

论 著

一、经络学说的探讨与针灸疗法的关系

经络学说是中医基础理论的重要组成部分，几千年来，在中医各科的临床实践中，一直起着指导作用。如失去经络学说的指导，实践中就会迷失方向，缺乏理论根据，在千变万化的病例面前，必然不知所措。所以《灵枢·经别》篇曰：“夫十二经脉者，人之所以生，病之所以成，人之所以治，病之所以起，学之所始，工之所止也。”明·马元台亦曰：“不识十二经络，开口动手便错。”由此可见，经络学说乃是中医学理论体系中十分重要的内容之一。

（一）经络学说的起源和针灸的关系

经络学说虽与中医各科皆有关系，但是从经络现象的具体表现来看，本人认为经络学说的起源和针灸的关系十分密切。经络学说的形成，是在腧穴定位定性的基础上发展而来的。腧穴最初是以“按之快然”、“以痛为输”的形式被人类发现的。公元前二千年时代，由于生产工具的改革，冶金术的进步，针灸的器具也有了重大的革新。九针的出现，逐渐取代了上古时代盛行的砭石。针灸工具的进化，无疑促使了当时针灸医学的巨大发展，随着针灸实践经验的积累和适应症的日益扩大，腧穴才脱离了“以痛为输”的雏形而确定了位置和性能。同时在针灸某些腧穴时，发现了感觉的传导，每有一定的径路，而同类主治性能的腧穴，又往往排列在同一条感觉传导的径路上。因此结合内脏和腧穴在病理反应上和治疗作用上的相互关系，归纳同类主治性能的腧穴，从感性认识的初级形式，通过思维，逐步加以充实，提升到理性认识的高级阶段，最后成为理论体系，奠定了经络学说的基础。由此可见，经络学说用于指导临床实践，以针灸为较早，其后随着中医学理论的发展，才广泛地被应用到各科中去。据此，经络学说从孕育、诞生到发展，皆与针灸息息相关。

（二）有关经络学说客观存在的论证

经络的存在，是客观的事实，数千年来，无数著名的医家均十分重视。例如我国现存最早的医学经典著作——《黄帝内经》中，就有很多篇幅专门讨论经络学说，《灵枢·经脉》篇：“经脉者，所以能决死生，处百病，调虚实，不可不通。”强调了经络的重要作用。四总穴歌云：“肚腹三里留，腰背委中求，头项寻列缺，面口合谷收”就是以经络学说为基础的，因为足三里属于胃经，其脉循行于腹部，属胃络脾，肚腹之疾，多是胃气不和所致，故取胃经的合穴足三里施治。腰背部是足太阳膀胱经所过，属膀胱，络肾脏，临床中腰痛多属肾亏和膀胱经脉有邪之故，所以要用委中穴来治疗。列缺虽属肺经，但是在奇经八脉中，通于任脉，任脉之气和督脉相连，合则为一，分则为二，而督脉行于头项，头项强痛也与肺经中了表邪有关，故此取用列缺，能够疏风散邪，通任督之气。至于合谷，乃是手阳明大肠经的原穴，手阳明之脉，循颈上颊，入下齿中，左之右，右之左，上挟鼻孔，取合谷治疗面口病，也离不开经络学说的范围。近来发现的治疗阑尾炎特效穴——阑尾穴（在上巨虚上约一寸）也和经络有关。《灵枢·本输》指出“大肠小肠皆属于胃，是足阳明也。”《灵枢·邪气脏腑病形》：“大肠合入于巨虚上廉”。同时指出：“大肠病者，取巨虚上廉”的治疗方针。以《内经》腑病取合的原则结合阑尾所在的位置考虑，针刺上巨虚附近的阑尾穴治疗阑尾炎，是不难解释的。

最近上海发现产后灸神阙穴，可以帮助子宫收缩和止血，这种作用也可用经络学说来解释。神阙属于任脉，为心经下络小肠之脉的止穴。任脉出于胞中，主女子胞胎，心脏为阳中之阳脏而主血脉。所以“神阙”二字在意义上包涵着心神所居的宫阙之义，是阳气所舍所合之处，因此别名又叫“气舍”、“气合”。灸治此穴，可以温暖胞宫而补益血中之气。《内经》说：“阴阳之道，阳密乃固。”又说：“阳气者，精则养神，柔则养筋。”胞宫之阳气恢复，筋肉得其濡养，自然可以加快收缩；血中之阳气充沛，气能摄血，当然不致过多地流失。这种机理若不是通过经络的联系，则是无法理解的。

此外在腧穴的性能上，心经的腧穴可以治心病，肺经的腧穴可以治肺病，脾经的腧穴可以促使脾气健运，帮助消化等等，皆和经络有关。目前临床上很多人的体会，循经取穴往往比局部取穴疗效要好。

针刺时的感应现象不但符合古人文献中的记载，而且其通传方向还可以用手法来控制。如欲经气上行，也就是感应向上，可用押手的拇指紧压所针腧穴的下方，闭其下气，然后针尖向上，外捻推之，并结合提插，经气就会上行，感觉也就向上；反之，紧压腧穴的上方，闭其上气，针尖向下，内捻导之，也结合提插，经气就会下行，感觉也就向下。倘若不用捻转手法，以针尖上下的方向，施行“苍龙摆尾”法，也能得到同样的结果。同时在施行“烧山火”手法时，用三进一退、紧按慢提的方法，患者就会有针下灼热的感觉；但如同样在一个部位上施用“透天凉”时，以一进三退、慢按紧提的手法进行操作，病人又会有针下清凉的感觉。甚至在同一个腧穴，补泻兼施时，依阴中隐阳法操作（首施慢按紧提——泻，继用紧按慢提——补），病人也会有先凉后热的感觉；相反，依阳中隐阴法操作（先用紧按慢提——补，后行慢按紧提——泻），病人又感到先热后凉。这种情况本人在临床上常常遇到，是经气“已补而实，已泻而虚”的结果，也就是《素问·针解篇》提出的：“刺虚则实之者，针下热也，气实乃热也；满而泄之者，针下寒也，气虚乃寒也”的道理。

（三） 经络学说的内容及其相互关系

“经”和“络”是两个不同的部分，经脉是纵行的干线，络脉是横出的细枝，经脉和络脉就是经络的主体。外加若干连属部分，在内有五脏六腑，在外有经筋、皮部，这样组成了经络的体系，列表如下（见表 1-1）。

十二正经是气血通行的主干，十二经别别出于正经，循行于体内，以辅佐正经循环的不足；奇经八脉交错于十二正经之间，以调节正经中气血的盈亏；十五络脉别行于体表，以加强正经之间的联系；无数络脉和孙络，如网罗一样遍布全身，起着渗灌各部的作用；由此组成了通行气血，沟通内外的经络体系。必须指出，

表 1-1

经络的内容	经络系统	经脉	十二正经——行于分肉间，常不可见
			十二经别——别行之正经
			奇经八脉——不拘于正经
	络脉	十五络脉	——是主要的大络
		络脉	——由正经支而横出者，浮而常见
连属部分	内部	孙络	——络脉之支别
		五(六)脏	} 经脉之所络属
	外部	六腑	
		十二经筋	} 十二正经之所渗灌
		十二皮部	

经筋、皮部仅是受经络之气所渗灌濡养的一些组织而已，不能代表经络在体表所联系的整个部分。其实人体外部的五官九窍、四肢百骸等，皆赖经气濡养，全靠经络联系。

1. 十二正经

(1) 十二正经的分布规律：

四肢经脉上下分布的规律是与五脏的位置和脏腑的表里关系相关的。心、肺、包络位在胸膈以上，所以它的经脉分布在上肢；又因为脏属阴，故此循行于手臂内侧。基于脏腑表里的关系，腑经随脏，因此小肠、大肠、三焦经也分布在上肢，腑为阳，故这三条腑经，就分布在手臂的外侧了。同样的理由，肝、脾、肾三脏位在胸膈以下，因而此三经分布在下肢内侧，胆、胃、膀胱三经，也因脏腑表里的联系而分布在下肢外侧。

头部经脉的分布以六阳经脉为主，手足少阳布于侧头部，手足阳明分布于面部，足太阳分布于后头及头顶，手太阳分布于颊部及颞部。

躯干部经脉分布的规律是以背为阳，阳经分布在腰背部；腹为阴，阴经分布在胸腹部。所以肩背部是手三阳分布的区域；腰背部是足太阳分布的区域；足少阳分布在背腹之间的侧腹部；较特殊的是足阳明胃经，虽属阳经，却分布在属阴的腹部。对此本人的理解是：由于胃经属于戊土，在“生数”中为五，土具坤德而是万物生化之母，其位居中央而有统领四方的作用，虽为阳经而

具有坤母的阴性意义，所以胃经在腹。

十二经脉与脏腑的络属关系，阳经皆属腑而络脏；阴经皆属脏而络腑。这种络属关系，结合十二经别在体内的循行，加强了脏腑之间的联系，维护正常的生理功能，但在病理上亦相互影响。例如手太阴属肺络大肠，手阳明属大肠而络肺，互为表里，互通其气，若肺脏受了风寒之邪，可以传大肠而发生肠风下血或泄泻等症。再如手少阴属心络小肠，手太阳属小肠而络心，因此心和小肠也为表里，可以互通其气，如心火炎盛时可以下注小肠，小便多见黄赤。其他各经，例如脾胃为表里，脾气不运时，胃中水谷之气就难以输化；肾与膀胱为表里，肾气不化，则膀胱津液就无以出；肝胆为表里，故肝阳上亢时胆火也常相并冲逆。

(2) 十二经走向和流注规律：

十二正经循行走向的规律，《灵枢·逆顺肥瘦》篇曰：“手之三阴，从脏走手；手之三阳，从手走头；足之三阳，从头走足；足之三阴，从足走腹。”如果我们把十二经脉分成自四肢走向躯干（向心性）和自躯干走向四肢（远心性）的两大类，则手三阳、足三阴均属于前者，而手三阴、足三阳则属于后者。如将双手上举，则所有的阴经皆向上行，所有的阳经都向下行，只要记住“阴升阳降”四字，则十二经脉的走向即可全部掌握了。

经脉的走向，在针灸补泻方面十分重要，在施用“迎随法”时，必须首先审察经脉顺逆循行的方向，才能下针施术，不然的话，顺逆不分，迎随无据，也就根本谈不上补虚泻实的手法了。

十二经脉相互连接，有以下两个方面：

十二正经即是气血循环的主要通路，故此必须按其顺逆方向相互连接，形成一个连通的整体，气血才能依次流行（这种生理现象在以后还将作专节讨论）。兹将其相互连接的情况列表如下（见表1 2）。

十二正经除了顺逆相接以外，手足同名的三阴经、三阳经也是相互衔接的。因此十二经脉若将其压缩来看，实际就是六经。这种关系，对人体的生理、病理均有影响。例如心肾之气必须相交，就是手足少阴相连的关系；脾气散精，上归于肺，即是因为

表 1-2 十二正经顺逆连接表

相接处 (腧穴名)	手食指端 (商阳穴)		足大趾内侧面 (隐白穴)		手小指端 (少冲、少泽)		足小趾端 (至阴穴)		手无名指端 (关冲穴)		足大趾外侧 (大敦穴)	
经名	手	手	足	足	手	手	足	足	手	手	足	足
	太阴	阳明	阳	太阴	少阴	太阳	太阳	少阴	厥阴	少阳	厥阴	太阳
相接处 (腧穴名)			鼻孔旁 (迎香穴)		心		目内眦 (睛明穴)		中		目外眦 (瞳子髎穴)	
											肺	

手足太阴相接的特点；包络相火之所以寄附于肝胆，即因手足厥阴通连之故。在病理上，如前面已经提到的伤寒六经，就是以此为基础上来辨证论治的。（见表13）

表 1-3 手足三阴三阳同名经连接表

手 经	相接处（或穴）	足 经
手 太 阴	中 府 穴	足 太 阴
手 少 阴	心 中	足 少 阴
手 厥 阴	天 池 穴	足 厥 阴
手 太 阳	睛 明 穴	足 太 阳
手 少 阳	膻 子 髻 穴	足 少 阳
手 阳 明	迎 香 穴	足 阳 明

（3）十二经脉的表里阴阳和五行的关系（参见表14表1-5）：

表里阴阳关系：十二正经阴阳的分类，是以脏为阴、腑为阳，阳在外为表，阴在内为里。十二经脉分属六脏六腑，所以腑经皆属阳为表，脏经皆属阴为里。经脉表里的来由：在体内，①经脉的属络关系，使脏腑内部相互贯通。②十二经别组成六合，阴经之别合入阳经，加强了联系。在体外，①表经的别经入走里经，里经的别络入走表经。②十二正经表里两经的末端皆相互衔接（参看表1-2）。因此经脉的表里，实际上说明了十二经脉的阴阳配偶与相互通气的作用。临床上针灸循经取穴时表里经脉可以相配应用，即称表里配穴法。假使取用病经的原穴和表里经脉的络穴共同配合，就是古人常用的主客原络配穴法（详见《论针灸的辨证论治程序及处方配穴原则》）。

五行的关系：十二经脉五行的属性是根据五脏六腑配五行的方法而来的。其中比较突出的十二经脉除了本身和五行相配外，还包括四肢肘膝以下六十六个五行穴（又名五输穴或本输穴）。这是以阴阳衍化、五行之中更有五行的原则定出的，用来说明脏腑经脉之间相互促进、相互制约的生理作用和相乘相侮、生中有

克的病理现象，并且用作指导针灸处方配穴的依据。《难经·六十九难》的子母补泻法和《七十五难》的泻南补北法，即以此为配穴的基础（详见《针灸临床上的点滴体会》）。在临床上应用五行穴和经脉属性的生克关系来治疗疾病，效果往往令人满意。最近上海结核病第二医院对针灸治疗肺结核做了十几例实验，采用滋水泻火（补尺泽穴、泻鱼际穴），实金御侮（补肺俞、中府穴）和培土生金（补太渊穴）的方法，配取肺经的五行穴施治，有半数以上的病人很快获得疗效。

表 1-4 十二经表里阴阳和五行属性表

表 经 (阳)	经	手阳明	足太阳	足少阳	手太阳	足阳明	手少阳
	腑	大 肠	膀 胱	胆	小 肠	胃	三 焦
五 行		金	水	木	火	土	相 火
里 经 (阴)	经	手太阴	足少阴	足厥阴	手太阴	足太阴	手厥阴
	脏	肺	肾	肝	心	脾	包 络

表 1-5 表里经脉五行穴属性表

阳 经	金	水	木	火	土
五 行 穴	井	荣	俞	经	合
阴 经	木	火	土	金	水

2. 十二经别

经别是别行的正经，是由正经别出的另一经脉系统。张志聪说：“正者，谓经脉之外，别有正经；非络也。”经别的定义目前已基本一致。但是既有十二正经，为何还要有十二经别呢？个人的理解是：十二经脉在体表有十五络为之沟通，并且其表里二经又在肢端相接，加强了表里通气、相互调节的作用。而在体内仅靠正经在脏腑内的属络关系，还不能满足生理的需要。因此在正经内行脏腑的经脉以外，还必须有经别来增强其作用。从十二经别自正经别出后皆入走内脏，其中手足六阳经别均行过与其为表里的脏腑，尤其是足三阳的经别都属腑而散布于脏，手足六阴经别

均行过本经所属的内脏,然后合入与其为表里的阳经,从而组成六合关系。由此可以推知,经别的作用是通连机体内外,渗灌脏腑,以补助正经的不足,并可进一步加强表里二经在体内外的联系。

此外,由于阳经经别自本经别出后复注入于本经,阴经经别自本经别出后注入阳经,其脉气不按经脉流注的次序传注,所以其走向也就和正经不同,没有顺逆的分别,均自四肢别入内脏深部,复出头颈浅部,这也是经别特点之一。

经别的循环径路也是决定腧穴主治性能的因素之一。例如足太阳之经别,自膕中别出,上入于肛,所以本经膕以下的合阳、承筋、承山等穴可以治疗后阴部的疾病,成为循经取穴的依据。

3. 奇经八脉

八脉即冲脉、任脉、督脉、带脉、阴维脉、阳维脉、阴跷脉、阳跷脉。以其不入于五脏,无表里相配,不随十二经流注循环,异于常经,故名为“奇”。在功能上有溢蓄调节正经脉气,而司吐纳和温濡全身的作用。奇经八脉的个别作用,据本人的理解,和其所过腧穴及所会经脉有关,兹分论如下:

(1) 任脉:

任有“容任”的意思,古人也作“妊”字解释,以其和妇女的妊娠有关而得名。任脉的作用为诸阴之海,这是因为足三阴经皆交会于任脉的中极、关元二穴。手三阴经虽然不直接和任脉相交,但是由于和足三阴相连接,所以任脉能够容任诸阴之气而为阴经之海。

(2) 督脉:

督有“都督”之意,以其“总督诸阳”,为阳经之海而得名。督脉中有大椎穴为手足六阳经脉交会之处,又有百会是督脉足三阳之会,故此手足诸阳之脉气可以集聚于督脉,称为诸阳之海。

(3) 冲脉:

冲是“冲要”的意思,冲脉发于气街,并足少阴直冲而上,气街属胃,是五脏六腑和后天之海,足少阴属肾为藏精之处和先天之本,冲脉统贯二经,为十二经脉之海。

(4) 带脉:

带脉的名称,以其“束腰如带”而得。其脉当十四椎处前行,

发起于季肋的章门穴，经带脉、五枢、维道前而相合，所以此脉的形状是回绕周身而向前微垂，有统束一身上下纵行诸经的作用。

(5) 阴维与阳维脉：

维是“维系”的意思。古人说阴阳二维，维络一身表里之阴阳，阳维维络诸阳，阴维维络诸阴。这也是因为二脉所经过的腧穴和交会的经脉决定的。阳维所过共计 18 穴，包括手太阳的臑俞，手少阳的臑会、天髻，手阳明的臂臑，足太阳的金门，足少阳的阳交、日月、肩井、本神、阳白、临泣、目窗、正营、承灵、脑空、风池等穴，以及督脉经的风府、哑门穴。虽然上面没有足阳明的穴位，但是足少阳中的肩井、阳白二穴，却是足阳明脉气所过的会穴（阳白是手足阳明、少阳、阳维五脉之会，肩井是手足少阳、足阳明、阳维之会），由此可见，阳维是维络诸阳经的。阴维所过共计 7 穴，其中有足少阴的筑宾穴，足太阴的府舍、大横、腹哀穴，足厥阴的期门穴，任脉的天突、廉泉穴等。这些穴位包括足三阴和任脉经，虽然手三阴的腧穴没有在内，但是由于手足三阴同名经相连的特点，故此阴维维络诸阴的作用，也可以想见了。

又因阴主里，阳主表，所以阴维脉主一身在里之阴，阳维脉主一身在表之阳。

(6) 阴跷与阳跷脉：

跷是足跟，又有“跷捷”的含义。阴阳二跷均起于足跟部，并能令人步行跷捷，因此命名。阳跷主一身左右之阳，阴跷主一身左右之阴，这种作用如以其循行径路来理解，则阳跷所过计左右各 11 穴（睛明、承泣、巨髃、地仓、巨骨、臑俞、肩髃、居髃、跗阳、仆参、申脉），在此 11 穴中均为双穴，没有任督二脉中线的腧穴，所以其脉气是不能左右相通，而是两侧各别的。再加以上各穴均为阳经的腧穴，阳跷脉本身也循行于阳部，故此阳跷分主一身左右的阳气，其理昭然了。而阴跷所过，左右计各二穴（照海、交信），也不和任督中线的经脉交会，循行于阴部而分居左右，这即是阴跷主一身左右之阴气的道理。

八脉之中，冲、任、督三脉皆起自胞中，同出会阴，任脉行

于胸腹正中，督脉行于脊背正中，二脉上行至头面而在唇内的龈交穴相接，合之为—，分之则二，用来象征阴阳—气，子午南北的关系。而冲脉，出会阴，过气街，并足少阴而上至胸中。此三脉称为—源而三歧，加上带脉统束诸经，在生理上有十分重要的作用。

八脉在针灸上的应用，除了根据其特性和作用在对症取穴时选配其所属的腧穴外，也可以循经取穴。这种方法就是将八脉配属四肢部的八个穴位，称为“八脉配八穴”。在处方配穴法中也是重要的一种。

还有一种用法，就是将八脉配合八卦，从八卦中阴阳变化的原理来按时取穴，称为“奇经纳卦法”。也因为八脉配合了古代《洛书》中“九宫”的数字。《洛书》相传是大禹治水时，由神龟所负出，故此又名“灵龟八法”。本文限于篇幅，仅备其名，不作进一步的介绍。

4. 络脉

络脉包括十五络、络脉、孙络(表1-1)。

十五络脉乃是络脉中主要大络，皆自经脉别出。十二正经各有一络，任督二脉亦各有一络，加上脾之大络，计成十五络。十二经的别络有沟通表里经脉的作用，任脉的别络散布于腹部，督脉的别络上项散布于头上，下及肩胛，左右别走足太阳经。脾之大络，布于胸胁。喻嘉言所论“十二经生十二络，十二络生一百八十系络，系络生一百八十缠络，缠络生三万四千孙络，自内而生出者，愈多则愈小，稍大者在俞穴肌肉间……凡是出诸皮毛，方为小络”，此十二经之别络形如树枝，愈分愈多。据此十二经的络脉只有别出处的部位和腧穴而没有进入表里经的部位和腧穴。

除了十五主络以外，全身还有无数的络脉和孙络，主宰着渗灌及温濡筋骨皮肉的作用。络脉皆从经脉上的腧穴分出，孙络则从络脉分出。这种关系《灵枢·小针解》篇说：“节之交三百六十五会者，络脉之渗灌诸节者也。”《脉度》篇也说：“经脉为里，支而横出者为络，络之别为孙。”从而组成了络脉系统。

十五络脉由于有一定的循行径路，所以，在针灸临床上，络

穴的应用也可以结合络脉的径路来考虑。

由于络脉皆自腧穴分出，所以腧穴是经脉、络脉互相通气，注输入的枢纽。在病理上，不论外邪内侵，由络脉传注经脉；或者病自内生，如气血瘀滞、痰饮凝积，由经及络，皆以腧穴为集散所在。《素问·五脏生成》篇说：“人有大会十二分，小溪三百五十四名，少十二俞，此皆卫气之所留止，邪气之所客也，针石缘而去之”。由此可见，以针治病必取腧穴。

5. 十二经筋

十二经筋就是十二经脉所属的筋肉体系。由于经脉的循行有一定的部位，其所属的络脉也有一定的分布区域，故受经气濡养的筋肉也可以划分为十二个系统，此即十二经筋。

经筋的走向，自四肢行向躯干。《灵枢·终始》篇所说的“阳受气于四末”，是以四肢为诸阳之本有关。因为阳气有温养筋肉的作用，十二经脉的阳气由四肢末端出发，渐流渐深，所以经筋也就从四肢发起而走向头面躯干。

经筋在生理上的功能，为联缀百骸使能发生动作。所以《灵枢·经筋》篇中记载的十二经筋病皆属于筋肉方面和动作有关的疾病，都称为“痹症”。针灸治疗此病，《灵枢》中采用“以痛为输”的局部取穴法，结合燔针劫刺（燔针包括了目前的温针）来疏导其痹闭的气血，参阅《痹病的针灸治疗》

6. 十二皮部

十二皮部也是属于十二正经体系之内的一个附属系统。《素问·皮部论》说：“皮部以经脉为纪，诸经皆然”。又说：“凡十二经络脉者，皮之部也”。张介宾注解：“浮络之见于皮，故曰皮之部”。虽然经脉伏行于分肉之间，不在体表皮肤部分，但是由经脉别出的浮络却无所不到。皮毛部分的营养就是依靠这些络脉来供给，因此在生理上可以按不同经脉分出的络脉分成十二个区域，此为十二皮部。《皮部论》指出：“邪客于皮，则腠理开，开则邪入客于络脉，络脉满，则注于经脉，经脉满，则入舍于腑脏也”。病邪中人，由皮而络，由络而经，最后入传内脏。临床上不同部位感受邪气，会出现不同经脉、不同脏腑的疾病。

皮部和经脉的关系，临床上可以以此解释梅花针和火罐气等治疗作用。梅花针不深刺入于经脉和腧穴；火罐气也仅在皮肤外面吸拔，为什么也能治愈内脏的疾病呢？这就是“皮部以经脉为纪”。梅花针和火罐气虽然在皮肤外表施治，通过经脉的传导，故此也可以对内脏发生治疗效能。可惜的是皮部区域分划的内容，古人没有文字记载，以后有待充实。

（四） 经络的交叉和交会

经脉在人体内的走向，并不是完全挺直而各不相干的，而是曲折交错十分复杂的。往往几条经脉可以交会在一个腧穴上形成交叉或交会的情况，人体的 101 个会穴就是由此而产生的。交叉和交会，在意义上是不同的，交叉是相交以后并且贯穿至对侧的意思，例如手阳明经之脉在人中部和督脉足阳明相交而贯穿至对侧，上行抵鼻孔旁的迎香穴而终。还有一种交叉的情况，就是交而不会，没有共同的腧穴，例如肝、脾二经在足内踝上七寸处相互交过。交会乃是相交而会合，就是相会后并不交贯而是重新退回到同侧的意思，一般经脉的交会都是如此。由于会穴有几经相交会，所以往往能够兼治几经的疾病，在临床上的价值也较大。会穴全身均有，而以头面躯干部为最多，这大概和头面躯干部经脉较多和循行比较复杂有关。十四经脉中，手足三阳在督脉的大椎穴交会，手三阴连于足三阴而在任脉的中极、关元穴交会，因此人体左右两侧的经脉可以互通经气，加强统一联系。刺法中的巨刺、缪刺，左病取右，右病取左的原理即是基于这种关系而产生的。

（五） 经络的生理作用

《灵枢·本脏》篇说：“经脉者，所以行血气而营阴阳，濡筋骨，利关节者也”。《灵枢·海论》篇也说：“夫十二经脉者，内属于脏腑，外络于肢节”。由此可见经络的生理作用大致可分两个方面来讨论：

1. 通行营卫气血的作用

《灵枢·营卫生会》篇说：“人受气于谷，谷入于胃，以传与肺，五脏六腑，皆以受气，其清者为营，浊者为卫，营在脉中，卫在脉外，营周不休，五十而复大会，阴阳相贯，如环无端”。《灵枢·

《邪客》篇说：“营气者泌其津液，注之于脉，化以为血，以荣四末，内注五脏六腑，以应刻数焉。”可见营气就是血气。营气（或血气）在经脉之内流行，起着内溉脏腑，外濡四末的作用，推动营气循环的力量称谓“宗气”。《灵枢·邪客》篇又说：“宗气积于胸中，出于喉咙，以贯心脉而行呼吸焉”。所以人一呼，脉再动，气行三寸，一吸，脉也再动，气行三寸，一呼一吸而成一息气行六寸，二百七十息，气行十六丈二尺，一周于身，营气也就循环周身一圈。正常的人体，一昼夜间呼吸一万三千五百息，气行八百一十丈，营气就五十次循环于全身（参阅《灵枢·五十营》篇）。除此以外，营气的循环还有一定的径路和盛衰的时刻。寅时出中焦上注手太阴肺经，卯时入手阳明大肠经，辰时入足阳明胃经，这样一时一经，十二地支时辰配属十二经脉，到次日丑时注入足厥阴肝经，复出肺经。这种一时一经气血盛衰的配合方法，称谓“纳支法”，是子午流注法的基础。此外另有一条循环的道路是由肺上注任脉在颈上的一分段，入注督脉，上巅而下行，绕过阴部，复上出任脉的胸腹段，注入于肺（参阅《灵枢·营气》篇）。兹绘图（图1-1）示意之。

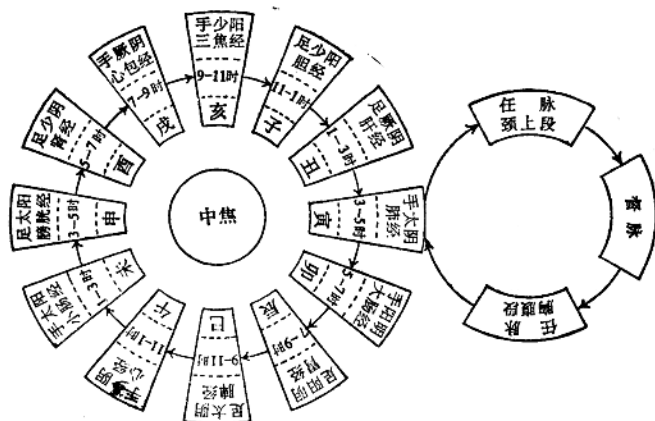


图1-1 营气循行示意图

卫气行于脉外，日行于阳二十五度，夜行于阴二十五度，一昼夜合为五十度。其循行次序：平旦阴尽，阳气出于目，散行手足六阳经脉，入夜注足少阴内行五脏，经肾、心、肺、肝、脾而复注于肾，合入于目，输布循环（参阅《灵枢·卫气》篇）。亦绘图（图 1-2）示意之。

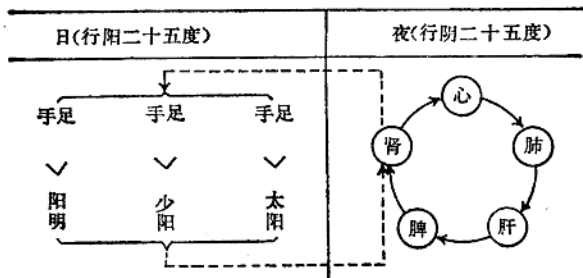


图1-2 卫气循行示意图

2. 沟通内外表里的统一作用

经络系统以十二正经为纲，配合十二经别、奇经八脉和全身络脉，组成了一个营卫气血循环的整体。内连五脏六腑，外及四肢百骸、筋骨皮肉、五官九窍，把人体各部，脏与腑、脏与脏、五官与内脏、四肢与躯干紧密地联系在一起，构成了一个统一的有机体。

（六） 经络的病理

经络的病理以个人体会，分以下几点来讨论：

1. 经络和内脏的病理关系

《素问·缪刺论》说：“夫邪之客于形也，必先舍于皮毛，留而不去入舍于孙脉，留而不去入舍于络脉，内连五脏，散于肠胃，阴阳俱感，五脏乃伤，此邪之从皮毛而入，极于五脏之次也”。从这段引文中我们可以看到，外邪内传脏腑必须经过经脉的传导，这是“自外而内”的病理传变。但若邪气太盛，也可直中内脏，或者脏腑本身有病，也可以累及经络而发生病态。例如《灵枢·邪气脏腑病形》篇记载的“小肠病者……当耳前热”、“膀胱病者……

肩上热”等。《素问·脏气法时论》也记载：“肝病者，两胁下痛引少腹”、“心病者……两臂内痛”、“脾病者……腹满”、“肺病者，肩背痛”、“肾病者……大腹小腹痛”等，皆与经脉的病变有关。在《灵枢·经脉》篇中所记载的十二经和十五络病，常兼有内脏的病候，其理就在于此。

2. 经络与五官九窍的病理关系

五官九窍皆有经络分布，而受气血之营养。所以经络壅滞气血不和，或者外邪随经入传，也可引起五官九窍的疾病。如：大肠经病的齿痛、衄衄；胃经病的口喎唇胗；脾经病的舌本强痛，皆因此理。

3. 经络和四肢的病理关系

四肢部的筋骨皮肉，也必须依靠经气为养，所以经络受邪，四肢也必然出现病态。例如肺经病的臑臂内侧前廉痛厥；大肠经病的大指次指痛不用，胃经病的气街股伏兔髀外廉皆痛等等。

4. 经气的厥逆

经脉之气如逆乱，则营卫气血就不能正常流行，经络壅滞，可导致内脏、五官、四肢、躯干等出现病态。《灵枢·经脉》篇将肺经和心经的是动病称为“臂厥”；胃经的是动病称为“肝厥”；胆经的是动病称为“阳厥”；膀胱经的是动病称为“踝厥”；肾经的是动病称为“骨厥”，皆是此例。另外《素问·厥论》篇对十二经的厥症还有专文记载，也是属此范围。

5. 经气的终绝

一旦某一脏腑的经脉丧失了它的功能时，则其所主宰的器官及肢体的功能也必然随之衰竭。这种情况如果三阴三阳六经并现，则死亡在于俄顷了。《灵枢·经脉》篇和《素问·诊要经纶》篇中有详细的记载，可资读者参考。

(七) 经络在诊断上的应用

《灵枢·经脉》篇中说：“经脉者，所以能决死生，处百病，调虚实，不可不通”。《素问·三部九候论》进一步说：“人有三部，部有三候，以决死生，以处百病，以调虚实，而除邪疾”。这种以“三部九候”脉搏跳动的情况来诊察疾病的方法，就是古代经络学

说在诊断学上具体应用的实例之一。目前中医都用手太阴肺经的寸口脉(中部天脉)来决断百病,也不能脱离经络。此外《灵枢·经脉》篇中还有观察络脉颜色来诊断疾病的记载,也属经络的范畴。三部九候脉及络脉色诊内容如表1-6、7:

表 1-6

三部九候脉	上部	天——两额之动脉(足少阳颞颥穴部),候头角之气。
		人——耳前之动脉(手少阳和髎穴部),候耳目之气。
		地——两颊之动脉(足阳明大迎穴部),候口齿之气。
	中部	天——手太阴脉(寸口动脉当经渠穴部),候肺。
		人——手少阴脉(锐骨下动脉当神门穴部),候心。
		地——手阳明脉(歧骨间合谷穴部),候胸中之气。
	下部	天——足厥阴脉(气冲下三寸五里穴部),候肝。
		人——足太阴脉(鱼腹上筋间箕门穴部),候脾。
		地——足少阴脉(跟骨内旁太溪穴部),候肾。

表 1-7

络脉的色诊	色青——寒而痛
	色赤——有热
	色黑——久痹
	青而短——少气
	青、黑、赤并见——寒热之气

同时诊断经络本身虚实的方法,《灵枢·经脉》篇中有详细的记载,其法以肺经的寸口脉和颈部的人迎脉为根据。总的原则:凡是阴经的虚症,寸口必小于人迎,实症则寸口大于人迎;阳经的虚症寸口大于人迎,实症则寸口小于人迎。络脉,实症时皮部必有结络壅现,虚症时则络脉青短而下陷。

(八) 经络在治疗上的价值

经络在治疗学上的价值,其中有关针灸方面的,已在上面各节中分别讲到。实际上,不论中医的汤药、气功、推拿等治疗方法,皆以经络学说为基础,不然就会丧失辨证的正确性。同时对针灸砭石,从外而治内,药物醪醴自内而治外等,皆可以说明经络的作用。可见经络学说在中医治疗学上,是十分重要的。

(九) 尾语

本文是我在上海中医学会经络学专题讲座——“经络学总论”