[1]。其次, 《内经》所载“九刺”、“十二刺”等刺法, 包括现代临床实践中许多刺法, 如新针疗法的耳针、头皮针、腕踝针、皮下埋针等等, 都不强调“针感”, 且临床证明有效。第三, 对一些特殊人群施针灸, 如婴儿、瘦弱者均不强调得气, 如“婴儿者, ……浅刺而疾发针, 日再可也”; “瘦人者, ……刺此者, 浅而疾之”(《灵枢·逆顺肥瘦》)。中风惊厥等感觉障碍者针刺人中、十宣、十二井穴, 除了剧痛外并无“针感”却效果显著, 还有许多针灸疗效显著的患者, 并不一定都有“针感”。或者一些患者的“针感”开始明显, 以后会慢慢消退并非伴随针刺始终, 其强弱有无也受到患者身体状况的影响。

因此, 有研究者认为针感的产生是由于不同的组

基金项目: 国家重点基础研究发展计划(“973”计划)资助项目
(2006GB504505)

通讯作者: 童钟, tone2006@tom.com

织受到刺激的结果,如触及骨膜、筋膜、腱鞘韧带时就会有痛觉,牵拉肌腱则会有酸的感觉,刺激神经就会有放电的感觉。针感的出现与针刺部位的组织解剖关系更大一些,单纯根据针感判断病情预后是缺乏科学依据的^[4]。但也有研究者认为,部分患者没有传统的针感或仅医者有手下感觉但是却能治疗疾病的现象与个体感觉阈值差异以及患者体质状态有关,属于“隐性得气”^[5]。综上所述,我们可以发现,传统针灸理论中“得气”是疗效所必须的,而临床实际中“针感”却与产生疗效并非一一对应,因此“针感”可能并不等于“得气”。

2 “针感”与“得气”的现代研究

目前直接就“针感”或“得气”与疗效关系的研究甚为缺乏。国外有报道通过观察体感诱发电位 F 波变化研究“得气”感(De-Qi sensation),发现针灸的效果与刺激强度有密切关系,但该研究同时认为,“得气”感并非针灸效果必需的^[6]。国内有研究者观察不同得气状态对胃电和心功能的影响,以受试者有酸、麻、胀、重感且操作者手下有沉重或坚实感为显性得气;仅操作者有感觉而受试者无感觉为隐性得气,结果发现,得气疗效好于非得气,而显性得气与隐形得气疗效无明显差异^[7],该研究结论间接说明,受试者有无感觉对针刺疗效的影响不大。此外,国内另一项关于安慰针的研究中报道,针刺组受试者报告“酸、麻、胀、重”的感觉与安慰针组(截去相当于该部位进针部分的长度,断端磨至稍尖仅刺入皮内,不穿透皮肤,使针外露部分与针刺组相同)受试者报告“酸、麻、胀、重”感觉的比例几乎相同^[8],该结果似乎意味着以病者感觉的“得气”是不可靠的。

值得注意的是,长期以来针刺试验研究中或者并不强调“得气”,或者以针感代替“得气”,在一些安慰针的选择中,既要求与针刺形似又必须排除针刺带来的非特异性躯体感觉,于是陷入“针感”与“得气”的矛盾中。因此,我们认为,目前习惯上将“得气”简单地等同于“针感”,或用“针感”的强弱代替“得气”判断疗效是一个认识的误区。

3 针刺“得气”的分类

虽然“针感”并不等于“得气”,但针刺一定会有感觉反应。因为人体作为生物体,对一定物理刺激必然会有相应的感觉反应,“针感”,尤其是病者“酸、麻、胀、重”的感觉,往往令人不愉快甚至无法接受。而“得气”应当是在施以补泻手法后,会令患者感觉精神爽朗或病痛去除,“若有失也”(《灵枢·小针解》)的舒适感。因此,病者的“针感”,实质上应当属于伴随针刺的一种“副作用”。针灸医师应以针刺的实际疗效及以往经验

等综合判断是否需要针感的产生,而不是以追求针感为目的。

但是,“针感”并非与“得气”毫无关系,如前文提到病者的感觉“针下寒”、“针下热”,其后接着说“刺虚须其实者,阳气隆至,针下热乃去针也”,则是据此感觉评价疗效。此外“邪气来也紧而疾,谷气来也徐而和”(《灵枢·终始》)则是指医者根据针下“紧急”或“徐和”的感觉来判断邪正虚实。但是无论是病者的感觉还是医者的感觉,都是对“得气”表面的描述和间接的体会。真正对疗效起决定作用的应当是针刺所调动的人体“谷气”或者说“正气”。

因此,我们认为,从广义上讲“得气”应包括三类。第一类叫“针响”,患者主观的感觉包括“针下寒、针下热”和“酸、麻、胀、重”等。第二类叫做“医者得气”,是指医者针下的沉、紧、涩的感觉等。第三类是真正意义的“得气”,即针刺调动胃气所化生的营卫之气(正气),达到治疗效果,即所谓“索气于胃络,得气也”。这三类得气在层次上是有差异的,前两类是原始的、初级的、启动式的,只有医者在此基础上明辨寒热虚实,诊其阴阳盛衰,经脉之气的大小施以补泻手法,方可达到继发的、高级的得气,也就是所谓“治神”,这是针刺调整和针刺补泻的内在本质,也就是针刺治疗效应形象的说明,是刺术高明的上工必须达到的至精至微的境界^[9]。

4 针刺“得气”的捕获

就“针感”而言,一个初学者就能轻易获得,但若达到“气至而有效”却非轻而易举。《内经》中论及“气至”时说针刺后应当“静以久留,以气至为故”,并且小心翼翼“如待所贵,不知日暮”,显然这里“静以久留”绝非现代流行的手法行针催气,实际上若气不至无论如何行针都是无效的,所以称“刺之而气不至,无问其数”。因此,真正的“得气”既非凭“针感”所能轻易判断,也非手法能够强求,临床中大多要靠医者凭经验把握;但作为试验研究,这种经验的把握就不免具有主观性和随意性,这也造成了针灸不便开展研究的现实。而针灸原理的研究又需要我们寻找与疗效密切相关的客观依据,因此,“得气”的实质需要借助现代科学的研究手段进行“捕获”。

从神经科学的角度来看,作为一个外在刺激针刺穴位可能首先通过神经系统的感知,激活中枢神经系统调控继而发挥外周效应。体感诱发电位的脑电研究发现,针刺穴位非穴位的对照显示,引起皮质脑电变化的刺激与穴位的特异性有关,而不是非穴位的皮肤刺激^[10]。不同的方式和频率的电针刺激研究发现,穴位与和非穴位点得到的脑电图波形变化有明显差别^[11]。

穴位存在多觉型感受器(polymodal receptor)的理论使穴位与中枢神经的上传通路密切联系^[12]。关于针刺镇痛机制的研究已经肯定了针刺效应在神经系统内的物质基础,如内源性的阿片与非阿片物质、背侧脊髓—丘脑通路中的一氧化氮和一氧化氮合酶^[13]、传出迷走神经后末梢的递质乙酰胆碱等^[14]。

20 世纪 90 年代之后,脑功能成像技术被大量应用于研究针灸的中枢机制。关于针刺正常人听觉、视觉相关的穴位会引起皮质听觉、视觉反应的研究^[15]证实,特定治疗作用的穴位与相应功能脑区有密切关系。相对于触觉刺激仅见感觉皮质的活动,针刺可以引起除皮质外、皮质下神经核团的活动^[16]。此外,电针真实刺激与非穴位模拟刺激比较结果显示,其差异主要集中在皮质下神经核团的活动^[17]。

大脑作为感知中枢,对各种刺激均会产生反应,而在各种复杂的反应中找到与针刺疗效有关的证据,这便是我们提出“捕获”得气的用意。以上研究表明,针刺作用与脑功能密切相关,而且是多层次神经核团参与的,针刺效应与皮质下核团活动的密切关系提示我们,用技术手段捕获“得气”的重点可能在皮质下中枢,而且这些研究必须建立在临床疗效的基础上才有意义。故韩济生院士在 2005 年华盛顿“针刺与神经生物学联系(Neurobiological Correlates of Acupuncture)”研讨会上提出,“必须将针刺的治疗效应与神经功能成像联系起来才能全面的了解针灸是怎样作用的”。

尽管目前有些现象已得到初步的证实,但是更多的针灸治疗机制尚待进一步研究和发现。我们相信,通过对针刺“得气”的重新认识,以各种技术手段综合“捕获”特异性的脑功能活动为目标是研究“得气”的关键。作为针刺研究的重大基本问题,“得气”研究的突破必然带动整个针灸学科研究的前进,使针灸研究更加科学化、规范化,促进针灸研究更加科学化、规范化,对于探索针灸经络的机制更具有深远的意义。

参考文献

- [1] 胥荣东,张军伟.《黄帝内经》中“气至”一词的本来含义.中国针灸,2005,25(6):445.
- [2] 屈玉明.“得气”指征的再描述.山西职工医学院学报,2006,16(3):49~50.
- [3] 赵京生.针灸经典理论阐释.上海:上海中医药大学出版社,2000:133.
- [4] 周德祥.“气至而有效”的质疑.国医论坛,2000,15(2):470.
- [5] 石学敏,陈佑邦,邓良月,等.中国针灸治疗学.北京:中国科学技术出版社,1990:35.
- [6] Abad-Alegria F, Pomaron C. About the neurobiological found-

ations of the De-Qi stimulus respons relation. Am J Chin Med, 2004, 32(5):807~814.

- [7] 黄晓卿.“得气”现象与针效关系的初步观察.中国针灸,1999,19(1):19~21.
- [8] 于强.针灸疗效评价中盲法和安慰剂的选择.中西医结合心脑血管病杂志,2003,1(4):196~198.
- [9] 赖新生.传统毫针刺法的五大环节.新中医,2007,39(2):89~90.
- [10] Abad-Alegria F, Adelantado S, Martinez T. The role of the cerebral cortex in acupuncture modulation of the somesthetic afferent. Am J Chin Med, 1995, 23(1):11~14.
- [11] Chen AC, Liu FJ, Wang L, et al. Mode and site of acupuncture modulation in the human brain: 3D (124-ch) EEG power spectrum mapping and source imaging. Neuroimage, 2006, 29(4):1080~1091.
- [12] Kawakita K, Itoh K, Okada K. The polymodal receptor hypothesis of acupuncture and moxibustion, and its rational explanation of acupuncture points. Int Congr Ser, 2002, 1238:63~68.
- [13] Ma SX. Neurobiology of Acupuncture: toward CAM. Evid Based Complement Alternat Med, 2004, 1(1): 41~47.
- [14] Libert C. Inflammation: a nervous connection. Nature, 2003, 421(6921):328~329.
- [15] Lewith GT, White PJ, Pariente J. Investigating acupuncture using brain imaging techniques: the current state of play. Evid Based Complement Alternat Med, 2005, 2(3):315~319.
- [16] Cho ZH, Chung SC, Jones JP, et al. New findings of the correlation between acupoints and corresponding brain cortices using functional MRI. Proc Natl Acad Sci USA, 1998, 95(5):2670~2673.
- [17] Wu MT, Sheen JM, Chuang KH, et al. Neuronal specificity of acupuncture response: a fMRI study with electroacupuncture. Neuroimage, 2002, 16(4):1028~1037.

(收稿日期:2007-06-07;修回日期:2007-12-29)

[编辑:李春梅]

长期销售空心胶囊

本产品严格按照国家标准和《中国药典》规定的质量要求生产,符合药用各项指标,有 0 号、1 号、2 号等型号,多种颜色可供选择。本公司以合理的价格欢迎单位和个人来电来函咨询。对用量少的单位和个人将办理邮购业务。价格:每万粒 135 元(含邮资)。

地址:浙江新昌县一诺胶囊有限公司

邮政编码:312560

电话:(0575)86061888,013706852676

联系人:潘炎锋