

第一章

经络

第一节 经络的起源、组成与分布

一、经络的起源

本节各段经文指出了经络学说的形成是来自当时医家对人体生理解剖知识的系统总结。

【原文】余闻上古圣人，论理人形，列别^①脏腑，端络^②经脉，会通六合，各从其经；气穴所发，各有处名；谿谷属骨，皆有所起；分部逆从，各有条理；四时阴阳，尽有经纪；外内之应，皆有表里。其信然乎？

《素问·阴阳应象大论》

【直译】我听说上古时代的圣人，讲求人体的形态，分辨内在的脏腑，了解经脉的分布，交会、贯通有六合，各依其经之循行路线；气穴之处，各有名称；肌肉空隙以及关节，各有其起点；分属部位的或逆或顺，各有条理；与天之四时阴阳，都有经纬纪纲；外面的环境与人体内部相关联，都有表有里。这些说法都正确吗？

【原文】人始生，先成精，精成而脑髓生，骨为干，脉为营^③，筋为刚^[1]，肉为墙，皮肤坚而毛发长，谷入于胃，脉道以通，血气乃行。

《灵枢·经脉》

【校勘】

[1]“刚”：似应作“纲”，顾氏《校记》有“此假‘刚’为‘纲’”。本书《经筋》篇有“肘纲”之言。《黄帝内经太素》（简称《太素》）卷十三《经筋》杨注：“人肘屈伸，以此筋为纲维，故曰肘纲也。”

【注释】

①“列别”：《黄帝内经注评》（简称《注评》）云“比较之意”。

②“端络”：《注评》云“端作审查讲，络作联系讲”。

③“脉为营”：《灵枢经校释》云“脉为营运气血的道路”。

【直译】人在开始孕育的时候，首先是源自于父母的阴阳之气会合而形成

精,精形成之后再生成脑髓,此后人体才会逐渐成形以骨骼作为支柱,以脉道作为营藏气血的处所,以筋的刚劲来约束和强固骨骼,以肌肉作为保护内在脏腑和筋骨血脉的墙壁;等到皮肤坚韧之后,毛发就会生长出来,如此,人的形体就长成了。人出生以后,五谷入胃,化生精微而营养全身,就会使全身的脉道得以贯通,从此血气才能在脉道中运行不息,濡养全身,而使生命维持不息。

【原文】 若夫八尺之士,皮肉在此,外可度量切循^①而得之,其死可解剖而视之,其脏之坚脆,腑之大小,谷之多少,脉之长短,血之清浊,气之多少,十二经之多血少气,与其少血多气,与其皆多血气,与其皆少血气,皆有大数。其治以针艾,各调其经气,固其常有合乎。

《灵枢·经水》

【注释】

①“切循”:用手寻按抚摩之意。

【直译】 人的情况就不同了,对于人之八尺有形的躯体而言,它有皮有肉,其深浅广狭,在体表部都可以通过用一定的尺度去测量,或是用手指去切按索摸而了解;人死了,还可以通过解剖其尸体来详细观察其内部脏腑的情况。由此,我们就可以知道,五脏坚脆的程度,六腑形态的大小,每一脏腑受纳谷气的多少,每条经脉的长短,血液清浊的程度,每一脏腑含有精气的多少,以及十二经脉中某一经是多血少气,还是少血多气,是血气皆多,还是血气皆少等等,都是有一定标准的。此外,我们还可以知道,在运用针刺艾灸治疗疾病,调理人体经气的时候,其针刺的深浅、手法的轻重,或艾炷的大小多少等,其适宜的标准都是什么。

【按语】 究竟是什么时候发现经络这一问题,至今尚无确切答案。但是,仅从《黄帝内经》一书中有关经络的记载来看,经络已是一个相当完整的系统了。所以,经络学说的起源及经络的发现时代,当在《内经》成书以前。从现有的资料考证,大致推断“经络”学说可能产生于春秋战国时期,即公元前770年—公元前221年这一时间范围内。例如公元前7世纪的《管子·水地》篇中便有“水者地之血气,如筋脉之通流者也”的记载。在《周礼·天官》篇里也有“以辛养筋,以咸养脉”的论述。在《史记·扁鹊仓公列传》中也载有公元前5世纪名医扁鹊运用经络理论进行针灸治疗的生动描述。从以上资料,对“经络”的概念、循行分布以及其人体生理、病理和治疗方面的重要作用,在当时已被人们所发现并逐渐引起重视。其中最具有说服力的证据,是从长沙马王堆古汉墓中出土的医帛书。从医帛书中的《足臂十一脉灸经》和《阴阳十一脉灸经》所记载的有关内容表明,当时的经络学说已趋于成熟并成系统(虽然缺手厥阴心包经,而且缺少经脉之间和进入内脏的联系,未见络脉和穴位名称以及肺、脾、三焦、胆、膀胱的记载,也无五行

观点渗入)。显然,这已是经络学说的雏形了。由此至《内经》成书,又经历了一个相当长的实践、总结、修正、充实的发展过程,才形成了我们在《内经》中所见到的经络学说的全貌。

至于经络的发现,目前国内公认的观点可能是古人在长期的临床治疗实践中,根据针、灸所引起的感觉传导路线和对腧穴主治功效的归纳总结,并结合气功、行气、导引或体衰病理现象的推理和解剖、生理知识的启发,从而发现并逐渐认识到经络系统的存在和作用,从而才创立了经络学说。本节所收经文,可反映经络学说形成和起源的几个侧面和片断,对进一步研究探讨有一定参考价值。当然,还期待更有力的证据和资料的发现,以便得到正确的结论。

二、经络的重要性

本节各段经文从生理、病理、诊断、治疗的不同角度论述了经络的重要性。

【原文】 经脉者,所以行血气而营阴阳,濡筋骨,利关节者也……。是故血和则经脉流行,营复阴阳,筋骨劲强,关节清^[1]利矣。

《灵枢·本脏》

【直译】 经脉可以通行气血而营养人体内的脏腑、组织和器官,濡润筋骨,保持关节活动滑利。卫气可以温养肌肉,充养皮肤,滋养腠理,掌管汗孔的正常开合。人的意志,可以统御精神,收摄魂魄,使人体能够适应四时气候的寒温变化,正常调节自身的情志变化。所以血液调和,就能够在经脉中正常运行,遍布周身而营养身体的内外,从而保持筋骨强劲有力,关节滑利自如。

【原文】 五脏之道皆出于经隧^[2],以行血气,血气不和,百病乃变化而生,是故守^①经隧焉。

《素问·调经论》

【校勘】

[1]“清”:《太素》卷六《五脏命分》《黄帝内经灵枢略》(简称《灵枢略》)并作“滑”。

[2]“经隧”:《针灸甲乙经》(简称《甲乙》)卷六第三作“经渠”。吴崑:“经隧者,经脉流行之道也。”

【注释】:

①“守”:《黄帝内经注评》为“把握,认识”。

【直译】 五脏相互联系的道路都是经脉,通过经脉以运行血气,人若血气不

和,就会变化而发生各种疾病。所以诊断和治疗均以经脉为依据。

【原文】 经脉者,所以能决死生,处百病,调虚实,不可不通^[1]。

《灵枢·经脉》

【直译】 经脉不但能够运行气血,通调阴阳,濡养周身,而且还可以用来决断死生,诊断百病,调和虚实,治疗疾病,所以不能不通晓有关它的知识。

【原文】 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,粗之所易,上^[2]之所难也。

《灵枢·经别》

【直译】 十二经脉,对生命的维持,疾病的形成,疾病的治疗以及疾病的发生都有着重要的作用。关于它的理论,虽然是初学者开始就应该掌握的基本理论,但只有精研医学者才能精通这门理论。医术粗率的医生认为它很轻易就能学懂,而只有那些医术高明的医生才能够真正懂得,要体会出其中的奥妙是多么的困难。

【原文】 凡刺之道,必通十二经络^[3]之所终始,络脉之所别处^[4],五俞之所留^[5],六腑^[6]之所与合,四时之所出入,五脏之所溜处^[7],阔数之度,浅深之状,高下所至。

《灵枢·本输》

【直译】 凡是运用针刺,都必须精通十二经络的循行起点和终点,络脉别出的地方,井、荣、输、经、合五输穴留止的部位,六腑与五脏的表里关系,四时对经气出入的影响,五脏之气的流行灌注,经脉、络脉、孙脉的宽窄程度、浅深情况,上至头面、下至足胫的联系。

【原文】 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^[8]六腑^[9]之气街者,能知解结契绍于门户^①;能知虚实之坚软^[10]者,知补泻之所在;能知六经标本者,可以无惑于天下。

《灵枢·卫气》

【校勘】:

[1]“通”:《甲乙》卷二第一此后有一“也”字。

[2]“上”:《太素》卷九《经脉区别》作“工”,与“粗”字为对文,似是。

[3]“络”:《太素》卷十一《本输》作“脉”。

[4]“处”:《太素》卷十一《本输》作“起”。

[5]“留”:《太素》卷十一《本输》于此后有“止”字。

[6]“六腑”:《太素》卷十一《本输》于此上有“五脏”二字。

[7]“五脏之所溜处”:《太素》卷十一《本输》将“五脏”作“脏腑”,“溜处”作“流行”。

[8]“知”:原脱,所据《太素》卷十《经脉标本》补。

[9]“腑”:《甲乙》卷二第四作“经”。

[10]“虚实之坚软”:“实”,原作“石”,据《太素》卷十《经脉标本》、《甲乙》卷四及张注本改。“软”,《甲乙》卷二第四作“濡”。

【注释】

①“解结契绍于门户”:《灵枢经校释》谓,“解结,疏通也。契,开也。绍,达也。”全句是说知道了六腑气街之后,就会像解开绳结、开达门户一样。

【直译】 能辨别阴阳十二经脉,便可了解疾病发生的原因;能候察、诊知虚实所在之处,便可寻找出发病部位在上还是在下;知道六腑之气往来运行的路径,就知道怎样解开结聚,使腧穴畅通;能了解虚实的属坚还是属软,就知道哪里该补,哪里该泻;能知手、足六经的标部与本部,便可对天下疾病了然于胸,没有疑惑了。

【原文】 别络十五,皆因其原^①,如环无端,转相灌溉,朝^②于寸口、人迎,以处百病,而决死生也。

《难经·二十三难》

【注释】

①“别络十五,皆因其原”:《难经校释》云,“因,随顺。原,来源。意思是说十五条络脉,都是从经脉分出的旁支,和经脉因出一源,并随顺它的经脉一起运行。”

②“朝”:《难经本义》云,“朝,犹朝会之朝,会集的意思。”

【直译】 十五别络是从经脉分出的别络,它们从本经四肘膝关节以下浅行体表,使表里经脉分出,彼此连结,如环无端,使经脉贯通而气血灌注全身。全身经脉气血朝会于寸口、人迎,在这两个部位上诊脉,就能诊察病情、判断预后,指导疾病的治疗。

【按语】 人体之构成,以骨为干,以脉为营,以筋为刚,以肉为墙,其五脏六腑、五官九窍、四肢、百骸,密切联系,相互沟通,形成了一个统一的有机整体,并能进行有规律的生命活动,主要是靠经络系统的濡养、联络、协调、整合作用来实现的。所以,历代医家对经络学说极为重视,莫不悉心研究。

祖国医学中的经络学说是中医基础理论的重要组成部分。它与脏象学说紧密结合,相互渗透,相互阐释,构成了中医生理学与病理学的主要内容。《素问》八十一篇中,论及经络者六十余篇;《灵枢》论经络甚详,有针经之称;《难经·八十一难》中,专论经络、腧穴、针法者达二十七篇之多,《五十二病方》中也用了大

量篇幅论述经络理论,均说明经络理论在中医理论体系中的重要地位,所以《内经》中早已明确指出:“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,工之所上也。”而后世医家也有“凡治病不明脏腑经络,开口动手便错”的告诫。因此,认真学习经络理论,对研究中医理论及指导临床治疗均有重要意义。

概括来说,经络学说是阐述人体经络系统的循行、分布、生理功能、病理变化及其与脏腑相互关系的理论学说。它揭示了人体各部分之间的相互联系、相互影响及其规律性,是说明人体生命活动、病理变化,指导诊断、治疗的理论依据。

祖国医学认为“人之所有者,血与气耳”,全身各组织器官均需气血的濡养和推动,才能保持正常活动。所以《内经》中明确指出:“经脉者,所以行血气而营阴阳,濡筋骨,利关节者也。”说明通过气血在经络系统中环周不息的流动,才实现了脏腑与四肢、五官、九窍、筋骨、皮毛、分肉腠里之间的相互联系和沟通,以及相互间的协调关系,这是经络的生理功能。一旦这种生理功能出现障碍,就会发生疾病。所以《内经》强调:“经脉者,所以决死生,处百病,调虚实,不可不通。”足见其在人体生命活动中的重要性。

在病理方面,祖国医学认为“凡病皆由气血壅滞不得宣通”,“血气不和,百病乃变化而生”。疾病由浅入深,由表及里,症状的出现及传变规律等,均可通过经脉的表里、内外分布循行、沟通联系等合理的论述,由此形成了经络辨证的理论和方法,在中医诊断疾病或掌握其传变规律方面确有实用价值。现代的经络诊断法,就是经络学说与客观测量相结合用于临床诊断的初步尝试,类似的应用实例还有很多。

至于经络理论在指导临床治疗,尤其是针灸治疗的配穴、处方等方面的指导作用,已是众所熟知的,此不赘述。

综上所述,经络在人体生命活动中占有十分重要的地位。经络学说在中医生理、病理、诊断、治疗方面均有重要意义。所以,学习经络学说,深入研究经络理论,对于发展中医学术理论和更好地应用经络理论去指导临床各科(针灸、推拿等)的诊断治疗以及新的治疗方法的创立和发展,均有积极作用。同时对于进一步揭示经络实质和生命活动的奥秘,也是必不可少的理论准备。

三、经络的组成

本部分所集各段经文说明了经络是由十二经脉、十五络脉、奇经八脉和无数小络脉为主组成。

【原文】 经脉十二,络脉十五,凡二十七气以上下。

《灵枢·九针十二原》

【直译】 人体脏腑有十二经脉，每经各有一络脉，加上任脉之络、督脉之络、脾之大络，共计十五络。这二十七脉之气周行全身，出入于上下手足之间。

【原文】 经有十二，络有十五，凡二十七气，相随上下。

《难经·二十七难》

【直译】 经脉有十二，别络有十五，这些经络之气，是相互顺接运行于周身上下。

【原文】 夫经脉十二，络脉三百六十五，此皆人之所明知，工之所循用也。

《素问·征四失论》

【直译】 经脉有十二，络脉有三百六十五，这是人们所知道的，也是医生所遵循应用的。

【原文】 经有十二，五脏六腑十一耳，其一经者，何等经也？

然，一经者，手少阴与心主别脉也。心主与三焦为表里，俱有名而无形，故言经有十二也。

《难经·二十五难》

【直译】 人体有十二经脉，五脏六腑合起来只有十一个脏器，其余的一经，是内连于什么脏器的经脉呢？

答：其余的一经，是手少阴心经。手少阴心经与手厥阴心包经，它们同属一脏心，却是有区别的两条经脉。因为心包络与三焦互为表里，都是有名而无形的，所以说经脉共有十二。

【原文】 经有十二，络有十五，余三络者，是何等络也？

然，有阳络，有阴络，有脾之大络。阳络者，阳跷之络也。阴络者，阴跷之络也。故络有十五焉。

《难经·二十六难》

【直译】 经脉有十二，络脉有十五，除十二经各有一络之外，其余的三络，是什么络脉呢？

答：有一阳络，有一阴络，还有一脾的大络。阳络，是阳跷的络脉。阴络，是阴跷的络脉。所以络脉共有十五。

【原文】 脉有奇经八脉者，不拘于十二经，何谓也？

然，有阳维，有阴维，有阳跷，有阴跷，有冲，有督，有任，有带之脉。凡此八脉者，皆不拘于经，故曰奇经八脉也。

《难经·二十七难》

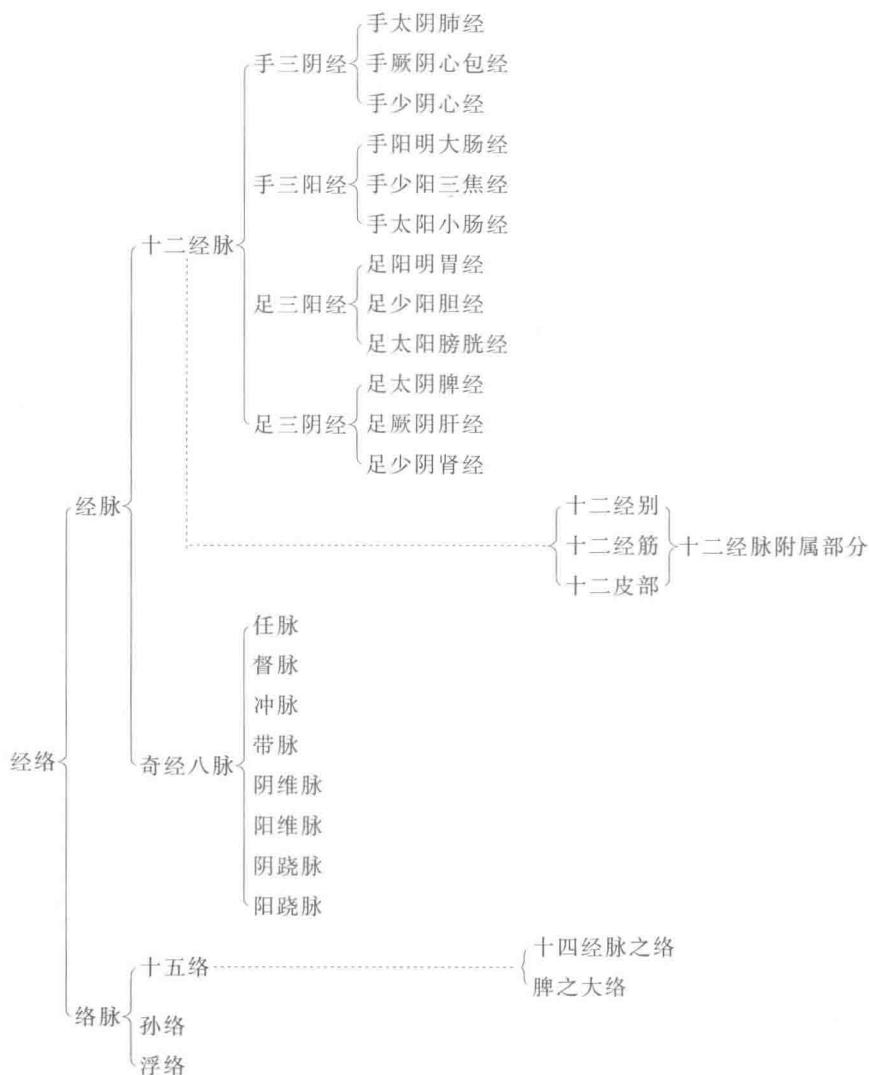
【直译】 经脉中有奇经八脉，它不限制在十二经脉范围之内，是什么道

理呢？

答：经脉中有阳维，有阴维，有阳跷，有阴跷，有冲，有督，有任，有带。这八脉，都不限制在十二经脉范围之内，所以称为奇经八脉。

【按语】 经络系统是由十二经脉、奇经八脉、十五络脉、十二经别、十二经筋、十二皮部及许多孙络、浮络等组成，列表如下（表 1-1）。

表 1-1 经络系统构成表



从上表可知，经络是“内属于脏腑，外络于肢节”，将人体内外、上下联系成为一个有机的整体。“气血”就是这样沿着经脉系统环周不息地运行着，从而保证生命活动的正常进行。其中十二正经与任督二脉是主体部分，又合称十四经。它们或属脏络腑，或属腑络脏，或起于奇恒之腑，其共同点是各有本经的腧穴。十二经脉有联络脏腑、肢体，运行气血、濡养全身之作用。奇经八脉则可补正经

循行分布和主治作用之不足,且对十二经气血运行有调节和溢蓄作用。十五大络是十四经脉在四肢部以及躯干前后侧三部的重要支脉,有沟通表里经脉传注的作用。十二经别是十二经脉在头、胸、腹部的重要支脉,有沟通脏腑、加强表里经联系的作用。十二经筋是十二经脉各自支配的筋肉系统。十二皮部是分属于十二经脉和皮肤部分。在这六大系统以外的细小分支皆属孙络,孙络之支者为浮络,遍布周身,无法计数,起渗灌气血入分肉、腠里及皮毛的作用。这就是古人所认为的存在于人体内的气血运行通道的网络系统。其脏腑络属、循行分布、流注交接、气血运行均有规律可循。经络学说正是这种体表与内脏、内脏与内脏之间的相关规律,这正是它科学价值之所在,也是针灸施治的主要依据。

最后尚须指出的是,按某些原文中所反映的观点来看,古人认为“人身为一小天地”,所以人体经络数目也与自然界处处相合。这种解释虽有机体和附会牵强之嫌,但在两千多年前就已认识到人是自然界的产物,并与自然界脉息相通,所以其自身结构和功能也必须与外界自然环境保持高度的和谐与适应,则是非常难能可贵的。

四、经络的分布位置

本部分所集各段经文指出了经脉与络脉的位置深浅不同,经脉深而不见,络脉浮而常见。

【原文】 经脉十二者,伏行于分肉之间,深而不见;其常见者,足太阴过于内^[1]踝之上,无所隐故也^[2],诸脉之浮而常见者,皆络脉也。

《灵枢·经脉》

【直译】 十二经脉,都隐伏在体内而行于分肉之间,很深,在体表看不到。所能看到的,只是足太阴脾经在经过内踝时无所隐蔽的缘故。诸脉在浅表而常可见到的,都是络脉。

【原文】 经脉者,常不可见也,其虚实也,以气口知之。脉之见者,皆络脉也。

《灵枢·经脉》

【直译】 经脉在一般情况下是看不到的。它的虚实情况,可从气口切脉诊察了解到。那些浮现在外可以看到的脉都是络脉。

【原文】 经脉为里,支而横者为络,络之别者为孙。

《灵枢·脉度》

【直译】 经脉循行在机体的里面,从经脉分支而横行的是络脉,络脉别出散行的是孙络。

【原文】 诸络脉皆不能经大节之间,必行绝道^[3]而出,入复合于皮中,其会

皆现于外。

《灵枢·经脉》

【校勘】

[1]“内”：原作“外”，据《太素》卷九《经络别异》改。

[2]“无所隐故也”：《太素》卷九《经络别异》“故”下有“见”字，《甲乙》卷二第一(下)“故”下无“也”字。

[3]“绝道”：与纵经相横截的路径。

【直译】 所有络脉，都不能经过大关节之间，而行于经脉所不到之处，出入流注，再结合皮部的浮络，共同会合而显现于外。

十四经脉循行示意图如下(图 1-1、图 1-2、图 1-3)。

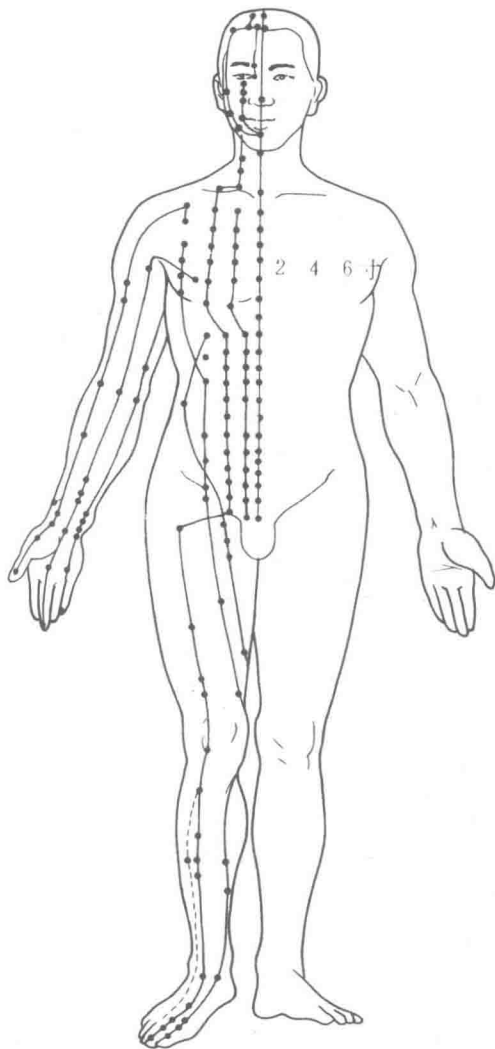


图 1-1 十四经分布概况(正面)

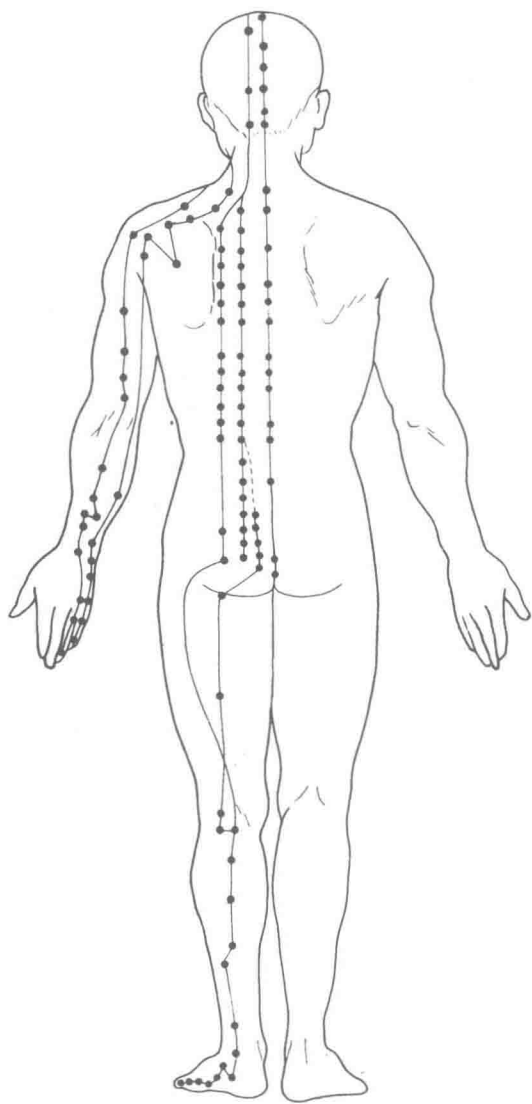


图 1-2 十四经分布概况(背面)

【按语】 经络学说中的经脉与络脉,既有联系又有区别。经脉是经络系统的主干,贯通上下,沟通内外,分布位置较深在。而络脉是经络系统中的分支,纵横交错,网络全身,故分布位置较为表浅。

一般来说,目前对经络实质尚未阐明,所以对于经络分布的具体位置,尚难确切说明。文献所载足太阴脾经在内踝前循行部分,位置较浅,故肉眼可见(现在认为似指大隐静脉在内踝前之部分),其余的大多“伏生于分肉之间,深而不见”。可见循经线皮部之下的“分肉之间”才是经脉分布和存在的确切位置。探讨“分肉”的含义和组织结构,也许有助于这一问题的解答。

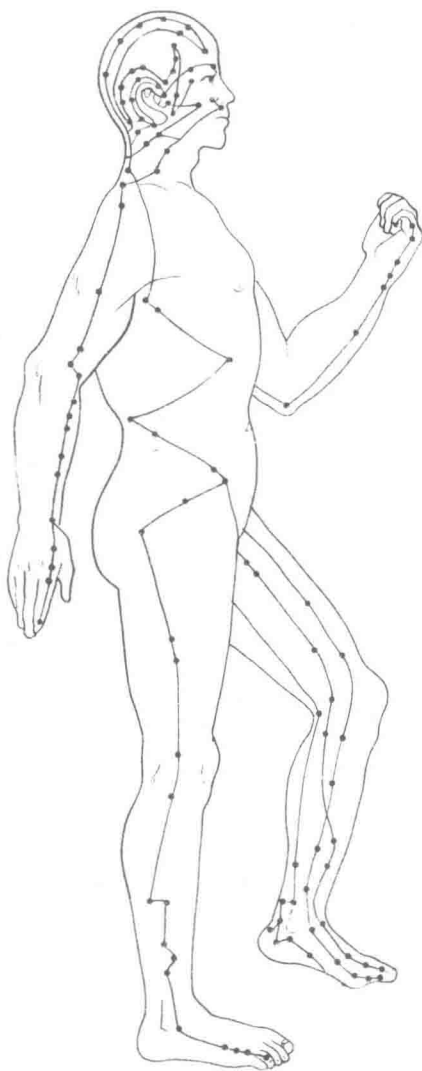


图 1-3 十四经分布概况(侧面)

至于组成络脉的三大部分——十五络、孙络、浮络之中,只有浮络浅布于皮肤表层,可为肉眼所见,现在认为这些浮络是指浅表的皮下小静脉,故又称血络。

经脉与络脉虽有区别,但是在循行分布上却是紧密联系,彼此衔接,从而内达脏腑,外连四肢百骸、五官九窍、筋骨皮毛,无所不至。这就形成了一个“如环无端”的气血运行循环系统,使机体保持正常内能活动和协调大自然与机体的平衡。

五、经脉的长度

本部分所集各段经文详细论述了十六经脉的长度。

【原文】 手之六阳，从手至头，长五尺，五六三丈。手之六阴，从手至胸中，长三尺五寸，三六一丈八尺，五六三尺，合二丈一尺。足之六阳，从足上至头，长八尺，六八四丈八尺。足之六阴，从足至胸中，六尺五寸，六六三丈六尺，五六三尺，合三丈九尺。跷脉从足至目，七尺五寸，二七一丈四尺，二五一尺，合一丈五尺。督脉、任脉各四尺五寸，二四八尺，二五一尺，合九尺。凡都合一十六丈二尺，此气之大经隧也。

《灵枢·脉度》

【直译】 手的六条阳经，从手至头，每条脉长五尺，五六共三丈。两手的六条阴经，从手至胸，每条脉长三尺五寸，三六共是一丈八尺，五六得三尺，共计二丈一尺。两足的六条阳经，从足至头，每条脉长八尺，六八合四丈八尺。两足的六条阴经，从足至胸，每条经脉长六尺五寸，六六得三丈六尺，五六得三尺，共计三丈九尺。左右两跷脉，从足至目，各长七尺五寸，二七得一丈四尺，二五得一尺，共计一丈五尺。督脉、任脉各长四尺五寸，二四得八尺，二五得一尺，共计九尺。以上这些经脉，总长一十六丈二尺，这就是脉气流行的较大的经隧。

【原文】 手三阳之脉，从手至头，长五尺，五六合三丈。手三阴之脉，从手至胸，长三尺五寸，三六一丈八尺，五六三尺，合二丈一尺。足三阳之脉，从足至头，长八尺，六八四丈八尺。足三阴之脉，从足至胸，长六尺五寸，六六三丈六尺，五六三尺，合三丈九尺。人两足跷脉，从足至目，长七尺五寸，二七一丈四尺，二五一尺，合一丈五尺。督脉、任脉各长四尺五寸，二四八尺，二五一尺，合九尺。凡脉长一十六丈二尺，此所谓^{〔1〕}经脉长短之数也。

《难经·二十三难》

【校勘】

〔1〕“谓”：此下原有“十二”两字，据明本《难经》删。

【直译】 手三阳的经脉，从手指到头部的距离，左右六条各长五尺，五六合计共长三丈。手三阴的经脉，从手指到胸中的距离，左右六条各长三尺五寸，三六得一丈八尺，五六得三尺，合计共长二丈一尺。足三阳的经脉，从足趾到头部的距离，左右六条各长八尺，六八合计共长四丈八尺。足三阴的经脉，从足趾到胸中的距离，左右六条各长六尺五寸，六六得三丈六尺，五六得三尺，合计共长三丈九尺。以上经脉总长十六丈二尺，这就是经脉的长短度数。

【按语】 古人对全身二十八脉的总长度和各经脉之长度已有明确记载，而

且精确到寸,已足见当时对经络的研究已经相当细致、深入。兹将经脉循行部位及其起止,长度列表如下(表 1-2)。

表 1-2 经脉循行部位及其起止、长度简表

经脉	循环部位及起点	各自长度	合计总长度
手六阳经 (左右) { 手少阳三焦经 手阳明大肠经 手太阳小肠经 }	从手循臂外侧 至头部	五尺	三丈
手六阴经 (左右) { 手少阴心经 手太阴肺经 手厥阴心包经 }	从手循臂内侧 至头部	三尺五寸	二丈一尺
足六阳经 (左右) { 足少阳胆经 足阳明胃经 足太阳膀胱经 }	从足循身体外 侧至头部	八尺	四丈八尺
足六阴经 (左右) { 足少阴肾经 足太阴脾经 足厥阴肝经 }	从足循身体内 侧至胸部	六尺五寸	三丈九尺
四条督任二脉	循行于背、腹正中线	四尺五寸	九尺
奇经二条跷脉	从足至目	七尺五寸	一丈五尺

注:总计二十八脉,总长度二十六丈二尺。

值得研究的是原文中所载尺寸,折合今之尺寸如何?若以《灵枢》成书于战国时代,则经文中的长度标准是周制还是秦制,抑或是当时各国中哪一量制?其次是《内经》非一人一时之作,即使在《灵枢》中也未统一。例如在《灵枢·骨度》篇曰:“肩至肘,长一尺七寸;肘至腕,长一尺二寸半;腕至中指本节,长四寸;本节至其末,长四寸半。”以此而论,从指端至肩共合三尺八寸。但在《灵枢·脉度》篇中所载从指至肩的长度是三尺五寸,二者孰是?是《脉度》仅按《骨度》的约数而定,抑或尚有其他度量方法与量制,尚待进一步探明。

其次,尚应弄清楚的是,古人是根据二十八脉的体表循行线测量的,还是根据各经脉的实体进行测量的?如果是后者,那么这实体指的是什么?对这一问题,我们认为学习时应着重了解古人当时对经络的测量标准,至于究属哪一确切论据为定标,深入其研究并无什么重要价值。

六、经络的色泽

本部分所集各段经文讨论了经络的正常与异常色泽。

【原文】 问曰:夫络脉之见也,其五色各异,青、黄、赤、白、黑不同,其故何也?对曰:经有常色,而络无常变也。曰:经之常色何如?曰:心赤、肺白、肝青、

脾黄、肾黑，皆亦应其经脉之色也。曰：络之阴阳^①，亦应其经乎？曰：阴络之色应其经，阳络之色变无常^②，随四时而行也，寒多则凝泣，凝泣则青黑，热多则淖泽，淖泽则黄赤，此皆常色，谓之无病^[1]，五色俱见者，谓之寒热。

《素问·经络论》

【校勘】

[1]“此皆常色，谓之无病”：《甲乙》“皆”作“其”。根据马蒔、吴昆、张志聪三氏的注解，都认为此八字应在“随四时而行也”句下，似是。

【注释】

①“络之阴阳”：阴络指深在的络脉，阳络指浅在的络脉。即是阴络、阳络。

②“阴络之色应其经，阳络之色变无常”：张景岳谓，“阴络近经，色则应之，故分五行以配五脏而色有常也……阳络浮显，色不应经，故随四时之气以为进退，而变无常也。”

【直译】 络脉显露在外面，五色各不相同，有青、黄、赤、白、黑的不同，这是什么缘故呢？岐伯回答说：经脉的颜色经常不变，而络脉则没有常色，常随四时之气变而变。黄帝说：经脉的常色是怎样的呢？岐伯说：心主赤，肺主白，肝主青，脾主黄，肾主黑，这些都是与其所属经脉的常色相应的。黄帝说：阴络与阳络，也与其经脉的主色相应吗？岐伯说：阴络的颜色与其经脉相应，阳络的颜色则变化无常，它是随着四时的变化而变化的。寒气多时则气血运行迟滞，因而多出现青黑之色；热气多时则气血运行滑利，因而多出现黄赤的颜色。这都是正常的，是无病的表现。如果是五色全部显露，那就是过寒或过热所引起的变化，是疾病的表现。

【按语】 在祖国医学的五行理论中五脏配五色，心赤、肺白、肝青、脾黄、肾黑，而十二经脉与所通脏腑相应各配一色，为经之常色。阴络在内，与经相近，故其色与经色一致；阳络在外，其色易受外界影响，故变化较多而不与经色相应。在临床中，经脉与阴络的色泽不易为人的肉眼观察到，而阳络的色泽则易于观察，且有规律，与面色望诊基本一致，故有诊断意义，正如经文所指出的那样：“寒多则凝泣，凝泣则青黑，热多则淖泽，淖泽则黄赤……五色俱见者，谓之寒热。”《灵枢·经脉》曰：“凡诊络脉，脉色青则寒且痛，赤则有热。胃中寒，手鱼之络多青矣；胃中有热，鱼际络赤。其暴黑者，留久痹也；其有赤、有青、有黑者，寒热气也；其青而短者少气。”这是《内经》作者列举的经络色泽主病的范例，十分精辟，对后世医家也很有启发，如唐代王超《水镜图诀》的小儿指诊法，就是源于经络色诊，通过观察食指屈侧络脉色泽变化，对三岁以内小孩的疾病诊断与预后有重要意义。如指纹澄红，主气血虚弱；指纹红赤，主邪热炽盛；指纹色黑，透关射甲，主

病情危重,预后较差。又如在内科临床上,肝硬化患者往往出现“肝掌”,有重要的辅助诊断价值。而“肝掌”则是手掌侧大、小鱼际部的络脉色泽异常红赤,显示了肝脏血瘀有热。可见“有诸内必形诸外”,在经络色泽方面也有显著规律可循。

当然,古人也观察到,人体浅表静脉(阳络)受到气候的寒热变化,以及风土种族等原因导致颜色变化,是一种正常生理现象,“此皆常色,谓之无病”,应当与病邪导致的络脉颜色变化有所区别。此外,在临床证明,必须四诊合参才能诊断正确,切不可囿于一色、一脉、一证,而耽误病情。至于十二经脉与本脏颜色相一致的说法,目前尚无确切的研究资料,也无足够的临床证明,所以尚有待进一步的实践或探讨。

七、经络的循行规律

本部分所集经文讨论了十二经脉联系沟通脏腑肢节,其循环不按三阴三阳,而是按流注顺序连贯起来,构成“如环无端”的气血流注关系。

【原文】 夫十二经脉者,内属于脏腑,外络于肢节。

《灵枢·海论》

【直译】 人体十二条经脉,在内连接脏腑,在外网络般连接四肢关节。

【原文】 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。

《灵枢·逆顺肥瘦》

【直译】 手三阴经,从心肺走到手指。手三阳经,从手走到头部。足三阳经,从头部走到脚趾端。足三阴经,从脚走到腹部。

【原文】 经脉者,行血气,通阴阳,以荣于身者也。其始从中焦,注手太阴阳明。阳明注足阳明太阴。太阴注手少阴太阳。太阳注足太阳少阴。少阴注手心主少阳。少阳注足少阳厥阴。厥阴复还注手太阴。

《难经·二十三难》

【直译】 经脉具有运行气血,贯通阴阳,滋养脏腑组织的功能。其经气的运行起于中焦,首先流注入手太阴肺经依次到达手阳明大肠经,从手阳明大肠经又依次流注到足阳明胃经、足太阴脾经,再从足太阴脾经依次流注到手少阴心经、手太阳小肠经,又从手太阳小肠经依次流注到足太阳膀胱经、足少阴肾经,再从足少阴肾经依次流注到手厥阴心包经、手少阳三焦经,从手少阳三焦经再依次流注到足少阳胆经、足厥阴肝经,最后从足厥阴肝经流注入手太阴肺经。

【原文】 营气之道,内谷为宝,谷入于胃,乃传之肺,流溢于中,散布于外。精专者^①,行于经隧,常营无已,终而复始,是谓天地之纪。故气从太阴出,注手

阳明，上行注足阳明，下行至跗上，注大指间，与太阴合；上行抵髀，从脾注心中；循手少阴出腋下臂，注小指，合手太阳；上行乘液，出颞内，注目内眦，上巅下项，合足太阳；循脊下尻，下行注小趾之端，循足心，注足少阴；上行注肾，从肾注心，外散于胸中；循心主脉出腋下臂，出两筋之间，入掌中，出中指之端，还注小指次指之端，合手少阳；上行注膻中，散于三焦，从三焦注胆，出胁注足少阳；下行至跗上，复从跗注大趾间，合足厥阴；上行至肝，从肝上注肺，上循喉咙，入颞颥^②之窍，究于畜门。其支别者，上额循巅下项中，循脊入骶，是督脉也；络阴器，上过毛际中，入脐中，上循腹里，入缺盆，下注肺中，复出太阴。此营气之所行也，逆顺之常也。

《灵枢·营气》

【直译】 营气之理，以受纳谷物最为可贵。水谷入于胃中，化生出的精微，就传于肺脏，流溢于五脏，布散于六腑，其精纯的营气在经隧中流行，常常营运而不休止，终而复始，这可以说是和天地间的规律是一样的。所以营气从手太阴肺经出发，流注于手阳明大肠经，上行注于足阳明胃经，下行至足背，流注于足大趾间，与足太阴脾经相合。由足上行抵达脾经，从脾的支脉，上注于心中。由此沿手少阴心经，出于腋窝，往下沿臂内侧后缘，流注于手小指之端，与手太阳小肠经相合。由此上行过腋窝外方，出眼眶下的内侧，流注到眼内角，然后上至头顶，再下至项后，与足太阳膀胱经相合。再沿脊柱往下经尻部，流注于足趾之端，又沿足心，流注于足少阴肾经。从足心上行注入肾脏，从肾脏转注心脏，向外散布于胸中。沿心包络脉，出腋窝，下行前臂，出腕后两筋之间，入于掌中，直出中指之端，还回流注于无名指之端，与手少阳三焦经相合。由此上行注于两乳之间的膻中，散注于上中下三焦，再从三焦流注于胆腑，出胁部，注于足少阳胆经，下行至于足背，又从足背流注到足大趾间，与足厥阴肝经相合。然后循肝经上行至肝脏，从肝脏上注于肺脏，再向上沿喉咙后面，入鼻的内窍，终于畜门（鼻孔）。它的支脉，从鼻的内窍上行额部，沿头顶中央，下行项中，沿脊柱，入至骶骨部，这是督脉循行的通道。由此再通过任脉，向前环绕阴器，向上经过阴毛内部，入于脐中，再向上沿腹内进入缺盆，又向下流注于肺脏，再出手太阴肺经开始循环周流。这就是营气运行的路线，手足两经逆顺而行的常规。

【原文】 一日一夜五十营^③，以营五脏之精……所谓五十营者，五脏皆受气。

《灵枢·根结》

【直译】 人的经脉运行全身，一日一夜五十周，以使五脏精气循环往来。……所说的五十营，是五脏都能受到精气的营养。

【原文】 是故平旦阴尽，阳气出于目，目张则气上行于头，循项下足太阳，循