## •理论研究•

# 三焦与四街

马宁

(美国中医科学基金会 纽约 10016)

摘要: 三焦和四街是人体重要的体腔和间隙 是承载和聚散卫气的体内空间。其中体腔三焦是人体的3个体腔 ,上焦是以纵膈为中心的胸腔体腔 ,中焦是腹膜腔 ,下焦是腹膜后结构的总称; 与现代解剖相似 ,《黄帝内经》将腹膜后结构分分别命名为三焦和下焦 ,具体将以直肠周围间隙为中心的盆筋膜间隙命名为下焦 将以胰腺为中心的腹膜后隙称为三焦 ,本文命名为膜后三焦 ,下焦所属的腹膜后结构是发生、聚集、输布和排泻卫气的中心。四街是上焦和下焦体腔的延伸 ,腹气街是下焦体腔延续到体壁的腹膜外筋膜的间隙 ,胫气街是下焦在下肢前、后骨筋膜腔中的延续; 胸气街是上焦体腔延续到体壁的胸内筋膜的间隙 ,头气街是上焦在头颈部筋膜间隙中的延续。三焦和经脉是卫气聚集和输布的主要途径 ,当经脉在四末出现阻滞不通时 ,人体会启动四街以分散卫气在体腔当中的压力 ,因此 ,治疗四街病变不仅要针刺《黄帝内经》对四街定位的部位 ,而且要治疗经脉在四肢远端的瘀阻。

关键词: 三焦; 四街; 卫气; 气街

中图分类号: R224 **doi**: 10. 3969/j. issn. 1006-2157. 2018. 10. 001

# The triple burners and four qi paths

Ma Ning

(Chinese Medical Science Foundation, New York NY 10016, USA)

Abstract: The triple burners (Sanjiao) and the four qi paths (Sijie) are the major cavities and spaces in the human body. They are the most important spaces to accommodate and distribute the defensive qi (weiqi). Triple burners are body cavities: the upper burner (Shangjiao) is the mediastinum; the middle burner (Zhongjiao) is the peritoneal cavity; and the lower burner (Xiajiao) is the general term for the retro-peritoneal cavity. Consistent with modern anatomical nomenclature, Huangdi Neijing (Huangdi's Internal Classic) named the retro-peritoneal cavity in two terms: lower burner (Xiajiao) and Sanjiao. Xiajiao referred to the perirectal space and Sanjiao referred to retro-peritoneal space. The retroperitoneal space is renamed as "retro-Sanjiao" in this article in order to differentiate the general term of Sanjiao when it refers to the three body cavities. The lower burner is the base of the generation, accumulation and distribution of the defensive qi. Four qi paths are the extension of the upper and lower burners. The abdominal qijie corresponds to extraperitoneal fascia, and the leg qijie refers to the anterior and posterior osteofascial sheathes. The pectoral qijie is equivalent to the endothoracic fascia, and the head qijie refers to retropharyngeal space and prevertebral space etc. Triple burners and meridians are the spaces and routes for the distribution and circulation of defensive qi. Once there is an obstruction in the four extremities, one of the four qi path will open and engage to relieve the pressure of defensive qi, and eventually will involve all of four qi paths. Therefore, it is necessary not only to stimulate the points related to four qi paths, but also has to resolve the obstruction in the body extremities in order to regain the normal circulation of the defensive qi.

马宁 男 博士

Keywords: triple energizers; four qi paths; defensive qi; qi thoroughfare

三焦和四街都是《黄帝内经》当中的解剖名词,而且覆盖了多重解剖结构,但是从运行卫气的角度, 三焦和四街都是汇聚卫气的体内空间,三焦是卫气 聚集的体腔,四街是三焦在四肢和体壁当中的延伸。

#### 1 体腔三焦

虽然三焦在《黄帝内经》中有多重意义,但是 在代表体腔结构方面,三焦的意义非常明确。如 《灵枢·营卫生会》云"愿闻营卫之所行,皆何道 从来? 岐伯答曰: 营出于中焦,卫出于下焦。黄帝 曰: 愿闻三焦之所出。岐伯答曰: 上焦出于胃上 口,并咽以上贯膈而布胸中,走腋。循太阴之分而 行,还至阳明,上至舌,下足阳明,常与营俱行于阳 二十五度 ,行于阴亦二十五度一周也 ,故五十度而 复大会于手太阴矣。……黄帝曰: 愿闻中焦之所 出。岐伯答曰;中焦亦并胃中,出上焦之后,此所 受气者,泌糟粕,蒸津液,化其精微,上注于肺脉, 乃化而为血,以奉生身,莫贵于此,故独得行于经 隧,命曰营气。……黄帝曰:愿闻下焦之所出。岐 伯答曰: 下焦者,别回肠,注于膀胱而渗入焉。故 水谷者,常并居于胃中,成糟粕,而俱下于大肠,而 成下焦,渗而俱下,济泌别汁,循下焦而渗入膀胱 焉。……黄帝曰:善。余闻上焦如雾,中焦如沤, 下焦如渎 此之谓也。"

由此可见《灵枢·营卫生会》将人体的体腔划分为上中下三焦,其中上焦是胸腔当中的纵膈,中焦是腹腔当中的腹膜腔,下焦则是以直肠周围间隙为中心的腹膜后隙。

### 1.1 上焦

《黄帝内经》所描述的上焦是: 从胃上口贯膈,布胸中,并咽,走腋进入上肢的组织间隙; 在上肢循太阴之分而行,还至阳明,上至舌,下足阳明。从人体解剖的角度进行还原,上焦"涵盖了人体胸中和上肢两个部分"[1],上焦体腔是以食管为中心的纵膈,并沿手太阴肺经和手阳明大肠经分布到上肢前骨筋膜间隙当中。其中胃上口直接穿过横膈,完全符合腹段食管从贲门切迹到膈的解剖特点,可以将胃上口确定为现代解剖的腹段食管。从横膈的食管裂孔进入纵膈后,上焦沿食管分布在后纵膈当中的体腔间隙当中,上行至咽,出胸廓上口之后,沿锁骨下动脉进入手太阴肺经的循行间隙,在肢端过渡到手阳明大肠经的循行间隙后循颈丛的神经束返回,在舌骨处回到食管,穿过横膈后进入中焦。纵膈是

上焦的实际体腔 纵膈由食管的腹系膜、两侧胸膜和心包膜共同形成。因此,上焦体腔连接了心、肺等脏腑器官,纵膈的存在对协助和强化心肺的生理功能有着重要的意义;上焦体腔从纵膈延伸到上肢前骨筋膜鞘当中,经食管穿过膈肌后与中焦相连。

《黄帝内经》同时将纵膈命名为膻中和气海。如"膻中者为气之海,其输上在于柱骨之上下,前在于人迎'。《灵枢·海论》以柱骨之上下和人迎标定了纵膈的上缘,相当于胸廓上口的体表高度。"其大气之抟而不行者,积于胸中,命曰气海',《灵枢·五味》则将聚集在纵膈当中的卫气称为"大气",具有"抟而不行"的特点。

#### 1.2 中焦

《灵枢·营卫生会》与中焦相关的解剖描述只有"中焦亦并胃中,出上焦之后"。其中"出上焦之后"是对"上至舌,下足阳明"的简述,是指上焦体腔沿食管穿过横膈之后过渡为中焦体腔,中焦体腔是以胃体为中心的腹膜腔,其中的"并"字尤其体现了《黄帝内经》对横膈部体腔结构的认识。脏层腹膜在腹段食管周围返折过渡为壁层腹膜,因此在腹段食管周围存在着两个体腔,即腹膜腔和腹膜后隙。"亦并胃中"具体地指出了中焦是沿足阳明胃经的循行途径、经食管直接进入到腹膜腔当中。

腹膜腔当中包裹着胃和小肠等器官,是人体消化和吸收水谷的中心,《黄帝内经》将中焦吸收水谷的过程表述为"受气",从中产生营气,如"此所受气者、泌糟粕,蒸津液,化其精微,上注于肺脉,乃化而为血,以奉生身,莫贵于此,故独得行于经隧,命曰营气",中焦体腔与腹膜腔的解剖结构和生理功能与现代解剖的完全一致。

#### 1.3 下焦

"下焦者,别回肠,注于膀胱而渗入焉"是对下焦定义的唯一描述,"别回肠"可被理解为回肠在尾端的别转,即乙状结肠脱离系膜包裹后向腰椎前旋转,然后在骶骨前向下直行的肠段,《黄帝内经》将这一肠段命名为广肠。广肠与膀胱相邻,位于广肠周围的体腔被命名为下焦。

"别,分解也",《说文解字》的注解解释了下焦的生理功能,即下焦是回肠与膀胱之间水液交换的空间。经过回肠的"济泌别汁",固体糟粕与水液分离 糟粕在回肠内形成粪便,水液"循下焦而渗入膀胱焉"。虽然《黄帝内经》对大肠重吸收水液的认识

与现代生理学的模型不一样,但是在对大肠具有水液重吸收功能上的认识殊途同归。

《黄帝内经》所命名的下焦实际上是指盆筋膜间隙,是腹膜后隙在盆腔当中的延续,解剖学将盆筋膜间隙描述为: 其"主要体腔空间为直肠后隙、或者骶前间隙,为骶前筋膜与直肠筋膜之间的疏松结缔组织,其下方有盆膈封闭,上方越过骶岬与腹膜后隙相延续"<sup>[2]239</sup>。与现代解剖的命名方法相仿,《黄帝内经》也将腹膜后隙分两段进行命名,腰腹部的腹膜后隙命名为三焦,本文称之为膜后三焦,将骶岬以下的直肠周围间隙命名为下焦。

## 2 膜后三焦

《灵枢•营气》在描述营气的循行过程时,对三焦的腹膜后隙属性进行了界定"上行注膻中,散于三焦,从三焦注胆,出胁注足少阳"。首先,散字描述了三焦具有一定的面积和空间,营气和卫气能够在这个区域当中得以聚散,而且在这个区域当中有胆囊的存在,三焦的解剖结构可以与胆囊直接相连;从解剖顺序上,这个空间与膻中即纵膈空间通连。对比人体解剖结构可以确定,在这个被命名为三焦的空间就是腹膜后隙,其虚拟边界是:横膈为上界,横结肠为下界,右肾为右界,左肾和脾为左界,其中容纳了十二指肠和胰腺等器官,腹膜后隙通过横膈上的腰肋三角主动脉裂隙与腔静脉孔等与纵膈体腔相连。

而"从三焦注胆"中的三焦却是指胰腺,是位于腹膜后隙当中的实质器官。首先,"胆胃大肠小肠膀胱三焦六府,皆为阳',《素问·金匱真言论篇》明确地将三焦定义为六腑器官。而且《素问·五脏别论篇》的"夫胃大肠小肠三焦膀胱,此五者,天气之所生也,其气象天,故泻而不藏",则指出了三焦与胃、大肠、小肠和膀胱一样都是从原始消化管发育而来的器官,具有天气之所生的特点;三焦为消化过程提供大量的胰酶和消化液,具有泻而不藏的特性。同时胰腺是完全暴露在腹膜后隙当中,贯通胰腺的胰管在胰头部与胆总管汇合形成肝胰壶腹,是能够直接连通胆囊的、实现"从三焦注胆"的唯一解剖器官。

"三焦手少阳之脉,起于小指次指之端,上出两指之间,循手表腕,出臂外两骨之间,上贯肘,循臑外上肩,而交出足少阳之后,入缺盆,布膻中,散落心包,下膈,循属三焦",《灵枢·经脉》的手少阳三焦经中的"循属三焦"就是指的胰腺,手少阳三焦经从缺盆入纵膈,在纵膈中与心包膜紧密连接,穿过膈肌

后进入腹膜后隙 分布在胰腺上 胰腺成为手少阳三 焦经的归属器官。

因此,"散于三焦,从三焦注胆"中两个三焦所定义的内容是完全不同的解剖结构,前者为腹膜后隙,本文称之为膜后三焦;后者为六腑器官,本文称之为胰腺三焦;同时本文将代表人体胸腔、腹膜腔和腹膜后隙的三焦称为体腔三焦。

#### 3 气街

气街在《黄帝内经》中是一个解剖名词,包含有两重意思,一是以腹股沟韧带为中心的复合结构;一是为体腔三焦疏散卫气的腔隙和通道。

## 3.1 阴阳总宗筋之会 会于气街

"阳明者, 五脏六腑之海, 主润宗筋, 宗筋主骨 而利机关也。冲脉者,经脉之海也,主渗灌谿谷,与 阳明合于宗筋,阴阳揔宗筋之会,会于气街',《素 问·痿论篇》指出了气街是阳明和冲脉的结合点, 是与阴茎和生殖有关的解剖结构。气街同时出现在 足少阳胆经、足阳明胃经、足少阴肾经和冲脉等多条 经脉的循行路线上 按照解剖结构进行还原 气街实 际上是腹股沟管和腹股沟韧带的复合结构。腹股沟 管的四壁结构分别由胆经、胃经和肾经的经脉交汇 而成 腹股沟管当中有输精管和睾丸动脉通过 是输 送精子和为睾丸供血的重要结构。同时《黄帝内 经》指出气街之上有动脉搏动,并将在腹股沟韧带 上以股动脉搏动作为穴位命名为气街,"气街、三 里、巨虚上下廉,此八者,以泻胃中之热也",《素问 水热穴论篇》将气街穴定义在足阳明胃经上。因 此,《黄帝内经》中气街的定义之一是腹股沟韧带参 与形成的腹股沟管结构和腹股沟韧带上的股动脉 搏动。

## 3.2 六腑之气街

"六腑者,所以受水谷而行化物者也。其气内于五脏,而外络肢节。其浮气之不循经者,为卫气;其精气之行于经者,为营气。阴阳相随,外内相贯,如环之无端,亭亭淳淳乎,孰能穷之。然其分别阴阳,皆有标本虚实所离之处。能别阴阳十二经者,知病之所生。候虚实之所在者,能得病之高下。知六腑之气街者,能知解结绍于门户;能知虚石之坚软者,知补泻之所在。能知六经标本者,可以无惑于天下。"从《灵枢•卫气》的原文中可以看出,像标本是经脉上的重要结构一样,气街是六腑的附属结构,具体指"胸气有街,腹气有街,头气有街,胫气有街。也气头者,止之于脑。气在胸者,止之膺与背腧。气在腹者,止之背腧,与冲脉于脐左右之动脉者。气

在胫者,止之于气街,与承山踝上以下"。《黄帝内经》将胸气街、腹气街、头气街和胫气街统称为四街,认为胸、腹、头、胫是聚散卫气的主要部位,是反映和治疗卫气病变的门户,因此有"四街者,气之径路也"之称。

## 3.2.1 腹气有街

"腹膜后隙位于腹后壁腹膜与腹内筋膜之间,上至横膈,下至骶骨岬,两侧向外延伸为腹前外侧壁的腹膜外筋膜。该间隙上经腰肋三角可通到后纵膈,下与盆腔的腹膜后隙相续"[2]192 ,腹膜后隙在《黄帝内经》中被称为三焦。

腹膜外筋膜"是位于腹横筋膜和壁腹膜之间的疏松结缔组织,向后与腹膜后隙疏松结缔组织相延续"<sup>[2]131</sup>。《黄帝内经》将膜后三焦向腹壁前外侧延伸的腹膜外筋膜命名为腹气街,并以"气在腹者,止之背腧,与冲脉于脐左右之动脉者"标定了针刺腹气街的体表定位。

与现代针灸学对背腧穴的定位不同,《灵枢• 背腧》将背腧定义在椎体棘突两侧的三寸处,如: "胸中大腧在杼骨之端,肺腧在三焦之间,心腧在五 焦之间 膈腧在七焦之间 肝腧在九焦之间 脾腧在 十一焦之间,肾腧在十四焦之间,皆挟脊相去三寸 所 则欲得而验之,按其处,应在中而痛解,乃其腧 也。"棘突旁三寸在竖脊肌和腰方肌的边缘,胸腰筋 膜的三层筋膜在此处形成了短暂的黏连,在完成了 对竖脊肌和腰方肌的包裹之后重新组合向前分隔腹 外侧壁的三层肌肉 其中包裹竖脊肌鞘的后、中两层 筋膜汇合后 分别过渡成为腹外斜肌筋膜和腹内斜 肌筋膜 "中、前两层共同形成腰方肌鞘,并作为腹 横肌起始部的腱膜"[2]260过渡为腹横肌的筋膜。在 棘突旁三寸针刺时,针尖只要突破胸腰筋膜的三层 筋膜和腹横筋膜就能到达腹横筋膜和壁腹膜之间的 空间 对腹膜后隙产生直接刺激 是从人体的背部刺 激腹气街和膜后三焦的解剖捷径。

而"与冲脉于脐左右之动脉者"则是指腹膜后隙延续到腹前部的边界,"脐左右之动脉"是指腹壁下动脉。腹壁下动脉在腹股沟韧带处起自髂外动脉,"走行于腹横筋膜与壁腹膜之间,经腹股沟管深环的内侧斜向内上穿腹横筋膜,上行于腹直肌与腹直肌鞘后层之间"[2]130 ,直行于腹直肌的外缘。在腹直肌的外缘,腹外斜肌腱膜、腹内斜肌腱膜和腹横肌腱膜又一次形成短暂的黏连,重新组合形成腹直肌鞘的前层和后层。当选择腹直肌的外侧缘针刺时,针尖只要突破腹外斜肌腱膜、腹内斜肌腱膜、腹横肌腱

膜等形成的复合筋膜以及腹横筋膜,就能到达腹横筋膜和壁腹膜之间的空间,对腹膜后隙产生直接刺激,是从人体的腹部刺激腹气街的解剖捷径。

《黄帝内经》以"止之背腧,与冲脉于脐左右之动脉者"定义了腹气街的存在部位,腹气街是腹膜后隙向腹膜外筋膜的延伸,背腧是腹膜后隙和腹膜外筋膜过渡的交接点,并沿腹膜外筋膜在体壁中延伸,向前到达腹直肌外缘,腹膜后隙中的卫气可以扩散到腹膜外筋膜当中。背腧和脐左右之动脉所标记的都是体壁的薄弱部位,为针刺刺激腹膜后隙提供了简单、安全、有效的切入点。

### 3.2.2 胸气有街

胸腔在《黄帝内经》中被命名为上焦,上焦体腔当中聚集着不同性质的气体:有参与呼吸代谢和血氧交换的气体,有维持心脏和大血管的周围压力、促成心血管搏动共振的气体,有聚集在纵膈当中维持纵膈压力平衡的气体。因此,汇集在上焦体腔当中的气体被命名为宗气,正如《灵枢·邪客》说"宗气积于胸中,出于喉咙,以贯心脉,而行呼吸焉。"

《灵枢•五味》将胸部储存卫气的体腔称为气海 将聚集在上焦体腔当中的卫气称为大气。胸腔当中储存卫气的实际体腔是纵隔,由于上焦体腔当中的消化管道本身不产生卫气,纵隔当中聚集的卫气均来自于下焦体腔,而且聚集在纵隔当中的卫气在缓解胸腔体积和压力变化、以及辅助循环和呼吸起着极其重要的作用。

纵膈的前界是胸骨和肋软骨内面 ,后界为胸段脊柱 ,两侧为纵膈胸膜 ,上界为胸廓上口 ,下界为膈。纵膈空间沿胸内筋膜向胸腔的体壁结构中延伸 ,胸内筋膜是衬于肋和肋间隙内面的致密的膜性结缔组织 ,在胸内筋膜和壁胸膜之间有疏松结缔组织 胸气街就是指胸内筋膜和壁胸膜之间的结缔组织间隙。

《黄帝内经》以"气在胸者,止之膺与背腧"定义 了胸气街的部位,从胸骨外缘沿肋骨向后到达脊椎, 纵膈空间在胸椎侧突和胸骨的两侧过渡到胸内筋膜 与壁胸膜之间的疏松结缔组织当中,胸廓壁层与壁 层胸膜之间的疏松结缔组织是纵膈向体壁的延伸, "胸气有街"是指纵膈当中的卫气向胸腔壁层延伸 的间隙。

同时背腧和胸骨的两侧也是胸壁组织的薄弱部位 是可实施精准针刺的穴位。从解剖结构分析 胸部的背腧在竖脊肌外缘、上下肋骨之间 从体表到壁层胸膜之间只有肋间外肌、和由肋间内肌延续的肋间内膜等两层结构 而且胸内筋膜在脊柱两侧较厚,

成为可控的安全针刺部位;在胸骨两旁、上下肋骨之间的间隙中的胸壁只有肋间外肌和由肋间内肌延伸的肋间外膜等两层结构,也是可控的安全针刺部位。因此,背腧和胸骨都是胸壁薄弱环节的体表标志,为针刺刺激纵膈和胸气街提供了简单、安全、有效的切入点。

#### 3.2.3 头气有街

头气街是上焦体腔在头颈部的延续,是卫气从 纵膈向头颈部扩散到的结构间隙。由于食管的中上 1/3 以上就已经没有体腔 因此头颈部只有结构间 隙。头气街由颈部的中、深层筋膜参与形成 其中咽 后间隙沿椎前筋膜上达颅底、下达后纵膈 是头气街 的主要结构。咽后间隙由椎前筋膜、颊咽筋膜和颈 动脉鞘合围而成 其中颊咽筋膜是气管前筋膜的延 伸 气管前筋膜在完成覆盖气管之后 向上继续覆盖 颊肌和咽缩肌而被命名为颊咽筋膜,咽后间隙在咽 壁侧方延伸为咽旁间隙,咽后间隙和咽旁间隙当中 存在着大量的淋巴结和疏松结缔组织。同时椎前间 隙是椎前筋膜和椎体之间的间隙,位于椎前筋膜和 颈椎之间 在前纵韧带和椎前韧带之间从胸内筋膜 直达颅底。咽后间隙和椎前间隙的解剖特征与《黄 帝内经》中"故气在头者,止之于脑"、对头气街的定 位完全一致。由于头颈部没有直接产生卫气的来 源,充填这些间隙的卫气完全来自上焦体腔。

无论是咽后间隙,还是椎前间隙,头气街所属的结构间隙均分布在颈部的中心,针刺根本没有可能直接刺入这些间隙,但是可以通过针刺颈动脉鞘来刺激头气街。

颈动脉鞘 "上起自颅底,下续纵膈,周围借疏松结缔组织与浅层和深层颈筋膜相融合" [2]46 ,而且颈动脉鞘是气管前筋膜的延续,气管前筋膜在包裹咽、喉、食管颈部、气管颈部、甲状腺及甲状旁腺等结构之后向两侧延续,包绕颈总动脉、颈内动脉、颈内静脉和迷走神经形成颈动脉鞘,颈动脉鞘成为交通颈部各层组织之间的通道。 颈动脉搏动在人迎穴之上暴露在颈动脉三角内,在人迎穴之下分布在胸锁乳头肌的边缘,定位清楚,针刺安全,是刺激头气街,调整头气街当中卫气压力的适宜部位。

#### 3.2.4 胫气有街

"气在胫者,止之于气街,与承山踝上以下"是指下焦体腔的卫气向下肢疏散的间隙。由于气街和承山的解剖部位处于不同的骨筋膜鞘当中,因此、胫气街包括了下肢前骨筋膜鞘和下肢后骨筋膜鞘等两个解剖空间,灌注在其中的卫气也来自下焦体腔的

不同部位。

"止之于气街"是指源自于胃腔的卫气从膜后三焦向下肢分布的通道,卫气从胃裸面被释放到腹膜后隙中,沿腹内斜肌周围的空间进入腹股沟韧带的气街当中,然后贯通到下肢前骨筋膜鞘中,从气街到足三里。"止之于气街"是对"胃者水谷之海,其输上在气街,下至三里"的简述,是四海当中水谷之海在下肢分布的区域,也是足阳明胃经循行卫气的通道。

"与承山踝上以下"是指源自于大肠的卫气从下焦向下肢分布的通道,聚集在盆筋膜间隙当中的卫气经梨状肌下孔、沿坐骨神经的通路进入到下肢后骨筋膜鞘当中,向下直达委中和承山,分布在承山的卫气使用的是足太阳膀胱经的通道。因此,聚集在腹膜后隙和盆筋膜间隙当中的卫气被灌注到下肢不同的骨筋膜间隙中,胫气街包括了下肢前骨筋膜鞘和下肢后骨筋膜鞘两个肢体间隙,分属于足阳明胃经和足太阳膀胱经。

## 4 卫气与三焦、四街

卫气是食物发酵时产生的气体,是消化过程的副产品,虽然不具备营养价值,但是参与人体的生理过程,影响人体生命活动。卫气产生于横膈以下的消化管道内,经过未被系膜包裹的肠壁释放到腹膜后隙中的不同部位。在腹膜内位肠段中产生的气体被释放到腹膜腔和动脉鞘当中,循行在特定的体腔和间隙当中;在腹膜间位和腹膜外位肠段中产生的气体则被直接释放到腹膜后隙当中。

被释放到腹膜后隙当中的卫气首先"熏于肓膜""散于胸腹",充填在人体的体腔当中,继而行"分肉之间"和"循皮肤之中",循行于人体的经脉当中,同时卫气"并脉"与营气同行,"阴阳相随,外内相贯,如环之无端"。

"营卫之行也,上下相贯,如环之无端,今有其卒然遇邪气,及逢大寒,手足懈惰,其脉阴阳之道,相输之会,行相失也,气何由还? 岐伯曰: 夫四末阴阳之会者,此气之大络也。四街者,气之径路也。故络绝则径通,四末解则气从合,相输如环。黄帝曰: 善。此所谓如环无端,莫知其纪,终而复始,此之谓也"。《灵枢•动输》指出了气街在卫气循行过程当中所起的缓冲作用。"夫四末阴阳之会者,此气之大络也",首先四肢当中汇集了阴阳诸经的卫气,是承载卫气的主要空间"四街者,气之径路也,故络绝则径通,四末解则气从合,相输如环",气街只是输缓卫气的通道,只有经脉在四肢远端出现壅滞、卫气循

环不畅的情况下,四街的体腔间隙才得以开放,以储备不能进入循环的、多余的卫气;一旦经脉在四肢的 壅阻得以矫正,郁积在四街当中的卫气也将得到输 泻,卫气将再次进入正常的循环状态。

综上所述,四街实际上是胸腔和腹腔空间向体壁和四肢延续的肢体间隙。在三焦系统当中,中焦所属的腹膜腔是一个密闭的空间,与周围体腔不构成流通的条件,没有参与组成四街的结构。而下焦所属的腹膜后隙不仅延伸到腹膜外筋膜的间隙中,而且与下肢的骨筋膜间隙相连,甚至通过腰肋三角腹膜后隙与纵膈相通,腹膜后隙是四街的结构中心;上焦所属的纵膈不仅延伸到胸内筋膜的间隙中,而且与头颈和上肢的结构空间连通。四街是继三焦和经脉之后,储存卫气的备用空间,一旦在气街的体表标志上出现阳性体征的时候,说明卫气在经脉当中的循行已经出现障碍,造成卫气在三焦和四街中过度储留,一方面要针刺四街的体表结构以达到直接

泻压的效果 同时要解除经脉在四肢远端的淤滞 以治病求本。

感谢山东中医药大学内经专业在读博士生李国祥对"络绝则径通,四末解则气从合,相输如环"的提示。

## 参考文献:

[1] 马宁. 三焦、三部与形藏四 [J]. 中医杂志 2016 57(9): 727 - 730.

Ma N. Tri-Jiao ,Tri-Bu and Four-Xingzang [J]. Journal of Traditional Chinese Medicine , 2016 , 57(9): 727 - 730.

[2] 王怀经. 局部解剖学 [M]. 北京: 人民卫生出版 社 2011.

Wang HJ. Topographic Anatomy [M]. Beijing: People's Medical Publishing House, 2011.

(收稿日期: 2018-03-11)

# 《北京中医药大学学报》荣获 2016 年 "百种中国杰出学术期刊"称号

2017年10月31日,中国科学技术信息研究所(ISTIC)在北京召开中国科技论文统计结果发布会,《北京中医药大学学报》荣获2016年"百种中国杰出学术期刊"称号,这是《北京中医药大学学报》连续第5次(2012、2013、2014、2015、2016年)获得"百种中国杰出学术期刊"称号。

2016 年《中国科技期刊引证报告》(核心版)自然科学卷共收录中国科技核心期刊 1 912 种中文期刊和 96 种英文期刊,《北京中医药大学学报》2016 年核心影响因子 1.038 核心总被引频次 2 659 综合评价总分 82.40 在收录的 2 008 种科技核心期刊中综合评价总分排名第 53 位 ,中医药大学学报类排名第一。

中国科学技术信息研究所 2002 年起每年根据年度中国科技论文与引文数据库( CSTPCD) 统计结果 ,公布 "百种中国杰出学术期刊",2012 年《北京中医药大学学报》首次位列"百种中国杰出学术期刊",至今已连续 5 年获此称号。