

论 坛

论 动 物 的 穴 位

江苏省中医研究所生理研究室 华 兴 邦

近半个世纪以来,国内外应用现代科学技术广泛开展了针灸临床及实验研究,但是在动物实验研究时,动物的穴位定位及如何将传统针灸经穴正确用于动物实验研究中,至今仍有不同的看法。本文根据国内外研究资料,就有关问题讨论如下:

一、穴位及其特点

所谓穴位,是人体脏腑经络气血输注于体表的部位,即针灸治病的部位,历代文献名称很多,如“腧穴”,“气穴”,“孔穴”,“穴道”,“经穴”等等。穴位通过经络可与相关脏腑发生密切的联系。但穴位的本质是什么?至今仍有不同的看法。大量的解剖学、组织学研究证实,穴位与神经、肌肉、血管、淋巴及其他组织有密切的关系,其中与神经更为密切。

许多临床观察与实验研究均发现穴位具有低电阻、高电位的电学特性,因此穴位的电特性成为穴位客观存在的最有力的指标。此外,穴位还具有较高的敏感性、较高的温差,部分穴位还表现出形态学上的改变,如出现皮下结节、穴位皮肤的变色等。

二、动物的穴位

动物,特别是高级哺乳类动物,与人类在形态结构、组织解剖、生理生化、病理、免疫等方面都有许多共同之处,他们之间在神经系统、循环系统、消化系统、泌尿生殖及内分泌系统等方面的相似点大于差异点,人类所具有的组织结构在高等哺乳动物身上基本相同。因此,既然穴位与经络是一种功能系统,那么除人类以外,动物的穴位与经络也会以某种形式存在。

在中兽医学中,针灸疗法是其重要的组成部分,用针、灸、烙、放血等刺激作用于动物体表的特定部位,以达到调整畜禽生理功能治疗疾病的目的。有资料报道针灸疗法用于十几种畜禽的各种疾病治疗,有效率达到89.2%。这些体表特定部位也就是畜禽的穴位。因此从兽医针灸来看,动物与人类一样是存在着穴位的。

近年来随着针灸研究的深入,许多实验研究进一

步证实了动物存在着与人类相似的穴位与经络现象:

1. 在动物上造成腹膜炎、胃溃疡、骨折、冠脉梗阻等病理模型,结果在动物耳廓上出现低电阻点、高皮温区,这些反应点具有相对的集中区。在正常动物上,国内外一些学者分别应用电阻抗、各种试剂染色法等显示出动物的皮肤低电阻点,并证实经典穴区与非穴区之间存在显著的差异。动物穴位同人类一样也具有相对特异性。

2. 应用低频脉冲皮肤阻抗仪、声发射技术等方法在动物上测出类似于人类的经络线,与此线相隔2~3毫米的对照部位相比,存在着明显差异。这表明经络现象在动物上也是存在的。

3. 动物的针麻术在牛、马、狗等身上相继获得成功,这说明了动物和人类一样,针刺对其具有镇痛作用。

综上所述,动物和人一样具有穴位和经络现象,针刺这些经穴具有治疗疾病的作用。

三、动物穴位与人类的异同

动物穴位的定位方法目前约有三种来源:

第一种:来自中兽医学,这是千百年来实践的结果。但兽医针灸主要集中在大的家畜如牛、马、骆驼等上,而小的畜禽往往是由牛、马的部分穴位模拟而来。

第二种:来自近三十年针灸学的动物实验研究。人们将人类十四经的主要穴位模拟到实验动物上,以形成动物的一套治疗与研究穴位,如狗、兔、猫等的穴位大部分是这样定的。这类穴位名称上基本与人类一样,但这主要是人为的。

第三种:来自近年来对经穴特性的研究。国内外一些学者在动物身上利用穴位低电阻、高电位等特性用各种经穴探测仪测定出一些穴位。这些动物主要有马、羊、猴、狗、大鼠等。目前这种研究尚未取得较一致的结果,因此也未形成一套明确的穴位图谱。

人类的经穴据记载有十四条经络三百六十个穴位,如果加上阿是穴(压痛点)和新穴有400个以

上。各种动物的穴位数量,由于来源不同,数目不一,以兽医穴位而论,根据“中国兽医针灸学”一书记载,马有173个穴位,牛有103个,猪有84个,骆驼77个,羊75个,犬76个,兔51个,鸭35个,鸡34个。一些学者应用穴位探测仪在动物身上测定,所得结果报道不一致。据初步统计:猴有351个;狗有150~400个;羊有200~300个;兔有240个(其中80个与人相应);大、小白鼠约有150个,等等。

以猪的84个兽医针穴与人类相比较,大致可分成四类:

第一类:在名称、位置与功能上基本与人类经穴相同,例如大椎、太阳、睛明等。这些穴位约占14%。

第二类:名称与人穴不同,但所在部位和功能与人类相似,如后三里穴相当于人的足三里、山根穴相当于人中、牙关穴相当于颊车、阴俞相当于会阴穴等。这类穴位在总数中约占7%。

第三类:是猪特有的穴位,如大胯、小胯、蹄头等,这类穴位人是没有的。它们占总数的74%。

第四类穴位:名称上与人类经穴相同,但所在部位与功能却异于人类。如百会穴,猪位于第五腰椎与第一骶椎之间,主治风湿症、后躯麻痹、大小便闭结等;而人的百会穴位于头顶,主治头痛、头眩等。又如曲池穴,猪位于后肢肘关节前,主治消化不良、胃肠病等;而人的曲池穴位于上肢肘横纹外侧,主治上肢瘫痪、肘关节痛等。这类穴位数目较少,仅占5%左右。

猪的穴位主要来自兽医的临床实践,因此大部分与人类不同,与人类相近的穴位仅占20%左右。

四、实验研究中动物穴位的定位

在针灸实验研究中,除去实验的基本方法以外,主要的问题是在动物上如何模拟传统针灸穴位。

在第二届全国针灸针麻学术讨论会(1984年)上共发表了643篇论文,据初步统计,其中应用动物的针灸实验研究论文有177篇,占全部论文的27.5%。在这些研究中应用了十一种动物,其中使用最多的五种是大鼠(34%),家兔(33%),猫(10.8%),狗(9.7%),小鼠(4.3%)。除兽医针灸研究外,几乎所有的(97.2%)实验研究的定穴方法都是应用人体穴位按比例在动物身上投影。如定“内关”穴在动物前肢内侧正中,腕至肘间1/6处;“足三里”在后肢胫骨粗隆外侧,膝至踝间上1/5处。在所用的穴位中,共模拟了36个人类穴位。

这种模拟人类经穴的定位方法,优点是简单方

便,定位容易,可在许多动物身上进行,它的基本观点是人与动物经穴完全相同,但这是很值得商榷的。众所周知,人类与高级哺乳动物有许多共同之处,但毕竟在形态结构、生理功能等方面都存在着一定的,甚至是较大的种属差异性,因此动物的经穴是不可能与人类完全一致的。以小白鼠而论,其体表面积才60平方厘米,而人约15000平方厘米,相差250倍,如果把人类的360个穴位完全模拟在小白鼠上,所造成的误差无疑是相当大的。在这样的基础上进行针刺实验研究,其结果也是难以令人折服的。

五、几点看法

当前动物穴位的定位除来自兽医家畜、家禽者外,对当前常用的实验动物穴位尚缺少系统全面的研究与对比,因此我们认为:

1. 首先要承认动物与人的差异,不能简单地以人体穴位按比例在动物身上模拟投影。
2. 兽医针灸穴位的制定是兽医千百年来在医疗实践中逐渐发展而来的,具有较高可靠性,因此兽医针灸穴位是实验动物穴位定位的理想依据。
3. 将经典针灸穴位与兽医针灸穴位相结合,以其相同的穴位,应用到实验动物上是较为合理的方法。
4. 应用经穴探测仪器进行辅助定穴,将会大大增加定位的准确性。

十味鼻渊饮治疗副鼻窦炎

湖北省来凤县中医院 徐乃萼 陈卷富

笔者以五味消毒饮和苍耳子散加细辛,定名为“十味鼻渊饮”,临床治疗副鼻窦炎15例,疗效尚可,现介绍如下:

一、基本方药:金银花20克,野菊花20克,蒲公英30克,紫花地丁20克,天葵子12克,苍耳9克,辛夷10克,白芷9克,薄荷6克,细辛1~3克。加减法:肺胃热甚加石膏、夏枯草;阴虚加沙参、麦冬;湿盛加苡仁、车前子;慢性患者肺气虚加黄芪、党参;头痛甚有血瘀见证加川芎、乳香、没药。水煎服,一日一剂。服药最少3剂,最多37剂。

二、治疗结果:痊愈6例,好转8例,无效1例。以急性患者疗效较好,慢性副鼻窦炎好转患者如复发用原方继服仍有效。