总　论

第一章　手足反射区保健按摩概论

20世纪中叶以来，人们在对生物有机联系的认识不断深化，如系统论、控制论、信息论等各种学说深入各个领域，对医学界也产生了深刻的影响,并相适应地产生了‘全息疗法’。它致力于揭示人体的整体与器官和系统间的信息，将人体的整体和各部分、部分与部分间的相互投射的信息联系方式用‘全息’理论(即部分与整体含有相同的信息）作了科学的高度的概括。

生物全息理论认为，每一个机体都是若干个全息胚组成的。任何一个全息胚都是机体的一个独立的功能和结构单位，或者说，机体的一个相对完整而独立的部分，可能就是一个全息胚。在每个全息胚内部镶嵌着机体各器官(或部位)的对应点,或者说,在全息胚上可勾画出机体各器官(或部位)的定位图谱。全息胚犹如整体的缩影,其对应点分别代表着相应的器官(或部位),甚至可以把它们看作是处于滞育状态的器官(或部位)。因此,其内不仅含有全身的遗传信息和生理信息,而且在病理条件下,全身或局部的病理信息，也相应地出现在全息胚或其对应点内。

手、足也具有整个机体的全部信息,手、足上都有内脏相对应的反射区。当内脏有病时,在手、足上的相对应反射区就会感觉不适。相反,当刺激手或足上的某一穴位或区域,如果感觉疼痛,便可预测出相对应的脏器有功能失常与病变,就像天气预报一样,唤

需要全本请访问 www.ertongbook.com

起人们的注意。同样，刺激某一区域也可以防治相对应的脏器的疾病。

掌握这些知识,对于疾病的早发现、早治疗,防身保健,都有积极意义。可以说,在正常情况下,刺激(如针灸、推拿等)手部和足部反射区,可调节和改善机体各器官、组织功能活动,起到增强体质、提高智力、健脑抗衰、延年益寿的效果 而在患病时,刺激手部和足部反射区的病理反应点及相关的全息穴区，会收到良好的治疗功效。

手足反射区保健按摩是一种手足保健按摩方法。是以反射区理论为指导,采取按摩手、足部一些特定的区域以取得保健与防病效果的一种按摩法。这种按摩法有缓解人体内部紧张状态，引起体内的某种生理变化,起到了调整人体功能状态,使其保持相对平衡的作用。

1989 年 5 月,首届北美反射学者会议在美国丹佛举行,对反射区疗法(Reflexology)作了如下定义:“足部和手部反射法的基点是，在足部和手部存在着与人体各部分相对应的反射区。在不使用油膏和液剂的情况下,运用拇指、手指与手的技巧(对反射区)施加特定压力的这种物理行为能缓解(人体内部的)紧张状态,引起人体的某种生理变化。”

对反射区保健按摩法的定义我们认为其基本的内涵与外延，应包含以下内容：

1. 反射区保健按摩的前提是承认在人的手部与足部客观上存在着与人体各部分相对应的反射区。

2.“反射区”是指一个区域,而不是一个点,与腧穴有所不同。

3. 手足反射区不仅是“手穴”与“足穴”,反射区分布在整个手部与足部(包括手背、脚背、腕关节与踝关节,甚至延伸到小腿)。因此称为“手足反射区保健按摩”而不能单称为“足底按摩”。

4. 手足反射区保健按摩法主要刺激反射区来调整人体失常

的功能,使之恢复平衡,能起到强身保健作用。

5. 手部与足部都存在着反射区，但目前刺激手部反射区不如刺激足部反射区普遍,本书重点介绍足部反射区的保健按摩,在某种特定的情况下联系手部反射区。

6. 手足反射区保健按摩法所使用的是纯粹的物理方法（经用手施加不同压力的按摩手法,包括使用按摩棒、按摩板等器械),属自然疗法中的非药物疗法,所谓不用油膏、液剂是为了避免化学药物的参与和产生副作用,但为了便于手法操作提高效果,有时使用润滑剂与介质也是必要的。

第二章　手足反射区保健按摩的起源与发展

手足反射区保健按摩法是中医学的宝贵遗产，在我国最古老的经典著作《黄帝内经》中详细记载了经络和腧穴,其中包括许多在手部和足部的穴位,如肝经的大敦、行间、太冲、中封,脾经的隐白、大都、太白、商丘,肾经的涌泉、然谷、太溪、复溜,膀胱经的至阴、通谷、束骨、京骨、昆仑,胆经的足窍阴、侠溪、临泣、丘墟,胃经的厉兑、内庭、陷谷、冲阳、解溪等等。这说明我们的祖先早已认识到手部和足部的许多敏感点(腧穴)与人体内脏器官的关系,指出刺激这些反应点可起到治病保健的作用。

在《黄帝内经》中,很多篇章已记载了局部反映整体的内容,如其发现的穴位可反映人体的某些部分。如《灵枢·五色》记载"庭者,首面也。阙上者,咽喉也。阙中者,肺也。下极者,心也。直下者,肝也。肝左者,胆也。下者,脾也。方上者,胃也。中央者,大肠也。挟大肠者,肾也。当肾者,脐也。面王以上者,小肠也。面王以下者,膀胱子处也。颧者,肩也。颧后者,臂也。臂下者,手也。目内眦上者,膺乳也。挟绳而上者,背也。循牙车以下者,股也。中央者,膝也。膝以下者,胫也。当胫以下者,足也。巨分者,股里也。巨屈者,膝膑也"。这段文字描述人体五脏六腑、四肢在面部的投影反射区,说明古人已发现人体内脏可投影到局部,用以诊断治疗全身疾病。

在《黄帝内经》中还记载着许多用按摩方法治疗疾病的论述。如《素问·举痛论》中说"寒气客于肠胃之间,膜原之下,血不得散,小络急引,故痛。按之则血气散,故按之痛止。"

《素问·血气形志》篇:"形数惊恐,经络不通,病生于不仁,治之以按摩醪药。"

《素问·异法方宜论》:"中央者……其病多痿厥寒热,其治宜导引按蹻。"

在汉代司马迁所著《史记》中,曾提到"上古之时,医有俞跗,治病不以汤液醴酒,针石挢引,案机毒熨,一拨见病之应。"可见其疗效是非常显著的。

据说古籍中还记载了"观趾法",东汉名医华佗很重视足部导引术,他创编的五禽戏主要功效在于"除疾兼利蹄足","逐客邪于关节"。

国外医家对人体全息律的认识也很悠久,远在公元前 5 世纪至公元前 4 世纪,现代医学的鼻祖希波克拉底提出了与人体全息律近乎完全相同的观点:"在身体的最大部分中所存在的,也同样存在于最小部分中,这个最小部分本身具有一切部分,而这些部分是相互关系的,能把一切变化传给其他部分。"

在《旧约》中记载:"一个手足骨折的人,一个驼背或矮小的人,他的眼内有斑点,不能向神烧化、奉献祭品,因为他有躯体的缺陷。"希波克拉底有一句名言:"有什么样的眼睛就有什么样的身体。"说明古埃及人早已认识到虹膜是整个人体信息的缩影。19 世纪中叶之后,布达佩斯的 Ignace Von Peezely 经过多年的临床观察研究发表了《用眼作诊断的探讨引论》,详述了虹膜隐藏的奥秘,并记载了 35 个定了位的虹膜区域诊断位置,其定位区域现在仍指导着临床。

16 世纪中叶,阿当姆斯和阿塔提斯医生把中国古代的足底按摩介绍到欧洲。1917 年,美国耳鼻喉医生菲特兹格拉德,提出了人体区带反射理论和人体反射区带图,在此基础上创立了足反射疗法,于 1917 年出版了《区域疗法》一书。公布了人体反射区带图,将人体纵向划分为 10 个区带,每个区带都是人体信息的缩影。

需要全本请访问 www.ertongbook.com

菲特兹格拉德早年在维也纳工作时，结识了对中医学颇有研究的布雷斯勒博士,并继承他的中医学理论和经验,从中医经络系统里受到启发，晚年的菲特兹格拉德与其学生美国按摩医生英哈姆合作，一方面根据反射区带图绘出了足的反射区带，一方面根据解剖,将人体的各器官系统投射到足反射区带内,绘出人体在足的全息图。从此以后，足反射疗法正式应用于临床。菲特兹格拉德的科学发现引起了西方医学界人士的重视。与此同时，美国、英国、德国、瑞士、奥地利、前苏联等国的学者也相继发表了反射区疗法的论著。

英国于 1978 年成立了第一所反射区疗法学校， 1984 年成立英国反射区协会。

1989 年 5 月,举行第一次北美反射学代表会议,并成立北美反射学会。

1980 年，瑞士神父吴若石在台湾大力推广足部反射区保健按摩，1982 年,在台北成立“ 国际若石健康研究会 ”。

1980 年 7 月，在日本东京举行足部反射区保健按摩的国际研讨会，联合国世界卫生组织执行委员会温贝尔格女士以观察员身份出席了会议，对足部反射区保健按摩给予极大的支持和肯定。

1990 年 4 月，在北京举行全国足部反射区保健按摩研讨会，会后成立中国足部反射区保健按摩研讨会，杭雄文任会长。 1990 年 12 月 24 日，我国卫生部在批复同意成立中国足反射区保健按摩研讨会时指出“: 足部反射区保健按摩是一种简单易行、效果显著、无副作用的防治疾病自我保健方法,尤其对中、老年人的自我保健更有其现实作用。”

1993 年 6 月,中华预防医学会主办了“ 中国足部保健按摩学术交流会 ”,会议期间成立了中华预防医学会足部保健按摩专业委员会。

1996年,中国中医药学会推拿学会成立手足按摩专业委员会。

第三章　手足反射区保健按摩机理探讨

第一节　手足反射区保健按摩的经络原理

经络学说是研究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一种理论学说。它是中医学的重要组成部分。

经络是经脉和络脉的总称。经有路径的含义，是经脉系统中的主干 络有网络的含义,络脉是经脉别出的分支,较经脉细小。

脏腑、经络之气输注于体表的部位称作腧穴。“ 腧 ”与“ 输 ”通，有转输的含义;“ 穴 ”有孔隙的意思。

经络、穴位全息学说是在全息思维、生物全息律的启发下提出来的。经络、穴位全息概念与全息生物学说、全息元中的全息略不同。前者主要指生理功能、病理表现、分布规律的全息性,后者是指人体信息的缩影，是反射对应的关系。

经络系统的全息是大全息,即跨越几个全息单元,自成一体的“ 独立部分 ”,是对整体而言,并非解剖学上的“ 相对独立部分 ”。经络系统是遍布周身的大系统，与整体相比仍然是局部。就其全息性来说,与全息元是一致的,它们都是从“ 局部 ”对应于整体,并从“ 局部 ”反映和影响全身,两者的作用本质上一样,都是全息作用。人体经络系统无论表现什么样的特性,都属整体全息,所以又称经络全息系统。

经络在组成上并非只是一条线,而应当把它看着是一个“ 相对独立的区域 ”,其内容包括十二正经、奇经八脉、十五络脉、十二经

别、十二经筋、十二皮部及孙络和浮络,它们共同维系经络的客观存在性,离开其组成部分就谈不上经络,或经络信息不全,而每一条经络都有丰富的内涵。因此,认为经络在组成上就表现为‘整体区域性”是一个相对独立的全息单元。

十二正经即手太阴肺经、手厥阴心包经、手少阴心经、手阳明大肠经、手少阳三焦经、手太阳小肠经、足阳明胃经、足少阳胆经、足太阳膀胱经、足太阴脾经、足厥阴肝经、足少阴肾经。十二经脉命名是结合阴阳、脏腑、手足部位三方面情况而定的。

经络在人体分布的全息性，主要表现在阴经分布四肢大全息元内侧面，阳经分布在四肢大全息元的外侧面。太阴在前部，厥阴在中部，少阴在后部；阳明在前部，少阳在中部，太阳在后侧部，共同维系四肢大全息元的生理功能和病理表现。经络循行所经过的经、经别、皮部就组成一个相对独立的全息单元。

经络内属脏腑，外络于肢节，沟通表里，贯穿上下，将人体各部的组织器官联络成为一个有机整体，并借以运行气血，营养全身，使人体各部的功能活动得以保持协调和相对的平衡。

经络把五脏六腑联络在一起，并且五脏六腑之气循行于每一条经络之中，循行传注，形成闭合全息运行通路。即经络是脏腑经气信息通道，五脏六腑之气经过每一条经络，五脏六腑如出现症状可在经络循行路线上有所反应。因此说，通过经络的连接把人体的内外、上下都联在了一起，经络是整体信息的缩影。

手足保健按摩对手足反射区进行刺激,通过加强血液循环,从而起到疏通经络的作用。通过经络的传导，以调整对应脏腑和各部组织器官的功能,激发和调整机体的抗病能力,从而达到扶正祛邪、防病治病、保健益寿的功效。

第二节　手足反射区保健按摩对循环系统的改善作用

一、手足反射区保健按摩能促进血液的循环

按摩前血液在血管中流动的平均速度女性为 12.5 厘米／秒，男性为 14 厘米／秒 经保健按摩 15 分钟后，血液流速增至女性为 29 厘米／秒,男性为 22 厘米／秒。

据测量保健按摩前的脚尖温度为 20～22℃，脚掌温度为 28℃。按 摩 15 分钟后,脚尖温度为 26～28℃,脚掌温度为 34℃。按摩 30 分钟后,脚尖温度为 34℃,脚掌温度为 37℃.

对足部保健按摩 15 分钟后，被按摩者的手指温度增至 30～32℃ ,手掌温度为 34℃,小腿温度也在 34℃以上,可见小腿与手部温度都升高。这说明足部保健按摩促进了血液循环，不仅是局部的而且是全身性的。由于两脚距离心脏最远，促进足部的血液循环能改善全身的血液循环。

二、手足反射区保健按摩能排除血管堵塞物,使血液循环畅通

静脉系统有血液贮存库的作用。人在直立时静脉充盈，整个静脉系统比卧床时多容纳约 500 毫升血液。双脚的静脉处于末梢,循环不良,可能有一些代谢尾产物,如钙盐、乳酸微晶体等物质沉积下来,特别是当人体某个器官功能不正常或患病时,由于病理反射影响,使相对应的手足反射区部位末梢循环更为不良,更容易产生沉积物。当我们用手去按压时，常可在这些反射区敏感点的皮下触摸圆形、条索样、颗粒状或不规则的小硬块,这些沉积物又使末梢循环进一步恶化,形成恶性循环。通过按摩,可以揉碎并驱散这些沉积物，使循环畅通，再通过血液循环将这些废物带到肾,经排泄器官排出体外。所以通过按摩若干次排除了这些沉积物之后,血液循环畅通,相关器官的功能也同时得到改善,手足反射区

所呈现的病理症状也就消失了。这就是为什么在施行手足保健按摩时,必须加强泌尿系统的功能,并在按摩结束后饮用数百毫升水的原因。

三、手足反射区保健按摩可以缓解肌肉血管的紧张状态

微血管自主节律性的舒缩运动起到了第二心脏的作用。微血管以独特的、与心率不同步的频率驱动其内的血流像海涛似的一波接一波地灌注末梢的组织细胞。实验表明，微血管受神经支配，而微动脉的收缩与扩张在更大程度上是受体液的影响，尤其是毛细血管网的舒缩与局部代谢物关系密切。这种微血管的自律运动与微血管壁的平滑肌细胞有关，它们的生理调节机制是神经调节或体液调节,但通过施行按摩的良性刺激能影响这些调节机制,从而影响到微循环系统，改善机体的生理状况。

手足保健按摩刺激了手部和足部的血管壁和肌肉层中的感受器，使之发出神经冲动传入心血管神经中枢，引起各种心血管反射，对整个心血管系统起调节作用。

总之,手足保健按摩促进了血液循环,而促进血液循环又改善了全身的生理功能。因此,我们在运用手足反射区保健按摩时,应尽可能做“双手或双足按摩”,即尽可能地按摩所有的反射区(双脚的脚底、脚内侧、脚外侧及脚背和双手的手掌、手背及手臂),并且一次按摩时间应在 30 分钟以上，才能收到促进血液循环的功效。

第三节　手足反射区保健按摩对神经反射的调节作用

足部保健按摩实质上是对机体表面某些敏感点或敏感带所施加的一种物理刺激。通过机体的神经反射作用去启动人体内的调节机制,激发机体内各器官组织的潜能,调动人体内的各种积极因素,使人体恢复平衡。

反射活动——指人及其他高等动物的机体在中枢神经系统的参与下，对内外环境的变化作出的有规律的适应性反应。如：强光刺激角膜引起瞳孔收缩 外物刺激角膜引起眨眼 叩击膝部引起小腿的弹跳等等。

有些反射活动是本能的,从遗传获得的,如食物反射、性反射、防御反射等称为非条件反射。还有些出生后通过学习训练形成的大量的反射称为条件反射。

反射活动包括五个环节，感受器—传入神经—中枢—传出神经—效应器,这是完成反射必需的结构,生理学上称为“反射弧”。

一、感受器

一般由神经末梢构成,分布在体表或器官组织内部,专门感受机体内外环境的改变，并能把作用于它们的各种形式的外界刺激转变为神经冲动(光对视网的刺激,声波对耳蜗的刺激,触压对手足反射区的刺激等等）。故感受器实质上就是一种转换装置。感受器的种类有视觉、听觉、嗅觉、味觉、触压觉、痛觉等。

二、传入神经

由 100 万以上的传入神经元(感觉神经元)构成。传入神经的功能是将感受器发出的冲动迅速传输到神经中枢。如皮肤压觉的传输速度为 30～70 米／秒，皮肤的痛觉的传输速度为 12～30 米／秒。

感受器发出的是一种生物电脉冲信号，以峰电位或动作电位为代表,峰电位能保持其振幅大小基本是恒定的,在刺激强度未达到阈值以前，输出的电脉冲为零；在刺激强度达到和超过阈值以后，不论如何加大刺激强度，输出电脉冲的振幅大小是一个常数，也就是说峰电位具有“全”或“无”的性质,刺激强度的大小,只能影响频率的高低,而不改变峰电位的振幅大小,如外部刺激持续作用于感受器，感受器会出现适应现象。故长时间不动按压并不能起到加大刺激量的效果。此外它所传输的信号是一种“数字信号”，

需要全本请访问 www.ertongbook.com

具有较好的抗干扰能力,一条神经干包含着许多条神经纤维,各条纤维传导的神经冲动基本上互不干扰，从而保证了所传递的信息准确可靠地到达神经中枢。

三、神经中枢

中枢神经系统包括脑与脊髓。脑又包括脑干(延髓,脑桥和中脑)、小脑、间脑和大脑等部分。

中枢神经系统是由数亿计的中间神经元(联络神经元)组成的许多不同的神经中枢。所谓神经中枢，是指调节某一特定生理功能的神经元群。大脑是高级反射活动中枢（包括感觉分析、运动、内脏活动及语言、学习、记忆等条件反射),脊髓和脑干是较低级的反射活动中枢(如膝反射中枢即脊髓腰段、屈肌反射、对侧伸肌反射、排粪排尿及发汗等初级反射中枢)。脑干则有吞咽中枢、呕吐中枢、呼吸中枢、心血管运动中枢等一些重要生命活动中枢,角膜反射(眨眼动作)中枢在脑干的脑桥部位。脊髓和脑干既有反射功能,又有传导功能,它们将传入神经的冲动传至大脑,并能将大脑发出的神经冲动通过传出神经传至效应器。

中枢部分神经冲动的传导有以下特点：

1. 单向性：只能由传入神经元向传出神经元方向传导，不能逆向传导。

2. 神经冲动在神经中枢内传导速度比较慢，因为越过神经元之间突触比较费时。

3. 由单根神经纤维所入神经中枢的单一神经冲动，一般不能引起反射性的传出效应，但如果若干传入神经同时将神经冲动传入到同一神经中枢，则这些冲动会叠加起发生传出效应。

4. 传入神经冲动的频率与传出神经冲动的频率是不相同的。

5. 在一反射活动中，刺激停止后，传出神经仍可在一定时间内继续发放神经冲动。

6. 在反射活动中，突触部分很容易疲劳，也容易受内环境变

化的影响(如缺氧、二氧化碳、麻醉等),从而影响神经冲动的传导。

四、传出神经

传出神经有数十万个传出神经元（又称为运动神经元）构成。其功能是将中枢神经发出神经冲动传至效应器。这种神经冲动也是一种生物电脉冲，表现为不同数目和不同频率的电位。

五、效应器

效应器是指人体的运动器官(由躯体神经支配的骨骼肌),也可以是内脏的心肌、平滑肌或内分泌系统的腺细胞(但从中枢神经系统发出的传出神经并不直接传到内脏或腺体，而是先经过交感神经节或副交感神经节，再由交感神经节或副交感神经节发出神经纤维支配效应器官)。

交感神经与副交感神经称为自主神经系统，是调节内脏功能的神经系统,支配心肌,内脏平滑肌及腺体的活动。交感神经对心脏起兴奋作用(心跳加快),副交感神经对心脏起抑制作用(心跳减慢),交感神经作用比较广泛,几乎能支配全身所有的内脏器官,而且常常是整个系统参加反应,能动员机体许多器官的潜力,适应环境的急剧变化。副交感神经支配范围不如交感神经广泛，其作用主要是降低血压和心率,降低代谢率,以保护机体,使机体得以休整恢复,促进消化,积蓄能力,并促进排泄功能和生殖功能。

副交感神经与交感神经作用相反，使神经系统可以从正反两个方面调节内脏活动，取得机体内部平衡和协调。

当效应器是内分泌腺时，反射过程为感受器→传入神经→神经中枢→传出神经→内分泌腺→分泌激素由血液传运→效应器。这也就是神经一体液调节(由于要经过血液的传布,作用比单纯神经调节要缓慢,但影响更广泛而持久)。

对手足反射区的按摩，实质上是对于机体表面某些敏感点或敏感带所施加的一种物理刺激（表现为各种手法技巧可使机体局部组织发生形态压力),根据神经反射理论,这种外来刺激必然会

引起机体有规律性的适应性反应。

对手足反射区所施加的压力，作用于手足表面，影响其皮下，皮下分布有许多由神经末梢构成的触觉感受器、压觉感受器、痛觉感受器，还有毛细血管和毛细淋巴管。由于对这些部位施加压力进行按摩，使皮层中的结缔组织、深层的肌肉组织受挤压，使血管和淋巴管受挤压。当压力达到一个临界强度(阈值)以后，触觉及压觉感受器开始通过躯体传入神经向神经中枢发送神经冲动。如果受压面积较大，触及的有若干个感受器，这些感受器的神经冲动同时传到中枢，叠加成较强烈的神经冲动，同时，由于按摩引起的强烈的压痛，痛觉感觉器也向中枢传送强烈的神经冲动等等。总之，这些传入冲动在中枢汇集，形成一种很强烈的刺激，中枢神经对这种强烈的刺激进行分析综合之后，产生了兴奋过程，中枢的兴奋过程又通过传出神经将冲动传至效应器(相关的脏腑器官)使之作出相应的反应。这就是神经反射活动的过程。

所以手足保健按摩对机体所起的积极作用，正是以这种神经活动为基础的，许多国家医务界将这种手足保健按摩的方法称为反射疗法(Relletology）。手足保健按摩师又称反射师。将足部与全身各脏腑器官相对应的敏感区域称之为反射区（Reflexes）。有学者以神经反射理论为基本出发点，对手足反射区保健按摩的机理进行探讨，它的主要内容可概括如下。

1. 手足保健按摩产生强烈神经冲动传入中枢的同时，阻断了其他病理冲动传入神经中枢，将病理的恶性循环变为良性循环，从而起到除病保健作用。

由于人体内外致病因子的影响，在人体的某一器官功能出现不正常或存在某种病理状态，这种不正常或病理的状态，刺激了内感受器，使之兴奋并向神经中枢发送冲动。这种病理冲动在神经中枢产生某种病理兴奋灶，引起某种病理反射，使效应器作出消极的反应。这种消极的反应再反馈到中枢，就形成一种恶性循环，使

机体状况进一步恶化。对手足反射区施加按摩的良性刺激，能打破上述的恶性循环,使之变为良性循环,从而有利于机体康复。对于其中的机理，有以下几种解释。

(1) 由手足保健按摩产生的神经冲动，传入中枢神经后形成了新的兴奋中心,根据优势法则,在某一反射进行进程中,某些其他反射即受抑制，因而可使原来的病理兴奋灶被抑制。

(2) 手足保健按摩的压痛,提高了机体其他部位的痛阈,亦即将痛觉感觉器的阈值提高了，原来能使感受器产生兴奋的病理冲动,变成了在临界强度以下(阈下值),而低于临界强度的刺激不能产生冲动传入神经中枢。

(3)“闸门理论,’(Gate theory)认为,神经中枢在同一时间内只能处理有限数量的信息。手足保健按摩造成的刺激，将大量信息传输到神经中枢,使神经中枢穷于应付,难以同时再处理其他的信息(好比电话线路都被占满,电话打不进去),因此‘闸门’被关上了，病理冲动的传入途径被阻断。

2. 施加按摩的物理刺激，通过神经反射活动，启动机体内部的调节机制,活化各血管组织的功能,释放各种治疗因子,从而起到治病防病维护机体健康的作用。

人的机体本身存在着潜能，对内外环境的各种变化具有广泛的适应能力。例如心脏输出量为每分钟 5 升,但在剧烈运动时每分钟可达 25～35 升。正常人体有 3 亿个肺泡，总扩散面可达到 70 平方米，平时状态下只使用 40 平方米。人的大脑皮质面积 2 200平方厘米,有 140 亿个神经元，其潜力非常巨大。

人的机体对于内外环境的各种致病因子，具有天然的防御能力,当受到损伤后,又有一定的自我修复能力。异物刺激鼻黏膜会打喷嚏，异物进入气管会引起咳嗽，外物刺激眼睛会引起眨眼流泪,吃了腐臭的东西会恶心、呕吐。皮肤受伤出血时,致痛反射会使小血管收缩减少出血量,同时,出血处会集结大量的白细胞和血

小板,前者能保卫机体免遭细菌的侵袭,后者是使血液迅速凝固避免失血过多,只要不受感染,受伤的伤口可以逐渐自行愈合。折断的骨骼如用石膏绷带固定，也可以逐渐长好。被切除了大半的肝脏，可以在短期内再生到原来的大小。人的机体就是这样的神奇，它客观地存在着一种自我调节的灵活机制，使人体能适应内外环境的复杂变化而获得生存与发展。手足保健按摩作用，不过是运用按摩手法的技巧这种外来的刺激,去启动人体内的调节机制,激发机体各个器官组织的潜能，充分发挥机体本身的自卫能力和自我修复能力,调动人体内的各种积极因素,去克服病理因子,也就是中医学中所说的扶正祛邪。

手足保健按摩对人体来说，是一种良性刺激。因为它一般不会造成伤害(除非位置和力度不适当,伤及骨膜),无副作用(据认为,通过神经调节使机体由非稳态进入稳态比较容易,将稳态打破变为非稳态则很困难。因此，它只能使功能不正常的器官恢复正常,不会使正常健康运转的器官变为不正常)。

但手足保健按摩又可说是一类伤害性的刺激，因为它能使局部组织压缩、移位、变形,血流受阻,使人产生强烈痛感,从而能使感受器受到强烈刺激而发出神经冲动，这些冲动可能会引起机体一系列非特异性的防御反应，例如：

(1) 施行手足保健按摩，手部或足部的肌肉组织受到挤压而紧张收缩,触压觉感受器将冲动传入中枢神经,经中枢神经系统分析综合、启动调节机制,通过传出神经将冲动传到支配骨骼肌的神经纤维,使肌肉放松舒张。这有助于消除运动系统(肌肉、关节等)的紧张状态。这就是为什么手足保健按摩后会使人产生一种轻松感的原因。

(2) 按摩的压力使手部和足部的血管、淋巴管受压，血液及淋巴回流不畅,管壁的压力增高,管壁上的感受器向中枢神经传入冲动,引起各种心血管反射,中枢神经系统通过自主神经系统传出冲

动,使心血管活动得到调整,如心脏功能加强,血管舒张,循环通畅，血流量加大等。从而改善整个循环系统的状况。

(3)按摩产生的痛感,使痛觉感受器发生兴奋,将冲动传入中枢神经，中枢神经系统直接支配腺垂体释放镇痛物质。其中一种多肽化合物内啡肽的镇痛功能为吗啡的 5～10 倍。剧烈的痛觉刺激经过神经反射还可促使肾上腺髓质释放肾上腺素，引起下列反应：提高中枢神经的兴奋性，增加呼吸频率及通气量，心率加快，心输出量增加,血压升高,循环加快,提高代谢率等等,起了动员体内潜力应付外环境急剧变化的作用。

对手部和足部各腺体反射区的按摩,通过神经反射,可调节各内分泌腺的功能,促使各腺体分泌各种激素,加入血液循环,运送到全身各个部位或特定的靶器官，起调节全身功能的作用。这种体液调节对全身功能可产生广泛而持久的影响。

(4)对脾和淋巴腺等反射区进行手足保健按摩的刺激，通过神经反射启动体内调节机制，可使整个免疫系统功能得到加强。例如：增加血液中的白细胞等提高吞噬细胞的活性。吞噬细胞包括中性粒细胞和单核-巨噬细胞，中性粒细胞可将入侵的细菌包围歼灭,防止病原在体内扩散。单核-巨噬细胞可吞噬消灭细胞内的致病微生物如病毒、疟原虫、真菌及结核分支杆菌等,可识别并杀伤肿瘤细胞 激活淋巴细胞如 T 淋巴细胞及 B 淋巴细胞的特异性免疫功能。

(5)增强胃肠道、呼吸道等器官固有的免疫功能,增强重要的免疫器官脾脏的功能。脾脏内有巨噬细胞,进入人体的异物,常常先在脾脏内被巨噬细胞吞噬处理后，将抗原送到 T 淋巴细胞引起特异性免疫。

(6)对一些与脏腑器官相对应的手足反射区按摩，通过神经反射作用，可加强有关脏器的功能。人体的机体是一个协调运转的整体,某一脏器功能失常,如不能及时修复,则将影响到其他器

需要全本请访问 www.ertongbook.com