

☆学术争鸣☆

谈腧穴深度与针刺深度

黄建军 解桔萍 付平

(北京中医药大学针灸学院, 北京 100029)

【摘要】 本文讨论了腧穴的深度与针刺深度之间的关系。认为腧穴的深度取决于经脉所在位置的深度;虽然腧穴的深浅决定针刺的深浅,但针刺深度不能等同于腧穴的深度,针刺的深度也不应以安全深度为准;腧穴的深度及针刺深度应以腧穴位于体表的点至最佳针感的深度为标志。

【关键词】 针刺 腧穴深度 针刺深度

【中图分类号】 R 224.2 **【文献标识码】** A **【文章编号】** 1000-0607(2006)04-0246-03

Discussion on the Depth of the Acupoint and the Depth of the Acupuncture Needle Insertion

HUANG Jian jun, XIE Jie ping, FU Ping (College of Acupuncture-moxibustion, Beijing University of Chinese Medicine, Beijing 100029)

【ABSTRACT】 In this article, the authors discuss the depth of the acupoint and the depth of the acupuncture needle insertion from the following 5 aspects: 1) the depth of the acupoint depends on the location of the meridian, 2) the depth of needle insertion depends on the depth of the acupoint, 3) both the depth of the acupoint and needle insertion depend on the needling sensations, 4) the depth of the acupoint doesn't equal to the safe depth of needle insertion, and 5) the depth of needle insertion is judged by the therapeutic effect. The depth of the acupoint, the depth of needle insertion and the safe depth of needle insertion are closely related to each other but their concepts are different. The needle insertion should be within the safe depth so as to avoid unnecessary injury or accidents. In particular, when an acupuncture needle is inserted, the local anatomical structure, the patient's constitution, the state of the disease, the season, the direction and angles of the needle tip, different layers (dermal part, aponeurotic system, meridian or the collateral of the meridian, etc) of the body should be considered together in clinical practice.

【KEY WORDS】 Acupuncture Depth of the acupoint Depth of needle insertion

腧穴作为针灸的刺灸部位,是一个有面积和体积的三维结构的立体空间,加上时间一去不复返的特性,所以腧穴是一个四维空间的结构。既然如此,那么每个腧穴从皮肤表面到体内的深度究竟是多少?针刺应多深?达到什么部位?这是多年来针灸学者希望搞清、亟待解决的问题。为此,中外学者对穴位所在处做了大量的实验研究与临床观察。有学者曾提出:根据解剖的知识,以神经离皮多远,经过什么组织,下方有何脏器而确定深度^[1]。通过对腧穴部位的断面解剖、腧穴层次解剖、腧穴CT扫描、腧穴的显微结构、腧穴的立体构筑等方面的研究,到目前为止仍尚未发现腧穴存在一种与众不同的、并可以进行测量其深度的特殊的组织形态结构。目前腧穴的深度均由腧穴的针刺深度所代替。这两者之间密不可分,但又有所不同,下面我们就此进行一下探讨。

1 腧穴的深度取决于经脉所在位置的深度

腧穴是什么?《灵枢·九针十二原》称腧穴是“神气之所游行出入也”;《千金翼方》称腧穴是“经络所行往来处”;《素问·气府论》则讲腧穴为“脉气所发”。总之,经络是气血运行的通道,经穴是分布在经络上的脏腑经络之气血输注于体表的特殊部位,是调控经络的枢纽;腧穴从体表到体内,为皮部、浮络、孙络、络脉、经筋、经脉的立体空间结构,再通过经脉连于脏腑。

经穴又叫“气穴”,在经络中运行的气叫经气,经络与气穴相通。张景岳谓:“经气所至,是谓气穴。”针刺时,经穴之气可以沿着一定的经络径路而流行与游走,故《灵枢·邪气脏腑病形》篇云:“中气穴,则针游于巷。”即针刺中气穴,会产生经气在经络中游走运行的得气的感觉。说明针刺腧穴到一定的深

度,达到经络,因此才会产生针感在经络中传导的现象。所以《素问·气穴论》云:“气穴之处,游针之居。”十四经经穴通过经络系统内连脏腑,布达周身。在经穴上施治,通过经络对相应的经络、脏腑、器官进行疏通、调整,最后达到阴阳平衡、气血调和、邪祛正安、疾病得愈的目的。

我们认为,人体的经穴与经络主体——经脉的关系与新疆哈密等干旱地区坎儿井(古称井渠)的形式有些相似。坎儿井是从地表垂直向深层打出一连串的竖井,每个竖井都与地下暗渠相通,水流行于暗渠中。人体的经脉就相当于地下暗渠,经穴就如同那一个个与暗渠相通的竖井,而且经穴与经脉之中都充斥着经气。当然,以坎儿井比喻经穴与经脉的关系不是十分贴切和严谨,因从皮肤表面到经脉之间尚有孙络、络脉、经筋等其它经络存在,针刺腧穴不同的层面可调节不同层面的经络,而产生不同的调节作用。

宋代《太平圣惠方》将腧穴称为“穴道”,颇切其意,至今台湾、香港等地仍习惯将腧穴称为穴道。经穴的深浅取决于经脉在体内循行线位置的深浅。经脉在循行时出表入里,其在人体运行的部位和深度与各个局部的生理结构密切相关。经脉循行于体腔内,因其要与相应的脏腑相属络、相联系,相对位置比较深;循行于四肢肌肉丰厚处的经脉位置较深,位于其上的经穴也较深,故针刺也较深;而循行于头面及手足指、趾部位的经脉位置较浅,穴位的深度也表浅,故一般针刺较浅。

2 腧穴的深浅决定针刺的深浅

腧穴的深度在历代中医、针灸专著中未见有记载,所见均为针刺深度。《灵枢·经水》篇云:“足阳明,五脏六腑之海也,其脉大血多,气盛热壮,刺此者,不深弗散,不留不写也。足阳明刺深六分,留十呼;足太阳深五分,留七呼;足少阴深四分,留五呼;足太阴深三分,留四呼;足少阴深二分,留三呼;足厥阴深一分,留二呼。手之阴阳,其受气之道近,其气之来疾,其刺深者,皆无过二分,其留皆无过一呼。”由此看出其所言只是经脉的针刺深度,尚未提及腧穴的针刺深度。而自《针灸甲乙经》始,其后历代的针灸文献中关于腧穴的记载多注明了该穴的针刺深度。如曲池穴《针灸甲乙经》《医心方》记载“刺入四分”;《铜人》《针灸聚英》为“针入三分”;《针方六集》“针入一寸半”;近代则为其针刺的深度范围,如《中华针灸学》“针三分至五分”;《针灸学简编》“针五分至一

寸”。穴位的针刺深度是前辈医家通过长期的临床医疗实践的积累逐步摸索总结出来的。

那么,这些针刺的深度是否就是腧穴的深度呢?显然不是,这只是提示在该穴的腧穴深度范围内可针刺的深度和深度范围,因为针刺的深度并不是一成不变的。例如,人迎穴的针刺深度据《针灸甲乙经》记载:“刺入四分,过深不幸杀人。”然而,近代的针刺深度却大大超过了古代文献的记载,石学敏所编纂的新世纪全国高等中医药院校规划教材《针灸学》定为“避开颈总动脉,直刺0.3~0.8寸”,北京西城中医院的栗蕊在治疗癔病性失语时则针刺1寸深。又如哑门穴,主治聋哑、失语,其针刺深度据《针灸甲乙经》《医心方》《针方六集》记载均为“刺入四分”,《铜人》《圣济总录》《针经摘英集》《针灸大成》、《循经考穴编》《类经图翼》均为“刺入二分”,《针灸逢源》为“针三分”,《太平圣惠方》《医学纲目》为“刺入八分”,均未超过1寸,但近人则针达一寸五分,解放军261医院在治疗癔病性失语时则针刺可达二寸五分。同为一穴的针刺深度有如此大的差异,皆因这些针刺深度均在该穴的深度范围之内,故针刺的深度取决于腧穴的深度。

3 腧穴的深度以及针刺深度是以针感为依据的

《灵枢·刺节真邪》曰:“用针之类,在于调气。”《类经》也云:“用针之道,以气为主。”《灵枢·九针十二原》则强调:“为刺之要,气至而有效。”鲁氏也曾提出针刺深度应以“达到目的(刺到肾经),有刺激传达(触电的感觉)”为度^[1]。由此可见,得气是影响针刺疗效的关键环节。每个穴位的针感是不同的,浅表穴,如少商、隐白等十二经井穴及奇穴中的十宣穴等针入0.1~0.2寸其针感均为刺痛;而头部腧穴直刺0.1~0.2寸针感也为刺痛,斜刺0.3~0.5寸时其针感则多为胀痛;较深的穴,如哑门穴《针灸学简编》云:“针三至五分,亦有刺一寸五分的。针感以局部胀、沉者居多,如深刺入椎管内,达至脊髓时可有触电样感觉向四肢放散。”每个穴位在针刺至不同的深度时,其针感是不同的,一般进皮时为轻微的刺痛感,继续刺入,针感开始为酸胀、沉重,逐渐加强,甚至出现电麻感、或凉、或热、或为水波感等感传,此段为最佳针感区,可认为其即腧穴的深度。再继续深刺则针感减弱或消失,说明针已超越了腧穴,离开了经络。因此,自皮部的针刺痛感开始,至针感的减弱消失为止,这一深度即为腧穴的深度。

4 腧穴的深度不等于针刺的安全深度

针刺是以既要有针感,又不伤及脏器为基本原则,这就要求必须掌握好腧穴针刺的安全深度,以保证有理想的疗效,而不出现针刺意外。然而腧穴的深度并不能等同于针刺的安全深度,腧穴的深度小于针刺的安全深度,应是以皮肤表面至最佳针感消失这一段为腧穴的深度。针刺并不是在安全深度范围之内越深越好,应是以“中气穴针游于巷”为佳。即使针刺未达危险深度、未伤及到重要脏器,是安全的,但针感已消失,针尖已超越了穴位的深度和经络在体内的循行线,对经络及通过经络对脏腑的调整作用也已减弱或消失,则说明针刺的深度已过深。此外,针刺过深还会导致正气损伤,正如《素问·刺要论》所云:“疾浅针深,内伤良肉,皮肤为痛;病深针浅,病气不写,反为大脓。”《素问·刺要论》也强调:“过之则内伤,不及则生外壅,壅则邪从之。浅深不得,反为大贼,内动五脏,后生大病。”

腧穴究竟针刺多深是安全的?近年来对于腧穴针刺安全深度的研究多有报道。例如,严振国提出:安全深度=危险平均深度 $\times 80\%$ ^[2],这一公式为避免发生针刺意外提供了有效的参考依据。但是有些腧穴的安全深度与针刺深度仍存在着矛盾。如下脘穴的针刺深度,严振国指出该穴应直刺0.5~1寸,“若深刺达1寸以上时,可刺破胃下缘或横结肠。”^[3]即该穴的针刺安全深度为1寸;但是石学敏则将该穴的针刺深度定为直刺1~1.5寸^[4];而邱茂良则主张直刺1~2寸^[5]。同为一穴,针刺深度却相差一倍,因此,对某一穴穴位的深度、针刺的深度及针刺的安全深度还需进一步研究商榷。

5 腧穴的针刺深度是以疗效为依据的

腧穴是立体结构,称为穴道,腧穴的层次有皮部、孙络、络脉、经筋、经脉,通过经脉连于脏腑,故在不同层次与不同的经络相联系,针刺时可刺皮部、刺络脉、刺经筋、刺经脉等,针刺不同深度可调控不同的经络,达到不同的治疗效果。腧穴存在于层次不同的局部组织解剖结构中,外为皮肤,内有肌肉、脉、筋、骨、髓,而皮、肉、脉、筋、骨(髓)又应五脏,因此,病邪所侵袭的深度不同,针刺的深浅也有别。《素问·刺要论》曰:“病有在毫毛腠理者,有在皮肤者,有在肌肉者,有在脉者,有在筋者,有在骨者,有在髓者。是故刺毫毛腠理无伤皮,皮伤则内动肺……。刺皮无伤肉,肉伤则内动脾……。刺肉无伤脉,脉伤

则内动心……。刺脉无伤筋,筋伤则内动肝……。刺筋无伤骨,骨伤则内动肾……。刺骨无伤髓,髓伤则销铄脑髓……。”《素问·刺齐论》进一步解释说:“所谓刺皮无伤肉者,病在皮中,针入皮中,无伤肉也。刺肉无伤筋者,过肉中筋也。刺筋无伤骨者,过筋中骨也。此之谓反也。”即病浅刺浅,病深刺深。但也非完全如此,也可病深而刺浅,如脏腑疾患在临床取华佗夹脊穴,用皮肤针扣刺皮部亦可获得佳效。

另外,同为一穴,由于针刺的深浅不同,治疗病症也各有不同。例如,足三里穴为常用的要穴,可治疗的疾病达几十种,其针刺范围一般为直刺1~2寸,一般无何病当针刺多深的记载。而杨维杰在其所著的《董氏奇穴针灸学》中介绍董景昌医师的学术特色时则特别指出,针刺深浅不同,所治病症有别,并以足三里穴为例,云:“若针刺五分至一寸治腿部疾病;若针一寸半至二寸治疗胃肠病;若治疗心脏病、气喘病则至少针二寸以上;若治疗头面疾病则要针二寸半以上。”《素问·刺要论》也云:“中病有浮沉,刺有浅深,各至其理,无过其道。”这里的“理”是指疾病在腧穴中的反应层次,这个反应层次受病邪所在的位置、病人体质、季节等等因素影响,“道”则主要指针刺的深度,当然也应包括强度和方法等。

有人对坐骨神经痛患者采用进针0.5~1寸深的浅刺环跳与进针2~3寸深的深刺环跳进行比较,浅刺组的针感以局部出现酸胀感为度,无下肢放射传导感,深刺组的针感以传导至足底或下肢出现触电样感觉为度。结果发现浅刺组的痊愈率为55.9%,总有效率为91.5%;深刺组的痊愈率为56.0%,总有效率为94.0%;二者的治愈率与总有效率无统计学差异。深刺组针刺直接刺激了神经干,产生了强烈的传导感,也即达经络后的针游于巷之感;浅刺组尽管没有触及神经干,但局部有酸麻胀的得气感,同样能激发经气疏通经络。由此可以理解为浅刺是针刺于穴道中经筋,深刺是直达经脉,调节了不同层次的经络,但均产生得气,故均取得了良好的疗效。

此外,在经穴上实施针刺时,还应考虑患者体质的强弱、胖瘦、男女、老幼,疾病的部位、性质、新久,季节的寒热温凉,针刺的方向、角度,刺皮部还是刺经筋或刺经络的不同等等,综合诸多因素而界定针刺的深浅,太过或不及都会影响疗效。故《灵枢·官针》中有五刺以应五脏,九刺以应九变,十二刺以应十二经,根据病变部位、病变深浅等采用不同的针法和针刺深度的记载。

(下转第251页)

神经麻痹急性期电针治疗是可行的。针刺患侧按常规取穴,电针通常选翳风、颊车、下关、地仓、太阳和合谷等。疗效的关键是刺激参数的选择,早期过大过强的刺激可能加重面神经的负荷,使其易疲劳,使血管收缩痉挛,加重面神经损伤,加之面部表情肌的过度兴奋收缩加大了氧耗量,同时对血管产生过强的挤压作用,使局部血流量下降,从而影响疗效及预后^[7]。《素问·刺要论》曰:“病有沉浮,刺有深浅,各致其理,勿过其道,浅深不得,反为大害;”“邪在表,浅而纳之;”“病浅针深,内伤良肉。”但由于个体机能状态、心理因素、穴位反应、电针仪及电针连接穴位选择的差异,急性期患侧电针刺激参数的定量化研究尚无一致性的结论^[13]。就本文所参考的临床文献看,参数较粗糙,针刺一般以浅刺透刺为主,平补平泻,避免重刺激手法;电针以疏密波为主,频率多选20~40次/min,刺激强度以患者感觉舒适或面部肌肉微微跳动为宜,时间10~30 min,日1次。具体安全有效的刺激参数有待进一步研究。

参考文献

1 杨期东.神经病学.北京:人民卫生出版社,2002.235~236
2 王维治.特发性面神经麻痹.神经病学,2001,9(4):81
3 王瑞辉,殷克敬,江婵娟,等.电针与普通针刺治疗面神经炎对比.第四军医大学学报,2003,24(5):408
4 陈颖,王麟鹏,刘志凌.Bell's 面瘫急性期电针灸与激素治疗临床对照观察.北京中医,2004,23(2):165
5 吴江莹,刘晓新,吴明达.电针治疗急性期面瘫100例的体会.针

灸临床杂志,2004,20(8):35
6 李国臣.不同时机应用针刺及电针治疗周围性面瘫的疗效观察.上海针灸杂志,1997,16(2):24
7 郑利星.电针治疗面神经炎时机选择刍议.现代中西医结合杂志,2003,12(2):173
8 王正敏,陈兵.面神经损伤后面神经内压的变化.中华耳鼻咽喉科杂志,1998,33(6):338
9 任重,石阳,惠莲.不同程度失神经支配的面神经和面肌超微结构观察.中国医科大学学报,1999,28(6):437
10 任重,石阳.不同程度失神经支配口轮匝肌运动终板的病理变化与预后关系.中华物理医学与康复杂志,2001,23(3):147
11 任重,王琰.不同程度失神经支配面瘫预后的实验探讨.中华物理医学杂志,1998,20(2):65
12 董海,陈晓东,周之德.失神经肌肉的组织细胞学改变的研究.创伤外科杂志,2004,6(4):306
13 徐建广,屠永全,顾玉东,等.电刺激对失神经支配骨骼肌萎缩的影响.中国修复重建外科杂志,2003,17(5):396
14 吴滨,何竟,高炳庆,等.电针对面神经再生逆行轴突转运神经营养因子的影响.针刺研究,2002,27(2):108
15 牙祖蒙.面神经损伤后穴位电针刺激对神经组织中神经营养因子3及其受体表达的影响.中国中医基础医学杂志,2000,6(1):59
16 牙祖蒙.面神经损伤后穴位针刺对NGF mRNA表达的影响.针刺研究,2000,25(2):96
17 牙祖蒙,王建华,李忠禹,等.家兔面神经损伤后穴位针刺对神经生长因子及其受体表达的影响.中国中西医结合外科杂志,2000,6(4):234
18 林文注,王佩.实验针灸学.上海:上海科学技术出版社,1999.88~108,215~217

(收稿日期:2005-09-05 修回日期:2005-10-10)

(上接第248页)

6 结 语

腧穴深度、针刺深度、针刺安全深度三者密切相关,但其概念是有区别的。针刺深度不等同于腧穴的深度,针刺深度应在穴位的深度范围之内。腧穴的深度应以腧穴位于体表的点至最佳针感减弱或消失的深度为标志。腧穴深度也不等同于针刺安全深度,腧穴深度多小于针刺安全深度,也可针刺安全深度的最大值。针刺的深度也不应以安全深度为准,针刺的深度取决于腧穴的深度,可理解为针刺深度的最大值即为针刺安全深度。针刺深度应确保在安全深度的范围内,但针刺的深度是相对的,需依病位的深浅而定,同时还需根据穴位局部解剖结构、患者的体质、疾病的性质、病程长短、季节的变化、针刺

的方向和角度、刺皮部还是刺经筋或刺经络的不同层次等而定。腧穴深度、针刺深度所涉及的问题比较复杂,其受着诸多因素的影响。

参考文献

1 鲁之俊.新编针灸学.重庆:重庆人民出版社,1950.12
2 严振国,张建华,顾洪川,等.头颈部“危险穴位”针刺安全深度的研究.上海针灸杂志,1996,15(3):38
3 严振国.全身经穴应用解剖图谱.上海:上海中医药大学出版社,1997.102
4 石学敏.新世纪全国高等中医药院校规划教材·针灸学.北京:中国中医药出版社,2002.113
5 邱茂良.高等医药院校教材·针灸学.上海:上海科学技术出版社,1985.127

(收稿日期:2005-10-21 修回日期:2006-03-01)