• 142 •

### ☆学术争鸣☆

## 经络气道论

#### 谢浩然

(河北医科大学基础医学研究所, 石家庄 050017)

【摘 要】 十四经脉的' 经',是纵向间隙的组织结构;十五络脉的' 络',是横向间隙的组织结构;经脉与络脉的' 脉',是纵横间隙的组织液气;经络气道的' 道',是纵横间隙的组织结构;组织液气与组织结构的关系,是相互依存的关系;经络气道的理论,是有原始、科学和实质依据的基础理论。经络实质是组织液气等调控系统多种物质的综合功能。

【关键词】 经络系统 组织间隙 气道 经络实质

【中图分类号】R 224.1 【文献标志码】A 【文章编号】1000-0607(2008)02-0142-03

#### Discussion on the Q passage of Meridian collateral System

XIE Haoran (Institute of Basic Medical Sciences, Hebei Medical University, Shiji azhuang 050017, China)

[ABSTRACT] The author of the present paper holds that "Q passage" is in fact the essence of meriod an explanar system in the human body. In my opinion, the so called "Jng" of the fourteen meriod ans is referred to the tissue structure of the longitudinal fascial space; the so called "Lud" of the fifteen collaterals referred to the tissue structure of the transversal fascial space, and the "Ma" of meriodians and collaterals referred to tissue liquid Q of both longitudinal and transversal fascial space. The "Dad" (Q-passage) of meriodians and collaterals is the tissue structure of both longitudinal and transversal fascial space. The tissue liquid Q and tissue structure depend on each other. The doctrine of "Q-passage" of meriodian collateral system has its original evidence, scientific and substantive basis. The meriodian collateral system is a regulative and control system of the unknown synthetic functions of multiple substances including loose connective tissue, tissue liquid Q, energy substances, nerves, blood vessels and lymph, etc.

[KEY WORDS] Meridian edil ateral system; Tissue space; Q passage; Meridian essence

中医经络现代研究者<sup>1</sup>对经络实质是什么提出三种设想:第一,经络是一种已知结构及其已知功能的调控系统;第二,经络是一种已知结构的未知功能或几种已知结构共同参与的未知的综合功能的调控系统;第三,经络是一种未知的特殊结构及其功能的调控系统<sup>3</sup>。笔者经过验证研究<sup>3</sup>,认为第二种设想符合经络实际,即经络是一种已知结构筋膜间隙的未知功能,是由疏松结缔组织、组织液气、能量物质、神经、血管和淋巴等几种已知结构共同参与的未知的综合功能的调控系统<sup>4</sup>。

当代的经络气道论<sup>§ 17-21</sup>,不仅与古代的经络血脉论和现代的经络神经论有实质的区别<sup>§</sup>,而且能统一认识<sup>§</sup> 现代经络研究的神经论、体液论、能量论等多种不同的理论<sup>§</sup>。

经络气道论的主要内容是中医经络学说经过验

证研究3,有原始、科学、实质依据的基础理论。

# 1 经脉的经是纵向间隙组织结构的理论依据

1.1 分肉之间是经脉路线的原始依据

《 灵枢 • 经脉》:" 经脉十二者, 伏行分肉之间。" 《 灵枢 • 经水》:" 若夫八尺之士, 皮肉在此, 外可度量 切循而得之, 其死可解剖而视之。"

1.2 筋膜间隙是经脉路线的科学依据

从现代医学的人体解剖学观察研究看,"分肉之间"是肌肉之间。在皮肤下面有浅筋膜,即皮下组织,其中含有不定量的脂肪,分布有皮神经、浅静脉、淋巴结;在浅筋膜下面有深筋膜,即在肌肉之间的筋膜。以颈部深筋膜和筋膜间隙为例,颈深筋膜和全身深筋膜一样,在胚胎早期都是疏松的间充组织,因

受肌肉的收缩、血管内血液的流动等因素的影响,逐渐衍化成致密的筋膜,其阻力较大,能阻挡约束组织液的物质扩散。在筋膜间隙中,存在有疏松结缔组织 其阻力较小,不能阻挡组织液的物质扩散、组织液气、能量物质、神经、血管和淋巴等多种物质,即有液气运行循经感传的经脉路线<sup>3</sup>。十四经穴与经脉路线的关系,是点与线的关系。

#### 1.3 纵向间隙是经脉路线的实质依据

由十二经脉与奇经八脉的督任二脉组成的十四经脉纵向间隙框架:十四皮部是十四经脉间隙外侧的皮肤分区,十四经筋是十四经脉间隙两侧的肌肉部分,经脉骨度是经脉间隙内侧的骨骼长度。如果没有由皮肤与肌肉和骨骼等器官组成的框架,也就没有经脉路线的纵向间隙<sup>3</sup>。经脉路线是纵向筋膜间隙液气运行循经感传、自然弯曲、粗细不等的带状路线<sup>8</sup>,它与穴位连接的示意细线对照不完全一致。经络路线是组织液气的循行路线。

# 2 络脉的络是横向间隙组织结构的理论依据

#### 2.1 简称分间是经络结构的原始依据

《灵枢•经脉》:"手太阴之别,名曰列缺,起于腕上分间,并太阴之经……。"其"分间"是"分肉之间"的简称。十四经脉与十五络脉的"分肉之间",都有简略,没有全述。

#### 2.2 器官间隙是经络结构的科学依据

从现代医学的人体解剖学与人体生理学研究看,在皮肤与肌肉和骨骼等器官之间的十二经脉、奇经八脉、十二经别、十五络脉等经络和穴位,都是纵横分布的器官间隙。上述手太阴列缺络脉的脉气,起于腕上横向的拇短伸肌腱与拇长展肌腱之间,并入手太阴肺经纵向的肱桡肌与桡侧腕屈肌之间的筋膜间隙循行<sup>8</sup>。

#### 2.3 间隙结构是经络结构的实质依据

粗大的经络和穴位是'分肉之间'(肌肉之间)的器官间隙,细小的络脉是'肉分之间'(肌束之间)的组织间隙,微细的孙脉是'细理之间'(肌纤维之间)的细胞间隙,浮络是皮肤组织间隙中可见的毛细血管和皮下组织间隙中的浅静脉。经络结构是纵横间隙的组织结构<sup>3</sup>。经络结构与功能的关系,是经络实质与现象的关系。

### 3 经脉与络脉的脉是组织液气的理论依据

#### 3.1 十一条脉是经络脉气的原始依据

在《内经》之前,有长沙马王堆汉墓出土的帛书《阴阳十一脉灸经》与《足臂十一脉灸经》,其中只有"脉",那时还没有经脉与络脉之分。到《内经》时代才有经脉与络脉的脉气。《素问·别论》:"食气入胃,浊气归心,淫精于脉,脉气流经,经气归于肺。"《灵枢·经脉》:"肺手太阴之脉,起于中焦,……出大指之端。"从十二经脉内属脏腑的器官之间。引84-90的循行路线看,经脉的经是相对固定不动的纵向间隙,只有经脉的脉气,才是相对运行移动的液气,能从体内脏腑循行到体表的器官之间。。脉气与经络的关系,是动与静的关系。

#### 3.2 血脉外气是经络脉气的科学依据

经络血脉论把脉气与血气、经脉与血脉、络脉与血络混在了一起。《灵枢·经脉》:"脉道以通,血气乃行。"其"脉道"的脉是气。《中医大辞典·基础理论分册》指出:"经络是人体气血运行的通道""血脉即经脉"。

经络气道论把脉气与血气、经脉与血脉、络脉与血络明确分开。经气(真气)是抽象的经络脉气,卫气(悍气)是具体的经络脉气,组织液气(液气)是实质的经络脉气。"气血通道"是卫气营血的两种通道,不是血气(营气、营血)的一种通道;"营行脉中"是营气运行在血脉之中,并不是运行在经脉之中;"卫行脉外"是卫气运行在血脉之外,并不是运行在经脉之外,而是运行在经脉的间隙气道之中。络脉也是间隙的液气,血络是血管中的血气。经络是人体液气运行的通道。

### 3.3 组织液气是经络脉气的实质依据

体液有细胞内液与细胞外液,细胞外液有血液、淋巴液和组织液,组织液是器官间液、组织间液和细胞间液。组织液气是组织液的汽化物质,其中有氧气、二氧化碳气、水蒸气、微观的能量信息等物质,简称液气<sup>4</sup>。经络脉气是纵横间隙结构的组织液气。组织液气是电与电磁波等能量物质的载体。

# 4 经络气道的道是纵横间隙结构的理论依据

4.1 脉道以通是经络气道的原始依据

《灵枢•经脉》:"谷入于胃,脉道以通,血气乃

行。"其中的'脉道以通'是指脉气运行的通道,简称气道。《灵枢·营卫生会》:"壮者之气血盛,其肌肉滑,气道通,荣卫之行,不失其常,故昼精而液瞑。老者之气血衰,其肌肉枯,气道涩,营气衰少而卫气内伐,故昼不精,夜不瞑。"

#### 4.2 间隙相通是经络气道的科学依据

从现代医学的人体解剖学与人体生理学看,组织液的运行通道是器官间隙、组织间隙和细胞间隙。间隙通道与血脉管道不同。间隙通道是开放性的通道,针刺间隙气穴不必出血;血脉管道是封闭性的管道,针刺血管无穴必然出血。在皮肤与肌肉和骨骼等器官之间的器官间隙中,也包括有疏松结缔组织的组织间隙和细胞间隙。这些间隙相通,也是经络气道相通。经络与脏腑相关的联系途径是间隙气道相通。液气循着间隙气道运行到哪里,就能对哪里的神经起到跨越节段的快速调控激发作用,体液物质有慢速调控作用,电磁波等能量物质也有调控治病的作用。经络调控是气道相通的调节控制<sup>4</sup>。气穴与气道的关系,也是点与线的关系。

#### 4.3 液气运行是经络气道的实质依据

在间隙气道中,由于有神经纤维的感受器与效应器,因此液气运行有循经感传的经络现象。在有液气运行的情况下,有无循经感传与神经功能强弱有关。在血脉管道中,由于没有神经纤维的感受器与效应器,因此血液循环没有循经感传的感受效应。血液循环虽无循径感传,但有组织液气的物质来源。在间隙气道相通的情况下,有无液气运行,与温度高低的变化因素有关。有液气运行循经感传的卫气通道是狭义经络,卫气营血的气血通道是广义经络。液气运行与循经感传的关系,是外周与中枢的关系。经络气道是间隙结构的液气通道。

综上所述,经络气道论的经络实质是组织液气 等调控系统多种物质的综合功能。以前的经络血脉 论、神经论、体液论、能量论等多种理论之所以未能 全面阐明经络实质,其主要原因是受到单纯一种已 知或未知的物质结构与功能的研究思路限制,只有 多种已知的物质结构共同参与未知的综合功能,才 能完善阐明经络实质。

#### 参考文献

- - Hu X L , Bao J Z , Ma T F . Modern Research on Traditional Chi nese Medicine Meridians (Chin) . Beijing ; People's Medical Publishing House , 1990;269-270.
- 2 沈雪勇. 经络腧穴学. 北京:中国中医药出版社, 2003:278.
  - Shen X Y · Meridian Acupointology (Chin) · Beijing :China Press of Traditional Chinese Medicine , 2003; 278.
- 3 谢浩然. 经络气道的验证研究. 中国针灸, 2002, 22(9):599—602.

  Xie H R· Study on Qi passage of meridians and collaterals·
  Zhongguo Zhen Jiu (Chin Acu¬moxi, Chin), 2002, 22(9):599—602.
- 4 谢浩然,李芳春,马小顺. 试论经络实质. 针刺研究, 2007, 32(3): 210-213
  - Xie H R, Li F C, Ma X S. Discussion on the meridan essence  $\cdot$  Zhen G Yan Jiu ( Acupunct Res , Chin) , 2007, 32( 3) :210-213.
- 5 中国专科名医百家编委会·经络气道论创始人谢浩然论文集·北京:中医古籍出版社,2003.
  - Chinese Special Famous Doctor Editorial Committee · Xie Haoran's (the Founder of Meridian *Qi* passage Theory) Proceedings (Chin) · Beijing : Traditional Chinese Medcine Ancient Books Press , 2003.
- 6 谢浩然,对经络三论的验证研究评析,中医药学刊,2003,21(3); 333-334
  - Xie H R Research on "the three theories of meridian" · Zhong Yi Yao Xue Kan (Chin Arch Trad Chin Med · Chin) · 2003, 21(3) : 333-334.
- 7 张维波·现代经络研究中三个主要研究思路·中国中医基础医学 杂志,2001,7(6),446-448.
  - Zhang W B  $\cdot$  Three main opinions on modern meridian research  $\cdot$  Zhongguo Zhong Yi Ji Chu Yi Xue Za Zhi (Chin J Basic Med in Trad Chin Med , Chin) , 2001, 7(6) :446-448.
- 8 谢浩然. 肺经络线间隙结构的观察研究. 中国针灸, 1988, 8(6): 35-37.
  - Xie H R · Study on fascia space structure of the running course of the Lung Meridian · Zhongguo Zhen Jiu (Chin Acu ˈmoxi · Chin) · 1988, 8(6):35-37.
- 9 谢浩然·对脏腑三焦的验证研究浅析·中医药学刊,2003,21(11):1911.
  - Xie H R · Analysis on the verification researches of Zangfu or gans and trienergizer · Zhong Yi Yao Xue Kan (Chin Arch Trad Chin Med · Chin) , 2003, 21(11) :1911.

(收稿日期:2007-09-12 修回日期:2007-12-20)