

## ☆理论探讨☆

中图分类号:R226 文献标识码:A 文章编号:1000-0607(2004)03-0227-04

## 阴阳、脏腑和疏通经气

蒋松鹤 楼新法<sup>1</sup> 宋丰军 刘宝华(温州医学院附属二院, 温州 325027; <sup>1</sup>温州医学院解剖教研室, 温州 325027)

**内容提要** 本文从古典经络理论、神经解剖生理和颈、腰椎病临床三个角度,对阴阳、脏腑和疏通经气等经络理论的基本概念进行转译和研究,初步将阴阳、脏腑和疏通经气等中医学特有的古老语言和术语用现代科学的概念和术语进行诠释和汇通。认为阴阳、脏腑在经络理论中的含义分别是对称(对应)规律、躯干与四肢相关规律,其机制可能与脑的双侧支配性、脊神经传入纤维在脊髓的汇聚及脊髓的节段性相关;疏通经气则是在此基础上出现的与针灸临床疗效相关的一种信息传导。

**关键词** 经络 阴阳 脏腑 疏通经气

*Yin yang , Zangfu organs and Promoting Flow of Meridian -qi*Jiang Song he , LOU Xin fa<sup>1</sup> , SONG Feng jun , LIU Bao hua

(The Second Affiliated Hospital of Wenzhou Medical College , Wenzhou , 325027;

<sup>1</sup>Teaching research Section of Anatomy , Wenzhou Medical College , Wenzhou , 325027)

**Abstract** In the present paper , the authors make a brief explanation about the concepts of *yin* , *yang* , *zangfu* organs and promoting flow of meridian -qi from classical meridian collateral theory , neuroanatomy of modern medicine and clinical treatment of cervico spondylopathy and lumbar vertebral disorders . ① From the relationship between *yin yang* doctrine and neuroanatomy , we can clearly see that the two sets of doctrines both describe the regularities of symmetry of different parts of the human body . The so called *yin* and *yang* of meridian collateral system are closely associated with the bilateral innervation of the brain , convergence of the bilateral spinal afferent nerves and partially with the segmental distribution of the spinal nerves . ② The connotation of *zangfu* organ in the theory of meridian collaterals refers to the close correlation between the body trunk (including the spinal cord and the internal organs) and the four extremities , which the segmental distribution of the spinal nerves is deeply involved . ③ Promoting flow of meridian -qi mainly means promoting transmission of the acupuncture stimulation signals . ④ Acupoint selection for treatment of cervico spondylopathy and lumbar vertebral disorders also show the symmetry regularity , when the peripheral nerves are stimulated to induce radiating needling sensation , a marked therapeutic effect would be achieved .

**Key Words** Meridians Yin and Yang Zangfu organs Promoting flow of meridian -qi

阴阳、脏腑和疏通经气是经络理论中的基本概念。本文从古典经络理论、神经解剖生理和颈、腰椎病临床三个角度进行探讨,试图将中医学特有的古老语言和术语与现代科学的概念和术语相汇通。

## 1 古典经络理论和神经解剖生理

### 1.1 阴阳和神经解剖生理

阴阳是中医学的重要概念之一,是传统文化对人体和疾病进行高度归纳的抽象分类,且在不同的分类中其内涵有所不同。在狭义的经络学说中,阴阳主要代表多种形式的位置关系:①十二经脉中,六条阴经位于肢体的内侧,六条阳经位于肢体的外侧,它们内外对应,称为“表里经”,表里经的疾病可以互治或表里经配穴。《灵枢·厥病篇》载:“腹胀胸满,心尤痛甚,胃心痛也。取之大都、太白。”即是胃病取其表里经脾经穴位之例。②奇经八脉中,任脉行身之前,为“阴脉之海”,督脉行于身后,为“阳脉之海”,两者前后对应。推广到腧穴,则如《难经·六十七难》所言:“阴病行阳,阳病行阴,故令募在阴,俞在阳。”③由一阴一阳衍化为三阴三阳的“同名经”;如手太阴肺经行于上肢内侧前缘,足太阴脾经行于下肢内侧前缘,两者上下对应。其余手三阴与足三阴、手三阳与足三阳也均是一一上下对应。《灵枢·杂病篇》载:“喉痹不能言,取足阳明;能言,取手阳明……血丑而不止,血不血流,取足太阳;血不血,取手太阳。”就是运用本规律的具体例证。④十二经脉左右对称性。《素问·阴阳应象大论》说:“故善用针者,从阴引阳,从阳引阴,以右治左,以左治右。”张志聪注曰:“夫阴阳气血外内左右相贯通。”临床应用,如《素问·调经论》王冰注:“巨刺者,刺经脉,左痛刺右,右痛刺左。”“缪刺者,刺络脉,左痛刺右,右痛刺左。”上述多种形式的位置关系的共同特点是对称(对应)性。

对称是人体所存在的普遍现象,但经络对称的内涵更为丰富,既有双侧的对称关系,也有

上下、前后、内外、交叉的广泛对应。现有的神经解剖生理研究表明:①脑有双侧支配的形态学基础<sup>[1]</sup>。大脑古皮层在脑的核心部位,由古小脑前庭等构成;旧皮层由司粗糙感(痛感)和防护的系统构成;新皮层在最外层,占人脑的90%左右,由司精细感(触、温)和负责开拓的部分组成。古、旧皮层具有明显的双侧支配性,当新皮层破坏后,有些较粗糙的功能可由古、旧皮层来完成。新皮层虽有明显的单侧性,但就整体而言,大脑皮层除支配对侧肢体外,也有一定的同侧支配作用。②脊神经传入纤维在脊髓汇聚。③穴位神经解剖学的研究发现,背俞穴和募穴与其相关主治的脏器在神经节段分布上相当一致<sup>[2]</sup>。④内外对应的六阴经与六阳经在神经节段上一致。

由此提示,经络理论中阴阳的精髓含义是“对称(对应)”规律<sup>[3]</sup>,其机制可能与脑的双侧支配性、脊神经传入纤维在脊髓的汇聚相关,部分也可能与脊髓的节段性相关。

### 1.2 脏腑和神经解剖生理

众所周知,中医学的脏腑概念与解剖实体并不等同。脏腑与其说是解剖所见的内脏,不如看作是中药或经络与疾病之间的桥梁更为贴切。在经络学说中,十二经脉以各自所对应的五脏六腑的名称一一命名。《灵枢·海论》说:“夫十二经脉者,内属于府藏(脏腑),外络于肢节。”《灵枢·经脉》则进一步将脏腑与肢节按一定循行线予以连接,理论上明确了十二经脉与脏腑间的一一对应。尽管这种对应在今临床实践中仍有诸多疑点<sup>[4]</sup>,但其中的合理成分也的确存在。如:肺、心在胸腔,与上肢内侧的手三阴对应;肝、脾、肾在腹腔,与下肢内侧的足三阴对应;又如:胃位腹中央,与行走于前的阳明相应;肝、胆在侧,与行于侧的少阳厥阴相应。经络与脏腑的上述关系,可用现代语言表述为“躯干(脏腑)与四肢(肢节)”的某种相关性。

关于躯干与四肢相关的实质,近年研究已有重大进展<sup>[5]</sup>。①胚胎学的研究认为,体节是

脊椎动物和人体原始功能的局部单位。每一个体节均由体躯部、内脏部和神经节段三部分组成,随着胚胎的生长与分化,无论形态学上如何改变,在功能上仍保持着节段性联系,原来所属的节段支配领域不变。远离脊柱发育出来的四肢部分,其感觉与运动的神经支配仍然来源于胚胎时期出芽部位的脊髓节段。②形态学方法发现,穴位处的神经分布和相关脏器的神经分布属于相同的脊髓节段,或在该脏器所属神经节段范围内。③通过对古典经络的分析对比发现,十四经及穴位的主治病症中,大多数同神经节段的反射性联系是一致的。④以辣根过氧化酶神经示踪法研究穴位与内脏的传入神经节段支配的关系表明,二者之间有明显的重叠和交汇现象。⑤以荧光双标记技术进行研究的结果进一步证实,在脊神经后根内存在有轴突分支现象,即同一初级感觉神经元的轴突分为两支,一支到达内脏,另一支到达体表。⑥内脏与体表相关的这种节段性联系也得到电生理学实验的支持。

由此提示,经络学说中的脏腑理论的精髓含义为“躯干(包括脊髓和器官)与四肢的相关性”,其机制与脊髓的节段性相关。

### 1.3 疏通经气和神经解剖生理

“气”是中医学的重要概念,在不同地方内涵不同。经络学说中,“气”的概念首先来源于针刺感应,尤其是循经感传。针刺感应古称“得气”。《灵枢·九针十二原》明确指出:“刺之要,气至而有效。”“气至”还有多种形式,“或神动而气先行,或气与针相逢,或针已出,气独行,或数刺及知……”《灵枢·邪气脏腑病形》描述“气至”时医者手下的感觉:“中气穴,则针游于巷。”《素问·宝命全形》篇描述患者主观感觉:“见其乌乌,见其稷稷,从见其飞,不知其谁。”元、明时代,针灸学蓬勃发展,针灸著作中有关行气、驱气、运气的描述更多,其中明朝名著《针灸大成》总结经验为“有病道远者必先使气直到病所”,指出循经感传到达病变部位时疗效较佳。

循经感传的机理目前有三种不同的观点<sup>[9]</sup>。①中枢兴奋扩散说:认为循经感传是兴奋在中枢神经系统内的定向扩散所引起的,虽行于外周,实则在中枢,即“传在中枢,感也在中枢”。②外周动因激发说:认为循经感传时外周可能有某一实质性的过程在循经进行,并依次兴奋了沿途分布的神经感受装置,神经冲动相继传入中枢神经系统,从而在主观上感受到针感在外周的循经传导,即“传在外周,感在中枢”。③以外周的循经过程为主导的外周中枢统一论。“中枢兴奋扩散”和“外周动因激发”各有多项研究依据,难辨谁是谁非,但与神经系统的传导相关是其共同的认识。如果前文所述“经络规律与脑的双侧支配性、脊神经传入纤维在脊髓的汇聚及脊髓的节段性相关”推论成立,那么这种与针灸临床疗效相关、沿着经络循行线传导的感传,就有可能是在大脑皮层、脊髓和脊神经等结构的未知功能基础上的复杂整合。

由此提示,经络学说中“疏通经气”概念的精髓含义是“传递刺激信息”,其机制可能是在大脑皮层、脊髓和脊神经等结构的未知功能基础上出现的与针灸临床疗效相关的一种信息传导。

## 2 颈、腰椎病临床观察

我们在颈、腰椎病针灸临床中,对上述推论进行了初步观察。针灸治疗落枕,同侧或对侧的外劳宫穴均能使多数患者获效,有时以对侧为佳;下肢部的悬钟穴也双侧均有效,有时疗效优于外劳宫穴,有时疗效又低于外劳宫穴,规律尚未明。针灸治疗腰痛,传统常取足太阳经的委中穴,但对于急性腰扭伤,我们发现手太阳经的养老穴、后溪穴效更佳。这些结果具有明显的“对称(对应)”规律。

针灸治疗腰椎间盘突出症,典型的腰4/5突出患者,多有相应腰夹脊压痛及下肢外侧放射痛,取足少阳胆经穴有效,足太阳膀胱经穴效差;腰5/骶1突出患者,多有相应腰夹脊压痛

及下肢后侧放射痛,取足太阳膀胱经穴有效,足少阳胆经穴效差。对于中央型腰椎间盘突出症患者的尿失禁症状,除取膀胱经分布于腰骶部穴外,其他穴位未见明显疗效。显示“躯干(包括脊髓和器官)与四肢的相关性”中,有明显的节段性规律,且与经脉所属的脏器功能(如膀胱、胆等)并无相关。

### 3 小 结

我们曾通过对古典经络理论、部分腧穴及现代临床文献检索等内容的分析,初步提出经络的对称律<sup>[3]</sup>。本文从经络理论中的“阴阳”概念着手,进一步提出经络的对称(对应)律,在颈、腰椎病针灸临床中,表现为双侧对应、上下对应的取穴治疗规律,其机制可能与脑的双侧支配性、脊神经传入纤维在脊髓的汇聚相关;从“脏腑”概念在经络理论中的规律着手,提出“躯干(包括脊髓和器官)与四肢的相关性”,在颈、腰椎病针灸临床中,表现出躯干与肢体的明显

的节段性取穴治疗规律,其机制与脊髓的节段性相关。经络学说中“疏通经气”概念的精髓含义是“传递刺激信息”,在颈、腰椎病针灸临床中表现得较为简单(不同于内脏疾病的复杂机制),刺激外周神经产生的放射感即能达到显著的疗效。

### 参考文献

- 1 南登昆,缪鸿石.康复医学.北京:人民卫生出版社,1993. 25
- 2 朱宝忠.经络研究.上海:百家出版社,1999. 321
- 3 蒋松鹤,楼新法,叶天申.经络“对称律”探讨.江苏中医药, 2003, 24(2): 6
- 4 焦顺发.针刺原理与临床实践.北京:人民卫生出版社, 2000. 510
- 5 胡翔龙,程莘农.金针之魂——经络的研究.长沙:湖南科学技术出版社,1997. 108
- 6 胡翔龙.中国经络研究十年.中国针灸,1999, 19(7): 389

(收稿日期:2003—08—18)

(上接第235页)

- 17 苏秀海,王晓蕴,王元松,等.弥可保穴位注射治疗糖尿病周围神经病变疗效观察.中国针灸,2002, 22(12): 801
- 18 邵敏,王祥珍,吴春欢,等.穴位贴敷为主治疗Ⅱ型糖尿病的临床研究.中国针灸,1999, 19(8): 453
- 19 董卫.胃脘下俞穴埋线治疗糖尿病62例.上海针灸杂志,2002, 21(3): 3
- 20 谌剑飞,何兴伟,张建华,等.Ⅱ型重度糖尿病穴位内胰岛素移植临床疗效研究.中国针灸,1999, 19(5): 305
- 21 韩亚兰,韩学明,白玲.用电子冷热针灸仪治疗糖尿病50例疗效观察.针灸临床杂志,2000, 16(2): 33
- 22 李永方,康尔竹,郑慧田.固本通络电针法治疗糖尿病周围神经病变的临床研究.针灸临床杂志,2000, 16(10): 13
- 23 王海,王韬.艾灸大椎、神阙对糖尿病病人胰岛素功能的影响.中国针灸,1999, 19(5): 305
- 24 谌剑飞,魏稼.针灸治疗糖尿病50年重大进展概述.中国针灸,2001, 21(5): 315

- 25 蔡春梅,张秀萍,郝林娜,等.针刺对糖尿病视网膜病变影响的实验研究.中国针灸,2002, 22(3): 187
- 26 刘志诚,孙凤岷,马志民,等.针刺对非胰岛素依赖性糖尿病大鼠渴中枢的作用.中国针灸,2002, 22(2): 121
- 27 王宏才,王昕,田德全,等.针刺对糖尿病大鼠前列环素及血栓素A<sub>2</sub>的影响.中国针灸,2001, 21(3): 175
- 28 谌剑飞,丁萍,沈晶,等.针刺对糖尿病周围神经病变垂体-肾上腺轴激素和免疫细胞因子的影响.中国针灸, 2002, 22(4): 255
- 29 林文注,王佩.实验针灸学.上海:上海科学技术出版社, 1994. 160
- 30 刘国真,郭海宏,王锐,等.针刺治疗糖尿病性周围神经病变临床与机理研究.中国针灸,1999, 19(5): 261

(收稿日期:2003—08—18)