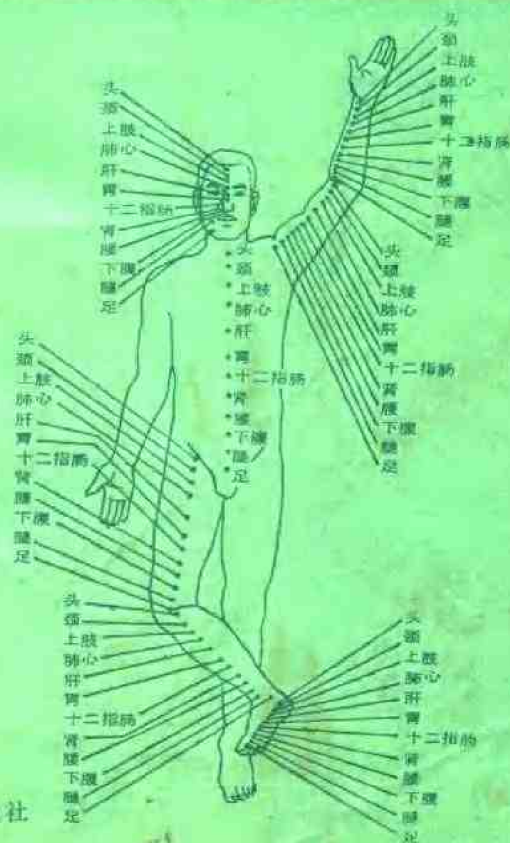


生物全息诊疗法

张颖清 著



山东大学出版社

44444
193

生物全息诊疗法

张颖清 著

yx141/12



0073290

山东大学出版社

1987

1163995

内 容 简 介

本书详细介绍了作者发明的生物全息诊疗法。这一方法简便易学，疗效很高，已可治疗80余种疾病。本书作者提出的全息生物学理论——泛胚论、全息胚学说、泛控论以及针刺疗法和针刺麻醉的生物泛控论原理为生物全息诊疗法提供了理论基础。本书并在全息胚学说的基础上提出了令人耳目一新的癌机制的全息胚癌区滞留论和征服癌症的新战略。

生物全息诊疗法可供医生在临床中应用，也可成为每个家庭的自我保健和治疗方法，本书并可供医学、生物学各专业科研人员和大中专师生参考。

生物全息诊疗法

张颖清 著

山东大学出版社出版
(山东省济南市山东大学新校)
山东大学印刷厂印刷

山东省新华书店发行 各地新华书店经销

※

1987年3月第一版 开本: 787×1092 1/32
1987年3月第一次印刷 印张: 8 5/8
印数: 00,001—35,000 字数: 154,000

ISBN 7-5607-0008-X/R·1

统一书号: 14338·2 定价: 1.55元

目 录

第一章	概述	1
第二章	生物全息诊疗法	5
2.1	第二掌骨侧的全息穴位群	5
2.2	第二掌骨侧速诊法	8
2.3	第二掌骨侧疗法	19
2.4	穴位全息律	31
2.5	穴位全息律应用于诊断	35
2.6	穴位全息律的电生理学实验证明	39
2.7	穴位全息律应用于治疗	42
第三章	生物全息诊疗法在国内外的应用	47
3.1	内蒙古自治区体委运动医学主治医师夏伟恩应用生物全息诊疗法概况	47
3.2	内蒙古师范大学医务所梅青田医生应用生物全息诊疗法概况	51
3.3	武汉钢铁学院卫生科主治医师刘永泽应用生物全息诊疗法概况	55
3.4	内蒙古乌兰察布盟精神病医院马孝魁医生应用生物全息诊疗法概况	56
3.5	空军张家口医院主治军医肖荣应用生物全息诊疗法概况	57
3.6	中国人民解放军北京军区 262 医院医生李苏晓、张玉英应用生物全息诊疗法概况	58
3.7	河北省定州市人民医院医生李成云应用生物全息诊疗法概况	59

3.8	河北省保定市中医门诊部医生韩迎春应用生物全息 诊疗法概况	61
3.9	武汉钢铁公司结核病防治院副主任医师饶克强以及 刘永泽、余生武应用生物全息诊疗法概况	63
3.10	云南省双柏县针灸诊疗室医生尹甫左应用生物全息 诊疗法概况	64
3.11	河北省阜平县中医院和县人民医院医生张三堂、段 振林应用生物全息诊疗法概况	67
3.12	山西省汾西矿务局医院医生梁光祖应用生物全息诊 疗法概况	68
3.13	武汉大学医院主治医师姜云亭应用生物全息诊疗法 概况	69
3.14	山西省大同医专讲师白桂荣应用生物全息诊疗法概 况	70
3.15	江苏省镇江市中医院主治医师唐星应用生物全息诊 疗法概况	71
3.16	上海市宝山人民医院医生杜昌华、王伏光应用生物 全息诊疗法概况	72
3.17	贵州省剑河林业局医生郑秉祁应用生物全息诊疗法 概况	73
3.18	中华人民共和国核工业部北京核仪器厂卫生科医生 潘玉贵应用生物全息诊疗法概况	74
3.19	日本医生饭田清七应用生物全息诊疗法概况	75
3.20	巴西医生P.Chao应用生物全息诊疗法概况	77
第四章 过去已有的耳针疗法、面部色诊、虹膜诊断术 等是生物全息诊疗法的例证		79
4.1	耳针疗法	80
4.2	面部色诊、面针疗法与面针麻醉	86
4.3	脉诊	87
4.4	虹膜诊断术	88

4.5	头皮针疗法	89
4.6	鼻针穴位系统	90
4.7	足针穴位系统	91
第五章	全息胚学说	92
5.1	生物全息律与泛胚论	92
5.2	植物的泛胚性	95
5.3	动物的泛胚性	99
5.4	全息胚：生物体的统一的结构和功能单位	103
5.5	全息胚学说：全新的生物整体观	106
5.6	全息胚的发育性、滞育性和生长性	108
5.7	全息胚的重演性与经络的实质	111
5.8	全息胚的镶嵌性与生物全息律的机制	117
5.9	全息胚的胚胎性质在生物化学、病理学、生理学、遗传学、形态学等方面的外在表现	124
第六章	泛控论	128
6.1	泛控论	128
6.2	泛控问题的广泛性	135
6.3	生物泛控论与生物全息诊疗原理	138
6.4	针刺疗法和针刺麻醉的生物泛论控原理	140
第七章	癌机制的全息胚癌区滞育论与征服癌症的新战略	149
7.1	癌机制的全息胚癌区滞育论	149
7.2	因为癌是处于发育早期阶段的全息胚，所以癌才有胚胎抗原	153
7.3	癌移核实验和癌-囊胚嵌合体实验也在证明着癌机制的全息胚癌区滞育论	155
7.4	因为癌是全息胚，所以才能与其他全息胚有相同的生长曲线	157
7.5	既然癌是滞育于卵裂期或桑椹期的全息胚，癌转移与浸润就是理所当然的	157

7.6	真正的胚胎如在发育早期发生滞育，则会形成葡萄胎、绒毛膜上皮癌；近癌区效应	158
7.7	为治疗癌而服用细胞抑制剂，可能使正常细胞的发育也滞在癌区，从而诱发出新的癌症	161
7.8	征服癌症的新战略：促进癌的发育以突破滞点，使癌的发育穿出癌区而正常化	164
7.9	可用于抗癌的动物源全息胚分化促进剂	166
7.10	可用于抗癌的植物源全息胚分化促进剂	176
7.11	可用于抗癌的其他来源的全息胚分化促进剂	185
7.12	适当摄入全息胚分化促进剂可以防癌	187
7.13	要注意全息胚分化促进剂与生长促进剂的区别	187
7.14	生物全息针刺疗法应能促进癌的正常化	189
7.15	全息胚分化促进剂与生物全息疗法应能增强免疫机能和防治艾滋病	191
参考文献		195

第一章 概 述

在中国已有24个省、市、自治区的医生应用了生物全息诊疗法。经对数万名患者80多种疾病进行诊治，总有效率达90%以上，并多有奇效。

体坛名将阎红因病影响训练和比赛，医生用生物全息诊疗法治好了她的疾病，使之能够出国顺利参加比赛，夺得世界冠军。一个云南患者腿痛不可触碰，卧床不起，大小便都需别人帮助，经用此法针刺两分钟即可行走。一个内蒙患者因胃疼一夜昏厥数次，求诊时疼甚时哭，用此法两根针扎下去，10分钟就有了笑容。有些不是医生的人，用生物全息诊疗法自己给自己治好了多年的胃病或鼻炎，有的家庭应用此法使家人心脏病不再发作。在列车上，有的旅客用这种方法治好了同伴的胃疼。……

日本、巴西的医生也应用了生物全息诊疗法，取得了很好的诊疗效果。巴西医生 P. Chao 使一位疼得哭着而来的偏头痛患者在针刺半分钟后就解除了疼痛。Chao 认为：“这个伟大的发现对医学界的贡献太大了。”日本医生饭田清七在日本发表文章说：“根据我的体验，生物全息诊疗法是可以受到患者信赖的诊断法和治疗法。”

生物全息诊疗法是本书作者在1973年发明的。生物全息诊疗法简单、方便、用途广、疗效高。既适合于医生在临床中应用，又可以被一般患者在医生指导下用于某些疾病的

自我治疗，还可以用于一般人的自我保健和互相治疗。

不是医生的其他人员，如工人、农民、士兵、学生、服务人员等，在旅途中，在工作场所，或者深夜时在自己家中，突然有了某种疾病或者预感到旧病即将发作，而身边又没有医生，生物全息疗法就可以显示出其应急治疗的作用，这时，可以自己给自己在特定的全息穴位上按摩，也可以由他人给予治疗。事实上，任何人都不可能在所有时间和地点都有医生跟随着，这样，生物全息疗法对每个人都会有用。

非医生的某些慢性病患者，也可以在医生指导下用生物全息疗法进行自我治疗。

生物全息疗法是一种新的针刺疗法和按摩疗法。生物全息按摩疗法如果在手的第二掌骨侧进行，则不受治疗时条件的限制。因而，这种疗法有着很大的推广和普及价值。已经有过这样的病例：长跑运动员在长跑中发生运动中腹痛时，一边跑一边自我按摩第二掌骨侧腹穴，片刻之后，腹痛即消失，运动员仍跑到了终点。

生物全息诊疗法的穴位系统便于记忆，因为全息穴位的排布有着使人不易忘记的规律性。全息穴位是以能够诊断和治疗的整体上的对应部位的名称来命名的。全息穴位排布的结果使每个节肢系统都恰象是整体的一个大致的缩影。

生物全息诊疗法不仅具有重要的医学实用价值，而且具有重要的科学理论价值。它使本书作者发现了生物体上统一的结构和功能单位——全息胚，提出了生物全息律、泛胚论、全息胚学说、泛控论、针刺疗法和针刺麻醉原理的生物泛控论原理—癌机制的全息胚癌区滞育论等一系列重要的科学理论，建立了全息生物学。

因为本书的诊疗法实际上是生物全息律在医学上的应

用，所以才称之为生物全息诊疗法。

由于DNA的半保留复制和细胞的有丝分裂，从而使多细胞生物体的任何体细胞都具有了与原初的受精卵（有性生殖过程中）或起始细胞（无性生殖过程中）相同的一整套基因。既然受精卵或起始细胞可以向新整体发育，那么由受精卵或起始细胞复制而来的体细胞也就不应该有所例外。正是由于体细胞在动植物个体本体这样的天然培养基上的自主发育，才使全息胚有了整体缩影这样的胚胎性质。全息胚是生物体上处于向着新整体发育的某个阶段上的机能单位。任何一个在结构和功能上有相对的完整性并与其周围的部分有相对明确边界的相对独立的部分都是全息胚。真正的胚胎是能够发育成新整体的全息胚，是全息胚的特例。全息胚有两个生命：一个是属于向着新整体自主发育的全息胚自己的，一个是属于整体的。全息胚具有双重身份：它不仅是整体控制之下的结构单位，而且还是一个相对独立的自主发育单位。

在真正的胚胎——能够发育成新整体的全息胚上，将来新整体的器官——未来器官都是预先有了定位的，从而胚胎的发育在不同程度上都是镶嵌型的。胚胎学已经研究了胚胎上的未来器官分布的图谱。由体细胞而来的一般全息胚上也有着这样的未来器官图谱。

生物全息诊疗法所使用的是遵循着穴位全息律的全息穴位。穴位全息律包含着双重意义：一方面，画出了高发育程度的全息胚上与整体或其他高发育程度的全息胚在生物学特性上相关的位点分布的全息图谱；另一方面，又画出了每一高发育程度的全息胚的未来器官图谱。而经络则是高发育程度的全息胚的过去器官图谱。生物泛控论很好地解释了生物全息诊疗法的理论原理，同时也解释了一般的针刺疗法

和针刺麻醉的理论原理。

在全息胚学说的基础上，作者提出了癌机制的全息胚癌区滞留论和征服癌症的新战略。全息胚分化促进剂与生物全息疗法一起将会使癌症不再是可怕的疾病了。全息胚分化促进剂和生物全息疗法还应该能治疗和预防艾滋病。

由于细胞的发现和细胞学说的提出而产生了细胞学，同样，由于全息胚的发现和全息胚学说的提出，一门新的学科诞生了，我称其为全息生物学。全息生物学是研究全息胚生命现象的科学。全息生物学将成为本世纪末和下一世纪生命科学的前沿学科和带头学科之一。全息生物学给出了一个全新的生物整体观，在农学、医学、园艺学、兽医学、中草药学、古生物学、植物组织培养等许多方面都有着重要的应用。有进一步兴趣的读者，可以阅读本书作者的另一部著作——《全息生物学》（将由高等教育出版社出版）。

第二章 生物全息诊疗法

2.1 第二掌骨侧的全息穴位群

中国针灸学中的穴位似乎是神秘的。穴位，中医学所给出的定义是：人体脏腑经络之气输注于体表的所在^[18]。这样的定义，不易为现代医学家所理解。事实上，就穴位所起的作用来讲，我们不妨称穴位是与对应的部位在生理学与病理学上相关的位点。这一定义，是从穴位的生物学现象出发的，可以为中、西医家双方所接受。因为，凡是机体某一器官或部位有病，就必然地要在特定的穴位上有所表现，在穴位上相关地产生对痛刺激敏感、皮肤电阻降低等病理生理现象。同时，在特定的穴位上加以刺激，如针刺、艾灸、按摩等，都会相关地在相对应的部位产生疗效。这与达尔文等生物学家研究的相关变异这种相关的作用在本质上并没有什么不同。

这个关于穴位的定义是初级定义或唯象的定义，即只是从现象出发的定义。更深入的定义将在后面给出。

1973年我发现，在第二掌骨侧存在着一个新的有序穴位群。^[1~7]

如果整体上的一个部位或器官有病，在某一穴位对应地就有明显的压痛反应或其他异常病理生理反应，~~或不，没有~~有压痛反应或其他异常病理生理反应的此穴~~针刺或按摩~~可以~~对应地~~治疗这一部位或器官的疾病，则称这一部位~~与~~此穴相对应。第二掌骨侧的新穴如果以其对应的整体~~部位~~的部位

或器官的名称来命名，则这些穴位在第二掌骨侧的分布形式恰与这些穴位所对应的部位或器官在整体上的分布形式相同（图2—1,2—2）（第二掌骨节肢的近心端是足穴，远心端是头

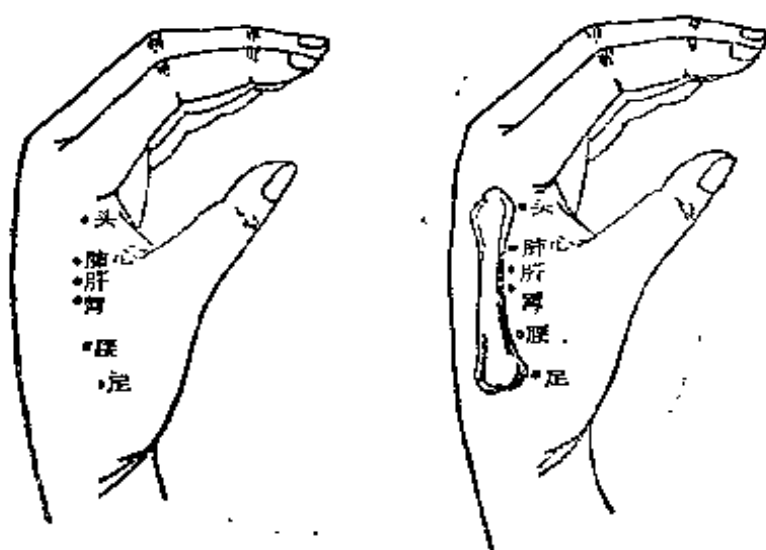


图2—1 第二掌骨侧全息穴位群简图
左：穴位图，右：穴位位置解剖参考图。

穴。第二掌骨侧的新穴分布的结果，恰象是整个人体在这里的大致的缩小。头穴与足穴连线的中点为胃穴。胃穴与头穴连线的中点为肺心穴。肺心穴与头穴连线分为三等份，从头穴端算起的中间两个分点依次是颈穴和上肢穴。肺心穴与胃穴连线的中点为肝穴。胃穴与足穴的连线分为六等份，从胃穴端算起的五个分点依次是十二指肠穴、肾穴、腰穴、下腹穴、腿穴。（图2—2）。整体上的部位可以更详细地划分，并且在严格的意义上说，整体可以划分为无数的部位，从而在第二掌骨侧对应着这些无数部位的穴位也是无数的。如整体的肺还可分为上、中、下，从而对应地在第二掌骨侧肺心穴附近又可以有上肺穴，下肺穴，这样就可以认为以肺心穴为

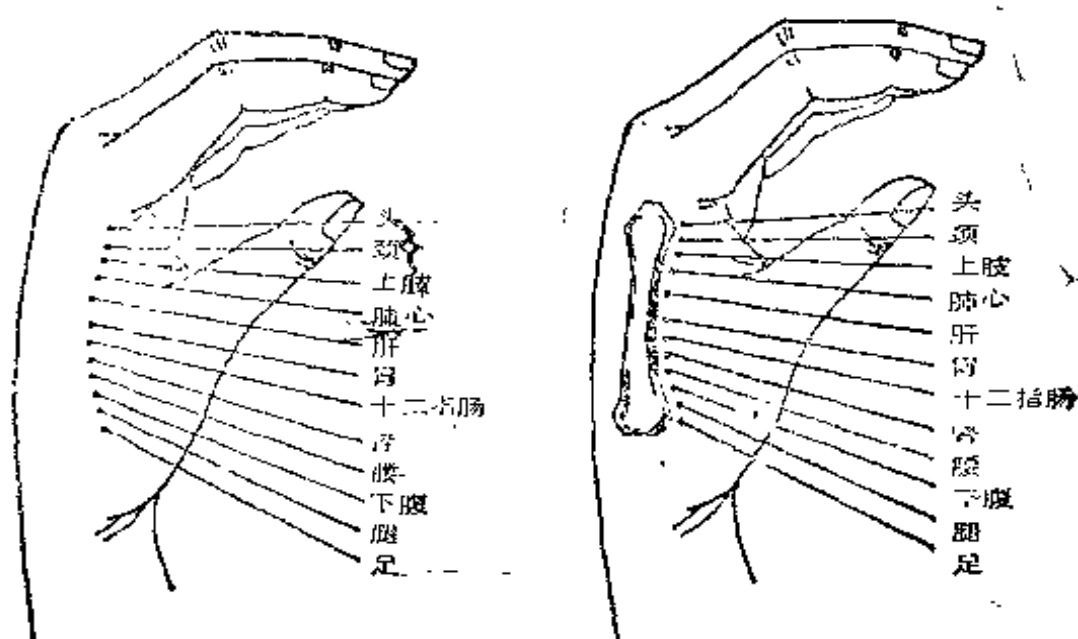


图2—2 第二掌骨侧全息穴位群详图
左：穴位图；右：穴位位置解剖参考图

中心存在着一个小的区域，可称为肺心区。其他穴位如头、肝、胃、腰等也是如此。图2—1和图2—2中，每个穴位这样的点在实际上代表着以此穴为中心的小的区域，这样的小区域可以称之为穴区。第二掌骨侧的穴位群这样无数的位点可以简化为一些有数的穴区。我们可以将人体的各个部分和器官画在它们于第二掌骨节肢各自所对应的区域中。结果，第二掌骨节肢就成为了以第二掌骨为脊柱位置的立体的小整体了。第二掌骨节肢系统包含着全部整体各个部位的生理、病理的信息，所以我将这里的穴位群命名为第二掌骨侧的全息穴位群。

但在通常，还是用图2—1或图2—2那样的穴位图简明和实用些。图中所标的点实际上代表着以该点为中心的一个小区域，从而这些穴位所对应的就不仅是穴名所指出的整体上的部位或器官，而是还包括着整体上与穴名所指出的部

位或器官处于同一横截面及邻近的其他部位或器官（表 2—1）。

表 2—1 第二掌骨侧穴位所对应的整体上的部位或器官

穴位名称	穴位所对应的整体上的部位或器官
头穴	头，眼，耳，鼻，口，牙
颈穴	颈，甲状腺，咽，气管上段，食道上段
上肢穴	肩，上肢，肘，手，腕，气管中段，食道中段
肺心穴	肺，心，胸，乳腺，气管下段，支气管，食道下段，背
肝穴	肝，胆
胃穴	胃，脾，胰
十二指肠穴	十二指肠，结肠右曲
肾穴	肾，大肠，小肠
腰穴	腰，脐周，大肠，小肠
下腹穴	下腹，子宫，膀胱，直肠，阑尾，卵巢，睾丸，阴道，尿道，肛门，髂
腿穴	腿，膝
足穴	足，踝

只要从头穴至足穴依顺序按压一次或数次双手第二掌骨侧的各穴，根据压痛点的有无和位置就能确定在整体上哪些部位或器官有病或无病。这就是第二掌骨侧速诊法。在第二掌骨侧的新穴上针刺或按摩，就可以治疗人体对应部位或器官的疾病，这就是第二掌骨侧疗法。这样的诊法和疗法统称为第二掌骨侧生物全息诊疗法。

2.2 第二掌骨侧速诊法

一、(一) 方法

以测患者右手第二掌骨侧为例，测试者与患者相对而坐或相对而立，测试者用右手托着患者右手。患者右手如松握

鸡卵状，肌肉自然放松，虎口朝上，食指尖与拇指尖相距约3cm。测试者用左手拇指尖在患者右手第二掌骨的拇指侧与第二掌骨平行处，紧靠第二掌骨且顺着第二掌骨长轴的方向轻轻来回按压即可觉有一浅凹长槽，第二掌骨侧的新穴即分布在此浅凹长槽内。逐穴按压时测试者左手拇指尖须按图2—3所示姿势，在图2—1或图2—2所示的穴位上向图2—1或图2—2的垂直于纸平面即垂直于浅凹长槽的方向施力按压，并略带以第二掌骨长轴为轴的顺时针方向旋转30°角的揉的动作。从而使指尖的着力点抵达以第二掌骨为脊柱位置的小人的内脏的位置。按照第二掌骨侧全息穴位群的分布图，在第二掌骨侧从头穴到足穴用拇指尖以大小适中且相等的压力顺序揉压一次（如果一次测试结果不明显可再重复揉压1~2次）。



图2—3 测患者右手第二掌骨侧时的姿势

在揉压时注意观察患者的表情和询问患者在所揉穴位上的感觉。

如果在揉压某穴时患者此穴有明显的麻、胀、重、酸、痛的感觉，并在此穴稍用力揉压或按压，患者就会因不可忍受而发生躲闪、抽手等躲避反应，面部出现皱眉、咧嘴等表情，则称此穴为压痛点。这种反应为压痛反应。反之，如果测患者左手，则测试者的左手托患者左手，用右手拇指尖以第二掌骨长轴为轴作反时针揉动。1. 如果某一穴位是压痛点，则，此穴所对应的整体上的同名部位或器官，或这一部位所处的横截面上的及邻近的其他部位或器官有病。这可称为部位对应原则（表2—1）。2. 左手第二掌骨侧穴位压痛反应较右手的同名穴位强，表明在整体是左侧病重或病在左侧，右

手第二掌骨侧相应穴位压痛反应较左手的同名穴位强，表明在整体是右侧病重或病在右侧。这可称为同侧对应原则。3. 与压痛点所在的穴位的对应脏腑密切相关的部位有病。如，肺穴压痛除说明肺有病外，还可以推断相关的皮、牙有病；肝穴压痛除说明肝有病外，还可以说明眼有病；肾穴压痛除说明肾有病外，还可以推断耳有病等。即，遵循着由中医学所揭示的脏腑所主的部位或器官的规律，这可称为脏腑所主原则。4. 如果哪一穴不是压痛点，则此穴对应的整体上的相应部位无病。第二掌骨侧没有压痛点则表示全身无病。

关于在第二掌骨侧按压力的大小与方向，初学者可通过逆推法，即先知疾病部位后找压痛点的方法来体会。即，选一些已知疾病的病人，先知道了疾病部位，然后在他们的第二掌骨侧的与疾病部位对应的穴位上进行按压，按压力的大小以病人出现躲避反应为宜。同时，与对应着无病部位的穴位的无压痛反应作对照。这样反复体会，很快就会掌握按压力的大小。一般重病轻压即可出现压痛反应，略重压就会不可忍受，轻病略重压方可出现压痛反应。

（二）临床资料

为证明第二掌骨侧速诊法可以诊病，在测试时采取了如下的方法。测试者不知被测试者有什么病，从而不可能去猜，所以他努力使在各穴位的压力相等；被测试者又不知测试者采取的是什么方法，不知道穴位分布的规律，所以也就不会正好在对应有病的穴位处故意表现出压痛反应。测试结束后，测试者根据第二掌骨侧的压痛点的位置指出被测试者在整体的哪一个部位有病。然后，再问病人的这一部位是否有自觉症状。住院病人可对照病历。测试结果与被测试者主诉或

病历记载相符的为准确，否则为不准确。

自1973年以来，我用第二掌骨侧速诊法诊断或测试2074例，其中男1067例，女1007例，最小3岁，最大69岁。诊断准确的共计1939例，准确率为93.5%。这一测试结果与随机情况有极显著性差异(统计学处理， $p < 0.01$, χ^2 检验)。这说明，第二掌骨侧压痛点的出现与否对于整体上相对应部位有无疾病有显著的诊断意义。(表2—2)

而假如整体的某一部位或器官有病与第二掌骨侧压痛点的出现之间没有因果关系，则当整体某一部位或器官有病时，在第二掌骨侧相应穴位出现压痛反应和不出现压痛反应是随机的，第二掌骨侧相对应的穴位是压痛点和不是压痛点的机会均等。从而在被测总体中，在整体的某一部位或器官有病时，第二掌骨侧相对应的穴位是压痛点的病例数和不是压痛点的病例数应相等，即，在这种随机情况中，第二掌骨侧与疾病部位或器官相对应的穴位是压痛点的例数就会占总例数的50%。

表2—2 第二掌骨侧速诊法2074例资料分析

疾病部位	准确例数	不准确例数	准确率(%)	显著性
头	116	9	92.8	$p < 0.01$
颈	13	3	81.3	$p < 0.05$
肺	401	23	94.6	$p < 0.01$
肝	81	5	94.2	$p < 0.01$
胃	554	40	92.8	$p < 0.01$
脾胃	25	1	96.2	$p < 0.01$
胆	553	42	93.0	$p < 0.01$
足、腿	191	12	94.1	$p < 0.01$
合 计	1939	135	93.5	$p < 0.01$

凡疾病部位在身体上的位置比较明确的病，第二掌骨侧速诊法的诊断准确率较高；而在全身疾病定位不明确的病，则压痛穴位亦不确定，准确率低。第二掌骨侧速诊法只能定有无病及病之部位，而不能定病名。

（三）典型病例

1. 肖××，男，52岁，山东大学讲师。1983年9月，我测其第二掌骨侧，肝穴压痛，指出其肝区有病。他说只在肝区有不舒服感，未检查出肝区有病。1984年11月体检仍未查出肝区有病。1985年夏，我测其第二掌骨侧，仍然是肝穴压痛。但这时虽自觉肝区有不舒服感，医院仍未查出肝区有病。1985年12月体检，才查出是胆囊炎。

2. 张××，山东大学讲师。我为他测第二掌骨侧，腰穴压痛，指出其腰痛，他很惊讶，说确实有腰痛病。

3. 1980年7月7日，在中国科学院动物研究所，我给美籍生物学家牛满江教授按压左手第二掌骨侧，胃穴压痛，我指出其有胃病，牛满江说：“对，是有胃病。”

4. 赵×，新华社记者，初次见面，按压双手第二掌骨侧各穴位，发现肾穴是压痛点，且右手第二掌骨侧肾穴压痛反应比左手重，指出其右侧肾有病，他说确实右肾做过手术。

5. 刘××，男，44岁，内蒙古乌兰察布盟科技局干部。1974年我用指压法根据第二掌骨侧的压痛点断定他有肺病，他说自己没有感觉，不相信。1975年体检，经透视才发现已有了钙化点。

6. 刘××，男，40岁，河北省怀安县农民。按之第二掌骨侧，胃穴压痛，我指出他有胃病。他惊奇地说：“奇怪，

连我多年的胃病都摸出来了！比切脉还准！”

7. 孙××，男，22岁，战士，中国人民解放军280医院病历号：19580。在我不知道病人任何情况的时候，按压双手第二掌骨侧，腰穴区压痛十分明显，我指出其腰、肾有病。然后再看病历。与病历记载临床诊断结果相符。病历摘录如下：“查体：血压140/98毫米汞柱，贫血貌，无浮肿。化验：尿常规：蛋白（+++）红细胞（+），白细胞1~2/低。血色素8g%。尿素氮持续升高，现54毫克%，酚红排泄试验、尿浓缩稀释试验、内生肌酐清除率均不正常。诊断：慢性肾炎高血压型，尿毒症前期。”

（四）第二掌骨侧速诊法的医学价值

可以根据第二掌骨侧这样一个小的区域了解整个机体各部位的状况。对医生来说，第二掌骨侧速诊法使他们又增加了一种诊断手段，以防止误诊。如果遇到在多个部位有疾病症状的患者，则可以根据第二掌骨侧最敏感的压痛点来确定疾病的最主要部位，从而分清主次，对主要疾病部位给予优先的和重点的治疗，其他部位的疾病可以后治甚至可能随主病的治愈而自愈。对于不是医生的一般人来说，则可以随时随地用第二掌骨侧速诊法简便地了解自己身体各部位和器官的健康状况。

日本学者饭田清七认为：“全息穴位分布规律与用来证明针灸的通用理论的海德氏带、平田十二反应带、成田摄诊点、小野寺压诊点等比较，有着很明显的不同点（其最大的不同点就在于掌骨侧穴位分布所反映的是自头到脚的全身信息。而其他的反应则都是脏器及局部组织的反射。所以，在把握机体整体的病证时掌骨侧诊断的价值要高。）”〔3〕

(五) 第二掌骨侧速诊法的推广和应用

1974年, 我将第二掌骨侧速诊法教给马孝魁中医师, 他从1974年以来, 在临床中应用第二掌骨侧速诊法诊断509例, 准确率为96.5%。1974年, 他用第二掌骨侧速诊法判定一患者下部有病, 患者说没有任何感觉。但过二、三天后, 脐附近起了一个小疮疖。下部疾病才显示了出来。^[10]

自1980年我的阐述第二掌骨侧全息诊疗法的论文^[1-7]发表以来, 第二掌骨侧速诊法更得到了广泛的应用。

主治医师夏伟恩应用第二掌骨侧速诊法5743例, 准确率为96.57%。1982年7月, 夏伟恩为沈阳部队某医院的16位医生用第二掌骨侧速诊法进行诊断, 全部准确, 使16位医生大为惊异。^[10]

主治医师章耀曾对内蒙古自治区医院200名住院病人进行了第二掌骨侧速诊法诊断并与病历进行对照, 平均准确率为78.3%, 与随机情况有极显著性差异^[11]。表2—3为一些典型病例。

表2—3 内蒙古自治区医院住院病人以第二掌骨侧速诊法诊断与病历对照典型病例资料

病历号	姓 名	性别	年龄	压痛穴位名称	病历摘录
2544	王××	男	27	头穴	头痛
4380	许××	女	30	颈穴	甲状腺腺瘤待手术
943	达××	男	56	肺(胸)穴	右胸壁肿物
930	刘××	女	20	肺(胸)穴	乳癌术后
936	孙××	女	40	肺(胸)穴, 腰穴	乳癌术后, 尿频尿急
854	孟××	男	53	胃穴	胃底贲门癌术后
4239	根××	男	25	胃穴, 下腹穴	上腹痛, 阑尾炎

2150	朱××	女	29	胃穴、腰穴	胃疼，腰骶关节结核
3834	王××	女	39	脐周穴	腹痛剧，考虑为浆膜反应
331	贾××	女	40	脐周穴，右手肺穴	右乳癌术后，腹胀
4159	李××	男	22	下腹穴	阑尾术后
3402	何××	男	23	腰穴	腰椎外伤截瘫
3462	李××	女	45	腰穴	腰椎结核术后
74662	张××	男	28	腰穴	腰椎压缩性骨折
4163	王××	男	64	下腹穴	腹股沟斜疝待手术
937	任××	男	51	下腹穴	血尿，膀胱肿物 待手术
938	赵××	男	62	下腹穴	直肠癌，左下腹疼
4470	苏××	男	56	左，足(腿)穴，腰穴	左下肢丹毒，慢性肾炎
3597	其××	女	50	足(腿)穴，腰穴	腿腰麻木，膀胱炎

主治医师王万忠对动态的疾病变化与压痛点压痛反应的关系进行了观察。例如，一患者慢性间歇性腹泻，伴左下腹痛。经乙状结肠镜、钡灌肠x线造影，确诊为乙状结肠炎。病人症状明显时，第二掌骨侧对应穴位是很明显的压痛点。经抗炎治疗10天左右，病情缓解，乙状结肠区压痛基本消失。这时在病人双手第二掌骨侧寻找压痛点，均未发现明显压痛点。〔12〕

主治军医肖荣对空军张家口医院100名住院病人应用了第二掌骨侧速诊法，准确率为97%。他对这100例中的每一例都作了详细报道〔13〕。现摘其10例列于表2—4。

医师林静将第二掌骨侧肝穴的压痛分为三级：1.敏感：按压肝穴时有明显刺疼感；2.有压痛：按压肝穴比其他穴位有明显压痛；3.无压痛：肝穴与其他穴位相比无特殊感觉。又将肝功能异常情况亦分为三级：1.高度异常：GPT（血清谷—丙转氨酶）>200单位，ZnTT（硫酸锌浊度试验）>15单位，II（黄疸指数）>25单位；2.异常：40单位

表2—4 空军张家口医院住院病人以第二掌骨侧
速诊法诊断与病历对照典型病例资料

病历号	姓 名	性别	年龄	压痛穴位名称	病历所载临床诊断
13068	色××	女	51	头穴	散发性 脑炎(河毒性)
12773	屈××	男	30	肺心穴	右下肺炎
12370	陈××	男	20	肺心穴	右上肺结核
13014	丁××	女	15	胃穴	胃痉挛
12719	李××	男	19	胃穴	腐蚀性胃炎伴出血
12970	任××	男	53	肝穴	慢性肝炎, 慢性胆囊炎
12990	李××	男	28	肝穴	慢性胆囊炎
3361	姜××	女	23	脐周穴	先兆流产
12846	陈 ×	男	38	腰穴区	急性肾盂肾炎
12253	王××	男	62	腰穴区	肾结石

$<GPT < 200$ 单位, $12 \text{单位} < ZnTT < 15 \text{单位}$, $6 \text{单位} < II < 25 \text{单位}$; 3. 正常: $GPT < 40 \text{单位}$, $ZnTT < 12 \text{单位}$, $II < 6 \text{单位}$ 。通过他对济南市传染病院45例患者的测试, 发现, 肝功能异常程度与第二掌骨侧肝穴的压痛敏感度呈正相关。压痛敏感者, 肝功能呈高度异常; 有压痛者, 肝功能为异常; 无压痛者, 肝功能为正常(表2—5) [14]。

表2—5 肝功能异常程度与第二掌骨侧肝穴敏感
度呈正相关

第二掌骨侧肝穴敏感程度	肝功高度异常例数	肝功异常例数	肝功正常例数
敏感	16	2	
有压痛		21	
无压痛			6

主治医师殷良在应用第二掌骨侧速诊法的过程中，遇到了一些有趣的病例，这些患者从未意识到自己有病，但用第二掌骨侧速诊法却检查出有重要的疾病，接着用实验室手段又使这种结论得到了证实。例如，王××，女，27岁，内蒙古乌兰察布盟传染病院医师，1982年7月3日见到殷良用第二掌骨侧速诊法给人诊断，感到好奇，也过来说：“给我也测一下，看我有没有病。”她平时没有注意到自己有病，照常上班，最近也未看过病。殷良按压其右手第二掌骨侧，发现按压肺穴时她此穴疼痛难忍，而其他穴位则无此压痛反应。殷良指出其有肺病。经追问，她才想到近日有时感胸部不适，疲劳无力，经常出汗。殷良建议她拍x光片检查。7月6日，做结核菌素试验，为强阳性（+++），7月12日拍x光片见其右肺下部有片状云絮样阴影。x光科报告：1.肺部炎症；2.肺结核？

1982年，我与24位医生协作在11338例中进行了测试，这24位医生是：梅青曰，马孝魁，夏伟恩，章耀，郭美君，王育华，张继廷，李洪山，郭珍，李文芝，王英彪，殷良，李培，卢学仁，刘东武，王文凤，马坚，王英忠，张颖丽，王英福，史秀彦，伊娟，安根旺，郝明山。在11338例中，男6232例，女5106例，最小3岁，最大73岁。病例来源为内蒙古自治区医院、内蒙古医学院附属医院、内蒙古师范大学医务所、内蒙古自治区体委医务所、内蒙古乌兰察布盟医院、中国人民解放军280医院、内蒙古乌兰察布盟传染病医院、内蒙古乌兰察布盟精神病医院、内蒙古集宁市医院、内蒙古乌兰察布盟建筑工程公司医务所、内蒙古集宁市卫生防疫站、内蒙古乌兰察布日报社医务所、内蒙古集宁市第二医院的门诊病人、住院病人、工厂和机关的疾病普查以及自愿受试者。在11338

例中，应用第二掌骨侧速诊法诊断准确的为10508例，准确率为92.7%，与随机情况相比， $p < 0.01$ ，有极显著性差异（表2—6）。诊断准确的标准为：在完全不知受试者有无疾病及疾病部位的情况下，在第二掌骨侧按压，然后根据压痛点的位置指出其在哪一部位有病。之后，再问病人这一部位是否有不适或有病的自觉症状，或用实验室手段证实，住院病人可再对照病历。第二掌骨侧速诊法诊断结果与主诉、实验室结论或病历记载相符的为准确，不相符的为不准确。

表2—6 第二掌骨侧速诊法11338例资料

疾病部位	准确例数	不准确例数	准确率(%)	显著性
头	803	105	88.4	$p < 0.01$
颈	98	13	88.3	$p < 0.01$
肩	49	3	94.2	$p < 0.01$
肺	1450	140	91.2	$p < 0.01$
肝	308	78	79.8	$p < 0.01$
胃	2876	222	92.8	$p < 0.01$
脐周	242	14	94.5	$p < 0.01$
腰	2862	198	93.5	$p < 0.01$
足(腿)	765	57	93.1	$p < 0.01$
无(健康)	1055	0	100	
合 计	10508	830	92.7	$p < 0.01$

注：显著性为实际数据与有压痛时有病或无病是随机情况时相比较而得的。 χ^2 检验。

其他的第二掌骨侧速诊法的推广和应用见第三章。

2.3 第二掌骨侧疗法

第二掌骨侧速诊法的意义不仅在于不问病而可知病位，更重要的是遵照中国人“以痛为腧的原则”^[16]发现了这些穴位，从而可以在这些穴位上针刺或按摩以治疗相对应部位的疾病。

（一）方法

1. 取穴

取穴方法与前面所述第二掌骨侧速诊法的取穴原则相同。穴位图见图2—1、图2—2。只不过在这里是倒过来，不是根据压痛点的位置来诊断和判定疾病部位在整体上的位置，而是根据疾病部位来决定所需要针刺或按摩的穴位。通常，对应于疾病部位的穴位正好是非常敏感的压痛点，这样的压痛点正好是需要进行针刺或按摩的穴位。穴位的选取遵循部位对应原则、同侧对应原则、脏腑所主对应原则、少针穴准原则。

（1）部位对应原则

头部、眼、耳、鼻、口、牙等部位的疾病可以取头穴；

颈项、甲状腺、咽、气管上段、食道上段的疾病可以取颈穴；

肩、上肢、肘、手、腕、气管中段、食道中段的疾病可以取上肢穴；

肺、心、胸、乳腺、气管下段、支气管、食道下段、背的疾病可以取肺心穴；

肝、胆的疾病可以取肝穴；

胃、脾、胰的疾病可以取胃穴；

十二指肠、结肠右曲的疾病可以取十二指肠穴；
肾、小肠、大肠的疾病可以取肾穴；
腰、脐周、大肠、小肠的疾病可以取腰穴；
下腹、骶、子宫、膀胱、直肠、阑尾、卵巢、睾丸、阴道、尿道的疾病可以取下腹穴；
腿、膝的疾病可以取腿穴；
足、踝的疾病可以取足穴。

我已经说过，这些穴位只是一些参考点，所以上面所讲的取穴对应原则实际上是进针的穴位原则。例如，阑尾、骶椎疾病都取下腹穴进针，但真正对应阑尾的点和骶椎的点虽然都在穴位图上的下腹穴附近，但骶椎穴靠近第二掌骨，阑尾穴偏向该节肢腹侧。所以针刺时要在下腹穴进针后还要用针尖在穴位不同深度向四周仔细探寻以找到最敏感的点。一般对应整体背侧的穴位靠近第二掌骨，而对应整体腹侧的穴位偏向该节肢的腹侧，即较远离第二掌骨。

（2）同侧对应原则

在部位对应原则的基础上，还可以再考虑遵循同侧对应原则，即取与患部处于同侧的那只手的第二掌骨侧的穴位。患部在整体的左侧，取左手第二掌骨侧对应着疾病部位的穴位，患部在整体的右侧，则取右手第二掌骨侧对应着疾病部位的穴位。

（3）脏腑所主对应原则

脏腑之间及脏腑与各个部位之间有着相关关系，中医学中的脏腑所主的经验规律也可以为第二掌骨侧疗法的选穴提供参考。

如：“心藏神”，“心者生之本，……其华在面，其充在血脉”，“（心）在窍为舌”^{〔16〕}。所以，神智、血脉、舌的疾

病可以考虑取第二掌骨侧心穴。

“肝藏血”^[17]，“肝生筋”，“肝者……其华在爪”，“肝开窍于目”^[18]，肝“主谋虑”^[18]。所以，血液、筋、目、精神的疾病可以考虑取第二掌骨侧肝穴。

“脾主身之肌肉”，“脾之合肉也，其荣唇也。”^[18]所以，肌肉和口唇的疾病可以考虑取第二掌骨侧脾穴（与胃穴为同一穴）。

“肺主一身之皮毛”^[18]，“肺气通于鼻，肺和则鼻能知香臭矣”^[17]。所以，鼻、皮毛、牙齿（齿与毛在进化上同源，可以认为齿是坚硬的毛发^[18]）的疾病可以考虑取肺穴。

“肾气通于耳，肾和则能闻五音矣”^[17]。所以，耳的疾病可以考虑取肾穴。

我认为，中医学的脏腑名称是有解剖学基础的，而且与现代解剖学的脏器是基本相符的。中医学最权威的著作约2500前的《黄帝内经》即有“若夫八尺之士，皮肉在此，外可度量循切而得之，其死可解剖而视之”^[17]之语。而且还有内脏尺寸、容量及咽喉结构的记载^[17]。传为公元前4世纪秦越人（扁鹊）所著的《黄帝八十一难经》首先使用了“动脉”这一名词，对内脏的长度、容量并对重量作了记载。出版于1601年的杨继洲所著《针灸大成》不仅对各脏腑的大小、重量、形态、位置作了基本合乎现代解剖学的记载，而且还画了各脏腑在人体内部的位置的图以及各脏腑形态的分图。中医的解剖学是中医学的基础，中医的解剖学充分体现了中华民族对解剖学的贡献。我不同意这样的见解，即“中医书中一般所提到的脏器，虽然在某些地方有现代所说的脏器含义，但它更主要的方面，却不是指脏器的本身，而是指体内脏器所表现于体外的各种现象”^[18]。我认为，中医的脏腑

名称主要是指作为解剖实体的脏器的。不然，《内经》、《难经》、《针灸大成》中所言脏腑何以有短长、轻重、容量和大小？

（4）少针穴准原则

以少针穴准而得强针感疗效较佳。根据我在本书第六章所提出来的针刺疗法与针刺麻醉的生物泛控论原理，人体是一个泛控系统，向这个系统从较少的方向输入强的信息可以调动整体对这个信息的较强的响应，产生较强的泛作用，从而可以有较好的疗效。如果从多方向输入多信息，显然会分散整体对单个信息的响应，从而减弱针刺的疗效。所以，一般用两根针在两手第二掌骨侧的同名穴位针刺，或者用一根针在单手第二掌骨侧的一个穴位上针刺。或者说，在一次针刺的全过程中只用两根针或一根针。

2. 针刺或按摩

在选取好穴位的基础上，就可以用针刺法或按摩法进行治疗。按摩法的优点是：不用针，不需要皮肤消毒，可在家庭、野外、旅途、工作场所随时互相或自我治疗，也可用于惧针的患者。但按摩法的疗效有时不如针刺法的疗效高。这是因为按摩不能达到穴位的深层组织，以及所刺激部位的面积比针刺所刺激部位的面积要大，从而与少针穴准原则有所违背。

（1）针刺法

先按前面所述第二掌骨侧速诊法的方法找到对应疾病部位的压痛反应最强的点，然后在此压痛点用70%酒精消毒后进针。患者的手要自然放松，取图2—4的姿势。在患者第二掌骨拇指侧与第二掌骨平行处，紧靠第二掌骨且顺着第二掌骨长轴的方向轻轻来回按压即可觉有一浅凹长槽。就在此

长槽内取穴进针。针沿着第二掌骨拇指侧的边缘，垂直于图2—4中拇食二指所在的平面刺入，即基本是在图2—1或图2—2所示的穴位上垂直于纸平面进针。针刺用26号1寸针，即针身长为2.5cm。针刺深度为2cm。因在头穴垂直进针只能刺得很浅，所以在头穴是斜刺，针成约30°角刺入（图2—5）。这样，在头穴也可以刺入1.5~2cm。

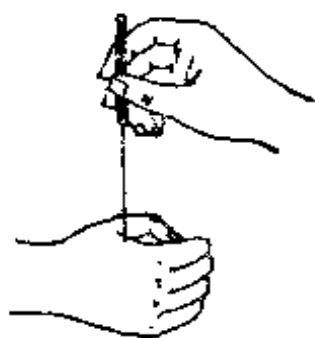


图2—4 第二掌骨侧穴位的一般进针方法
右图为第二掌骨处的横截面，针
在第二掌骨的手掌心一侧。



图2—5 第二掌骨侧头穴的
进针法示意图

取准穴，针入立即会在所刺部位有较强的胀、麻、重、酸感，且往往沿桡尺骨节肢将这种感觉向上传导，或向其他手指放射，或二者兼而有之。针有时且被向下吸引，使针眼处表皮凹陷成一小坑。针入后如无强针感，则须将针尖稍许变换一下方向（不必拔出针），以探寻针感最强的点。这样直到找到针感最强的点为止。如果在不拔出针的情况下，始终找不到针感最强的点，且针入如刺棉絮，那就宁可起针，重新找准穴位再重新进针。不然，就不会取得高的疗效。

第二掌骨侧穴位的针感要比传统的体针穴位强。

留针时间通常在45分钟左右。因为留针期间针感会逐渐减弱，所以其间要每隔5~10分钟略转动或提插几下针，以重

新探寻到针感最强的点。如果针感始终很强，留针期间可不必再动针。这样，在针刺的整个过程中，持续保持着强针感。用此法通常不必捻转提插刺激。一直是由于找准了穴位而保持着最强的针感。这样，最强的针感或中医所说的得气感不是靠捻转提插针的强刺激得到，而是靠找准穴位得到。当然，在找准穴位的情况下也可施手法。

通常，在针入5~10分钟后（也有在1~2分钟后），患者的患病部位就会特异地出现或微微发热、或舒服、或病痛减轻等感觉，有时也会出现麻、痛、凉等感觉，但以出现热感为多。如肝区痛，针肝穴，会在肝区有微热感，而在其他部位则无此感；而腰痛，针腰穴，则腰部有热感，而在其他部位则无此感。患部微热感的出现往往是疗效较佳的讯号。

（2）按摩法

在第二掌骨侧与疾病部位相关的穴位上按摩，也可收到较好的疗效。按摩为用拇指尖以穴位为圆心作小圆周运动，顺逆时针均可，揉压要有力，以在穴位深层组织有较强的麻、胀、重、酸感为宜。揉压穴位每一小圆周为一下，频率为每分钟150下左右。每次按摩，以3分钟左右为宜，也就是揉压400下左右。注意不要用力过猛，不要按摩时间过长，以免造成皮肤损伤。

用第二掌骨侧针刺法或按摩法往往都会有立竿见影当时见效之功，使病痛减轻，甚或一次治愈。

3. 晕针的预防与处理

在一些病例中，针刺或按摩都可能出现晕针现象。如恶心，眩晕等。晕针的处理同常法。如一出现恶心等症状，应立即起针或停止按摩，让患者躺下休息，片刻即可恢复。晕针严重者可按压人中穴。

但是，如果在针刺或按摩时，是一直让患者躺着的，取平卧姿势，则基本不会发生晕针现象。所以，若不是医生的人在自我或相互用第二掌骨侧疗法治疗时，通常都应取平卧（仰卧或侧卧）姿势。

4. 疗程

病程短的病或刚得的病，针一次或按摩一次即痊愈的可能性较大。如果一次不愈，可再治疗几次（每天一次）。病程长的病或慢性病往往需要较多的治疗次数，每天一次，7天为一疗程，休息2～3天后再继续第二疗程。如有效，则在治疗1～3次后即应看出进步的效果。

5. 适应症

已证明，第二掌骨侧疗法对如下疾病可以有疗效：神经官能症，面肌痉挛，爆发火眼，神经性头痛，感冒，三叉神经痛，牙痛，失眠，面神经麻痹，落枕，颈痛，美尼尔氏综合症，肩周炎，神经衰弱，扁桃体炎，咽炎，嗜睡症，慢性口腔炎，神经性耳聋，鼻炎，颈淋巴肿痛，链霉素过敏性耳聋，癫痫，昏厥，气管炎，呃逆，荨麻疹，高血压病，心绞痛，乳腺炎，胸痛，心律失常，胆囊炎，肋间神经痛，肝区痛，胆结石，胃痉挛，肠麻痹，胃溃疡，急慢性胃肠炎，腹泻，痢疾，糖尿病，急性腰扭伤，风湿性腰痛，软组织挫伤，扭挫伤，肘、膝、踝扭挫伤，腰腿痛，急性腹痛，坐骨神经痛，运动中腹痛，骨瘤，肾炎，肾下垂，多发性神经炎，植物性神经紊乱，偏瘫，关节炎，腰肌劳损，遗尿症，遗精，痛经，闭经，月经不调，阴周炎，阴囊搔痒，癌症止痛等。通常针灸疗法的适应症也都是第二掌骨侧疗法的适应症。第二掌骨侧疗法对各种功能性疾病和疼痛通常有很好的疗效。

(二) 临床资料

我用第二掌骨侧疗法治疗针灸适应症145例，其中男100例，女45例，最小3岁，最大69岁。痊愈92例，有效48例，无效5例，总有效率为96.6%(表2—7)。疗效标准：痊愈：针刺一次或数次后痊愈而无复发的；有效：症状减轻，有进步；无效：疗效不明显。

表 2—7 第二掌骨侧疗法145例疗效分析

疾病部位	痊愈	有效	无效	总有效率(%)
头	10	0	0	100
颈	2	0	0	100
肩(上肢)	3	2	0	100
肺(心、胸、背)	29	5	1	97.1
肝	5	6	1	91.7
胃	13	9	1	95.7
脐周	9	6	0	100
腰(肾、小腹)	14	12	1	96.3
足(下肢)	7	3	1	90.9
合 计	92	48	5	96.6

(三) 典型病例

1. 田×，男，29岁，内蒙古乌兰察布盟展览馆干部。1973年一天上午腹痛甚，当时我正在他办公室，身边没有带针，即用他办公室大头针针一只手的第二掌骨侧腹穴，片刻即愈，中午吃饭食量完全正常。

2. 赵××，女，54岁，山东大学教师。眼皮跳已一年

多，每隔10秒左右即跳一次。我测其双手第二掌骨侧肝穴压痛，当即按摩其双手第二掌骨侧肝穴2分钟，其眼区有微热感。眼皮已基本不跳。嘱其自我按摩双手第二掌骨侧肝穴，每日一次，每次400下。一个星期后，已完全痊愈。

3. 李××，男，49岁，山东大学副教授。1986年1月，一周来腰痛，我为其针双手第二掌骨侧腰穴，45分钟起针，一次即治愈。

4. 刘××，男，内蒙古科技情报所编辑。1983年见到他，他说脚疼，已半年多，一走路就疼，半年来，几乎每天去医院打针，也不见效。我为其针刺双手第二掌骨侧足穴，当即疼痛大减。嘱其自我按摩第二掌骨侧足穴，每天一次，每次300~400下。一年多后，1984年12月又见到他，他说：

“自你那次针后，自己又自我按摩第二掌骨侧足穴一个多星期，脚疼就完全好了。”

5. 根×，男，43岁，集宁铁路分局干部。十余年来下肢肌肉萎缩，从1981年开始下肢麻木，腰椎骨质增生，已多方求治无效。1982年3月13日请我诊治。主诉腿部失去痛觉和其他感觉，走路需拄拐杖或需人扶。针前掐其腿部，腿部果然没有痛觉或其他感觉。下午4时开始针刺其双手第二掌骨侧下肢穴，并配以双侧头针下肢穴。15分钟，腿部已开始有出汗和不明显的跳的感觉，而他已经8年没有过这种感觉了。针半小时，再掐其腿，已有很明显的痛觉。每天针刺一次，针七天原症状已完全消失。4月21日随访，走路已可不再用拐杖，并每晨可跑步3公里。当场给我表演跑步，已如常人。1984年9月随访，一直未复发。

6. 陈××，男，49岁，内蒙古乌兰察布盟物价局局长。落枕已一星期，四次去医院治疗，未见效果，越来越重，

头不可动，且怀疑医院把头在治疗中给扭伤了。1980年6月24日晚请我去治，测其双手第二掌骨侧，颈穴和肺穴压痛。针病重的一侧第二掌骨侧颈穴，另一手，针第二掌骨侧肺穴，针50分钟，即可转头，痛大减。嘱其安睡一夜，次日即可痊愈。次日随访，果然完全好了。

7. 孙××，女，40岁，山东大学教师。数年来，鼻炎，鼻塞，几乎每个星期都吃药，每天都流清鼻涕。1985年8月，我为其按摩双手第二掌骨侧肺穴，3分钟，鼻已通气。嘱其每天自我按摩该穴一次。一星期即愈。数月后随访，未再复发。

8. 马××，男，26岁，内蒙古乌兰察布盟科技情报研究所干部。1977年9月腹泻，当日大便20多次。他在厕所里放置了一厚迭手纸，准备随时前去大便。我为其针双手第二掌骨侧腹穴，一次治愈。两日后才再大便，大便已正常。

9. 蔡××，男，40岁，内蒙古乌兰察布盟文化馆干部。1978年3月22日，牙甚痛，不敢笑，牙床肿，唇肿。我为其针双手第二掌骨侧肺穴。针入五分钟，牙即不痛了。针半个多小时，能说能笑，唇肿也明显消退。次日随访，牙痛再没复发，只是唇又肿了。至下午即散。当日又针一次，痊愈。

10. Cox，女，52岁，新西兰专家。脚发木，行动不灵活，脚肿，已一周余。1986年6月10日请我去为其诊治，测双手第二掌骨侧，足穴压痛，上午8时10分为其针双手第二掌骨侧足穴。约10分钟，脚出现了微微发热的感觉。留针50分钟，起针时即觉足变得轻松了。针以前脚有被什么东西箍着的感觉，针后觉得这个东西被去掉了。下午7时55分，又针第二次，穴位同前。这次双脚热感比上午明显且来得快，有舒服、平和及轻松感。并从手到臂再到腿出现了感传现象，

针后脚更加灵活。6月11日和12日又各针一次，原各种症状基本消除。

(四) 第二掌骨侧疗法的推广和应用

1980年我的关于第二掌骨侧疗法的论文发表以后，国内外许多医生应用了这一方法，取得了很好的治疗效果^[19~20]。较详细的情况我将在第三章中加以介绍。

我与24位医生协作，应用第二掌骨侧疗法治疗658例，总有效率为94.8%（表2—8）。例如，张××，女，28岁，内蒙古师范大学职工。1982年6月2日在师大医务室求诊。主诉：左侧乳房疼痛2~3天。检查：该患者左侧乳房有一

表2—8 第二掌骨侧疗法治疗658例资料

疾病部位	痊愈	有效	无效	总有效率(%)
头	87	42	8	94.2
颈	5	3	0	100
肩(上肢)	23	12	0	100
肺(心、胸、背)	39	10	4	92.5
肝	8	23	4	88.6
胃	94	47	4	97.2
脐周(中腹)	18	6	1	96.0
腰(肾、小腹)	58	53	7	94.1
足(下肢)	59	37	6	94.1
合 计	391	233	34	94.8

注：参加本表工作的有张颖渭、梅青田、马孝魁、夏伟恩、章耀、郭美君、王育华、张继廷、李洪山、郭珍、李文芝、王英彪、殷良、李培、卢学仁、刘东武、王文凤、马坚、王英忠、张颖丽、王英福、史秀彦、伊娟、安根旺、郝明山。

直径约 5cm 的红肿块。医生郭珍当即在患者左手第二掌骨侧肺心穴按摩5分钟,次日就诊时检查,肿块已直径3cm了。第三次按摩后乳房痛和肿块基本消失。第四次痊愈。殷良,男,55岁,内蒙古乌兰察布盟传染病院主治医师。于1980年患肝炎后,遗留有肝区疼痛,尤在气候变化时更是疼痛难忍。经常服用止痛药如索密痛、元胡止痛片等,但只能暂时缓解症状,而不能消除疼痛。1982年6月28日中午午休后,肝区疼痛加剧,致使他未能坐起来。当即在第二掌骨侧肝穴自我用力按摩3~5分钟,肝区疼痛当即消失,下午正常上班。7月19日随访,肝区疼痛再未出现。

河南杨辉将1983年7月中旬就诊的42例胃肠炎患者随机分层划入第二掌骨侧疗法组和用常规药物治疗的对照组。两

表2—9 在胃肠炎治疗中第二掌骨侧疗法组
与药物疗法组治愈时间对比

	1天内	1~2天	2~3天	3~4天	4~5天	5~8天	平均治愈 时间(天)
第二掌骨侧疗 法治愈人数	3	6	9	3			1.57
药物疗法治愈 人数	1	1	4	8	5	2	3

注:本表据杨辉数据

组年龄构成和病程均相似,各为男18例、女3例,均有恶心、呕吐、阵发性腹痛、腹泻、水样便等症状。化验,大便常规:粘液+~++++。第二掌骨侧疗法组在第二掌骨侧胃穴按摩或针刺。双手第二掌骨侧胃穴压痛明显者给予双胃穴按摩,每天2次,每次5分钟。单侧第二掌骨侧胃穴压痛明显者,则在单侧胃穴针刺,每天一次,每次留针30分钟。药物治疗

组用复方克泻痢片和酵母片各4片，一天3次。结果，第二掌骨侧疗法组平均治愈天数为1.57天，药物组平均治愈天数为3天。统计学处理， $p < 0.01$ ，两组有高度显著性差异^[22]（表2—9）。

2.4 穴位全息律

（一）定义

节肢：是由长骨和包被该长骨的组织构成的系统。例如，上肢的肩关节和肘关节之间的部分是肱骨节肢，第二掌骨和包被第二掌骨的组织构成了第二掌骨节肢。

相对独立的部分：是人体上的部分，它在结构和功能上有相对的内部完整性，并与其周围的部分有着相对明确的边界。一个细胞、一个节肢、一只耳朵都是相对独立的部分。而节肢、耳、舌、鼻等是较大的相对独立的部分。

在各个节肢及其他较大的相对独立的部分中，都有着与第二掌骨侧相同的穴位分布规律。我把这称为穴位全息律。

穴位全息律可作如下表述：人体任一节肢或其他较大的相对独立的部分的穴位，如果以其对应的整体上的部位的名称来命名，则穴位排布的结果使每一节肢或其他较大的相对独立的部分恰象是整个身体的缩小。并且，每两个生长轴线连续的节肢或每两个较大的相对独立的部分，总是对立的两极联在一起的。图2—6是人体的大的节肢和其他一些大的相对独立的部分的穴位全息律概图。在成为整体的缩小的每一节肢，长骨的位置相当于缩小了的整体的脊柱位置。事实上，每一节肢是一个以长骨为脊柱位置的立体的小整体。

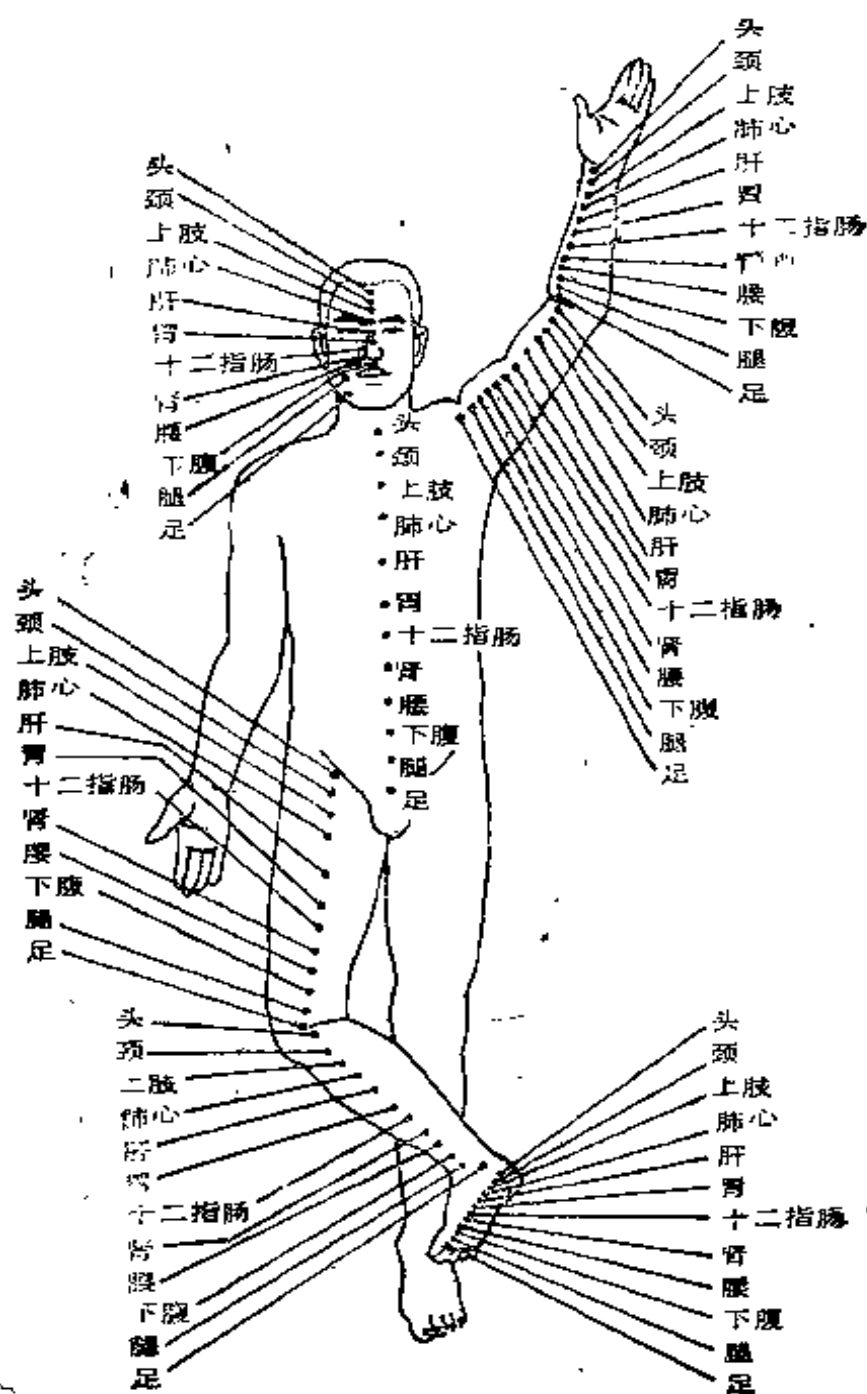


图2—6 穴位全息律图

据穴位全息律，人体的任一节肢都存在着与第二掌骨侧相同的穴位分布规律，并且，每两个相联节肢的结合处总是对立的两极联在一起的。如，上肢的肱骨与主体（躯干）的头穴相邻，所以在肱骨节肢远心端是头穴，同时，桡尺骨节肢、各掌骨节肢、各指骨节肢亦是远心端是头穴，这些节肢的近心端是足穴。而下肢的股骨与主体（躯干）的足穴相邻，所以股骨节肢是以头穴端与主体相联，其远心端是足穴。相应地，胫腓骨节肢、跗骨和趾骨节肢亦为近心端是头穴，远心端是足穴。各节肢的各穴分布都遵循着同一比例：头穴和足穴连线的中点是胃穴。胃穴与头穴连线的中点为肺穴。肺穴与头穴连线分为三等份，从头穴端算起的中间两个分点依次是颈穴和上肢穴。胃穴与足穴的连线分为六等分，从胃穴端算起的中间的五个分点依次是十二指肠穴、肾穴、腰穴、下腹穴和腿穴。整体上的部位可以更详细地划分，在严格的意义上说，整体可以划分为无数的部位，从而在各节肢对应着这些无数部位的穴位也是无数的。上面所指出的穴位只是具有代表性的点，其他穴位可以以这些穴位为参考点得出。各节肢的各个部分对应着整体的各个器官和部分，这样，我们也可以不用穴位而用穴区来表示各节肢的对应整体各器官和部分的区域。我们将人体的器官和部分，画在这些器官和部分在一节肢各自所对应的穴区中，这样，一个节肢就成为了以长骨为脊柱位置的立体的小整体了。

这样，过去人们已经发现的那些在局部区域的穴位系统，如耳针穴位系统^[27~30]，头皮针、头针穴位系统^[31,32]，鼻针穴位系统^[33]，面针穴位系统^[34]，足针穴位系统^[35]等，就被包括在穴位全息律这一总规律之内，并成为了穴位全息律的证据。

（二）全息穴位系统的数目

可以具有诊疗价值的主要的全息穴位系统有：掌骨节肢系统，左右各5，共10；指骨节肢系统，左右各14，共28；桡骨节肢系统，左右各1，共2；尺骨节肢系统，左右各1，共2；肱骨节肢系统，左右各1，共2；股骨节肢系统，左右各1，共2；胫骨节肢系统，左右各1，共2；腓骨节肢系统，左右各1，共2；趾骨节肢系统，左右各5，共10；趾骨节肢系统，左右各14，共28；耳系统，左右各1，共2；面系统，1；鼻系统，1；舌系统，1；躯干系统，1；颈系统，1；头皮针系统，中1，左右各1，共3；眼系统，左右各1，共2；足系统，左右各1，共2。

以上所列共计102。这102个全息穴位系统不过是众多全息穴位系统中主要的一部分，根据穴位全息律，这样的全息穴位系统是很多的。

过去中国传统医学对穴位的记载，在最权威的经典著作《黄帝内经》中经穴为295个。刊行于公元282年的皇甫谧所著《黄帝三部针灸甲乙经》记载经穴为649个。1973年出版的《针灸学》^[30]所载经穴为670个。在穴位全息律中，任何一个全息穴位系统如第二掌骨侧全息穴位系统就有无数个穴位，而全息穴位系统又是如此众多，这样，穴位全息律就使人类已知穴位的总数极大地增加了。

应用穴位全息律进行诊断的方法和治疗的方分分别是生物全息诊法和生物全息疗法。二者统称为生物全息诊疗法。第二掌骨侧诊疗法属于生物全息诊疗法。

（三）穴位全息律与经络的关系

经络路线指出了中国春秋战国时期所发现的一种穴位有

序的分布规律，它揭示了同类穴位的连续性排布。穴位全息律则揭示了与经络规律对等的另一种穴位有序分布规律，它揭示了同样的全息穴位分布形式在机体不同部分的重复。穴位全息律并不是排他的，并不与经络规律相矛盾，并没有否定经络规律，而是指出了穴位分布的一种新的过去人们没有发现的有序形式。

穴位全息律和经络规律不仅不互相矛盾，而且还有着相同的原因和机制，它们都是生物全息律在人体的表现形式，这我们将在第五章中予以讨论。

事实上，中医学在认识人体时，从《黄帝内经》以来，就有着两个互相依存的基本思想，一个是经络学说，另一个则是全息思想。中医学的全息思想认为：部分可以反映整体各部位的信息，通过部分又可以治疗整体各部位的疾病。如“耳者，宗脉之聚也”^{〔17〕}，“五脏六腑之津液，尽上渗于目”^{〔17〕}，“十二经脉，三百六十五络，其血气皆上于面而走空窍”^{〔17〕}。《黄帝内经》的面部色诊和其他关于体表内脏相关的大量论述，以及相传为战国时期秦越人（扁鹊）所著《黄帝八十一难经》中所称的“决五脏六腑生死吉凶之法”的脉诊，都体现了全息思想，这是一种朴素的人体全息整体观。

2.5 穴位全息律应用于诊断

（一）方法

各节肢的长骨并不是正好穿过各节肢横截面的中心，而是偏向一侧的（图2—7）。长骨所偏向的一侧称之为背侧，与背侧相对的一侧称之为腹侧。各节肢的穴位就分布在各节肢

长骨的腹侧。参照图2—1、图2—2、图2—6的穴位图，在一节肢的各穴上经图2—7中箭头所通过的路径施力，在各穴所加的力均匀相等。如果哪个穴位是压痛点，或哪个穴区是压痛区，则在整体上所对应的部位或区域有病。



图2—7 节肢的横截面及压诊施力方向

（二）临床资料

我对1710例患者进行了测试，其中男774例，女936例。被测节肢为各个较大节肢：第二掌骨侧，桡尺骨节肢，肱骨节肢，胫腓骨节肢，股骨节肢，部分病例还测了指骨节肢和其他掌骨节肢。测试结果表明：如果整体的某一部位有病，则各节肢的对应这一部位的同名穴位就都成为了压痛点，同名压痛点在各节肢的出现是协同的。在其他节肢的测试结果与在第二掌骨侧的测试结果是一致的。在1710例中，用于压痛点法诊断疾病的准确率为92.3%（表2—10）。

（三）典型病例

1. 吕××，男，33岁，内蒙古集宁二中教师，1981年3月27日请我测试，第二掌骨侧、桡尺骨节肢、肱骨节肢、胫腓骨节肢、股骨节肢、其他掌骨节肢皆肝穴压痛，而其已由医院确诊为肝硬化。

2. 杜××，男，30岁。1978年4月5日测试，左手14个指骨节肢均为胃穴压痛，对应其有胃病。

3. 刘××，女，44岁。内蒙古集宁铁路医院医生。1982年3月20日测试。第二掌骨侧、桡尺骨节肢、肱骨节肢、胫腓骨节肢、股骨节肢、其他掌骨节肢皆膈穴压痛，而她已

表2—10第二掌骨侧、桡尺骨节肢、肱骨节肢、胫腓骨节肢、股骨节肢联合诊断1710例资料

疾病部位	准确例数	不准确例数	准确率(%)	显著性
头	92	9	91.1	$p < 0.01$
颈	13	3	81.3	$p < 0.01$
肩	9	0	100	$p < 0.01$
肺	292	22	93.0	$p < 0.01$
肝	56	5	91.8	$p < 0.01$
胃	446	33	92.0	$p < 0.01$
脐周	23	1	95.8	$p < 0.01$
腰	473	40	92.2	$p < 0.01$
足(腿)	175	12	93.6	$p < 0.01$
合 计	1679	131	92.3	$p < 0.01$

注：显著性为实际数据与有压痛时有病或无病是随机情况相比较而言的。 χ^2 检验。

由医院确诊为乳腺增生。

(四) 推广与临床应用

1980年，我的关于穴位全息律的论文^[192]发表以后，生物全息诊法在临床中得到了推广，许多医生应用了这一方法。1982年，我与24位医生协作，在1749人中对桡尺骨节肢、肱骨节肢、股腓骨节肢、股骨节肢进行了测试，并与第二掌骨侧进行了对照。结果表明：当主体某部位或器官有病时，则所测各节肢与疾病部位对应的穴位都是压痛点。1749人中检出的3170例疾病中诊断准确的为3025例，准确率为95.4%（表2—11）。经统计学处理， $p < 0.01$ 。生物全息

表2—11 第二掌骨侧、桡尺骨节肢、肱骨节肢、胫腓骨节肢、股骨节肢联合诊断3170例资料

压痛穴位名称	准确例数	不准确例数	准确率(%)	显著性
头	285	9	96.9	$p < 0.01$
颈	16	3	84.2	$p < 0.01$
肩	9	0	100	$p < 0.01$
肘	377	23	94.3	$p < 0.01$
肝	73	6	92.9	$p < 0.01$
胃	859	43	95.2	$p < 0.01$
脐周	36	1	97.3	$p < 0.01$
腰	978	46	95.5	$p < 0.01$
足(腿)	222	14	94.1	$p < 0.01$
无压痛点(健康)	165	0	100	
合 计	3025	145	95.4	$p < 0.01$

注：显著性为实际数据与有压痛时有病或无病是随机情况相比较而言的。 χ^2 检验。参加本组实验的有张颖清、梅青田、马孝魁、夏伟恩、章耀、郭美君、王育华、张继廷、李洪山、郭珍、李文芝、王英彪、殷良、李培、卢学仁、刘东武、王文凤、马坚、王英忠、张颖丽、王英福、史秀彦、伊娟、安根旺、郝明山。

诊法的结果与穴位有压痛时对应部位有病或无病是随机情况相比较，有极显著性差异。

如，宿×，男，58岁，中国人民解放军280医院住院号1754。我们在不了解病情和不看病历的情况下按压其第二掌骨侧、桡尺骨节肢、肱骨节肢、胫腓骨节肢，均为肺穴和腰穴压痛，遂指出其肺心部和腰部有病。然后再查阅病历，病历摘要如下：“咳嗽，咯痰5年，加重15天。查体：口唇、指端轻紫绀，颈静脉怒张，肝颈迫流(+)，轻桶状胸，肋间隙增宽，叩反响增强，呼吸音低，两肺均可闻及散在水泡音及干鸣。

哮喘音，剑突下可见收缩性搏动，心律齐，心率106次/分。胸透：两肺纹理增强，尤以两下肺明显，亦可见点片状阴影，两上肺透亮度增加，主动脉弓及肺动脉段突出。心电图：低电压，重度顺钟向转位。诊断：慢性阻塞性肺气肿合并感染，慢性肺原性心脏病，心功能Ⅰ级。”同时，该患者并腰椎压缩性骨折。这与各节肢的生物全息诊法所得出的肺心和腰部有病的诊断相符。又如，李××，男，25岁，护士，中国人民解放军280医院住院号7415。在不了解病情及未看病历的情况下先按压其第二掌骨侧和桡尺骨节肢、肱骨节肢、胫腓骨节肢、股骨节肢遵循生物全息律的各穴，均为胃穴压痛。然后再查阅病历，病历摘要如下：“反酸，嗳气，上腹部钝痛5年，加重5天。查体：剑突下压痛。化验：便潜血阳性。上消化道造影：十二指肠球部充盈不佳，稍有变形，激惹症明显，未见明显龛影，二、三段通过正常。纤维内窥镜检查，胃窦部粘膜光滑，蠕动频，无迫流液，但幽门周围充血，花斑，在大弯侧近幽门处各一白癌，色暗灰，周围不红。十二指肠：纤镜在75cm处达幽门管，窥测球腔，未见糜烂及溃疡，周围发红，但粘膜尚光滑。诊断：复合性溃疡。证明原各节肢的生物全息诊法所得出的胃部有病的结论准确。

2.6 穴位全息律的电生理学实验证明

任一长骨节肢系统全息穴位的客观存在及与整体各部位的一一对应性不仅已由大量的应用生物全息诊法的临床事实得到了证明，而且已应用本书作者所发明的生物全息电图诊断仪*作出了电生理学方面的实验证明。这个仪器的原理是，

*中国专利局专利申请号：87101319。

根据穴位全息律，确定了一个穴位-电位坐标系，用一个笔式电极在任一长骨节肢（如桡尺骨节肢），从头穴到足穴进行一次滑动式匀速直线扫描，扫描时电极移动速度约为5mm/s，用函数记录仪连续匀速记录反映着各穴位电阻值的电位值，记录仪将从头穴至足穴的扫描结果记录下来，得到了一条在穴位-电位坐标系中的扫描电位曲线（图2—8）。

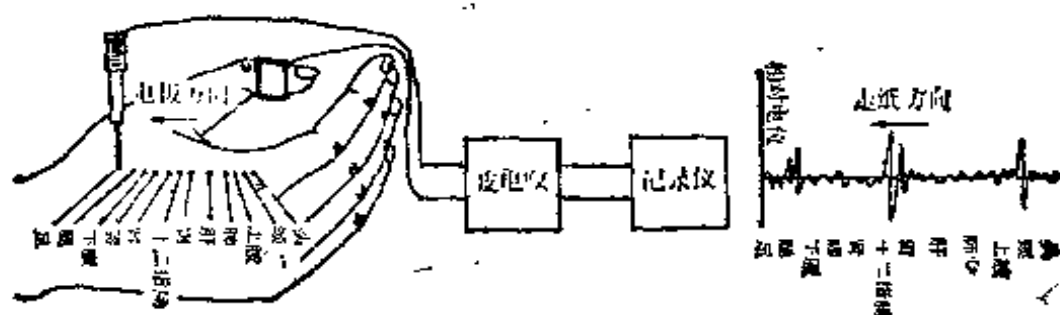


图2—8 生物全息电图诊断仪原理图

当机体各部位都处于无病的正常情况时，则扫描电位曲线的波动很小，近于一条直线（图2—9）。而当机体整体上有了疾病部位时，则在各长骨节肢对应着疾病部位的穴位上就出现异常电位，该穴成为异常电位点，扫描电位曲线上的这一点为一明显的波动（图2—10）。

心电图机只能诊断心脏疾病，其他的诊断仪器也只能诊断某一或某几个器官或部位的疾病，而生物全息电图诊断仪却可以在10秒钟左右通过一个节肢系统对全身进行一次快速体格检查，判断整体的各部位的健康状况。即使哪个器官或部位有病而自己还无自觉症状，也可以用生物全息电图诊断仪诊断出来。所以，生物全息电图诊断仪在监测人体疾病方面有着很大的应用价值。

生物全息电图诊断仪既可以在第二掌骨侧进行测试，也

图 2—9 人体躯体各部位无病时应无生物全息电图诊断仪在第二掌骨侧的扫描电位曲线，无大的波动

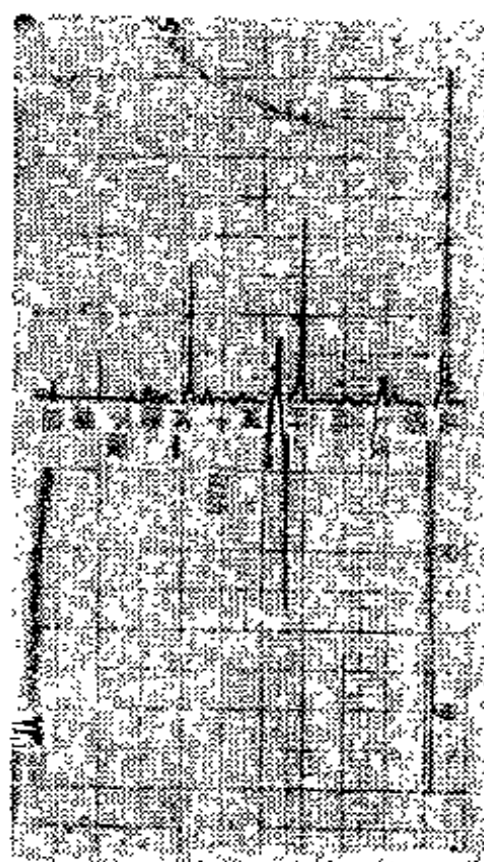
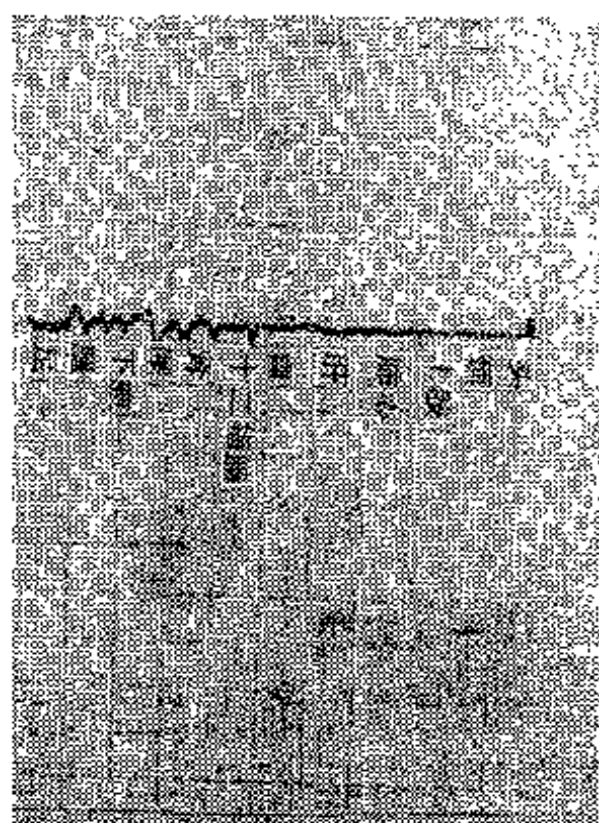


图2—10 人体头、肝、肾三部位有病时应用生物全息电图诊断仪在第二掌骨侧的扫描电位曲线，曲线的头、肝、肾区有大的波动

可以在其他长骨节肢系统进行测试。在各个节肢系统的测试结果是一致的。

生物全息电图诊断仪当调到灵敏度高的档位时，还可以在各节肢测试出整体各部位的生理状态。例如，当一个人有大便秘时，在各个节肢系统遵循着穴位全息律的直肠穴就出现了异常电位波动。大便后再测，这个异常电位波动就消失了，直肠穴的电位恢复了正常。

2.7 穴位全息律应用于治疗

（一）方法

在第二掌骨节肢以及桡尺骨节肢、肱骨节肢、胫腓骨节肢、股骨节肢的压痛穴位上针刺或按摩，亦可以治疗整体上相对应的部位或器官的疾病。遵循穴位全息律所揭示的穴位分布原则，按照上一节所述在各节肢寻找压痛点的方法，在各节肢长骨的腹侧先找到对应于疾病部位的压痛点，在这样的压痛点上针刺或按摩。针刺或按摩的一般方法和注意事项可参考第二掌骨侧疗法。

。根据“少针穴准强针感”原则，每次治疗一般应只取一对节肢，即左右同名节肢的同名穴上各扎一针，合计二针；也可选取两个同侧的节肢同时进针，如第二掌骨侧与桡骨侧两个节肢，每节肢一针，亦合计二针。但如用按摩法，则在一次治疗中多个节肢的同名穴位可依次使用，每穴可按摩200~400下。

（二）典型病例

1. 夏×，女，13岁，内蒙古集宁六中学生。1983年1月7

日参加体育比赛，劳累过度，次日两手小指外侧麻木。9日小指和无名指都麻木。10日中指失去任何感觉。11日食指也麻木了，当即到医院儿科门诊求治，医生认为是“感染性多发性神经炎”，安排其立即住院。住院期间，双手麻木无力，失去一切感觉，用钳子夹，用手捏，用针扎，用手按，都无反应，每天洗脸，母亲需要先试水温，以免她无热觉而被烫伤。患者双手无握力，不能挤牙膏或拧毛巾。住院期间吃药打针从未间断，到2月初出院，仍不见效。2月18日去内蒙古自治区医院、内蒙古医学院附属医院诊治，都认为是“多发性神经炎”，肌电图显示双手电位稍延长，诊为双上肢轻度病损。无特效药，也无疗效。回来吃中药，仅人参一项每月就花费近30元，疗效仍不显。4月10日去北京儿童医院和宣武医院作了腰穿和验血等6项检查，结论仍是“多发性神经炎”。到7月18日，病程已达半年，仍不见好转，请我诊治。我测其桡骨节肢、肱骨节肢皆上肢穴是压痛点，即嘱家长在双第二掌骨侧上肢穴、双桡骨节肢上肢穴、双肱骨节肢上肢穴及头皮针系统的上肢穴按摩，每天一次，每次20分钟，每个穴位按摩400下左右。按摩到第13天，患者的手就有些握力了。按摩到第20天就痊愈了，能拧毛巾，挤牙膏，打羽毛球，一切正常。三个月后随访，病人说自3个月前痊愈以来，一直很好。

2. 刘××，男，26岁，内蒙古集宁市第二医院司机。干活时将腰扭伤，腰部疼痛，活动受限，我为其在第二掌骨侧及桡骨节肢、肱骨节肢、胫腓骨节肢、股骨节肢各腰穴按摩后，一次痊愈，次日正常出车。

3. 王××，女，31岁，内蒙古集宁二中教师。几天来她右脚拇指附近长一小硬肿物，痛不可动。1981年3月27日

我按压其左手第二掌骨侧足穴，是压痛点。又测全身各大节肢都为足穴压痛。按摩第二掌骨侧足穴和桡尺骨节肢足穴数分钟，次日脚即不痛了，且肿物也变小了。3月28日又按摩上述穴位数分钟。即痊愈。

4. 王××，女，36岁，山东大学教师。1986年12月5日晨下腹痛，痛得脸色发白，不断呻吟。用热水袋在下腹热敷也无济于事，请我诊治。我发现她双手第二掌骨侧下腹穴是明显的压痛点。因她惧针，所以仅按摩第二掌骨侧下腹穴，疗效不显著。我在其胫腓骨节肢下腹穴按摩，病人感觉良好。

4分钟后，下腹即不痛了，并有睡意，接着就睡着了。一个半小时后醒来，痊愈。以后再未复发。按照我所提出的生物衍生律^[6]，下肢与下腹接近，所以，以上肢为对照，整个下肢与下腹的生物学特性相似程度较大，从而胫腓骨节肢的下腹穴与下腹的生物学特性比手的第二掌骨侧下腹穴与下腹的生物学特性相似程度更大。这样，按摩胫腓骨节肢下腹穴治疗下腹疾病更好。

（三）推广与临床应用

我与他人协作，在140例中运用了上述方法，疗效分列标准同前述第二掌骨侧疗法，其中痊愈79例，有效51例，无效10例，总有效率为92.9%（表2—12）。如，王××，女，39岁，内蒙古集宁六中教员，集宁市第二医院门诊病人。1982年6月14日晨就诊。主诉：13日一夜胃剧疼，昏厥数次。来时出冷汗，手冰凉，痛甚时哭。王英彪医生测其第二掌骨侧，胃穴是很敏感的压痛点，当即在其左手第二掌骨侧胃穴和左桡骨节肢胃穴针刺，仅此二针，10分钟后，胃疼即止，随即有了笑容。留针半小时，已如常人。6月19日随访，

表2—12 桡尺骨节肢、肱骨节肢、胫腓骨节肢、
股骨节肢治疗140例资料

疾病部位	痊 愈	有 效	无 效	总有效率(%)
头	7	4	0	100
颈	5	3	1	88.9
肩	9	1	2	82.3
肘	2	1	0	100
肝	5	2	0	100
胃	20	11	3	91.2
脐腧	1	1	0	100
腰(肾、小腹)	23	23	4	92.5
足(下肢)	4	5	0	100
合 计	79	51	10	92.9

参加本组实验的有张颖清、梅青田、马孝魁、夏伟恩、章燦、郭美君、王育华、张继廷、李洪山、郭珍、李文艺、王英彪、殷良、李培、卢学仁、刘东武、三文凤、马坚、王英忠、张颖丽、王英福、史秀彦、伊娟、安根旺、郝明山。

说自14日针后，即愈。这时再测第二掌骨侧胃穴，已无压痛反应。

(四) 穴位全息律的普及价值

不论是在农村，还是在城市，即使再方便，自己或亲人突然有病时，正好有医生在身边的可能性都是极小的。自我或相互应急治疗法显然是最应常备的方法。此外，如果自己仅仅有了疾病的较少的和较弱的自觉症状，因怕麻烦和没有时间，也不愿意到医院去。这样，就有发展或大病的可能。所以，可自我治疗一些常见简单疾病的生物全息诊疗法，在每

个家庭都是必须的。

穴位全息律，特别是第二掌骨侧的穴位群，易于记忆，使用方便，便于普及。这些穴位不仅可为临床医生所掌握，且亦易为一般人所掌握。一般人在旅途中、在工作或劳动场所、或发病时恰遇缺医少药、或预感到某种老病要发作而身边又没有医生，这时就可以在第二掌骨侧或其他节肢的相应全息穴位上进行按摩，及时起到自我或相互治疗作用。同时，还可一有不适就进行自我治疗，这样可以使一些疾病被治愈于初起之时或萌芽之中，以免酿成大病。

第三章 生物全息诊疗法在国内外的应用

生物全息诊疗法特别是其中的第二掌骨侧疗法以其疗效显著、理深法简、容易记忆、便于推广的特点，显示出极大的生命力，很快在全国得到了推广。现在，中国已有内蒙、山西、河北、北京、天津、山东、上海、江苏、安徽、云南、贵州、四川、湖北、湖南、江西、陕西、河南、黑龙江、吉林、辽宁、广东、新疆、福建、浙江等24个省、市、自治区的医生应用了生物全息诊疗法。生物全息诊疗法并已介绍到国外。日本、巴西的医生在临床中也已进行了成功的应用。

3.1 内蒙古自治区体委运动医学 主治医师夏伟恩应用生物全 息诊疗法概况

内蒙体委运动医学主治医师夏伟恩在《我是如何在临床中应用第二掌骨侧生物全息诊疗法的》^[10]文章中写道：“从1982年2月至1984年10月底为止，我运用张颖清发明的第二掌骨侧生物全息诊疗法共诊治了7500余人次，取得了较为满意的效果，受到广大患者及其家属的欢迎。”“有一个32岁的女会计，有好几年未来月经，本人及家属都很着急，我用第二掌骨侧疗法为她进行七次治疗，不仅来了月经，而且至

今一直很正常。有一个十多年的胃病患者前来求医，只治疗一次就痊愈了。这些听起来好象是‘神话’，但的确是事实，有据可查。”

夏伟恩用第二掌骨侧速诊法诊断 5743 例，准确率达 96.57%；用第二掌骨侧疗法共治疗 1822 例，有效率达 94.35%（表3-1，3-2）。例如，1982年3月10日上午9时许，在上海嘉定体育场上，辽宁省教练带着竞走运动员王春堂（男，23岁，运动健将，全国纪录保持者）请夏伟恩治疗。王春堂为左髌关节扭伤，疼痛、活动受限已多日。夏伟恩当众在其左手第二掌骨侧腰腿穴按摩100多下（以穴位为中心揉压一小圆周为一下），马上令他试着活动一下左腿，竟然不痛了。又于当日及次日各为其按摩300余下。王春堂13日参加全国20公里竞走比赛，获得冠军。15日又参加全国50公里比赛，获得亚军，并打破了日本运动员保持的亚洲纪录。有一个承德的火车司机，瘫痪多年，去过不少大医院，光医疗费就花了几千元。但一直没有治好。特地赶到国家马拉松队集训地河北兴隆请任队医的夏伟恩治疗。治疗开始时用汽车接送，两人架着。经过用第二掌骨侧疗法的11次治疗，病情有了明显的好转，最后可以扔掉拐杖步行。

1982年7月3日下午国家马拉松集训队运动员赵××在越野跑途中3公里处，发生运动中腹痛，跑速显著减慢，夏伟恩令其一边跑一边自己揉掐第二掌骨侧腹穴，当揉掐100余下时，该运动员腹痛消失，步频加快。1985年7月，夏伟恩在即将出国参加世界竞走比赛的中国竞走队作医疗保健工作。他发现阎红、徐永久、熊岩、刘建立等运动员存在着一些影响训练和比赛的疾病，主要是胃痛、下腹痛和运动中腹痛。随即用第二掌骨侧疗法进行治疗。每人治疗约10次，取得了

表 3—1 用第二掌骨侧诊断法诊断5743例结果

疾病部位	准确例数	不准确例数	准确率(%)
头	918	38	96.03
颈	136	11	92.32
肺、心	1004	34	96.72
肝	427	5	98.84
胃	2121	23	98.93
肠	505	46	91.65
腰	344	33	91.25
足(腿)	91	7	92.86
共计	5743	197	96.57

表 3—2 用第二掌骨侧疗法治疗1822例结果

疾病部位	痊愈	近愈	进步	无效	有效率(%)
头	167	7	25	5	97.53
颈	21	3	12	3	92.31
肺	255	5	121	16	95.97
肝	49		5	3	94.74
胃	504	19	142	21	96.94
肠	198	4	22	18	92.56
腰	74	2	11	22	79.82
足(腿)	42	2	29	15	82.95
合 计	1310	42	367	103	94.35

较好的疗效，保证了出国比赛的顺利进行。9月29日，中国竞走队在英国举行的世界竞走比赛中，再次夺得了女子团体冠军，阎红获个人世界冠军，徐永久获第5名。刘建立在亚

洲田径锦标赛中获男子20公里竞走冠军，熊岩获女子5公里竞走亚军^[21]。

典型病例^[10]：

1. 李××，男，20岁，投掷运动员。于1982年5月25日请夏伟恩诊治，主诉腰痛已一年，近来病情加重。经诊断为腰肌劳损。夏伟恩在其第二掌骨侧腰穴进行局部封闭（使用强的松、盐酸普鲁卡因、VB₁₂注射液）。第二天疼痛消除，后未见复发。

2. 高××，男，17岁，中长跑运动员。1983年3月15日就诊，主诉每天在运动时发生腹痛，夏伟恩在其第二掌骨侧胃穴针刺一次。第二天疼痛消除，后未见复发。

3. 王××，女，20岁，国家标枪集训队队员。1984年6月23日就诊，主诉胃痛三年余，严重影响训练。夏伟恩为其在第二掌骨侧胃穴针刺六次，胃病症状全部消除，后未见复发。

4. 李××，男，22岁，待业青年。1982年3月7日，骑车至内蒙古体委大门口时，突然摔倒，全身抽搐，口唇发紫，夏伟恩揉掐其第二掌骨侧头穴约200余下时，患者苏醒过来，休息片刻后，骑车而去。

5. 张××，男，56岁，某校校长。有严重冠心病，1983年1月30日上午由内蒙古自治区医院返回家中，突然感到眼睛发黑，神志模糊，不能行动。其亲属将夏伟恩请到家中治疗。夏伟恩在其第二掌骨侧肺心穴进行针刺，十分钟后，患者感到原症状消失，眼睛明亮，神志清醒，恢复正常。

6. 娜×，女，3岁。1983年2月12日中午，因发烧突然抽搐，口唇发绀，眼睛发直，呼吸困难，口吐白沫。夏伟恩

用第二掌骨侧疗法，针刺肺心穴、头穴，约30秒时，抽搐停止，发出啼哭声，口唇变红，脸色恢复常态，后经医院诊断为“急性肺炎”。

7. 杨××，女，48岁。1983年3月10日晚突然胸闷、眼睛模糊、头痛难忍，痛得在床上打滚。夏伟恩在其第二掌骨侧肺心穴进行针刺，约20分钟时症状消失，后再未复发。

3.2 内蒙古师范大学医务所梅青田 医生应用生物全息诊疗法概况

梅青田医生在《生物全息诊疗法501例临床应用分析》^[88]一文中写道：“根据张氏的理论，笔者从1981年至1984年共治疗40多类疾病，包括扭挫伤65例，关节炎130例，神经性头痛57例，梅核气8例，牙痛32例，扁桃腺炎42例，肝炎5例，急慢性胃炎51例，嗜睡症1例，慢性口腔炎1例，神经性耳鸣3例，遗精5例，剧烈运动后胸痛2例，失眠21例，高血压病9例，菌痢10例，三叉神经痛2例，鼻炎1例，颈淋巴肿痛1例，链霉素中毒性耳聋1例，面部肿块2例，落枕3例，小腿肌肉痉挛1例，癫痫1例，面神经麻痹1例，肾炎2例，心脏病急性发作1例，骨瘤1例，气管炎2例，呃逆1例，面肌痉挛2例，近视1例，胃粘膜脱垂1例，乳腺炎1例，肩周炎14例，神经官能症1例，心肌劳损3例，晕厥6例，肠炎13例，遗尿症3例。这些病例中，用第二掌骨侧穴位群300例，桡骨侧穴位群98例，胫骨侧穴位群103例。”疗效令人满意。

梅青田用第二掌骨侧穴位治疗各种疾病共300例，治愈率44.3%，总有效率82.2%。通过300例病例分析，第二掌

骨侧穴位对各种疾病均有显著疗效。其中治疗关节炎98例，治愈率为54.12%，总有效率为94.12%。治疗扭、挫伤52例，治愈率为65.39%，总有效率为88.46%。另外，治愈扁桃腺炎25例，以及其它各类疾病125例。

梅青田又用生物全息诊疗法在桡骨侧穴位治疗疾病98例，治愈率为40.8%，总有效率为92.9%。根据治疗情况分析，肾炎等疾病疗效较高。用桡骨侧头穴或心穴治疗晕厥患者4例均获良效。用头穴治疗神经性头痛17例，其中，7例痊愈，6例显效。用胃穴治疗急性胃炎18例，其中10例痊愈，8例显效。此外，用桡骨侧膝、足、腿等穴治疗关节炎，扭挫伤等疾病，均有显著疗效。

梅青田又用生物全息诊疗法在胫骨侧治疗疾病103例，其治愈率为41.5%，总有效率为88.2%。该节肢全息穴位对神经性头疼、胃溃疡、肠炎、失眠、泌尿系统疾病、心肌劳损、神经性耳鸣等疾病，疗效显著。

典型病例：

1. 患者李××，男，12岁，小学生，家住呼和浩特市西郊毫沁营乡。

1985年11月16日患者由父（李青寿）和叔（李青华）用车推来就诊。患者父亲代述：11天前的早晨，孩子突然起不来，瘫在床上。急送某大医院，未查出病因，作脑电图，未见异常。经会诊，决定作腰穿。家长不同意。所以请梅青田大夫治疗。

检查：患者神智清楚，语言正常，双腿无力，麻木，不能站立，不能翻身。双手手指僵硬，不能握物，大小腿不能移动，双前臂能高抬10公分，膝、腕、肘、肩、足等被动活动时自如，舌苔黄厚腻，第二掌骨侧肩、腰、膝、腿、足等穴

是明显压痛点。

根据病情，梅青田采取“急则治其标，缓则治其本”的原则，因脾主肌肉，所以先治脾胃。先针双手第二掌骨侧胃穴、腰穴。首次针刺无反应。每天一次，针刺至第七天，舌苔由黄腻变白薄，食欲渐增，休息两天再治疗。

1985年11月25日就诊，感觉近两天食欲、精神好转，身上有点力气了。仍针胃、腰二穴。留针25分钟时，患者感到胃部和腰部发热，四肢有舒服感。留针1小时。

1985年11月26日就诊，双腿已能站立10分钟左右，休息4天再治疗。以后改针双手第二掌骨侧腰穴、足穴。

1985年12月1日就诊，已由两人搀扶可行走20分钟。针双手第二掌骨侧腰穴、足穴。留针30分钟时，双膝、双足发热，热感传至大小腿，留针1小时。

1985年12月2日就诊，患者自述：昨天针后，大小腿特别轻松。迈步时也轻松。

其间有休息间隔，至1986年2月25日，前后共针刺46次，该患儿痊愈，户外活动、走路皆正常。

1986年7月10日随访未犯。

2. 崔×，男，21岁，内蒙师范大学中文系学生。1981年8月13日就诊。主诉：去年被汽车撞伤，左半身最重，经治痊愈。81年暑假锄地20天，感到左腿外侧从足跟到腘窝及膝部发麻，走路左腿沉重并有麻疼感，不能抬腿。经3次针刺左手第二掌骨侧足穴，走路已自如，原症状已完全消失。为巩固疗效，又针刺7次。痊愈。令人惊奇的是，患者在17年前（4岁时）在左腿外踝上14.3cm处所生的乒乓球大小（直径约3.7cm）的疙瘩竟然也基本消失了，只剩下如绿豆大小的痕迹。我曾亲自与梅青田一同随访了这个患

者，并仔细观察了这个疙瘩消失后的痕迹。

3. 周××，男，62岁，内蒙古师大历史系教授。1983年1月4日就诊。

主诉：连续呃逆已三天了，严重影响了睡眠、饮食和工作。经内蒙医院内科诊断为“膈肌痉挛”，前天和昨天各注射阿托品2毫升，口服安定片和VB₁、VB₆。昨天夜间睡了约四小时，但醒后，立即又呃逆不止。胸闷，气短，心跳，头昏。

检查：按压患者第二掌骨侧和桡、肱、股、胫等节肢胃穴均有明显压痛。诊为膈肌痉挛。

针双手第二掌骨侧胃穴，针刺入2cm，施捻转法（泻法），留针55分钟。患者在留针期间，情绪安定，处于睡眠状态，无呃逆发生。起针后，患者又入睡了。第二天随访未犯。半月后又随访未犯。

4. 牟××，男，19岁，内蒙师大数学系学生。1984年9月13日中午，他在睡眠中从高1.8米的二层床上跌下，当即意识丧失，同学们掐他人中、合谷穴未苏醒，约过10分钟后，又掐上述二穴仍未苏醒，急去医务室请来梅青田医生。患者已意识丧失达34分钟。脉搏102次/分，面部发黄，呼吸均匀，四肢肌肉松弛，目闭，上眼睑呈震颤状。梅青田当即为其针刺左桡骨侧心穴。针刺2分钟时，患者突然苏醒，全身痉挛，面部表情惊恐，立刻坐起，并说：“我怎么了？”起针后，患者安静休息半小时，经送内蒙古自治区医院检查，为脑震荡。

5. 乔××，女，34岁，内蒙工业学校教师。1984年4月14日作心电图，确诊为心肌劳损，完全性右束支传导阻滞。经梅青田21次针刺胫骨侧心穴、肝穴，自觉症状基本消

失，10月22日心电图检查，已为不完全性右束支传导阻滞。

3.3 武汉钢铁学院卫生科主治医师刘永泽应用生物全息诊疗法概况

据刘永泽应用生物全息诊疗法治疗70例的资料，总有效率达98.4%。^[24]

典型病例：

1. 任××，男，47岁，电工。1983年10月8日就诊。

患者因高空作业操作时间过长，腰肌劳损加扭伤，来内科就诊时扶腰斜身，不能直立，不能坐，介绍病情时只能轻声诉说。

在双手第二掌骨侧腰穴按压，骤感腰部与全身轻松，周身发热出微汗，立即可坐下，可直腰弯腰，且能谈笑，仅按压200下，即一次治愈。随访，第三天已能肩扛重物。该患者对此疗法特感兴趣，要求学习掌握，很快便能对周围同事的急性腰部扭伤、肩周炎、胃痛进行第二掌骨侧按压治疗，并自制木质按压器，收效满意。

2. 杜××，女，47岁，讲师。于1983年10月31日急诊。

患者近因忙于科研，熬夜较多，今晚8时突感心悸，面色苍白，不能言语，不能移动身躯，病况紧急。

心率110次/分，律不齐，血压90/50mmHg，神恍，心电示波器显示为窦性心动过速伴频发房性早搏。立即在左手第二掌骨侧肺心穴按压。当按压至200下时，心率逐渐减为90次/分，早搏消失，患者诉说明显好转，可以讲话，可以起坐与移动身躯，面带笑容。

该患者于1983年12月19日晚9时心律失常再次复发，病况

紧急，经上法处理迅速转复，未用任何抗心律失常药物。嘱其爱人以后按此病好发时间提前在双侧肺心穴进行按压，后再未见此症状发作。

3. 黎××，女，52岁，教师。1984年4月3日急诊。

患者心悸不能坐立，胸闷并有心绞痛，不能语言。心率95次/分，血压100/60mmHg，心律不齐，心电示波器示频发室性早搏，早搏多于15次/分。

双侧第二掌骨侧肺心穴笔帽按压感传敏感，酸胀过肩，先于左侧肺心穴按压200下，症状缓解，胸闷胸疼全消，虽然按压时酸、胀、麻使患者皱眉、咧嘴，但患者连连说舒服。后于右手第二掌骨侧肺心穴按压200下，室性早搏完全转复，病况逆转，自感病除。

4. 陈××，男，27岁，助教。1984年4月8日门诊。

患者抱头而来，恶心，畏光且怕声音已半天。经诊系双眶下神经痛。

当即在内科诊室以圆珠笔帽按压左手第二掌骨侧头穴，仅顺时针按压一圈，疼痛明显缓解，可谓奇效。后经双侧头穴按压各200下，疼痛消失。

3.4 内蒙古乌兰察布盟精神病医院 马孝魁医生应用生物全息诊疗 法概况

马孝魁用生物全息诊疗法在肱骨节肢治疗102例，痊愈44例，显效51例，无效7例，总有效率为93.1%。^[39]

典型病例：

1. 甘××，男，39岁，51082部队军人。于1985年4月

26日初诊。主诉颈部扭伤，三天未作治疗。现感头活动受限，并感颈项痛，尤在活动时更甚。马孝魁按压其肱骨节肘头穴五分钟后，痛大减，颈项能来回活动，经二次按压痊愈。

2. 薛×，男，23岁，内蒙古乌盟遣送站职工。1985年7月24日初诊，主诉腰扭伤两天，随意活动受限，行走不便，经按压腰穴三分钟后患者腰活动如常，并高兴地说：“真是妙手回春，方法简单见效快。”

3. 张××，男，52岁，内蒙古乌盟木材公司工人，因与人生气三天后出现胸憋痛约一个月。按压患者肱骨节肘、胸、肝区穴三分钟后胸憋痛大大减轻，经二次按压痊愈。

3.5 空军张家口医院主治军医肖荣 应用生物全息诊疗法概况

肖荣以第二掌骨侧速诊法共测试100例，男性77例，女性23例；年龄最小15岁，最大78岁，平均年龄32.74岁，全部为住院经现代医学检查有确定诊断的病人，结果准确率为97%^[18]。

治疗典型病例：

1. 丁××，女，15岁，怀安县渡口堡村人，因患左侧结核性胸膜炎住院。住院期间，逐渐感到腹痛，不断加剧。既往有类似腹痛史，恶心无呕吐，查左上腹压痛明显，腹部无包块及肠型。印象胃痉挛，临时处置服普鲁本辛15mg，半小时后无缓解，查第二掌骨侧胃穴压痛明显，遂对双手第二掌骨侧胃穴进行按摩，约1分钟200次，按摩毕，腹痛全部消失。

2. 丁××, 男, 30岁, 某部参谋。患者5月21日早餐后突感左下腹绞痛, 而向下痛至外生殖器处。查体温、尿常规均正常。肌注阿托品一支后疼痛缓解。22日上午疼痛再发, 当即住院, 再次注射阿托品1支, 不能缓解, 后肌注杜冷丁50mg, 痛止。当日上午疼痛又发, 经查胫腓骨节肢下腹穴压痛明显, 当即在该穴穴注维生素K₁, 左右腿的该穴各5mg, 10分钟后疼痛消失, 未再复发。

3. 任××, 男, 35岁, 某部作战科副科长。患有上腹胀痛、心悸、乏力二年, 病情加重一月后入院。查胃酸偏低, 其余生化、心电图、脑电图检查均正常。诊断为植物性神经功能紊乱, 给予对症治疗。然药物疗效不佳。经第二掌骨侧胃穴针刺治疗, 针后症状缓解。隔日一次, 经三次治疗症状消失, 七天后痊愈出院。

3.6 中国人民解放军北京军区 262 医院医生李苏晓、张玉英应用 生物全息诊疗法概况

李苏晓、张玉英对该院耳鼻喉科门诊136例鼻炎患者1000人次进行了治疗, 总有效率为94%。其中, 常年性鼻炎114例, 单纯性鼻炎22例; 男性62例, 女性74例; 年龄最小17岁, 最大72岁。病程均在二年以上, 所有病人都经过保守治疗无效或效果不理想。〔40〕

典型病例:

1. 赵××, 女, 19岁, 北京太平庄种子站农民, 鼻阻三年, 诊断为慢性单纯性鼻炎, 于1986年8月28日在262医院门诊接受全息治疗, 开始2次治疗后, 鼻阻改善, 但不能持

久，经第四次治疗后，双鼻持续通气，以后一直未复发。

2，司××，男，53岁，海军后勤部干部，因打喷嚏、流鼻涕，鼻阻十多年，鼻粘膜充血，水肿，诊断为常年性鼻炎。他已在北京各大医院治疗，效欠佳。1986年7月20日在李苏晓处接受全息治疗，第二掌骨侧与耳针综合治疗，三次治疗后症状基本控制，第六次后基本痊愈。病人特别高兴地说：“真没想到这种疗法效果这么好！”

3.7 河北省定州市人民医院医生李成云 应用生物全息诊疗法概况

李成云在《第二掌骨侧生物全息疗法1260例临床应用》一文中写道：“根据张氏的理论，笔者在一年半的时间内共治疗各类疾病45种，其中包括软组织损伤34例，肩周炎54例，皮肤病12例，关节炎35例，神经性头痛21例，神经性耳鸣8例，三叉神经痛7例，面肌痉挛8例，牙痛45例，扁桃腺炎21例，慢性口腔炎12例，鼻炎15例，梅核气18例，气管炎55例，哮喘43例，爆发火眼5例，电光性眼炎2例，嗜睡症4例，失眠症35例，精神分裂症2例，高血压病7例，冠心病7例，落枕10例，颈部肿块2例，呃逆23例，肝炎64例，急性胃炎87例，上消化道溃疡64例，乳腺炎2例，腰痛300例，肾炎4例，肾绞痛1例，痢疾39例，痛经4例，月经不调14例，肠炎38例，遗精36例，遗尿43例，单纯性尿黄症23例，坐骨神经痛36例，下肢痛10例，足跟痛9例，甲亢1例，外生殖器过敏症2例，煤气中毒2例等，共1260例患者的治疗，均收到一定的效果，总有效率达96%。^[28]

典型病例：

1. 刘××, 男, 28岁, 定县石油公司职工。于1984年8月5日就诊。左肩关节疼痛两个月, 不能插兜提裤带, 抬举手时痛甚, 经用体针、封闭、按摩, 疗效欠佳。来定州市医院中医科就诊, 经用第二掌骨侧肩穴针刺治疗两次后痛减, 活动自如。半月后随访, 告两次即愈, 以后未复发。

2. 许××, 男, 58岁, 定州市礼堂工作人员, 于1985年4月22日下午就诊。原有左肩周炎二十多年病史, 经多方求治, 时轻时重, 活动功能受限。近三天来左肩痛甚, 不能收门票而来就诊。患者自述有晕针史。故用火柴棍在左手第二掌骨侧肩穴按摩治疗, 仅2分钟左手可高举过头, 痛减。一次即疼痛消失, 以后未复发。

3. 邢××, 男, 49岁, 定州市教研室工作人员, 1984年8月28日就诊。左脚腕部扭伤1天半, 疼痛, 局部有瘀斑, 活动时疼痛加重, 不敢行走。在左手第二掌骨侧足穴针刺, 3分钟后可自行走路, 两次痊愈。

4. 马××, 男, 29岁, 住定州市回民街103号, 84年12月24日就诊。右耳外伤(摔伤)六天, 伤后右耳道有出血, 听力下降。经定州医院五官科检查, 鼓膜完整, 右耳道中部前后壁有出血点, 用药五天后无效, 听力下降较甚, 而来李成云处就诊。针刺右手第二掌骨侧肾穴。针刚刚刺入, 就自述听力恢复, 头部也轻松了。留针30分钟治愈, 以后未复发。

5. 王××, 女, 37岁。患咳喘病17年之久, 每逢冬春季节易于发作, 并且逐年加重。于1985年3月7日就诊。近一周来较甚, 经常服用氨茶碱、非那根等药不见效。三天来咳嗽剧烈, 痰清稀, 量多不易咯出, 入夜咳剧, 彻夜难眠。听诊检查: 呼吸音粗糙, 两肺可闻及湿性囉音。胸透意见: 慢

性气管炎。临床分型：单纯性气管炎。治疗：采用在右手第二掌骨侧肺穴上，以胶布固定三不留行，行按揉法。第一次按揉5分钟后，自觉呼吸平稳，胸部舒适、并有热感。嘱其按此法每天随时按揉该穴。5天后诸症消失。又让其按上法继续治疗，以巩固疗效。观察一年未见复发，并且也改善了易感冒的情况。

3.8 河北省保定市中医门诊部医生韩迎春 应用生物全息诊疗法概况

韩迎春应用第二掌骨侧生物全息诊疗法对200例患者40余种疾病进行了治疗，有效率占94%。^[26]

典型病例：

1. 张××，男，12岁，河北省清苑县大福庄人。1983年7月20日被用车推来就诊。其父代诉：放学回家路上右脚扭伤20天，经几次正骨服药脚仍痛不能着地。右踝关节青肿触痛，x片显示诸骨无异常改变。右手第二掌骨侧足穴有强压痛反应，桡骨侧足穴压痛反应更强，左手第二掌骨及桡骨侧足穴压痛反应弱。诊为右踝关节扭伤。

取右手第二掌骨侧、桡骨侧足穴，常规消毒后毫针施刺。肘及前臂产生热感。热感不向患部传导。用毫针点刺右侧然谷穴，不留针，出血少许，顷刻前臂热感沿躯干背侧传至踝部疾病部位。在第二掌骨侧、桡骨侧足穴留针期间嘱其慢慢活动右足，留针一小时，行针三次，红肿消半，患者说右脚已不痛了，嘱其起床行走，其父担心去扶，患者说：“没有事”，几步后患者自己行走如常。

8月4日，患者父母专程来保定告诉韩医生，小孩的脚好

了，第二天就上学了，一直未痛，肿也消了，一再表示感谢。

2 . 谭××，男，72岁，市红星剧院职工。1984年2月24日就诊。自述左膝扭伤后一周不能走路。自认为在家养养就好了，没想到越养越严重。检查：双手第二掌骨侧腰穴、膝穴都有强压痛反应。并患有老年性膝关节骨质增生。

取第二掌骨侧腰穴、膝穴，消毒后毫针施刺，上肢先发热，接着两膝关节发热，痛止，留针一小时，患者走路如常。随访至今未发。

3 . 郝××，女，20岁，保定市烟厂工人，1984年2月22日上午来诊。自述昨晚下班骑车回家后右胯胀痛，一夜未眠，晨起不得坐，下床不得行，右小腿外侧灼样疼痛，服去痛片无效，其母扶着来诊。头汗淋漓，痛苦面容。检查：抬腿试验阳性，右手第二掌骨侧腰穴、足穴有强压痛反应，其他穴位无压痛反应。取右手第二掌骨侧腰、足穴消毒后毫针施刺，10分钟后右胯及腿发热汗出，疼痛逐渐减轻，嘱其在室内行走，一小时后痛止，走路如常。以后未再复发。

4 . 刘××，男，45岁，保定市商业局干部。1984年4月8日晨起腰痛，不能前伏后仰，左右弯受限，不能蹲坐，服舒筋活血片不解。上午九时来诊，主诉无外伤史。诊为急性腰中风。检查：双手第二掌骨侧腰穴有压痛反应，双桡骨侧腰穴有强压痛反应。急针这四个腰穴。10分钟后腰部发热汗出，并嘱其活动腰部，40分钟后腰部仍热，腰部活动自如，诸症消失。又留针10分钟起针，一次而愈。随访以后未复发。

5 . 白××，男，42岁，安新县北边吴人。主诉：每夜肠鸣，脐部痛甚四月余，发作时脐部周围肿起一或几个大小

不等硬块，不得卧，须抱腹蹲坐一小时以上方解。大便每日3~4次。多处求医都说是消化不良、蛔虫症。服助消化药、驱虫药、针灸和服中药均不见效。到××医院进行检查，心电图、肝功能、胃肠造影均无异常。近来每夜发作，心口如堵，呃逆，不能进晚餐。1984年1月14日到韩医生处就诊。视其面色憔悴无华，形瘦体差。检查：双手第二掌骨侧腹穴有强压痛反应。在此穴常规消毒后毫针施刺，2分钟后脐下发热，10分钟后小腹热。留针二小时，热感逐渐消失。

16日二诊。自述昨夜腹已不痛，四个月来第一次梦香。原心口如堵、肠鸣、呃逆诸症均减。患者喜出望外，精神转佳。检查：双手第二掌骨侧胃穴有强压痛反应，再针双手第二掌骨侧胃穴，留针90分钟。

18日三诊。自述肠已不鸣，腹痛未发，饮食增加。检查：第二掌骨侧胃穴压痛反应已减轻，足穴压痛反应强。问其足凉吗？答：“昨晚到现在足凉。”遂针第二掌骨侧胃穴、足穴，留针1小时。

19日四诊。自述自扎针后腹痛一直未发，味觉增强，饮食增加，大便每日1~2次，足已不凉。检查：第二掌骨侧各穴都已无压痛反应。为巩固疗效，再针胃穴，顷刻小腹热。留针90分钟，诸症消失，两个月后来保定告知无复发。

3.9 武汉钢铁公司结核病防治院副主任 医师饶克强以及刘永泽、余生武应 用生物全息诊疗法概况

饶克强、刘永泽、余生武等对已知肺结核住院患者115例，健康对照组64例，用434型经络探测仪测定肺穴生物电

流微安值，证明了肺结核患者第二掌骨侧肺穴微安值高于健康人；证明了第二掌骨侧的肺穴与整体的肺部疾病有着病理、生理学上的相关性。〔41〕

第二掌骨侧肺穴测值：健康组64例，第二掌骨侧肺穴测值平均为52.56微安。肺结核组（含肺部少数其他疾患）115例，第二掌骨侧肺穴测值平均为61.55微安，较健康组高8.99微安，即高14.6%。两组结果经统计学处理， $P < 0.01$ ，其差别极为显著，表明整体肺部疾患与第二掌骨侧肺穴病理、生理学变化呈正相关。

并且，他们还证明了同侧对应关系。他们在总病例中，随机筛选单侧肺结核患者31例，凡病灶与高微安值穴位处于同侧的为符合，例如，右肺患结核，则右手第二掌骨侧肺穴比左手第二掌骨侧肺穴微安值为高。病灶和第二掌骨侧高微安值穴位处于异侧的为不符合。若双侧肺穴微安值相等，也统计在不符合率内。结果，31例中符合者21例，符合率为67.74%。不符合者包括3例双手第二掌骨侧肺穴微安值相等者共10例，不符合率为32.25%， $p < 0.01$ 。这表示生物全息诊疗法有非常显著的临床应用价值。

3.10 云南省双柏县针灸诊疗室医生尹甫左应用生物全息诊疗法概况

自1982年3月，尹甫左应用生物全息诊疗法诊断711例，总准确率达95.1%。其中男性454例，女性257例，年龄以30~50岁者居多。运用第二掌骨侧疗法计300例，总有效率达95%。其中男性患者186例，女性患者114例，年龄最大者78岁，最小者5岁，以30~50岁患者居多。（表3—3，

3—4)。[42]

表 3—3 第二掌骨侧速诊法711例资料

疾病部位	例数	准确例数	不准确例数	准确率(%)
头	74	72	2	97.2
颈	17	16	1	94.1
肺	92	88	4	95.6
肝	70	73	3	96.1
胃	164	153	11	93.3
腰	188	178	10	94.6
足	100	96	4	96.0
合 计	711	676	35	95.1

表 3—4 第二掌骨侧疗法300例疗效统计

疾病部位	痊愈	有效	无效	总有效率(%)
头	10	7	1	94.4
颈	9	1	0	100
肩	8	4	0	100
肺(心、胸、背)	15	7	2	91.7
肝	4	6	1	90.9
胃	27	17	2	95.7
腰(肾、小腹)	51	32	5	94.3
足(下肢)	48	39	4	95.6
合 计	172	113	15	95

典型病例:

苏××, 男, 13岁, 本县大庄镇农民, 1982年7月末因

事到县城其兄处，三天后突然双脚不能活动，站不稳，坐不住，特别是踝至膝关节这一段更是痛不可忍，不得触碰，速用推车送县医院诊治，用有关中药及肌注风湿宁、红茴香、撒痛风和当归液、维生素 B₁ 穴位注射并配合针灸进行治疗，收效不显。病情加剧，患者卧床不起，翻身困难，大小便都需别人帮助。

7月29日，由三人用汽车送至尹甫左诊室，要求针灸治疗。尹甫左用第二掌骨侧速诊法为其检查，双侧足穴压痛异常明显，稍一用力，就呼痛不止，并用力躲避。即在双手第二掌骨侧足穴针刺，用26号25mm的寸针，针刺深度9分，作强刺激运针。行针两分钟后，患者反映：“象有一股电流冲到脚上，两只脚开始发热”。嘱患者慢慢站起来，竟然在不需要任何人帮助的情况下，慢慢地站了起来，并能缓缓挪动脚步，在候诊室里走了二十余步，在场的人无不感到惊奇，异口同声地说：“不简单，小小银针竟有这样大的作用，真神！”留针一小时，每10分钟行针一次，使所针穴位始终保持较强的针感。起针时，疼痛已基本消失，双脚较治疗前有力。不用人搀扶，就能勉强徒步返回住所，但步态不够灵活。次日已能自己步行到诊室治疗，步态较前灵活，食欲增进，疼痛已除，仅余酸感。照前法再针。这次治疗结束，已能轻快地返回住所。用上法连续针5次，又配合局部针刺、拔罐、艾灸等综合治疗，至第六天时，患者已完全康复，疼痛及其他不适感已消除，活动自如，能打篮球，并能连续步行5公里而未感不适。随访近一年，疗效巩固，不曾复发。

3.11 河北省阜平县中医院和县人民医院医生张三堂、段振林应用生物全息诊疗法概况

张三堂、段振林应用生物全息诊疗法治疗103例，痊愈48例，占46.6%，好转51例，占49.5%，无效4例，占3.88%，总有效率为96.11%。^[43]

典型病例：

1. 王××，女，6岁，东下关村人，1984年9月9日就诊。患者腹痛二月，不能进食，第二掌骨侧中腹穴有压痛。所以在双手第二掌骨侧该穴各按摩两分钟，在按摩过程中腹痛就停止了。嘱家属在晚上再按摩一次。按摩三次后痊愈。一月后随访未复发。

2. 赵××，女，32岁，龙门庄乡人，初诊于1985年5月18日。在五年前头胎产后三天开始双眼眶痛，以后时常发生，痛重时不思饮食，头痛眼花，两耳似聋。双手的第二掌骨侧肝穴，第四、第五掌骨间肝穴有压痛。在第四、五掌骨之间肝穴和第二掌骨侧肝穴交替注射柴胡注射液。第一次注射后疼痛减轻，在注射四次后一直未出现剧烈疼痛，中间停止注射十天后，疼痛消失。在5月30日患者要求再注射一次，继注一次，一月后随访无复发。^[44]

3. 耿××，男，47岁，初诊于1985年4月15日。二月前因出现双眼睑下垂，在某医院诊断为结膜炎，治疗无效。结膜充血。自诉不能睁眼，走路时常要猛睁一下，赶快闭上，接着快走几步，但也常撞人。在双手的第四、五掌骨间肝穴，第二掌骨侧肝穴有明显压痛。在第二掌骨侧，第四、

第五掌骨间肝穴交替注射八次柴胡注射液后，能够正常睁眼、闭眼，充血基本消失，基本痊愈。为巩固疗效，继用口服中成药龙胆泻肝片一周，二月后随访无复发。〔44〕

4. 张×，女，28岁，已婚，龙门庄乡人，1985年4月29日初诊。自去年11月开始上眼眶痛，服用中成药、西药一直未愈。双手第二掌骨侧肝穴，第四、五掌骨间肝穴有明显压痛。在第四、五掌骨间肝穴注射柴胡注射液一次后痛止，继针五次而愈。两个月中随访两次，未见复发。〔44〕

3.12 山西省汾西矿务局医院医生梁光祖 应用生物全息诊疗法概况

几年来，梁光祖应用生物全息诊疗法对400多例病人的50多种疾病进行了治疗，都取得了可喜疗效。据1986年对165例的统计，治愈率为67%，总有效率为96.4%。治疗疾病主要为风湿性关节炎、坐骨神经痛、腰肌劳损、肩周炎，神经性头痛等。〔45〕

典型病例：

1. 杨××，男，47岁，山西省介休县交通局修配厂工人，于1986年4月15日初诊。主诉：右足跟疼已3年，近半年来疼痛逐渐加重，行走困难，走200米左右足就疼痛难忍，不敢着地，只好歇片刻再走。

检查：右足跟外观正常，x透视显示跟骨骨刺。采用生物全息诊疗法针刺第二掌骨侧足穴，针到疼止。4月16日复诊，说上次针后5~6小时未痛，而后虽疼但能忍受。连针4次后，患者自诉能走四、五里路。为了巩固疗效共针13次。一个月后患者来告足疼未再复发。

2. 侯××, 男, 43岁, 局机关干部, 1984年12月7日初诊。主诉: 腰痛月余, 发病是因搬重物扭伤所致。初期感到疼痛不堪, 近两天突然腰痛加重, 直立起来不能走路, 弯腰困难, 卧床翻身疼痛。

检查: 腰局部外观正常, 第四和第五腰椎有压痛, x光片显示, 第四、五腰椎有唇样增生。遂针刺右手第二掌骨侧腰穴, 针刺后即捻转针, 约2~3分钟患者自诉疼痛大减, 每隔3~5分钟捻转针一次, 捻动针三次疼痛基本消失, 留针40分钟疼痛完全消失。但过6小时后, 腰虽又疼痛, 但能忍受。按上法, 连针二次疼痛消失, 随访一年未发。

3. 张××, 男, 40岁, 局机关干部, 1984年10月29日初诊。主诉: 左面痛半月余, 经外科主任诊为三叉神经额支痛, 转针灸科针灸治疗。经针合谷、太阳、攒竹两次, 略有好转, 但过三小时后疼痛又加重, 坐卧不安, 夜间不能入睡, 须经常用冷毛巾冷敷头部才较舒适, 但不能完全止痛。

检查: 左侧面部外观正常, 有压痛。诊断为左三叉神经额支痛。遂选第二掌骨侧头穴, 针2~3分钟即感到轻松, 每隔3~5分钟捻转针一次, 捻转针三次疼痛停止, 留针一小时疼痛消失。患者说几天来从没有这样好受。过数小时再次又感到隐痛, 面部感干燥。经治疗四次, 面痛消失, 治愈。随访半年未复发。

3.13 武汉大学医院主治医师姜云亭 应用生物全息诊疗法概况

姜云亭应用生物全息诊疗法治疗腰腿疼50例, 男性36人, 女性14人, 最小18岁, 最大64岁。显效的标准: 治疗

后，腰腿疼完全消失，恢复正常工作；如果是急性，追查一个月无复发；如果是慢性，追查3~6个月无复发。显效者40人，占80%。好转8人，占16%。总有效率96%。^[46]

典型病例：

1. 王××，男，38岁，武汉市郊区菜农。于1984年12月26日上午来武汉大学医院中医科就诊。自述：一年前挑担负重扭伤腰部，疼痛约有5天，未治疗而好。4~5个月以后，发现劳动后或天气变化时腰部有疼痛感，但还能坚持工作。后来疼痛不断加重，影响干农活，已服中药数十剂未见明显效果，又住医院封闭服药治疗两周，腰部疼痛好转，但劳累后疼痛加重，仍不能正常工作。

检查：腰部无异常，叩击双侧时疼痛，拍x光片未见异常，诊断为腰肌劳损。在第二掌骨侧腰穴按压，有较强的酸、胀、麻感。用2寸毫针，针刺右手第二掌骨侧腰穴，留针30分钟，2分钟捻转针一次，手法较轻。按摩左手第二掌骨侧腰穴，按摩时酸、胀、麻反应较强。患者腰部有明显轻松舒适感。治疗一次疼痛大有减轻。患者十分高兴，继续治疗一个疗程，痊愈。能下地干活。随访3个月未复发。

3.14 山西省大同医专讲师白桂荣 应用生物全息诊疗法概况

白桂荣应用生物全息诊疗法针刺第二掌骨侧颈穴，治疗急慢性气管炎25例，痊愈23例，占92%。^[47]

典型病例：

1. 李××，女，38岁，周家店小学教员。

主诉：喘咳气短，胸闷不适，咳吐白痰，痰量特多，遇

凉更甚，饮食欠佳。夜间加重，睡不好觉。由于流产后，其父亲作手术时她站在手术室前等候，而得此病。印象：支气管炎。

治疗：在第二掌骨侧颈穴针刺。经治疗半月而愈。随访几年未复发。

3.15 江苏省镇江市中医院主治医师 唐星应用生物全息诊疗法概况

唐星在第五掌骨侧的全息穴位群应用生物全息诊疗法，对200名患者，各作初诊一次，次日作复诊一次。每一患者只针两次，统计疗效为19人痊愈，143人病情明显减轻，总有效率为81%。^[48]

典型病例：

1. 董××，女，60岁，住镇江市薛家巷84号。患感冒鼻塞不通，已有3日。按压右手第五掌骨侧，头穴明显压痛。针刺右手第五掌骨侧头穴，中等强度刺激，留针5分钟。在留针时，鼻塞即解，自觉呼吸通畅。次日于第五掌骨侧按诊，已无压痛。一周后随访，患者说：“进针后，当即鼻塞解除，以后一直都很通畅。”

2. 李××，男，56岁，住镇江市第一楼街203号。患者颈项强直，不能前俯后仰，不能左右转动，已有3日，病情逐日加剧。测两手第五掌骨侧均无明显压痛。当即针刺左手第五掌骨侧头穴，强刺激，留针5分钟。针后，患者颈项已能前俯后仰及左右转动，但俯仰及转动的幅度尚不大。次日复诊，两手第五掌骨侧仍然均无明显压痛，遂针刺右手第五掌骨侧头穴，强刺激，留针5分钟。针后，患者颈项前俯

后仰及左右转动已完全恢复正常。旬日后随访，患者家属说：“经两次针刺后，病愈。”

3.16 上海市宝山人民医院医生杜昌华、 王伏峰应用生物全息诊疗法概况

杜昌华、王伏峰应用生物全息诊疗法对 150 例患者进行了即刻疗效的分析，即在进针1~2分钟后，评价其疗效。症状消失者63例，占42%，显效者47例，占31.3%，有效者3⁵例，占23.3%，总有效率96.7%。^[25]

典型病例：

1 . 张××，男，57岁，工人。右胸肋针刺样疼痛 4 天，胸透及皮肤外观均无异常，第二掌骨侧速诊法右肝穴有压痛。针刺第二掌骨侧肝穴捻转 2 分钟后，疼痛稍缓而疗效不显著。再按压右第五掌骨侧缘，相当于肝穴处有一较第二掌骨侧肝穴更为明显的压痛点，进针后右肋当即感到一阵酸热，随之疼痛消失。

2 . 毛××，女，26岁。因文化补习，苦心诵读，枕部头痛9 个月，脑血流图等检查无异常发现，经用第二掌骨侧速诊法检查，头穴有压痛，针刺捻转 2 分钟后无效果，按压掌骨头侧相当于枕部部位有压痛，针刺后枕部头痛消失。

3 . 王××，男，28岁。鼻塞、头痛10天，服中西药物未见好转。第二掌骨侧肺穴压痛。针刺肺穴后鼻塞、头痛好转但不显著，退针后，将针尖沿掌骨腹侧直刺掌骨头区域，相当于鼻额处，症状基本缓解，继之加用电针，症状即刻消失。

3.17 贵州省剑河林业局医生郑秉祁 应用生物全息诊疗法概况

郑秉祁应用第二掌骨侧生物全息诊疗法治疗头、肩、腰、腿痛 70 例，总有效率 91.43%^[49]。应用肱骨节肢生物全息诊疗法治疗疾病 35 例，总有效率 91.4%。^[50]

典型病例：

1. 陶××，男，56岁，县广播站干部，患者于某天劳动不慎扭伤腰部，坐、立、走都痛，特别弯腰痛得厉害。经服中西药和贴止痛膏无效，前来就诊。检查，除腰部不能左右转动，弯腰疼痛外，无其它不良反应。诊断：为急性腰扭伤。在患者的肱骨节肢腰穴及腰部压痛点按摩，经 3 次按摩后腰部能左右转动，弯腰疼痛完全消失而愈。

2. 王××，男，52岁，林业干部，患者1985年6月13日前来就诊。主诉：几天前清晨起床不慎扭伤肩臂，后参加劳动搬扛木材又受伤，近两周来肩臂疼痛不能举，活动受限。在患者右肱骨节肢肩穴和头穴进行按摩，按摩十多分钟时，患者感到右肩臂发烧、酸胀，疼痛减轻。经 3 次按摩后，患者活动右肩臂时疼痛完全消失，右臂上举 180 度，外展可 90 度，后伸可摸胸椎。两月后随访未复发。

3. 万××，男，59岁，林化工厂干部。1982 年 11 月 10 日就诊。主诉：右肩臂痛已多年，近两周来臂疼痛，不能抬举，昼轻夜重，有时感到麻木，活动受限。经服中西药和贴止痛膏无效。在患者第二掌骨侧肩穴和头穴有压痛，右侧桡、肱等节肢肩穴也是压痛点。诊断：肩周炎。

治疗：在右手第二掌骨侧肩穴针刺。针刺20分钟时，患者感到右肩清凉，接着发热，针刺30分钟后，患者活动右肩臂时疼痛完全消失，右臂上举180度，外展可90度，后伸可摸胸椎，针刺一次即愈。患者说：“扎针按摩起作用，一次解除我病痛。”他眉开眼笑走出医务室。两周后随访痊愈。

4. 金××，女，44岁，剑河县医院医生，1985年3月12日就诊。主诉：头痛已多年，每逢感冒受凉时加重，疼如针刺，只有服去痛片才缓解，其他治疗无效。西医诊断为偏头痛。郑秉祁在患者右肱骨节肢头穴及第二掌骨侧头穴针刺和按摩，当针刺、按摩头穴时患者感到酸麻感沿臂上行至头，当即感到头痛减轻，经4次针刺、按摩后头痛完全消失，两个月后随访痊愈。

3.18 中华人民共和国核工业部北京 核仪器厂卫生科医生潘玉贵应 用生物全息诊疗法概况

潘玉贵应用第二掌骨侧生物全息诊疗法治疗132例。疾病种类为半身感觉障碍、耳鸣、胸痛、痛经、胃功能紊乱、植物性神经失调、神经性头痛、风湿性关节炎、腰痛、髋关节痛、膝关节痛、踝关节扭伤、足跟痛等疾病，总有效率为97%。他在论文中写道：“在我们观察治疗的病种中，除了半身感觉障碍、耳鸣、植物性神经失调外，均属疼痛性疾病。而生物全息诊疗法具有良好的止痛作用，就踝关节扭伤而言，以往我们用耳针、皮内针治疗，获得一些疗效。也采用过局部放血治疗踝扭伤，虽然有些作用但病人不易接受。用药物治疗收效甚慢。我们观察到：生物全息诊疗法对急性

踝关节扭伤，不论局部有无淤血，都有较高的疗效。同时对腰和髋、膝关节痛，足跟痛也具有同样的治疗作用。对类风湿、风湿性关节炎有一些疗效。”^[51]

典型病例：

1. 周××，女，49岁，主诉腰痛不能前屈一天。探测第二掌骨侧，头、肝、腰、足穴压痛。以此为线索询问病人。患者自述：近年来失眠多梦，足跟痛月余。查体：左右腰骶关节压痛。1985年1月19日x光片提示：腰3腰4椎体前有轻度唇样改变。诊断：骨质增生性腰痛、跟骨骨质增生？针刺第二掌骨侧头、肝、腰、足穴的同时，点揉手背部腰穴痛点。病人当即可以向前弯腰。共治疗3次，腰及足跟痛的症状均消失。

2. 刘××，男，40岁，右腿不能屈膝两个月。测第二掌骨侧，肝、腿穴有压痛。共针刺治疗两次，右膝关节屈曲自如告愈。

3. 张××，男，62岁。左上肢麻木，下肢发凉、麻木两个月就诊。该患者曾患脑血栓形成。病后在某医院诊治无效。探测第二掌骨侧头、胃、腰、足穴有压痛反应。按半身感觉障碍给予治疗。针6次后，左上肢麻木消失，左下肢麻凉感亦好转。共治疗22次告愈。

3.19 日本医生饭田清七应用生物 全息诊疗法概况

日本仙台市中国针灸治疗院医生饭田清七在日本的《医道の日本》杂志发表了他应用生物全息诊疗法的报告^[52]。他从1982年12月到1984年12月，共应用第二掌骨侧速诊法诊断

114例，其中男41例，女73例。年龄为15~80岁，其中20~59岁者97名，占总数的85.1%。第二掌骨侧速诊法的准确率为：1. 上部位（头、颈项、肩、上肢、肺、胸、心、背）诊断70例中，符合者62例，准确率为88.5%。2. 中部位（上腹、肝、胆、脾、胃、脐部）诊断67例中，符合者57例，准确率为85%。3. 下部位（下腹、腰、肾、膀胱、子宫、下肢、膝、足等）诊断88例，符合者79例，准确率为89.7%。他对我的“同侧对应原则”（病在左半身时，左手第二掌骨侧对应穴位比右手第二掌骨侧同名穴位压痛反应强，反之亦然）也进行了验证。结果为左侧36例中符合者为32例，准确率为88.9%；右侧52例中符合者为49例，准确率为94.2%。他在发表于《医道の日本》上的论文中指出：

“第二掌骨侧指压诊断法是作者亲身体验到的一种非常简便的诊断法，这种诊断法对于针灸治疗之前提的病证的诊断和穴位的选定，能够给以确切的信息。”他把我发表在《上海中医药杂志》上的《穴位分布的全息律及其临床应用》一文译成日文，在《医道の日本》发表，在该译文的译者后记中提到他的一个典型病例：1983年7月23日东京某大学法学部教授（男，56岁）请他诊治腰腿疼。饭田清七用第二掌骨侧速诊法发现患者第二掌骨侧胃穴压疼很明显，指出这位教授还有胃病，使这位教授感到十分惊讶和佩服，他说三天前就开始胃痛了。

饭田清七在日本《宫城民医连》杂志上也介绍了生物全息诊疗法^[53]。他写道：“生物全息诊疗法是中国山东大学全息生物医学研究室主任张颖清教授1973年发现的新的诊疗法。我认为，这一诊疗法在针灸临床应用的同时，在一般医疗机构对门诊病人的诊断也有应用价值。……根据我的体验，生

物全息诊疗法是可以受到患者信赖的诊断法和治疗法。”他还写道：“针灸师在针灸临床上如果采用生物全息诊疗法，在诊断上就能正确地把握患者的疾病（特别是疾病部位）。再结合其他的诊断，能够正确地把握症状，适当选择穴位处方，提高治疗效果。对于特定的疾病，生物全息诊疗法作为治疗方法，应用起来可以得到非常高的治疗效果。”

他写道，“在一般医疗机构把生物全息诊疗法应用于问诊前的诊断，在防止误诊上，可以发挥一定的效果。近代医学在诊断治疗的各个方面都是高度发达的，但是临床上的误诊依然是一个重要问题。冲中教授在他退休时的最后讲义中指出，在全部疾患中有平均14.2%的误诊率。研究误诊问题的专家们说，根据许多医生的经验，误诊是意外得多，必须认真考虑解决误诊的对策。产生误诊的原因，在患者方面是：小儿或无自觉症状的慢性疾病患者几乎没有自诉。还有多数的情况是患者在自诉时比主病还多地诉说了并发症的情况。在医生方面的原因是问诊技术的低下，医学知识的不足。我认为，生物全息诊疗法虽然不能全解决以上的问题，但在诊断初期听取患者主诉之前就能够正确地大致把握患者的疾病部位，为问诊和进行其他诊断创造了有利条件，从而在初期诊断上生物全息诊疗法可以作为防止发生误诊的一个方法而应被加以重视和利用。……实行生物全息诊疗法的部位，一般地是在患者的第二掌骨侧，方法也是简便的。……不能忘记简便方法具有补充高度技术的价值。”

3.20 巴西医生P.Chao应用生物全息诊疗法概况

巴西医生Paul Chao在巴西应用生物全息诊疗法取得了

很大的成功。他在1986年7月7日给我的信中说：“我想把我利用您发现的生物全息诊疗法的情形向您做一个报告。我每天都有20个以上的病人向我求诊，无论任何病我都先利用第二掌骨侧按压法找到痛点而加以针刺，90%以上都能减轻病痛，尤其是头痛、腰腿痛、胃痛皆能马上见效。……我也将这种诊法教给了我的女儿及女婿，他们都有自己的诊所，也有很多病人，所得到的结果都非常令人惊异和满意。他们也都认为，您这个伟大的发现对医学界的贡献太大了。”他在1986年10月24日给我的信中说：“我最近又成功地用第二掌骨侧疗法治好了一位患偏头痛的病人。病人痛得哭着来到我的诊所，我马上在头穴向上斜刺60°角进针，不到半分钟的捻转，病人马上说‘针一刺入，头马上就清醒了，不痛了’。治疗前该病人差不多每月都要发作偏头痛症，但治疗后至今已超过一个多月了，仍未见发病。……我发现第二掌骨侧疗法对坐骨神经痛及腰腿痛疗效比较显著，每一个腰腿痛病人都能达到来时痛走时不痛的目的。”

第四章 过去已有的耳针疗法、面部色诊、虹膜诊断术等是生物全息诊疗法的例证

在我发现穴位全息律和提出生物全息诊疗法之前，人类已经在个别的区域发现以局部可以诊治全身各部位的疾病。这样的一些局部区域是耳针穴位系统、面部色诊系统、虹膜诊断系统、鼻针系统、足针系统、脉诊和舌诊系统等。这些局部系统都是在人体的一些特殊部位，所以没有人想到这些诊疗系统的一般意义，而以为是这些特殊部位的特殊情况。而我所提出的生物全息诊疗法却适应于人体的各个系统，我不仅发现了无数的新穴位，而且将人们已经发现的那些零散的诊疗系统，如耳针穴位系统、面部色诊系统、虹膜诊断系统、脉诊和舌诊系统、鼻针系统、面针系统、足针系统等等，纳入了穴位全息律这一统一的体系之中，使它们成为了穴位全息律的一些例证。而使用这些诊疗系统的方法，也就被纳入了生物全息诊疗法这一统一的方法之中，使它们成为了生物全息诊疗法的一些例证。

在过去，对前人所发现的这些诊疗方法，说不出真正的理论原理，说不出究竟是什么原因使这些部位能够诊疗全身各个部位的疾病，从而使这些诊疗法蒙上了一层神秘的外衣。现在这些方法的理论原理在生物全息诊疗法这一体系之中已被我在全息胚学说和生物泛控论中阐明了，从而揭示了象面

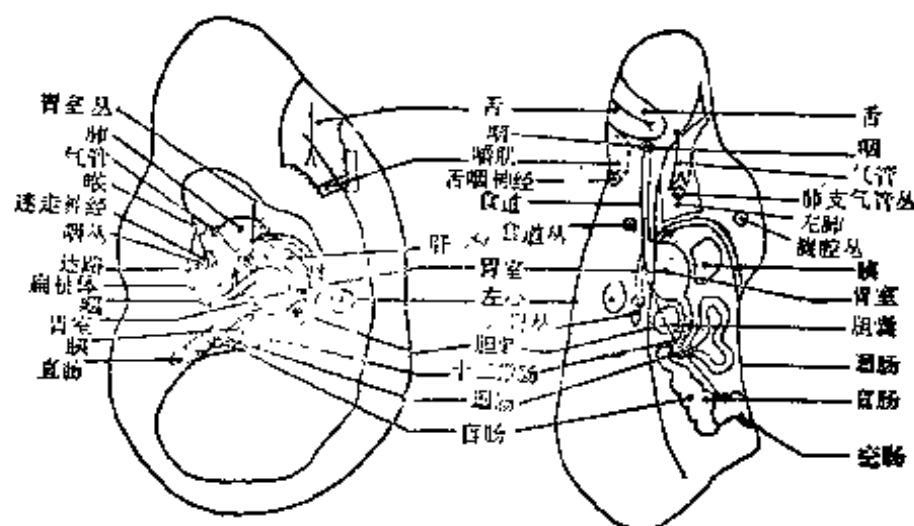
部色诊这样约有2500年历史的古老方法的现代生物学的理论基础。

4.1 耳针疗法

在中国的传统医学中，用耳部来诊治全身不同部位的疾病早已有过记载，在长沙马王堆三号汉墓出土的2100多年前的帛书《阴阳十一脉灸经》中，就有与上肢、眼、颊、咽喉相联系的耳脉之称。约2500年前成书的《灵枢》中就已写道：

“十二经脉三百六十五络，其气血皆上于面而走空窍”，“耳者宗脉之所聚也”。^[17]中国人事实上在2000多年以前已经指出了耳与全身各部位存在着生理学上的联系。

但为耳壳各部位给以较精细穴位定位，从而给出形如胚胎倒形的耳针穴位图，却是法国人P·Nogier。他的发现发表于1957年。^[27]事实上，他提出的耳针穴位图（图4-1）应该说是受启发于中国人，他自称，1950年他曾拜访过



坐骨神经痛的病妇，从而学会了刺激耳壳这一位点来治疗坐骨神经痛。而那位民间医生也是从一位旅居马赛的中国人的那里学来的。〔28〕

中国常用的耳针穴位图如图4—2。耳针穴位与整体各

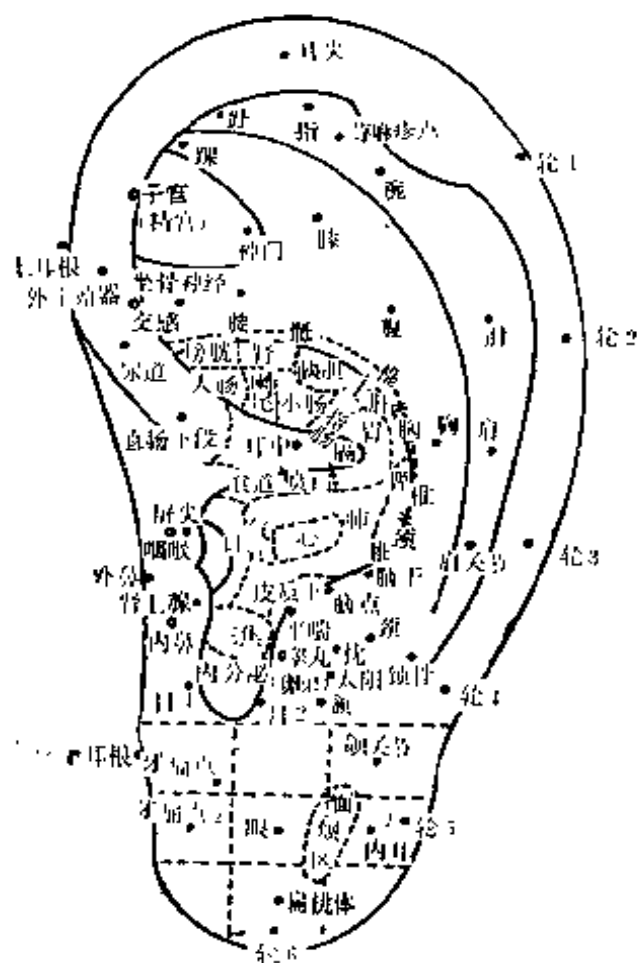


图4—2 中国的耳穴图

部位的相关性已经得到了世界各国特别是中国学者的大量证明。表4—1、表4—2是中国人民解放军南京部队某部医疗机构所总结的一些相关规律。〔29〕表4—3是中国人民解放军总医院和中国科学院动物研究所的实验结果，他们在人体不同部位给以机械刺激、光热刺激、电热刺激可在耳廓对

应位点产生压痛或低电阻的反应点。〔30〕

表 4—1 耳廓反应及疾病分类

反应分类	表 现	常 见 疾 病
变 色	①点状或片状的白色、红晕、灰暗色 ②白色小点边缘红晕	急慢性胃炎，胃十二指肠溃疡，急、慢性气管炎，肝胆病，肾炎，各种关节炎，头痛，头晕，急性阑尾炎，眼病，妇科病，血压改变，心脏病等
变 形	①点状凹陷 ②索状或结节状隆起	结核病，慢性阑尾炎，肝大，肿瘤，心脏病，骨质增生，外伤性截瘫，脊椎肥大、变形退化等
丘 疹	红色或白色的点状丘疹（似鸡皮疙瘩）	妇科病，大、小肠病，肾病，膀胱炎，心脏病，肺结核，急、慢性气管炎等
脱 屑	白色片状皴皮样多见于肺区、耳甲艇、三角窝等处	各种皮肤病，妇科病以及吸收、代谢功能不好，便秘等

表 4—2 常见病在耳廓上的病理反应

疾 病	部 位	反 应
急 性 胃 炎	胃 区	呈点状或片状红晕，有光泽
慢 性 胃 炎	胃 区	呈片状白色，边缘不清，少数皮肤增厚（多见肥厚性胃炎）
慢 性 胃 炎 急性发作	胃 区	①片状或点状白色，边缘红晕，有光泽 ②点状或片状红晕或充血
胃 下 垂	胃 区	胃区的外缘，近对耳轮，呈片状白色隆起，边缘不清
胃 溃 疡	胃 区	①呈点状白色，边缘清楚 ②白色或暗灰色，边缘红晕，一般均有光泽
十二指肠溃疡	十二指肠	同上
慢 性 肠 炎	大小肠区	呈片状或丘疹充血，油脂较多

续表 4—2

便秘	大小肠区	呈片状白色或有糠皮脱屑，无光泽
急性阑尾炎	阑尾区	呈点状或丘疹充血
慢性阑尾炎	阑尾区	多数呈点状凹陷或隆起，少数白色或暗灰色
慢性阑尾炎急性发作	阑尾区	呈点状白色，边缘红晕或片状红晕
急性肝炎	肝区	①呈片状或点状红晕 ②边缘红晕，中心白色，一般有光泽
肝大	肝区	呈白色片状隆起（如半个瓜子仁样），边缘清楚（右耳为肝右叶大，左耳为肝左叶大）
脾大	脾区	呈白色片状或有边缘红晕，少数隆起
肺 核 钙 化 期	肺区	呈点状或丘疹充血，有光泽，少数用棉球擦即可出血（下为同侧，上为对侧）
急性肺炎	两肺间	呈点状或丘疹红晕，有的点状白色，边缘红晕，有光泽
急性气管炎	气管	呈点状或丘疹红晕，少数点状白色，边缘红晕，有光泽
慢性气管炎	气管	呈点状或片状白色，边缘清楚，少数白色丘疹，均无光泽
慢性气管炎 急性发作	气管	呈点状或片状白色或丘疹，边缘红晕，均有光泽
肺气肿	肺区	呈白色片状或点状密集成片，边缘不清，发作期有光泽
多梦、失眠、心律 不齐、期外收缩	心区	呈皱折圆圈，中心有光泽，少数中心白色
风湿性心脏病	心区	呈片状白色，边缘不清，少数有光泽

续表 4-2

各种头痛、头晕	脑点、脑干、额、皮质下	呈点状红晕或点状白色,边缘红晕,一般有光泽
高 血 压	脑点、脑干、额、皮质下	上述部位反应与头痛、头晕相同,此外肾上腺呈点状或片状红晕,心区呈皱折圆圈,降压沟上1/3有点状白色或边缘红晕约为收缩压150左右,中1/3有反应时,约为收缩压200左右
低 血 压	脑点、脑干、额、皮质下	头颈部同高血压反应,肾上腺无反应,降压沟下1/3有点状白色或边缘红晕为低血压
急性关节扭伤	相应部位	呈点状或片状红晕
陈旧性关节炎	相应部位	呈点状或片状白色
慢性关节炎急性发作	相应部位	呈点状白色,边缘红晕,均有光泽
脊椎变形或肥大,骨折	相应部位	呈索状或结节隆起,有的索状凹陷,纵横不一
痔 核	痔核点、直肠下段	呈点状或片状白色,边缘红晕,少数呈暗灰色点状或片状
肛 裂	痔核点、肛门	呈点状白色,边缘呈齿轮状红晕,有少数点状红晕,呈放射状
良 性 肿 瘤	相应部位	呈皮下结节隆起,推之有移动,边缘清楚,无压痛(病例不多,有待探讨)
恶 性 肿 瘤	相应部位	①呈软骨隆起,边缘不清楚,无移动 ②有的片状白色或暗灰色,压痛明显(病例不多,有待探讨)
痛 经	子 宫 区	呈点状白色或红晕,有油脂
月经及白带过多	子 宫 区	呈点状丘疹充血。
月经过少或短期闭经	子 宫 区	呈点状或片状白色,无光泽,少数有糠皮脱屑
神 经 性 皮 炎	肺区相应部位	呈糠皮样脱屑,不易擦掉
慢 性 荨 麻 疹	肺区相应部位	同上
湿 疹	肺区相应部位	呈糠皮样脱屑,不易擦掉

续表4-2

脂溢性皮炎	全耳廓	同上, 有油脂
鱼鳞状皮炎	全耳廓	呈干枯无光泽, 鱼鳞样翘起
吸收功能障碍	全耳廓	呈干枯脱屑, 无光泽
各种手术后	相应部位	呈白色浅条或半圆形的疤痕, 少数是暗灰色的
内服避孕药	子宫、耳甲艇、 耳甲腔、内分 泌	呈白色片状脱屑

表4-3 人体耳廓实验性反应点的形成

疼刺激 方式	实验性疼痛的形成		耳廓实验性反应点形成		受试人次数		反应点形成次数		形成指标 反应点
	刺激部位	痛觉形成	形成部位	测出反应点时间	人	次	人	次	
机械刺激 (皮内针捻转)	小腿腘窝与脚跟连线中点	皮内针捻转2~3分	对耳轮上脚1/2处, 相当于耳穴“膝”、“踝”之间, 称“小腿”	致痛后3~5分	9	9	9	9	压痛
光热刺激	颌		对耳屏基底部内下方, 相当于耳穴“额”处, 称“额”		5	5	5	5	1. 压痛 2. 电阻降低
	前臂肘、腕横纹连线中点		耳舟上与耳轮结节突起处和与耳上切迹同一水平处之面的上1/4处, 相当于耳穴“肘”、“腕”之间, 称“前臂”	致痛后3~30分	16	21	16	21	
	小腿腘窝与脚跟连线中点	光热刺激10~20分	对耳轮上脚1/2处, 相当于耳穴“膝”、“踝”之间, 称“小腿”		31	61	31	61	

电	腕		耳舟上与耳轮	5	5	5	5	1. 压痛
热	小脑脑窝与脚	电热刺激	结水平处, 称“腕”					2. 电阻降低(测定阻值)
刺	跟连线中点	至皮肤温度达	对耳轮上脚1/2处, 称“腕”	致痛后3~30分	6	6	6	
激	腹部脐孔与脐前上棘连线中1/3交界点(麦氏点)	40~55℃	称“小腿”		41	143	41	143
			对耳轮上脚与对耳轮下脚水平处, 称“腹”					

总计: 受试93人250次, 反应点形成93人250次

95%可信限 人数: 95~100% 次数: 95~100%

在中国, 耳针疗法已被用来治疗内科、儿科、神经科、精神科、外科、妇产科、眼科, 耳鼻咽喉及口腔科等科疾病100多种。

4.2 面部色诊、面针疗法与面针麻醉

面部反映整体各部位生理病理信息, 使面部成为是整体的完整的缩影。公元前8~3世纪中国的《黄帝内经·灵枢·五色篇》已有详细的记载: “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, 巨屈者膝腘也”。^[17] 将这段古文翻译成现代语言, 就是: “天庭是头面。两眉中间的上部是咽喉。两眉中间是肺。下边是心。鼻梁是肝。肝左边是胆。鼻头是

脾。鼻头两翼处是胃。面的中央部位（鼻两旁、颧骨以下部位）是大肠。大肠部位以外的颊上是肾。肾与脐相对，肾下部位是脐。鼻头以上，两颧以内的部位是小肠。鼻头以下人中穴处是膀胱和子宫。颧骨处是肩。颧骨外侧是臂。臂下部是手。内眼角以上是胸乳。颊的外部以上是背。沿颊车以下是股，两牙床的中央是膝，膝以下是胫，胫以下是足，口角两侧大纹处是股的内侧，两颊部的曲骨下是膝盖骨。”

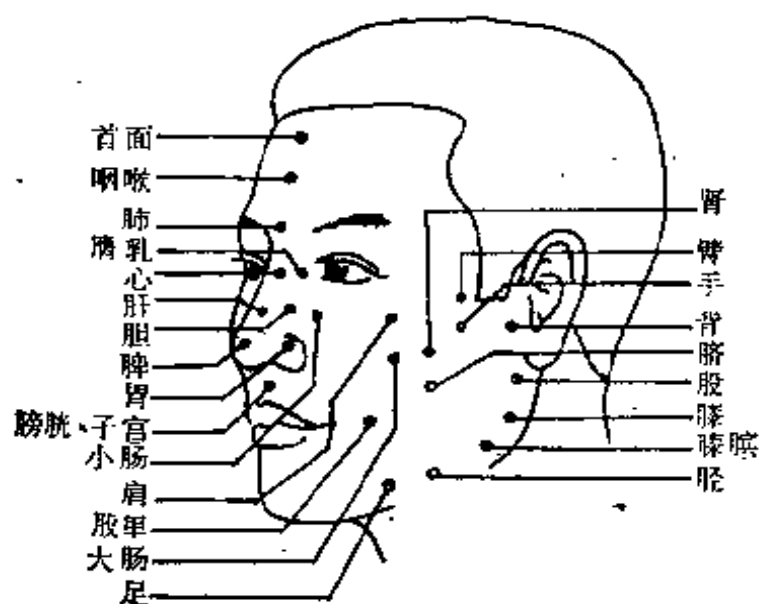


图 4—3 面部各部位与整体各部位对应的图谱

今人遵循古人面诊区域分部的原则，在这些部位针刺以治疗整体对应部位的疾病，取得良好的效果。同时，上海中医学院龙华医院针刺面部穴位在整体的对应部位得到麻醉效果，从而进行针刺麻醉手术1251例（其中单纯面针麻醉手术894例，面针和其他针麻方法结合麻醉手术357例），成功率为96%^[84]。

4.3 脉诊

脉诊是中国人所发现的另外一种全息诊断方法。公元

210~285年的王叔和所著《脉经》将掌后高骨附近的桡动脉分成寸、关、尺三部，桡动脉正对着桡侧的高骨——桡骨茎突处为关，由关向着手指方向约2cm为寸，由关向着肘部方向约2cm为尺。并定出了左寸对应心和小肠，左关对应肝胆，左尺对应肾和膀胱，右寸对应肺和大肠，右关对应脾胃，右尺对应命门和膀胱。公元1518~1593年的李时珍、公元1562~1639年的张景岳等著名医学家，以及公元1740~1742年的官修医书《医宗金鉴》，进一步明确了将脉诊部位分为前、中、后正好分别对应人体的上、中、下这样的全息对应关系。见表4—4。

表4—4 中医学对腕部动脉前、中、后三部位对应人体上、中、下三区域的规定

医家(医著)	左 手			右 手		
	寸	关	尺	寸	关	尺
王叔和	心 小肠	肝胆	肾 膀胱	肺 大肠	脾胃	命门 膀胱(子户三焦)
李时珍	心 膻中	肝胆	肾 小肠	肺 胸中	胃脾	肾 大肠
张景岳	心 心包络	肝胆	肾 膀胱、大肠	肺 膻中	脾胃	命门、三焦 小肠
医宗金鉴	膻中 心	肝胆	小肠、膀胱 肾	胸中 肺	胃脾	大肠 肾

4.4 虹膜诊断术

虹膜诊断术是在西方国家产生的一种诊断术。这种诊断术是根据虹膜上一些可见的斑点等变化来诊断整体上疾病所

在部位的一种方法。从小虹膜，即可判定整体各部位的健康状况。虹膜诊断术的发明者和发展者有 I. V. Peezely, L. Vannier, F. Bourneville, G. Jausas, G. Verdier 等人。据 G. Verdier 的研究，已使每侧眼睛有160个点与整体的不同部位相对应。图4—4是左眼虹膜节段的分区。虹膜诊断术在中国也已开始了应用^[88]。

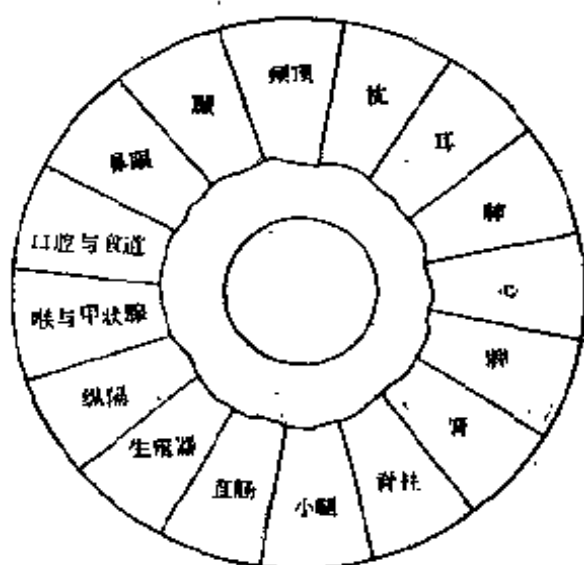


图 4—4 左眼虹膜各部位对应着整体各区域

4.5 头皮针疗法

中国西安中医院方云鹏教授在1958年首先发现了针刺大脑皮层功能定位在头皮外表投影的特定刺激点来治疗全身疾病。1970年以来，又发现在头部相当于冠状缝、矢状缝和人字缝的部位、额上发

际部位，有许多治疗全身有关部位的疾病、具有特殊功效的刺激点。如果用线条将这些刺激点一一连接起来便构成一个在冠状缝、矢状缝、人字缝上的人体缩形和在额上发际部位的人体缩形（图4—5）。

头皮针具有止痛、消炎、镇静、解痉、降压、止痒、抑菌、强心、急救等功效。例如，通过对557例高血压病的治疗观察，近期降压显效率达到80.3%。治疗半年后疗效比较稳定。通过对100例脑血管意外偏瘫的治疗观察，总有效率达98%。通过对120例中心性视网膜炎、青光眼、角膜斑翳等眼科病患的治疗观察，平均有效率达到95%以上^[89]。

4.7 足针穴位系统

足针穴位系统如图4—7。从图中可以看出足这一相对独立的部分的穴位以对应部位的名称来命名，基本上是整体的缩形。^[36]

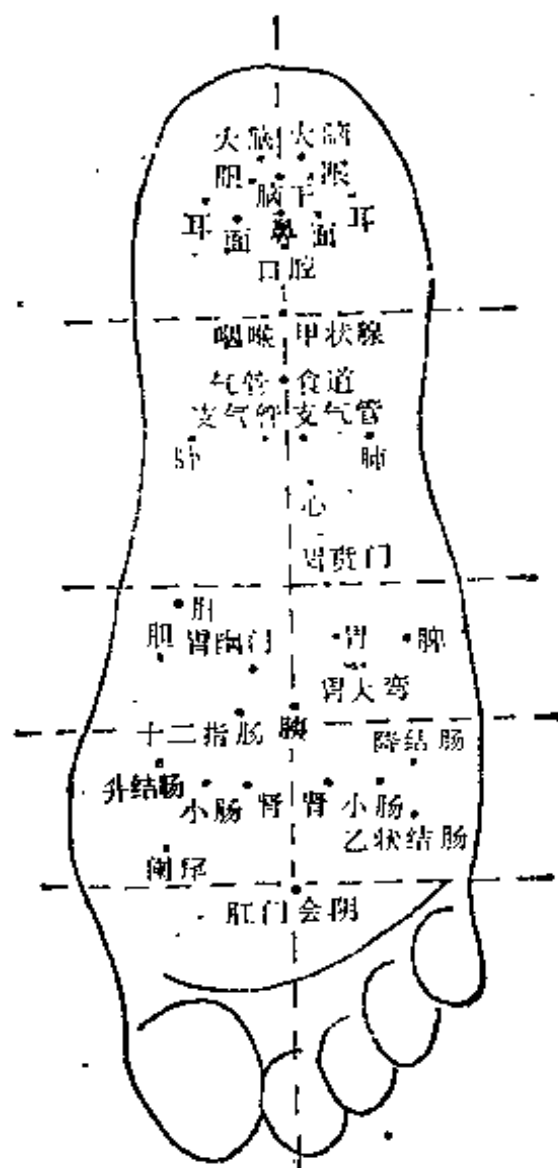


图4—7 足针穴位系统

第五章 全息胚学说

穴位全息律的存在并不是偶然的。它是生物全息律和生物泛胚性在人体的一种表现形式。在植物和动物中普遍适用的全息胚学说为生物全息诊疗法提供了理论基础。

5.1 生物全息律与泛胚论

在穴位全息律的基础上,我提出了生物全息律^[1~6]。

第二掌骨节肢系统的穴位群可以被用来诊治全身的疾病,这些与整体各部位在生理学和病理学上相关的位点分布的结果,使第二掌骨节肢象是整体的缩影或胚胎,包含着全部整体各部位的病理生理信息。所以我将象第二掌骨节肢这样的单位称之为全息胚,并给出这样的定义:全息胚是生物体的相对独立的部分,全息胚在结构和功能上与其周围的部分有相对明确的边界,在全息胚内部又有着结构和功能的相对完整性。

在全息胚概念的基础上,生物全息律可以这样表述:1.全息胚的各个部位都分别在整体或其他全息胚有各自的对应部位;2.全息胚的一个部位,相对于该全息胚的其他部位,与整体或其他全息胚的其所对应的部位生物学特性相似程度较大;3.各部位在一全息胚的分布规律与各对应部位在整体或其他全息胚的分布规律相同;4.在生长轴线连续的两个全息胚,生物学特性相似程度最大的两端总是处于相

隔最远的位置，从而总是对立的两极联在一起的。生物全息律对动植物的形态作出了新的解释，并在生物化学、生理学、病理学、遗传学、植物学、动物学、医学、农学、园艺学、兽医学等多方面都有了应用。〔1~7,54〕

由于DNA的半保留复制和细胞的有丝分裂，从而使生物体的任何体细胞都具有了与原初的受精卵（有性生殖过程中）或起始细胞（无性生殖过程中）相同的一整套基因。既然受精卵或起始细胞可以发育成一个新整体，那么由受精卵或起始细胞复制而来的与受精卵或起始细胞具有相同的一整套基因的体细胞为什么就不可以向一个新整体发育呢？体细胞并不应该有所例外。事实上，本书提出的见解正是：体细胞都在向着新整体发育着。

无论是动物的体细胞，还是植物的体细胞，都具有潜在的发育成新整体的能力，或者叫作全能性。植物体细胞的全能性，已于本世纪初被哈勃兰特（G. Haberlandt）提出。斯图尔德（F. C. Steward）用胡萝卜的单个体细胞和小细胞团在离体组织培养时得到了新植株〔55〕。现在，已经在许多植物，体细胞离体组织培养可发育成完整的新植株。但对植物体细胞的全能性在天然生长条件下，在亲体上正常生活时的表现还未被人注意。在动物，虽然通过核移植，即胚胎体细胞核植入去核的卵中的方法，已经可以无性繁殖出青蛙〔56〕甚至小鼠，但在亲体本体上体细胞全能性的一般表现形式还没有被人注意。

我认为，不论动物还是植物，体细胞的全能性不一定要在离体培养的条件下，即在人工配制的培养基上才能够得到体现，或者在细胞核的移植时才能得到体现。体细胞的全能性在动植物的个体本体上，在自然生长条件下也有所表现。

要知道，动植物的个体本体是最好的天然的培养基。正是由于体细胞在动植物个体本体这样天然培养基上的自主发育，才使全息胚体现出了是整体缩影这样的胚胎性质，才使全息胚与整体之间及全息胚与全息胚之间有了生物全息律所揭示的关系。这样，我们将生物体上相对独立的部分命名为全息胚，就不仅是一个比喻意义上的名称问题，而且是一个真实意义上的实质问题了。

过去，人们在动植物的个体发育的研究中，重视了体细胞分化的问题，但却忽视了问题的另外的一面，即体细胞还有在亲体本体上向着新整体自主发育的过程。而且，自主发育的过程正是主要的和第一位的过程。细胞分化是伴随着细胞的自主发育过程而发生的。没有体细胞的自主发育过程，也就不会有细胞的分化。

因为任何部分的体细胞都有与受精卵或原初细胞相同的一整套基因，所以，处于向着新整体发育的某个阶段的胚胎——全息胚就不只限于在哺乳动物的子宫中或在植物的种子或颈卵器中，而是在机体的任何部分都存在着。全息胚在生物体上是广泛分布着的。这样的理论我称之为泛胚论。

概括起来，泛胚论可以这样表述：全息胚是生物体上处于向着新整体发育的某个阶段的胚胎，全息胚在生物体是广泛分布着的，任何一个在结构和功能上有相对的完整性并与其周围的部分有相对明确边界的相对独立的部分都是全息胚。真正的胚胎是能够发育成新整体的全息胚，是全息胚的特例。

不论在生物的系统发生过程中，还是在个体发育过程中，生物的泛胚性都可以由全息胚发育成新整体的方式而得到明确的显现。并且，本书可以指出全息胚以最明显的形式。

表现的胚胎性质和以最不明显的形式表现的胚胎性质之间的过渡环节。

5.2 植物的泛胚性

植物的泛胚性有广泛的表现，我们可以从营养繁殖、多胚现象、在人工培养基上的细胞和组织培养、以天然的异体为培养基的组织培养、以天然亲体本体为培养基的组织培养几个方面来讨论。胚胎的发生不见得必须在有性过程中才能发生，体细胞也完全可以发育成胚，并走到发育的最后阶段——形成新的植株。

1. 营养繁殖。人为地用分株、扦插、压条等方式可以使全息胚与主体发生隔离，从而摆脱整体对全息胚发育的抑制作用，使全息胚沿着自己的发育道路继续发育下去，成为一株完整的新植株。许多花卉、树木都可以用这种方法来繁殖。

2. 多胚现象。如柑桔种子常有4~5个胚，甚至有13个能够成活的胚，这些多胚的来源可以是由卵以外的体细胞——胚囊细胞、珠心或珠被细胞直接发育而来，这种胚不经过有性的配子融合过程产生，所以叫无融合生殖。据统计，有68个科200个属有多胚现象。

3. 人工培养基上的细胞和组织培养。现在已经在相当广泛的植物种类由植物的体细胞这样发育程度最低的全息胚在人工配制的培养基中发育成了新的植株。

4. 以天然的异体为培养基的组织培养。如嫁接，将接穗或芽嫁接在砧木上，从而使接穗或芽这样的全息胚继续发育成一株新的植株，只不过新植株不必有自己的根系，而由砧木的根系所替代了。

5. 以天然亲体本体为培养基的组织培养。泛胚论重视的正是这种形式的泛胚性表现，而这种泛胚性正是自然界中最普遍最一般的泛胚性表现形式。

全息胚在亲体本体上常可以有高度的发育从而成为新的植株。在白菜的自然贮存条件下，在植株基部常可以长出小的植株。冬珊瑚 (*Solanum pseudo-capsicum*) 在春天，老枝上长出嫩芽，每一嫩绿的芽在灰暗的旧枝条上明显地可以被看作是一个小的植株。草莓 (*Fragaria ananassa*) 可以借匍匐茎繁殖，每一个小植株是一个高度发育了的全息胚，这样的全息胚之间以匍匐茎相连 (图5—1)。姜 (*Zingiber officinale*) 的根状茎这样的全息胚在主体上也可以继续发育成新的植株。鹿蹄草 (*Pirola rotundifolia*) 的全息胚处于不同的发育阶段上。发育一年的全息胚，只有几片叶；发育3~4年的全息胚才可以达到开花的阶段 (图5—2)。吊兰 (*Chlorophy-*



5—1 草莓高度发育了的全息胚

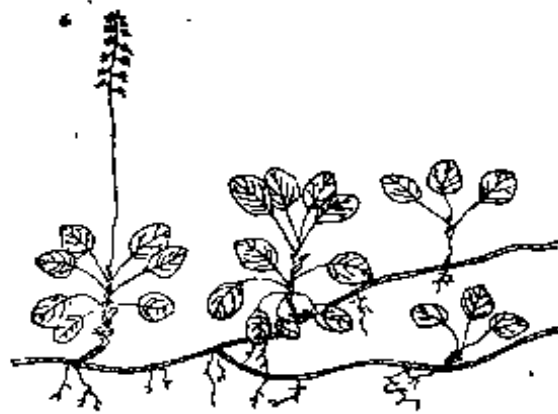


图5—2 鹿蹄草处于不同发育阶段的全息胚

lum capense) 的泛胚性有明显的表现，常从叶丛中抽出细长柔韧下垂的枝条，顶端或节上萌发嫩叶和气生根，从而这

些部位的全息胚得到高度的发育而成为小的完整植株(图5—3)。当把高发育程度的全息胚与主体的距离从吊兰这种情



图 5—3 吊兰一些全息胚高度发育而成的新的小植株

况中拉近时，如在鞭打绣球(*Hemiphragma heterophyllum*)和幌菊(*Ellisiophyllum pinnatum*)这样的匍匐草本，我们还能认出每一分枝(图5—4)或叶(图5—5)这样处于较高发育阶段上的全息胚是新的小植株，因为这样的全息胚基部



图 5—4 鞭打绣球每一分枝这样处于较高发育阶段的全息胚是新的小植株



图 5—5 幌菊每一叶这样处于较高发育阶段的全息胚是新的小植株

都有自己的根系。在比这种匍匐的茎直立一些的斜升型的大花马齿苋 (*Portulaca grandiflora*)，我们仍然应该认出每一分枝或每一叶这样处于较高发育阶段上的全息胚是新的小植株，因为这时分枝或叶的基部有着变态了的根——丛生白色长柔毛 (图5—6)。在与大花马齿苋亲缘关系最近的同属的马齿苋 (*P. oleracea*) 的场合，虽然这种高度发育的全息胚基部变态了的根不存在了，我们也还是可以接受一个整枝这样高度发育的全息胚是一个长在主体培养基上的小植株这样的观念 (图5—7)。而当主茎完全直立，成为象杨树或松树那样的主干时，每一完整枝这样处于较高发育阶段上的全息胚是长在主体上的小植株这一概念也实在是不应该感到意



图5—6 大花马齿苋的泛胚性

图5—7 马齿苋的泛胚性

外和突然，这只是马齿苋斜升型的主茎的稍稍的发展而已！这些直立植株的整枝，从形态上即物质的空间分布型式上看完全象小的植株，只是缺少根系。而在榕树，枝上也仍然可以长出气生根。在马尾松，每一个整枝确实可以明显地被看作是一个胚胎，是一个新的植株。因为每一整枝的自主发育过

程要重演整株的个体发育过程，这就在时间过程中显示出了整株的胚胎性质。马尾松新生的小枝与全株幼苗时期的形态是一样的，即全枝遍布针状叶。而当新枝这一全息胚继续发育，则在枝上的几个主要的分枝点，长出次级分枝。在分枝点之间的那些部位，针状叶则脱落了，这就象整个松树幼树主干的较后的发育阶段一样。植物的叶或果也是发育程度相对较高的全息胚，它们的胚性已通过叶或果是整体的缩形这样的全息性表现了出来。正是叶或果的胚性才使它们呈现了与主体相一致的叶形或果形^[2~6]。如鸡蛋花 (*Plumeria rubra*) 叶聚生枝顶，叶长倒卵形；彩叶草 (*Coleus blumei*) 在全株下部的叶大，上部的叶小，所以每叶为卵形。

对在人工配制的培养基中这一特殊条件下植物体细胞全能性表现的认识，已经开始刷新着栽培学的历史，如白一株植物在实验室中已可工厂化地生产几十万、几百万株新植株。我们的泛胚论揭示了细胞全能性在天然条件下的最普遍最一般的表现，从而把人工培养基中组织培养的情况看作是泛胚论的特例。那么，泛胚论这一普遍性结论的重要性，当然要超过人工培养基上组织培养这一特例情况的重要性了。

5.3 动物的泛胚性

象人这样的高等动物具有泛胚性似乎是难以理解的。但是，现在的不同种类的低等动物可以说就是高等动物进化的不同阶段上的直系祖先的后裔。我们来分析现存低等动物泛胚性的表现，也就相当于研究了高等动物直系祖先的泛胚性表现，从而也就易于理解高等动物泛胚性的合理性了。

在许多低等动物，由体细胞而来的广泛分布的全息胚可以继续向前发育而成为新整体，从而泛胚性有明显的外在表现。

形式。从最低等的原生动物门，一直到人类所处的最高等的脊索动物门，都可以找到具有明显泛胚性的动物种类。在这些动物中，全息胚可以走到发育的较后阶段而成为完整的新整体。

在原生动物中，可以由独立性较强的全息胚组成群体性个体。某些群体性鞭毛虫，如 *Gonium pectorale*，由群体组织中所分出的个别未分化的细胞能够发育成新的群体性整体。海绵动物的大多数类型是群体性动物，群体内的全息胚的行为、新陈代谢和形态形成，在一定程度上互相协调，被关联系统所联系，而分离出来的全息胚都可以继续发育成为一个新的群体性整体。腔肠动物在其最发达的形态时，也是群体性整体。淡水水螅在出芽生殖时，在母体上由体细胞的发育而形成的每一个幼年水螅个体就是一个胚性明显的全息胚。这样的全息胚已经从形态上可以看出是一个小的个体了（图5-8）。在腔肠动物，体细胞的全能性可以有很强的表现。由水螅茎干上切出的长仅数毫米的小块就可以发育成新的个体。在八放珊瑚亚纲，群体性整体上的全息胚已经有了两种形式，一种是营养螅，一种是水管螅。在扁形动物门，涡虫可以通过横裂的方式进行分裂，新个体在还没有与母体分离开来的时候，可以看作是一个高度发育了的胚胎（图5-9）。微口涡虫（*Microstomum lineare*）通常以无性横分裂法繁殖，分裂后的个体不分离，常互相连接成串，有时一串有18个个体。这种情况，实际上是全息胚在亲体上的高度发育。纽形动物体细胞的全能性有很强的表现。库氏将 *Lineus socialis* 的长10cm的蠕虫切成100个小块，每一小块都形成了完全的蠕虫^[57]。在环节动物，同律分节是泛胚性的一种可见表现形式，其每一体节都是一个自主的生殖、排泄单位。某些

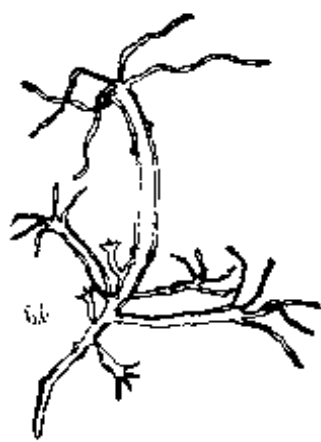


图 5—8 水螅的泛胚性



图5—9 直口涡虫属全息胚的高度发育

裂虫科的动物行出芽生殖，有时在虫体的侧面可观察到出芽生殖，结果形成了离奇的胚体丛（图5—10）^[87]。在这里，泛

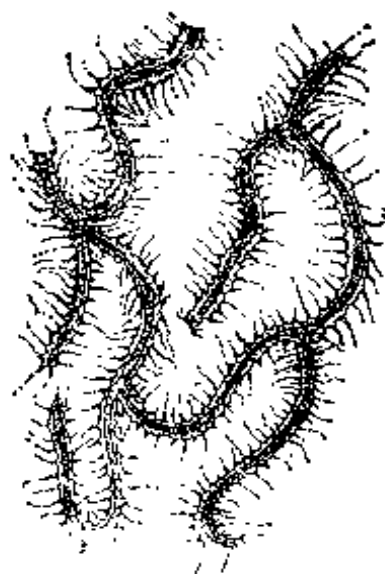


图 5—10 枝裂虫的泛胚性

胚性是直观可见的。虽然在总的来说环节动物是同律分节的，但已经出现了异律分节的情况，即全息胚已经出现了多型性。在节肢动物，异律分节已经是非常典型的了，而且全息

胚一般来说已不能再继续向前发育而成为新的个体。到苔藓动物和棘皮动物，全息胚又可以在母体上直接发育成新整体了。在 *Linckia* 属，可观察到分离的全息胚——放射腕形成整个的海星^[57]。而在与人是属于同一个门的低等脊索动物，如海鞘（图5—11），全息胚仍然可以通过在母体上发育成新整体的形式使泛胚性得到明显的表现。海鞘纲的出芽生殖可以在广泛的部位进行（图5—12）^[57]。

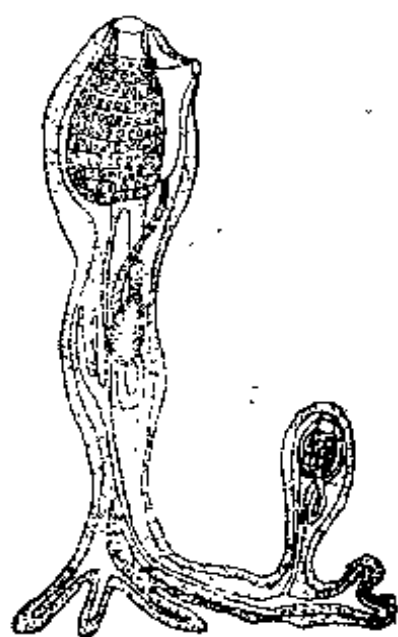


图5—11 *Clavellina*的泛胚性

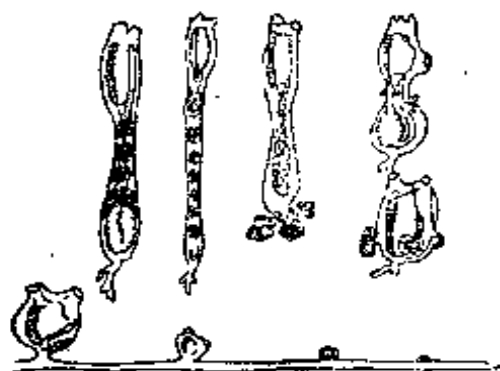


图5—12 各种海鞘动物出芽生殖的部位（图中的黑色区）

这样，从系统发生看，从最低等的原生动物一直到最高等的脊索动物都有着由于体细胞的发育而形成的泛胚性。同时，全息胚与主体之间的联系既可以是紧密的，也可以是松散的；既可以是暂时的，也可以是长久的；既可以是能够发育成新整体的，也可以是停止在某个发育阶段上的；既可以是同型的，也可以是异型的。全息胚之间及全息胚与整体之间的联系方式也可以是多种多样的。在环节动物，各体节之间有神经体

液的联系。在海鞘，高度发育的全息胚之间是以血管相连通的。这样，高等动物直系祖先的后裔都存在着泛胚性。也就是说，在进化系统树上，绝大部分枝杈都有着泛胚性。既然进化论已经取得了胜利，物种之间存在着的亲缘关系已被揭示了出来，那么，作为进化系统树上一个小小枝杈的高等哺乳类，如人，泛胚性如果突然不存在了，那倒是荒谬的了。

从个体发育看，既然个体发育重演系统发生的历史，那么，高等动物胚胎的早期阶段就应相当于具有显著泛胚性的低等动物阶段。既然我们已经承认低等动物具有泛胚性，那么，在高等动物的胚胎阶段存在着泛胚性也就不应置疑了。而高等动物的成体是由胚胎发育而来，成体具有泛胚性也就不应该感到奇怪了。

5.4 全息胚：生物体的统一的结构和功能单位

1665年，胡克（R.Hooke）在伦敦英国皇家学会上宣布了他的“用显微镜观察软木质”的研究结果。他观察到了细胞。但是，一直到一个半世纪之后，人类才开始认识了细胞，才知道细胞是动植物体的统一的结构和功能单位。Mirbel（1808~1809）曾说：“植物是由有膜的细胞性组织形成的。” Lamarck（1809）也同样说过：“物体若其组成部分不是细胞性组织，或不由细胞性组织所形成者，则不可能有生命”。在1838年，施莱登（Schleiden）宣布，细胞是一切植物结构的基本的活的单位和一切植物借以发展的根本实体。细胞是一个独立自足的单位，并且因此而有两个生命：一个生命是它自己的，这是首要的；另一个生命是属于有组织植物结构的部分，这是次要的。^[68]1839年，施旺（Schwann）把

细胞的概念扩大到动物界^[54]。

现在，在我的面前，出现的正是与当年胡克发现细胞和施莱登等人认识细胞时相类似的情况，这就是生物体新的统一的结构和功能单位——全息胚的被发现和被认识。

由于生物全息律和泛胚论的提出以及关于全息胚的众多事实，已经使我不得不得出这样的结论：全息胚是生物体的一种过去未被发现和认识的统一的结构和功能单位，它象细胞一样，也有两个生命：一个是属于向着新整体自主发育的全息胚自己的，一个是属于整体的。全息胚具有双重身份：全息胚不仅是整体控制之下的结构单位，而且还是相对独立的自主发育单位。

许多全息胚是司空见惯了的，如一片叶子、一个节肢等等。但我们却从未认识到这些结构单位的胚性，即这些结构单位是处于向着新整体发育着的某个阶段上。所以，对于这些结构单位是全息胚这件事，只能是熟视而无睹，虽然天天见到全息胚，但却没有发现和认识到它的存在。

对于多细胞生物体，由受精卵或起始细胞发育成新整体的时间过程以发育时间轴d来表示。发育时间轴d的起点是单细胞，终点是成体（图5—13）。

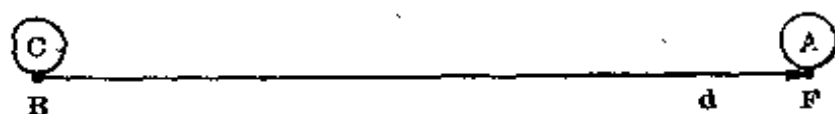


图 5—13 发育时间轴

全息胚是生物体上处于向着新整体发育的某个阶段的发育单元；同时又是生物体的结构单元，全息胚与周围的部分有着相对明确的边界，又有着内部的相对完整性。在多细胞生物体，细胞是发育程度最低的全息胚，处于发育时间轴

的起点；而成体整体本身则是发育程度最高的全息胚，处于发育时间轴的终点。这样，细胞和生物个体本身就是两种特殊的全息胚，是全息胚的特例。

其他的全息胚则位于发育时间轴的起点和终点之间（5—14），全息胚可以将其发育停止在发育时间轴的某一点所

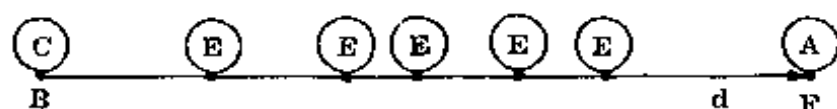


图 5—14 除细胞和整体本身以外的其他全息胚位于发育时间轴的起点和终点之间

标志的那个发育阶段上，只进行单纯的生长或者发生特化，而达不到发育时间轴的终点。这样的全息胚是一般全息胚。而通常意义上的胚胎是能够达到发育时间轴终点的全息胚，是一种特殊的全息胚，是全息胚的特例。

这样，在多细胞生物体，全息胚有三种特殊情况：1.发育程度最低的全息胚——细胞；2.发育程度最高的全息胚——整体本身；3.能够发育成新整体的全息胚——胚胎。我们将这三种全息胚称为特殊全息胚，而将其他的全息胚称为一般全息胚。本书中，在不加特别说明的情况下，全息胚一词指一般全息胚。

全息胚具有这样一些性质：1.发育性；2.滞育性；3.生长性；4.发育的重演性；5.发育的镶嵌性；6.调整性；7.加成性；8.发育程度性的低于整体性；9.结构的可简化性；10.相对的自律性；11.极性；12.遗传性；13.变异性；14.多型性；15.全息胚间联系的多样性。本书只讨论与生物全息诊疗法有关的前5种性质，其他性质将在《全息生物学》一书中再予以讨论。

人们过去对生物体在细胞层次之上的结构单位的认识，是以解剖学为基础的。从而有各种器官的详细的划分。但却忽视了这些形态各异的器官和部分的统一性。而本书却揭示了它们之间的统一性，揭示了生物体在细胞层次之上还存在着统一的结构和功能单位，这显然是人类对生物体认识的一个重大进步。由于一般的全息胚是在细胞层次之上，所以研究全息胚生命现象的科学——全息生物学有着比细胞学更为丰富的内容。

5.5 全息胚学说：全新的生物整体观

细胞学说是由于细胞的发现而被提出的关于生物体结构的统一性的学说。由于现在发现和认识了全息胚这样新的统一的机能单位，就使我们面临着与当年施莱登和施旺提出细胞学说时相似的情况，生物整体观应该而且可以有一个新的学说了。这就是本书所提出的全息胚学说。

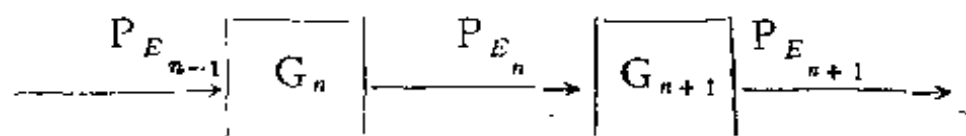
全息胚学说是关于生物个体的新的整体观：生物体由处于不同发育阶段的、具有不同特化程度的全息胚组成；其中，发育程度较高的全息胚又由发育程度较低的全息胚组成。在多细胞生物体，细胞是发育程度最低的全息胚；所以，多细胞生物体是由细胞组成的这样的细胞学说是全息胚学说的特例。

生物体是一个大系统。构成整体的全息胚分属于不同的层次，大的发育程度较高的全息胚中又包含着小的发育程度较低的全息胚。层次用级来表示。主体是发育程度最高的全息胚，定为第1级。主体以下全息胚的级由高向低由大向小依次称为第2级，第3级，……，第 n 级，……。全息胚的级越高（ n 值越小），全息胚的发育程度（即发育度）越高。如一

株植物,主体是第1级全息胚,主茎或主干上的主分枝为第2级全息胚,主分枝上的次级主要分枝为第3级全息胚……。如果叶是第 n 级全息胚,则 $n+1$ 级全息胚是主裂片或以主支脉为中心的叶区, $n+2$ 级全息胚是构成主裂片的小裂片或以次级主支脉为中心的叶区……,最末级全息胚是细胞。

在生物全息律中,全息胚的一部位与整体的对应部位之间生物学特性相似程度较大,这是一个相对值,是相对于该全息胚的其他部位来说的。现在引入一个绝对值——相似度,即对应部位之间生物学特性相似程度的绝对大小。全息胚发育程度越高,全息胚就与未来新整体从而与现在的整体的差别越小,全息胚的一部位与整体的对应部位之间生物学特性相似程度就越大。如果全息胚的级为1,全息胚即是主体,全息胚与主体对应部位之间的相似度最大,其值为1。处于相同的级的全息胚向着相同的方向特化,则这些同级同功的全息胚对应部位之间相似度较大,从而这些全息胚之间在形态和结构上也是相似的,如一株植物的各叶之间,或一株植物的各种子之间,或一个人的两眼之间,左右肱骨节段之间。

全息胚向新整体发育的不同阶段,是由基因组中的基因在时间序列上的链式表达进行的不同阶段所决定的。该时间序列是由生物进化过程中基因产生的先后次序决定的,从而,基因在时间序列上的链式表达也就决定了胚胎发育的过程要重演系统发生的历史,这已为生物重演律提供了机制。设 G_n 为在时间序列上的第 n 个基因, P_{E_n} 为 G_n 表达后机体的内环境, P_{E_n} 又导致了 G_{n+1} 的表达:



全息胚总体性状的特化是由基因组中所有处于高活性的基因组成的高活性基因组合的不同而决定的。 n 为基因组中的基因总数，可能组成的高活性基因组合的数量 C 是十分庞大的：

$$C = \sum_{i=1}^n \frac{n!}{i!(n-i)!}$$

仅当基因组中基因总数 $n=60$ 时，该求和公式中的某一项，如， $i=30$ 时即为11.8亿亿种。

构成整体的全息胚的发育可以停止在向新整体发育的不同阶段上，全息胚又可以发生种类繁多的特化。这就使全息胚可能在性状上具有极为丰富的多样性。从而即使在基因没发生突变的情况下，也可以为生物进化提供丰富的可供选择的材料。

5.6 全息胚的发育性、滞育性和生长性

成体中的全息胚一般是处于向着新整体发育的某个阶段上而不再向前发育的，这个在发育时间轴上停止发育的位置，我称之为该全息胚发育的滞点。在高等动物，全息胚的滞点一般位于发育时间轴的偏左段，全息胚将其发育一般停止在较早的发育阶段上。在低等动物，全息胚的滞点一般位于发育时间轴的偏右段，全息胚将其发育一般停止在较后的发育阶段上。在植物，叶这类全息胚的滞点可以在发育时间轴的不同阶段，枝这类全息胚的滞点则在发育时间轴的偏右段。

全息胚的发育在达到滞点之前，具有发育性，达到了滞点之后，则具有滞育性。在滞育的时候，全息胚在结构上不复杂化了，但其体积和重量却会有小的或很大的增加，即全息胚在滞点可以有单纯的生长性。

对于高等动物来说，能够形成新个体的能力已经局限在子宫中的胚胎。胚胎生活在母体中的时候，胚胎与母体共同组成了群体性的整体。这个群体性整体在本质上与海鞘的由于出芽生殖而成的群体性整体并没有什么不同。只不过，胚胎在群体上的生活是暂时的。当胎儿娩出之后，这个群体就宣告解体。即使在这样有性生殖过程中产生的真正的胚胎，也可以有胚胎发育被中止在某个阶段上的情况。在哺乳动物，这种滞育现象是较为普遍的。如黑貂 (*Martes zibellina*) 在夏季交配，胚胎在早期胚泡阶段开始停止发育。一直到第二年春季，发育才继续进行。黑貂的分娩是在四月。由于滞育的缘故，卵的受精和胎儿的分娩都在最适宜的季节。生产期是在春初，幼兽在夏季得以饲养，到秋季就可以独立生活了。在昆虫中，滞育也是常见的。并且，滞育可以发生在胚胎期、幼虫期、蛹期或成虫期等各个发育时期，并分别已被称为胚胎期滞育、幼虫期滞育、蛹期滞育和成虫期滞育。绝大部分的蝗科昆虫在胚胎期于卵壳内越冬，是胚胎期滞育。胚胎期滞育在家蚕 (*Bombyx mori*) 和日本柞蚕中可以见到，可是中国柞蚕 (*Antheraea pernyi*) 则行蛹期滞育。许多其他鳞翅目昆虫行幼虫期滞育，如松毛虫 (*Dendrolimus*)。有些鳞翅目昆虫行成虫期滞育，如粉蝶 (*Pieris*)。行成虫期滞育的还有双翅目的按蚊 (*Anopheles*) 和其他蚊类。通常滞育在冬季进行，但也有些在夏季开始，称为夏蛰。夏季滞育见于夜蛾 *Euxoa veltiersii* 的幼虫。这种幼虫在六月结束取食后进入土内，以静止状态度过1.5~2个月，然后化蛹。滞育期的长短因昆虫种类不同而有很大差别，有的只数个星期，有的可长达数年。大地老虎 (*Agrotis tokionis*) 蛹期滞育达4个月。小麦红吸浆虫

(*Sitodiplosis mosellana*) 的滞育期达10个月。滞育现象在发生的时间上也很不一致,有的当代发生,有的间代发生,也有的是不规律发生。植物种子中的胚的滞育可以维持几个月、几年、十几年,甚至可以达到上千年。1951年在中国辽宁省普兰店泡子屯村的泥炭层里发现了古莲子,据推测已有1000年左右。用锉刀轻轻把古莲子外面的硬壳锉破,然后泡在水里,不久就抽出嫩绿的幼芽来。北京植物园1953年栽种的古莲子,于1955年夏天开出了粉红色的荷花。

既然真正的胚胎这样特殊的全息胚有滞育现象,一般全息胚的滞育性也就容易被理解了。虽然一般全息胚的滞育通常是终生滞育,即一直到整个生物体的生命终结,或一直到全息胚的生命终结,某个全息胚只保持着某个发育水平不变。

全息胚虽然可以将其发育停止在某个发育阶段上,发生滞育,但单纯性生长仍可进行,从而使体积和重量得到大大地增加。木本植物的枝条其发育程度可以没有什么变化,但其长度却可以增大几十倍、几百倍。元宝枫(*Acer truncatum*)幼叶刚刚生出时,在叶形上已经与成年大叶没有什么区别,这时叶长仅3mm,但在几个月后。叶长却可以达到100mm,长度是原来的33倍。法国梧桐(*Platanus acerifolia*)的叶刚生出时长仅4mm,但维持叶形基本不变可以长到400mm长,是原来的100倍。菜瓜(*Cucumis melo* var. *conomon*)叶可以是10mm长,也可以维持形态的基本不变性长到460mm长,成为原来的46倍。人体的 肱 骨节肢在胚胎中刚刚产生时,才有几毫米长,这个长度正与人胚的神经胚时期28体节4mm人胚的脊索长度相当,而肱骨节肢可以在基本结构不变的情况下,长到300mm左右,即可达到胚胎早期肱骨节肢长度的近百倍。

5.7 全息胚的重演性与经络的实质

全息胚既然是处于向着新整体发育着的某个阶段上的机能单位，那么，全息胚就必然已经重演了整体的由受精卵或起始细胞达到这个发育阶段的全部过程；而生物的个体发育是其系统发生的重演，从而全息胚到其发育时间轴滞点的发育过程，也重演了从单细胞生物到与滞点相对应的进化阶段的系统发生过程。这就是全息胚的重演性。

在某一生物的发育时间轴 d 上，设 S 点为某一全息胚 E 的滞点，则全息胚 E 经过了发育时间轴 d 上从起点 B 到滞点 S 间的发育过程，即线段 BS 所代表的发育过程，同时也经过了与线段 BS 所相当的系统发生过程。在发育时间轴 d 上，起点 B 到某一全息胚滞点 S 的线段 BS 可以称为该全息胚的发育历程（图5—15）。

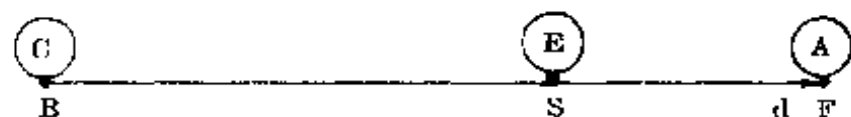


图5—15 全息胚的发育历程。 B ，发育时间轴 d 的起点； F ，发育时间轴 d 的终点； S ，全息胚 E 的滞点； C ，受精卵或起始细胞； A ，成体。

器官再生是某一器官这一全息胚的重建过程，该全息胚要重新走完其发育历程，这是在再生这一条件下表现的全息胚的重演性。

从事海鞘再生过程研究的许多学者注意了海鞘由芽茎断片再生的过程与海鞘的胚胎发育过程十分相似，但也有一些显著的差异。如，海鞘纲玻璃海鞘的神经节的形成，再生的神经节直接由外胚层构成，而略去了神经管时期。而在真正的胚胎发育过程中，是先产生神经管，而后被吸收，只残留

一部分而由此形成神经节。如果再生的全息胚的发育停止在比原来的滞点更早期的发育阶段,就呈现了在再生过程中的返祖现象。如在蜥蜴的尾巴再生的过程中已被观察到这样的现象,尾巴的再生部分以具有非典型的构造与器官的其余部分相区别。形成了不分节的软骨轴以代替脊椎骨。软骨轴能骨化,但不能形成典型的脊髓。^[67] 这就表示,再生的全息胚没有走到整体发育的以脊椎骨代替脊索的那个发育阶段,而只停止在了脊索阶段。在肌肉和神经分枝的排列上也能看出异常。尾巴再生部位的鳞片有着异常的构造,这使得许多研究者看到了再生时所表现的该种动物祖先的特征,即返祖遗传的特征。

环节动物的再生过程也与胚胎发育的经过有许多相似。伊瓦诺夫(П.П.ИВАНОВ)^[60,61]认为再生和胚胎发育的经过是相似的,因为这两种过程都重复着系统发生。并且,再生时可再现该种动物祖先所固有的特征。当环节动物*Spirographis*再生时,要产生口前叶的感觉器官,这种器官在*Spirographis*的成虫期或幼虫期都不存在。这种器官是较为原始的类群某些游走目动物特有的特征,伊瓦诺夫将*Spirographis*的再生经过与同一科的环节动物幼虫的个体发育进行了比较(因为他未能观察到*Spirographis*本身的幼虫发育)。他发现了许多相似的特征。体节及其壁上的一切衍生物进一步的分化过程、神经干的形成及其分裂为神经节、腹节的形成以及刚毛的奠定,都重演着这些部分胚胎发育所特有的相应过程。

对于脊椎动物来说,发育时间轴d上可以有卵裂期、桑椹期、囊胚期、原肠胚期、神经胚期,这些胚期可以分别成为不同发育程度的全息胚的滞点。

人的各长骨节肢这些全息胚,当然已经重演了老整体达

到这一发育阶段以前的发育过程。脊索是人胚及其他脊椎动物胚胎的神经胚阶段的结构，是神经胚的纵贯首尾的原始中轴骨骼（图5—16）。各节肢这样的全息胚如肱骨节肢的发育

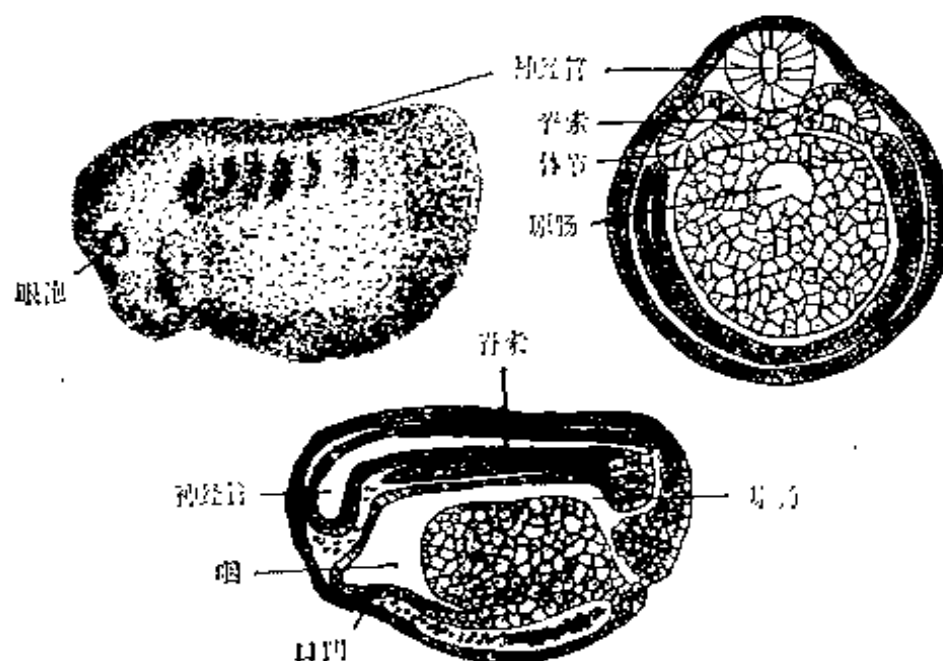


图5—16 蛙神经胚时期的脊索和其他纵向结构

就停止在了相当于神经胚的阶段，全息胚因其在滞育条件下的生长性而生长，全息胚中的脊索因为生长而使长度增加了近百倍，并且得到了强化，从而成为了长骨，如肱骨。长骨是生长了的脊索。这样的结论虽然远远地超出了人们的常识，但实在是可以被接受的。首先，在上一节中我们已经对全息胚在滞育情况下的生长性作了讨论，我们对脊索的增大的能力已经不会怀疑了，对胚期的长仅数毫米的脊索可以最终生长到象肱骨那样长300mm左右已经不感到吃惊了。其次，还有一大类事实支持着我们的结论。这就是，如果整个个体所属的物种在进化上是低于脊索动物的，即整个个体在个体发育过程中不出现脊索，在全息胚中也就绝不会有脊索的出现，从而全息胚中也就绝不会有内骨骼。象各节肢长骨那

样的内骨骼是在脊索动物中才出现的。这是因为只有在头索动物文昌鱼的那个进化阶段之后，动物才在成体或胚胎有了脊索这样纵贯首尾的原始中轴骨骼，从而在全息胚中才可以有生长了的脊索。此外，脊索在神经胚中的位置是在胚胎中的背侧（图5—16），而各长骨节肢中的长骨也是在各节肢中的背侧（图5—17）。脊索在神经胚的横截面中的位置与长骨在各节肢的横截面中的位置是相似的（图5—18），即都是在截面中的偏向背面的那一侧。我在发现第二

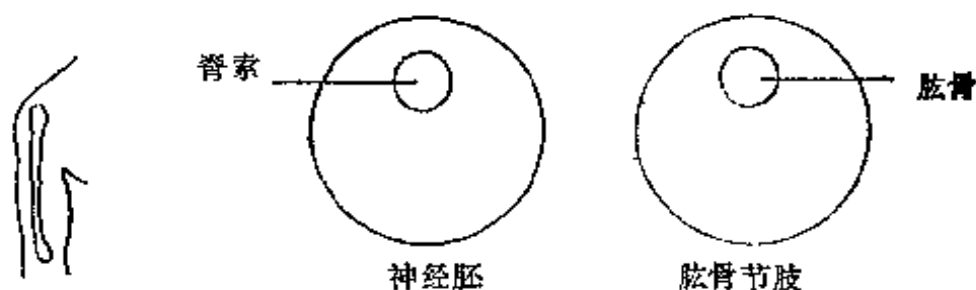


图5—17 肱骨在肱骨节肢中的位置（侧面观）

图5—18 脊索在胚胎中和长骨在节肢中位置的相似性。左：胚胎横截面，右：节肢横截面。

掌骨节肢全息穴位系统时一开始就认为，以第二掌骨为中轴的这一节肢是一个全息单位，这正是通过第二掌骨这一纵贯全息胚首尾的生长了的脊索，抓住了第二掌骨节肢全息胚这条“文昌鱼”！揭示了第二掌骨节肢系统是相当于文昌鱼进化阶段的全息胚，或者说，是处于神经胚发育阶段的全息胚！这样，我们也就解释了人体各节肢都有长骨这一大类过去已经司空见惯但又没有被真正解释过的事实了。

现在我们仍然来注意图5—16的神经胚时期的纵向构造：神经管、脊索、原肠、体节等等。这些纵向构造各自都是以生物学特性相似程度较大的细胞群的连续为特征的。在某一节肢如肱骨节肢这样的全息胚中，脊索已经发展成为纵贯

节肢首尾的中轴的长骨，其他纵向构造则发展为现存的其他纵向构造，如大脉管、神经干、横纹肌等，还可以发展为没有特殊解剖构造的纵向的线或带。从而这样的线或带在不同节肢的相接处是相衔接的。躯干也是一个全息胚，这个全息胚是高度发育了的，已经分化出了众多的内脏器官。但这一全息胚也是从具有纵向构造的神经胚发育而来，并且在总体结构上并没有发生象原肠作用一样的重大改变和大的物质迁移。由于下一节我要论述的全息胚的镶嵌性，既然神经胚时期有纵线存在，那么，成体的躯干也就有纵线存在了。这样的纵线是神经胚时期生物学特性相似程度较大的细胞群的连续所组成的纵向器官的痕迹图谱，或过去器官图谱。这些生物学特性相似程度较大的纵线在动物的成体体表也可以有可见的表现。这就是纵向的条纹。树蛙 (*Rhacophorus leucomystax*) 体背一般有黑色纵纹 4 条。棘胸蛙 (*Rana spinosa*) 雄性背面有成纵行的长疣。豹猫 (*Felis bengalensis*) 从头顶到肩部有 4 条棕褐色纵纹。金钱豹、长颈鹿、梅花鹿、雪豹、美洲虎、灵猫的躯干都有 10 余条由斑或点纵向排布而成的纵线 (图 5—19)。更显著的例子是，马来亚貘 (*Tapirus indicus*)、南美貘 (*T. terrestris*) 以及贝氏貘 (*T. bairdi*) 的幼兽躯干都有纵条纹 (图 5—20)。



图 5—19 灵猫躯干由斑点排成的纵线

这样的纵向的线在人体的表现就是中国医学在 2500 多年前已发现的经络 (图 5—21)。根据上述理论，经络是人体神



图 5—20 马来亚猴幼兽躯干上的纵条纹

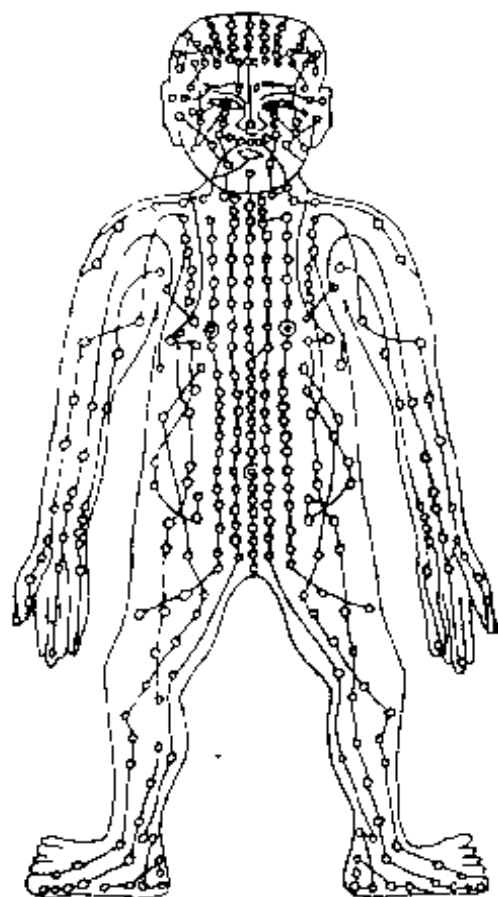


图 5—21 1601年的仰人经图（杨继洲，《针灸大成》）

经胚时期由生物学特性相似程度较大的细胞群组成的纵向器官或构造的痕迹图谱。或者说，经络是人体的过去器官图谱。就经络的现状来说，某一经络以该经线以外的部分为对

照，是生物学特性相似程度较大的细胞群的连续。这就从经络的原因和现状上阐明了经络的实质。在一些条件下，经络于体表也可以有外在表现。如，沿经线有时会出现红线、皮疹及其他皮肤病。但是，最大量、最一般的经络的表现却是在针刺穴位时所诱发出的酸、麻、胀、重感觉的循经传导。现在已用大量的现代科学方法测到众多的循经生物物理现象，这都是经络即人体的过去器官图谱客观存在的实验证明。

5.8 全息胚的镶嵌性与生物全息律的机制

能够发育成新整体的全息胚——真正的胚胎具有镶嵌性。这种镶嵌性在胚胎的不同发育时期都存在着。所以，处于向着新整体发育的某个阶段上的一般全息胚也具有镶嵌性。一般全息胚的镶嵌性是指：一个全息胚如果能够发育成新整体的话，全息胚上的某个部位要确定性地发育成为新整体的对应部位，从而全息胚上已经有了未来器官的图谱，未来新整体的器官就象预先镶嵌在全息胚的对应部位上一样。全息胚在发育时间轴上滞点以前的发育是镶嵌型的，发育停止在滞点上的全息胚，这种镶嵌性仍然存在着。

无论是在特殊的全息胚——胚胎中，还是在一般的全息胚中，调整性是在全息胚被切割或遭到损伤等非正常条件下才能表现出来的性质。但是，镶嵌性却是一切全息胚在正常条件下所表现的特性。调整性是指全息胚在特殊条件下才表现的自我调整的能力，而镶嵌性却是全息胚在通常情况下已经在表现着的性质。所有的全息胚在某种程度上都是属于镶嵌型的。

真正的胚胎，将来新整体的器官——未来器官都是预先有了定位的，从而胚胎在不同程度上都是镶嵌型的。胚胎学已

经研究并画出了胚胎上未来器官分布的图谱。

海胆卵有一由很多红的小颗粒组成的色素带。这个色素带在第一次卵裂时一分为二。色素带在卵裂的过程中,和动物极与植物极始终保持着同一的相对位置。在8细胞期,仍见有色素带,但被分割到植物性半球的下四个细胞里去了(图5—22,A、B、C、D、E)。再晚些的囊胚,色素带仍在同一位置,正好在囊胚的赤道下边。最后可见色素带定位于幼虫的肠管(图5—22,F、G、H)。

经过广泛研究海胆卵,已经对海胆卵的各部位将来发育成幼虫的什么部位都很清楚了。幼虫的各部位在卵上有着清楚的定位(图5—23)^[62]。海胆卵的未来器官图谱与囊胚的未来器官图谱相似,但与原肠胚及以后阶段的胚的未来器官图谱却有所不同。这是由于在原肠胚期,原肠作用这样的细胞迁移而使未来器官图谱复杂化了。

对于两栖类卵和胚胎的未来器官图谱也已经研究得比较详细了。染上受精卵的不同区域,可以在发育期间追

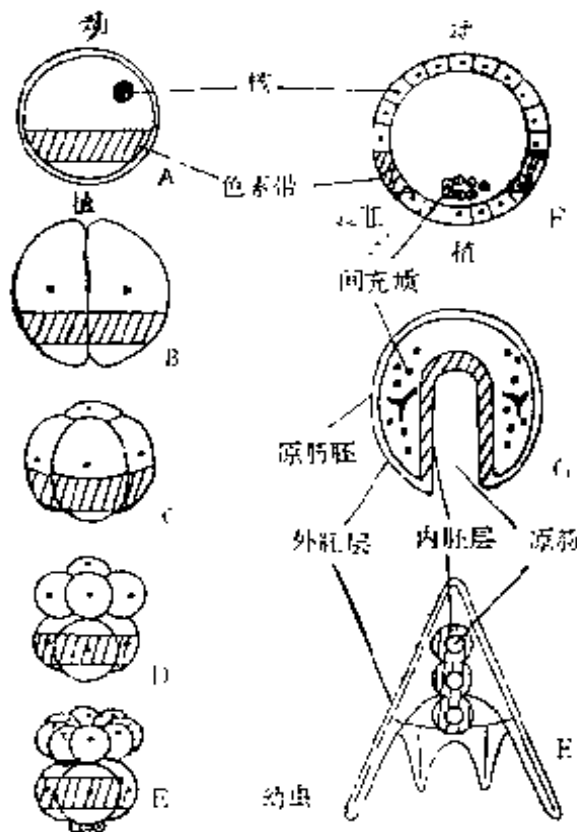


图5—22 海胆卵色素带在不同发育时期的胚胎中的命运^[62]。A、B、C、D、E依次为卵、2、4、8、16细胞期;F,囊胚;G,原肠胚;H,幼虫、

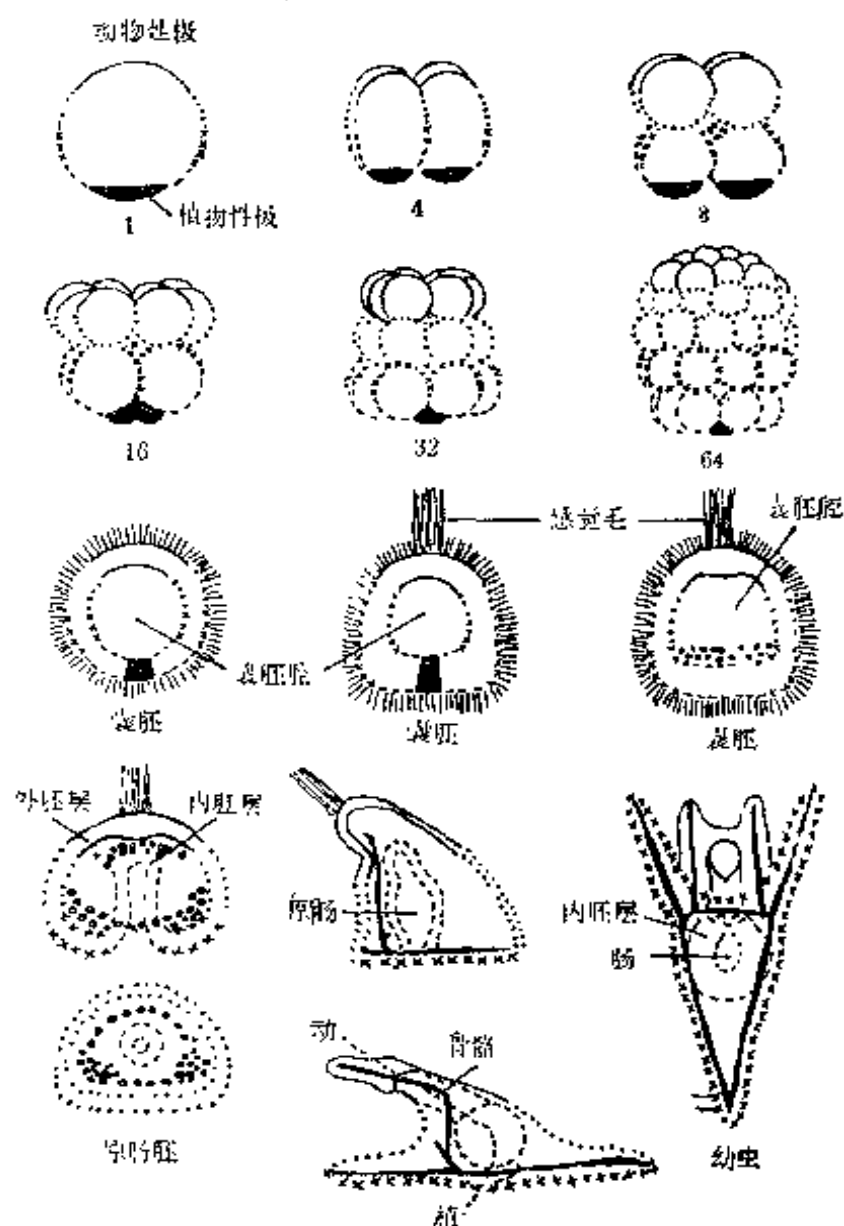


图 5—23 海胆卵及不同发育时期胚胎的未来器官图谱。将卵(左上)的内容由动物极向植物极分为数层,依次用——, ·····, ××××, ————, ————来标记,这些层在未来各期胚胎中的命运是确定的。

踪活体染色的区域分布来确定卵的各区域将来发育成胚胎的什么部位。正常发育下两栖类卵的灰月的区域将来要形成头部内胚层(图5—24)。把早期原肠胚染成不同颜色的区域,找

出这些染色区域在将来胚胎的什么地方出现，已经给出了早期原肠胚的未来器官图谱。

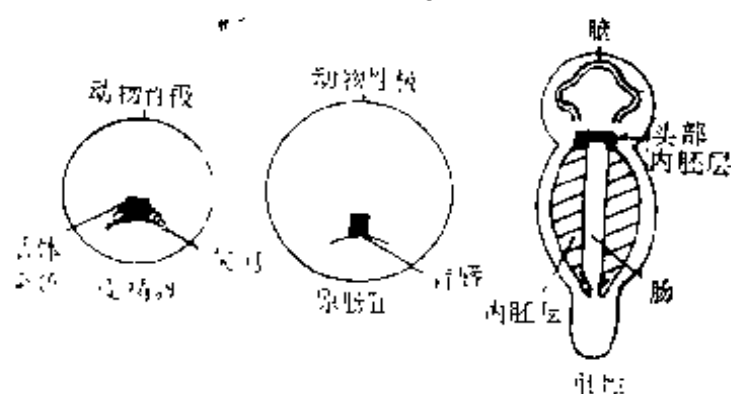


图 5—24 正常发育下灰月的命运

- 左：灰月以方块的蓝色染料作标记；
- 中：发育的较晚期（原肠胚），已看不见灰月，但蓝色标记尚存，并可在背唇稍上处找到；
- 右：进一步发育了的胚胎，蓝色标记在头部内胚层。

发育的较后阶段的胚胎的各部位分别将发育成成体的哪一部分，则是更加清楚而明确了。神经胚及更后期的胚胎的未来器官图谱与未来整体上的器官分布图谱基本上是相似的，神经胚及更后期的胚胎可以看作是未来整体的缩小。因为从神经胚以后已没有象原肠作用那样大规模的细胞迁移了。如约34天的6.7mm人胚已是一个成体的缩小了（图5—25）。

同样，体细胞这一最低发育程度的全息胚和处于向着新整体发育的不同阶段的一般全息胚也有着这样的未来器官图谱。研究受精卵和不同胚期的未来器官图谱是动物胚胎学中比较精采的部分。我认为，研究体细胞和一般全息胚的未来器官图谱，在全息胚胎学，即研究全息胚的发育的科学中，也会是较精采的部分。

在穴位全息律中，我在给每一节肢的全息穴位定名时（见第二章），以全息穴位所对应的整体上的部位或器官的名称来命名，这实际上使穴位全息律的穴位分布图包含着双重的意义：一方面，画出了全息胚上与整体或其他全息胚的各部位在生物学特性上相关的位点分布的全息图谱；另一方面，又画出了全息胚的未来器官图谱。人体的各节肢是发育程度较高的全息胚，这样的全息胚已经越过了原肠胚的发育阶段，处在了神经胚的发育阶段。并已如上节所述，各节肢的长骨即是由神经胚的脊索生长和强化而来。从神经胚这一发育阶段以后，已不会再出现原肠作用那样的大规模的细胞迁移了。从而未来整体的各个部位，基本上是缩影式地分布在这样的全息胚上。如果是发育程度较低的全息胚，如一个细胞或相当于囊胚阶段的全息胚，就会由于与未来整体之间隔着一个有大规模细胞迁移过程的原肠胚阶段，而使未来器官图谱变得复杂化了。从而在卵裂期、桑椹期、囊胚期的全息胚上，未来整体的各部位是不可能缩影式地对应着全息胚的各个部位的。如虹膜，就是一个处于晚期囊胚或早期原肠胚发育阶段的全息胚。在西方国家和中国都已应用着的虹膜诊断法对虹膜反应区的划分^[103]（图4—4），根

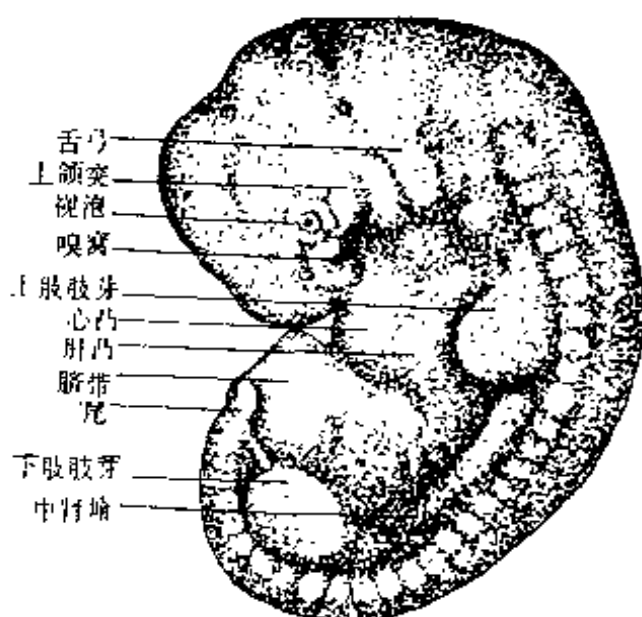


图5—25 6.7mm人胚（约34天）的侧面观

图5—25 6.7mm人胚（约34天）的侧面观

据本书的理论，实际上就是虹膜这一滞点在晚期囊胚或早期原肠胚阶段的全息胚的未来器官图谱。

植物没有原肠作用这样的细胞迁移，所以未来整体的各部位基本上是缩影式地对应着全息胚的各个部位。植物全息胚的未来器官图谱基本上是整体的缩影。

在真正的胚胎即能够发育成新整体的全息胚，某一部位如视泡与未来整体的器官如眼，本来就是同一的，眼由视泡发育而来，却不是由心凸发育而来。所以，相对于全息胚的心凸来说，全息胚的视泡与未来整体的眼生物学特性相似程度较大。一般地说，全息胚的未来器官图谱中的每一部位与未来整体的同名部位本来就是同一的，后者由前者发育而来，而不是由其他部位发育而来。所以，全息胚中未来器官图谱中的某一部位以其他部位为对照，与未来整体的同名部位之间生物学特性相似程度较大。所以全息胚就与未来整体有着这样的关系：全息胚的各个部位分别在未来整体有各自的对应部位；全息胚的一个部位，相对于该全息胚的其他部位，与未来整体上其所对应的未来部位生物学特性相似程度较大。在动物的高于原肠胚阶段的全息胚或植物的全息胚，各部位在全息胚上的分布规律与未来整体上各对应部位的分布规律相同。而未来整体是现在整体的复制品。同时，其他的全息胚与未来整体从而与现在整体也有这样的关系。所以，全息胚与现在整体或全息胚与全息胚之间就有了生物全息律所揭示的规律存在了，只是需要对生物全息律的表述中的第3点作一些限制。1.全息胚的各个部位都分别在整体或其他全息胚有各自的对应部位；2.全息胚的一个部位，相对于该全息胚的其他部位，与整体或其他全息胚其所对应的部位生物学特性相似程度较大；3.在动物的高于原肠胚阶

段的全息胚或植物的全息胚，各部位在全息胚的分布规律与各对应部位在整体或其他全息胚的分布规律相同；4. 在生长轴线连续的两个全息胚，生物学特性相似程度最大的两极总是处于相隔最远的位置，从而总是对立的两极联在一起的。

概括起来，生物全息律的机制是：

1. 全息胚是镶嵌型发育的自主发育单位；

2. 全息胚有对应着未来或现在整体的全部器官和部位在内的未来器官图谱；

3. 全息胚未来器官图谱中的一部位，以该全息胚的其他部位为对照，与其他全息胚未来器官图谱中或整体的同名部位生物学特性相似程度较大；

4. 动物的高于原肠胚发育阶段的全息胚和植物的全息胚，其未来器官图谱基本上是整体缩形式的。

根据生物全息律的机制，现在可以给出生物全息律的更本质和更简明的表述：在生物体，两个全息胚的未来器官图谱的同名部位生物学特性相似程度较大。这个表述也适于全息胚与整体之间的关系，因为整体本身也是一个全息胚，只不过是发育程度最高的全息胚罢了。这个表述具有普适性，不仅适应于动物的原肠胚以上发育阶段的全息胚和植物，而且适应于任何发育阶段的全息胚，包括单细胞、桑椹胚、囊胚发育阶段的全息胚。这个表述仍然体现了全息胚包含着全部整体各部位的生物学特性的信息，因为，同名部位的生物学特性相似程度较大，而全息胚的未来器官图谱又对应着整体的全部器官和部位。

穴位全息律是生物全息律在人体的一种表现形式，它给出了处于较高发育阶段上全息胚的未来器官图谱。根据生物全息律的机制，人体任一较高发育程度的全息胚未

来器官图谱中的一部位与整体和其他较高发育程度的全息胚的同名部位（即对应部位）之间生物学特性相似程度较大。那么，遵循着穴位全息律的穴位的实质就是：以非对应部位为对照，穴位是与对应的部位生物学特性相似程度较大的细胞群。而在上一节中，已经揭示了经络的实质：某一经络以该经线以外的部分为对照，是生物学特性相似程度较大的细胞群的连续。那么，遵循着经络规律的穴位的实质就是：以经外部位为对照，穴位是与同经的部位生物学特性相似程度较大的细胞群。经穴可以反应或治疗同经的部位的疾病，从而也可以将同经的部位称为该穴位所对应的部位。这样，遵循着经络规律的穴位的实质的表述就与遵循着穴位全息律的穴位的实质相同了，穴位的实质就有了统一的表述，以非对应部位为对照，穴位是与对应的部位生物学特性相似程度较大的细胞群，这就是穴位的实质。

5.9 全息胚的胚胎性质在生物化学、 病理学、生理学、遗传学、形态 学等方面的外在表现

一般的全息胚的胚胎性质是通过它具有未来器官图谱这一事实来表现的。生物全息律揭示了高发育程度的全息胚的整体缩形式未来器官图谱的存在，揭示了两个全息胚未来器官图谱的同名部位之间生物学特性相似程度较大。所以，生物全息律是全息胚胚胎性质的一般外在表现形式，是生物体在自然生长条件下以生物体本体为天然培养基的组织培养中体细胞全能性最普遍最一般的表现形式。所以，我在《生物全息律》^[2,4]、《生物体结构的三定律》^[6]、《全息生

物学概论》^[186]中所述及的生物全息律的大量证据，同时也是全息胚客观存在的大量证据。在生物体统一的内环境中，生物学特性相似程度较大的各部位会表现出相关性（在人体，这样相关部位间的联系，是通过本书第六章中生物泛控论所揭示的过程来发生的）。所以，穴位全息律所给出的人体相关位点分布的图谱，同时也就是各个高发育程度全息胚的未来器官图谱。这样，本书的每一个应用穴位全息律的生物全息诊疗法病例，就都是全息胚未来器官图谱存在的证据，也是全息胚客观存在的证据。

较高发育程度的胚胎已可看出是小整体这一事实是胚胎胚性的重要表现。同样，高发育程度的全息胚在许多外在表现上已经是一个小整体了，这是全息胚胚胎特性的外在表现。这种全息胚的胚性在生物化学、病理学、生理学、遗传学、形态学等各方面都有所表现。这些方面的大量事实我已经在《生物全息律》^[24]以及《生物体结构的三定律》^[6]中作过阐述。在这里只是举出几个事例供读者对各方面的全息胚胚性的外在表现有一个大致的了解。在全息胚学说和生物全息律的基础上，再看那些动物和植物的形态，就会象是第一次看到它们似的，使我们感到极大的惊异。

处于高发育阶段的全息胚，可以从生物化学特性上显示出它是一个小整体。例如高粱氰酸的含量分布显示出叶是发育程度较高的全息胚，是一个小整体。一片叶上的氰酸分布形式与整个植株的氰酸分布形式相同。在整个植株，上部的叶含氰酸较多，下部的叶含氰酸较少；在一个叶上也是上部含量较多，下部含量较少。^[64]茶树全株的上部嫩茎比下部的老茎咖啡碱含量要高，而在一个高发育程度的全息胚——一个完整枝上，也是上部叶比下部叶咖啡碱含量要高。^[65]

在病理学和生理学特性上，穴位全息律和生物全息诊疗法已经揭示出了各节肢系统这些处于高的发育阶段上的全息胚的胚胎性质。植物方面的例子如，棉花落蕾铃率在全株是从上向下递减的，在一个高发育程度的全息胚——枝上，落蕾铃率也恰好是从上向下递减的。棉花在整体上是下部先开花，上部后开花，在每一高发育程度的全息胚——主要的分枝上也都显示出同样的开花顺序，从而显示出每一主分枝是一个小整体。

在遗传特性方面，也可以显示出高发育程度的全息胚的某一部位与整体上遵循着生物全息律的对应部位之间有着相似的遗传特性。如，马铃薯在全株下部结块茎，全株下部对结块茎这一性状有强的表现，或者说，对结块茎这一性状有强的遗传势。那么，在一个块茎这样的全息胚，也应是下部（即远心端）对结块茎性状有强的遗传势。据1978年我的实验，将马铃薯块茎的上、下部切块对比种植，下部切块比上部切块作种产生的植株块茎产量高28% ($p < 0.05$)。玉米在全株是中下部结籽粒。据生物全息律，一个整穗这样高发育程度的全息胚的中下部对应于整株的中下部，对结籽性状有较强的遗传势。据我的实验，穗轴中下部的籽粒作种比上部籽粒作种可增产35.47% ($p < 0.01$)。[66]

在形态学方面，自然界每时每刻都在通过高发育程度的全息胚如叶、果、枝与整体形态相似这样的事实在揭示着生物的泛胚性了。如菊花幼苗共三大叶，每一叶又三大裂（图5—26），这已在揭示着每一叶是在主体本体这样天然培养基上生长着的新的新小植株。又如，图5—27的斑马主体（躯干）的条纹数是9，各个高发育程度的全息胚，如头、颈、尾、每一前腿的两主要节肢、每一后腿的两主要节肢的斑纹数也

基本上是9。这样，在条纹数目上，体现了每一高发育程度的全息胚是一个小的主体。

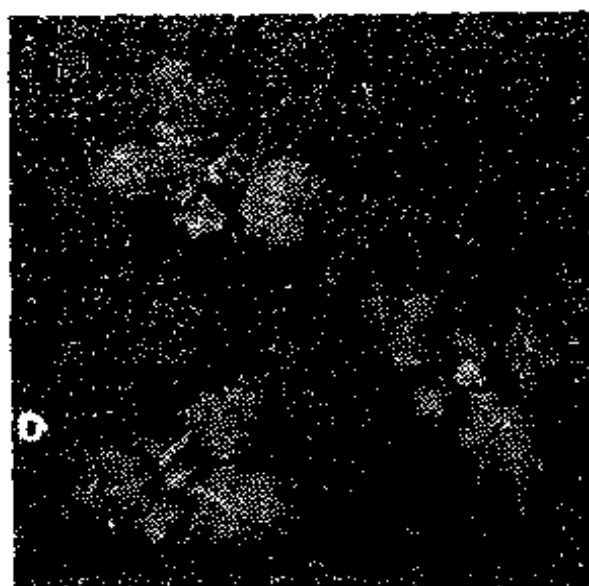


图5—26 菊花幼苗共三大叶，每一叶都是一个长在主体上的小幼苗，具有三大裂。



图5—27 斑马每一高发育程度的全息胚（头、颈、前腿各大节肢、后腿各大节肢）的斑纹数目与主体（躯干）的斑纹数目大致相等，基本都是9条。

第六章 泛控论

为什么在各节肢的全息穴位上针刺可以治疗整体上对应部位的疾病？各节肢的同名穴位之间是如何发生联系的？建立在泛控论基础上的生物泛控论对此作出了回答。

6.1 泛控论

1948年，维纳《控制论》^[67]一书的出版，标志着控制论的诞生。经典控制理论主要研究线性（通常是单路）反馈系统（图6—1），而多半又是单输入—单输出问题。涉及到的系统一般是线性定常系统。60年代以来的现代控制理论则对非线性控制系统和多变量（多输入与多输出）控制系统进行了研究^[68]（图6—2、图6—3）。系统可以是线性的或非线性的、定常的或时变的。

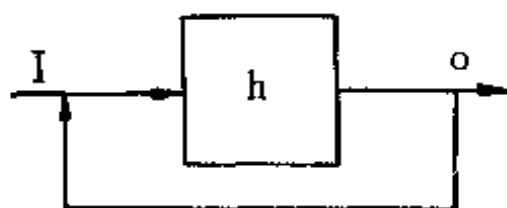


图6—1 单输入—单输出的闭环控制系统

本书将输入讯号作用的对象称为靶。经典的和现代的控制理论研究的主要都是单靶问题，即某一个输入或多个输入

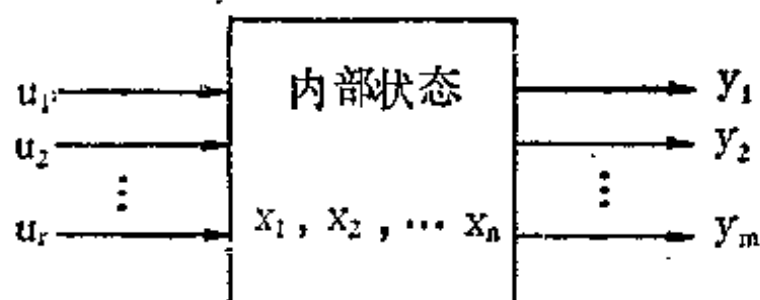


图 6—2 多输入—多输出系统示意图

作用于一个靶。其任一个环节,都可以是图6—4所示的形式,或者可以简化为图6—4的的形式。

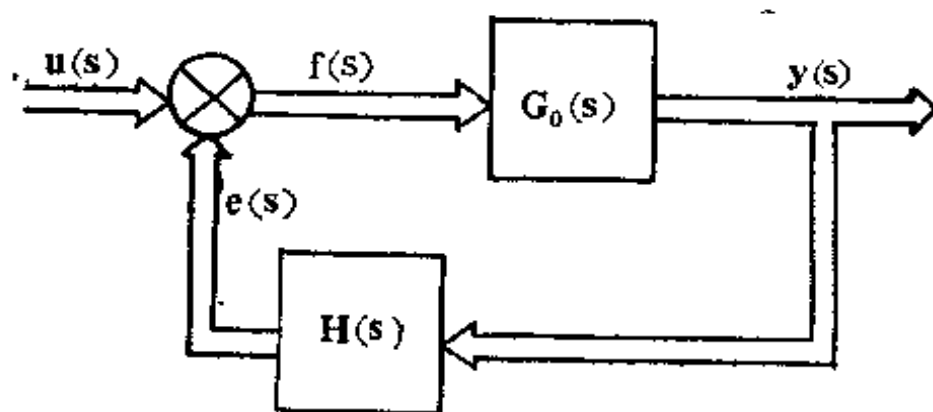


图 6—3 多输入—多输出闭环系统



图 6—4 单靶问题

而本书所提出的泛控论与经典的和现代的控制理论不同。泛控论研究的是多靶问题,即单个或多个广泛分布的输

入，作用于无穷多个分立的性质不尽相同的靶，及各靶的各种输出的问题。

在经典的和现代的控制理论中，输入是定向的，即只是指向某一个靶的。而在泛控论中，同一种输入是广泛分布的，是弥散性的。我将这种广泛分布的输入定义为泛作用，用 p 来表示。

n 个分立的靶 t_1, t_2, \dots, t_n 的集合，称作靶集，记作 T 。 t_1, t_2, \dots, t_n 各自属于靶集 T 的事实记作 $t_1 \in T, t_2 \in T, \dots, t_n \in T$ 。泛作用 P 作用到靶 t_1, t_2, \dots, t_n 上，用图6—5的框图表示。图6—5也可以简化为图6—6的形式。图6—6与图6—5是等价的。

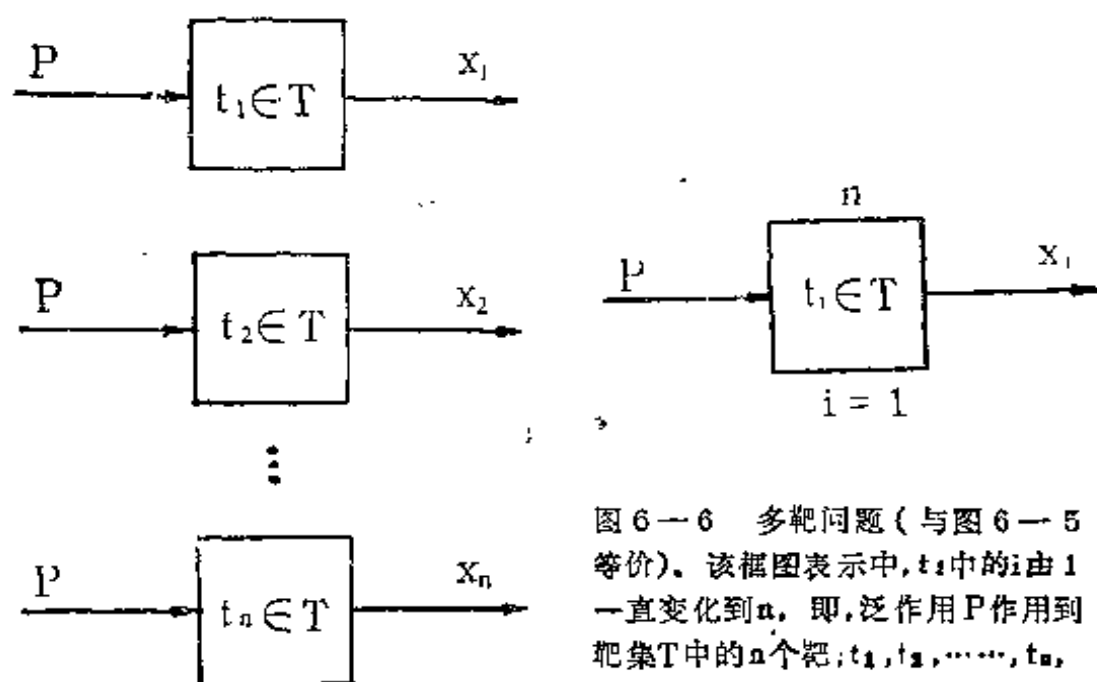


图6—6 多靶问题（与图6—5等价）。该框图表示中， t_i 中的 i 由 1 一直变化到 n ，即，泛作用 P 作用到靶集 T 中的 n 个靶： t_1, t_2, \dots, t_n ，每个靶都有各自的输出。

图6—5 多靶问题

泛作用 P 作用到靶集 T ，靶的行为的最简情况就是有输出， $x=1$ ；或无输出， $x=0$ 。

在靶集 T 中，某类性质相同的靶的集合称为同类集，记作

T_s 。 T_s 是 T 的子集，记作 $T_s \subset T$ 。 t_s 为 T_s 中的某一个靶，记作 $t_s \in T_s$ 。

对同一种泛作用 P ，如果 t_s 有输出，则 T_s 中的任何一个靶都会有输出（图6—7）。

属于靶集 T 但不属于同类集 T_s 的靶的集合称为 T 关于靶集 T 的补集，记作 $T - T_s$ 。对同一种泛作用 P ，如果 T_s 中的靶有输出，则 T 关于 T 的补集 $T - T_s$ 中的任何一个靶都不会有输出（图6—8）。

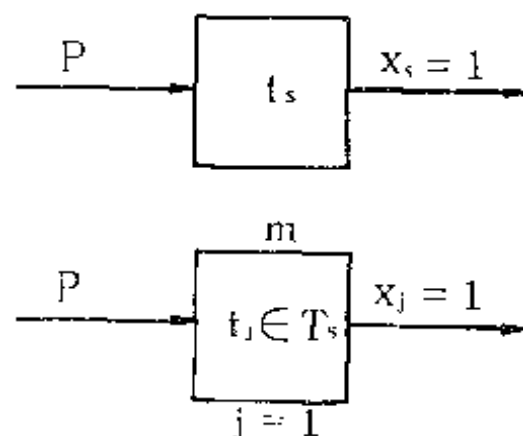


图6—7 同类集中的靶对同一泛作用的响应

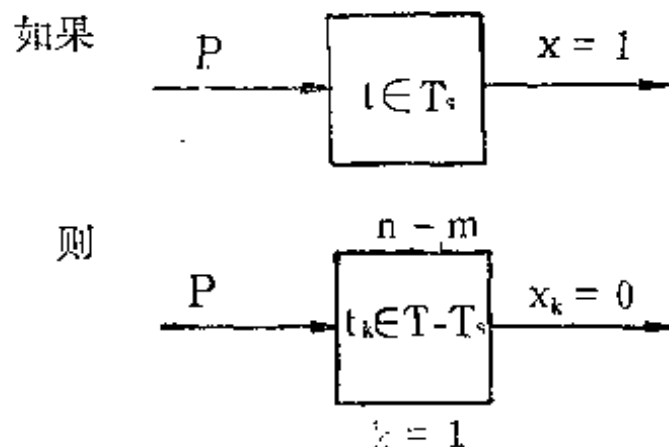


图6—8 T_s 关于 T 的补集中的靶对同一泛作用的响应

这样，泛作用 P 作用到靶集 T 的时候，每一个靶都对 P 进行识别，以决定其对该泛作用如何响应，本书定义为靶集 T 中的靶对泛作用的识别响应（图6—9）。

这样，某种泛作用 P 就控制了靶集 T 中所有靶的行为。

本书定义这种控制方式为泛控，定义由泛控方式控制的系统为泛控系统，定义研究泛控系统的理论为泛控论。正象反馈是经典控制理论的主要观念一样，识别响应是泛控论的主要观念。

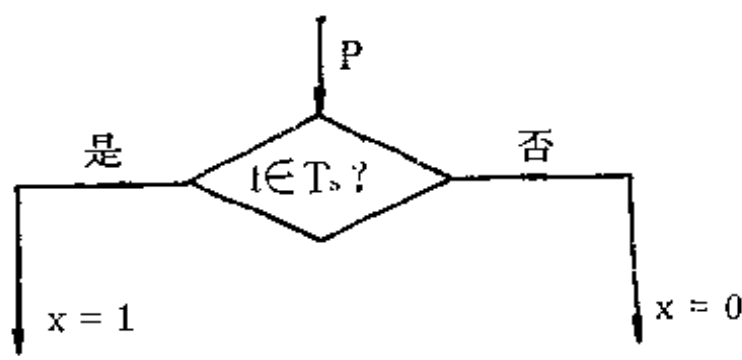


图 6—9 靶集 T 中的靶对泛作用 P 的识别响应

在泛控系统中，泛作用绝不仅仅是一种，而是多种，对每一个靶来说，都是多输入—多输出问题（图6—10）。靶 t 对每一种泛作用都分别作出识别响应（图6—11）。

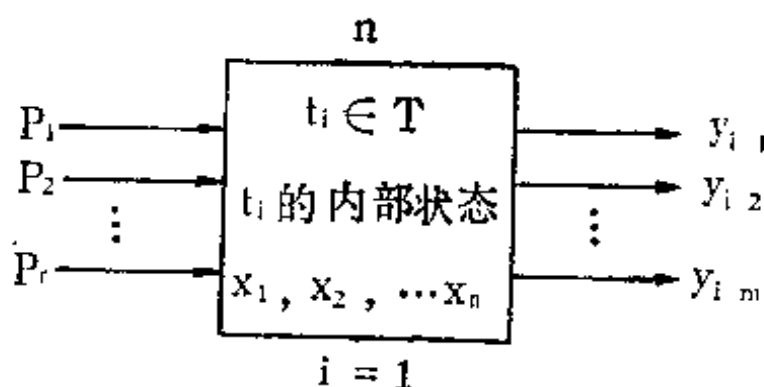


图 6—10 多输入—多输出的泛控系统

在研究泛控系统中个别靶的行为时，就又回到了单靶问题。所以，经典控制理论和现代控制理论的理论和方法适用于泛控论中对个别靶行为的研究（图6—12）。

在实际问题中，同类集 T 中的靶之间不可能是绝对相同

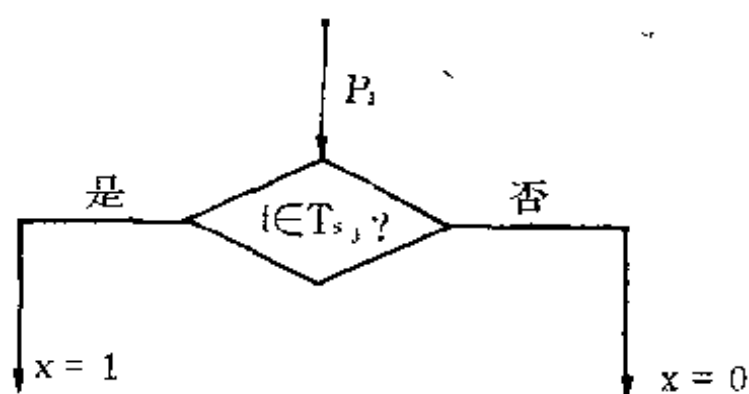


图 6—11 靶集 T 中的靶对某一泛作用的识别响应

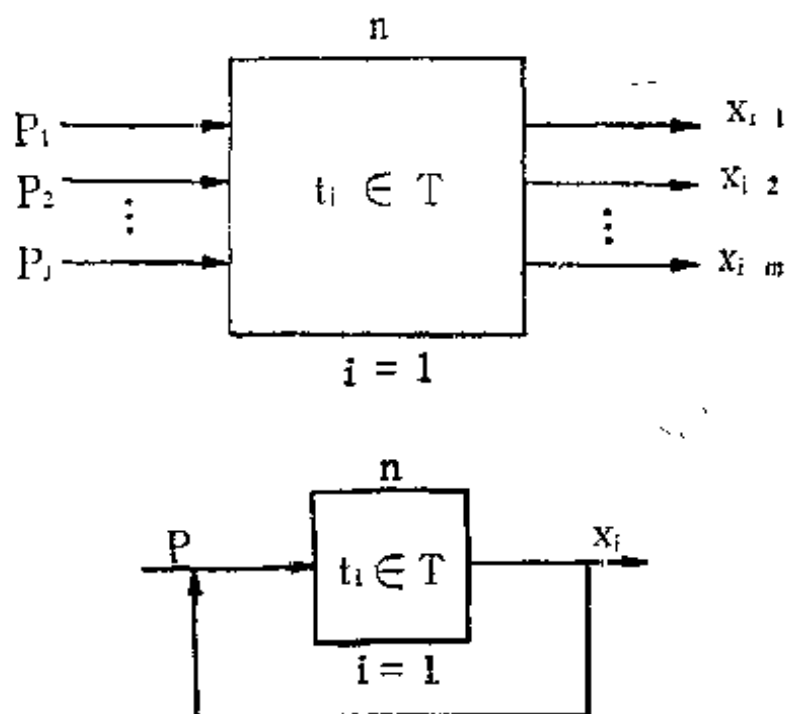


图 6—12 泛控系统中的个别靶问题即是单靶问题

的。而是，相对于 T_i 关于 T 的补集 $T - T_i$ 中的靶来说， T_i 中的靶之间相似程度较大。对于相似程度较大的靶的集合，我们可以近似地当作同类集来处理。

如果需要考虑类似的靶之间相似程度的大小，则可以规定相似度和响应度的概念。靶之间在性质上相似程度的大小定义为相似度，用 d_i 来表示。在某一泛作用下，靶在某种响

应范式下输出讯号的强度，称为响应强度，用 d_i 来表示。某一个靶与标帜靶 t_m 相似度越大，则在同一泛作用下，同一响应范式下的响应强度越相似。

在泛控系统中，性质相同的靶会对同一种泛作用发生同一响应范式的识别响应。因为靶可以分处于不同的位置，从而就表现出这些同类靶的相关的响应。即当同类集中的一个靶作出响应时，则其他靶也会同时作出响应。

当一种泛作用被加到靶集 T 中时，根据各个靶是否有相同范式、相同强度的响应，即是否有相同的输出，可以判断或识别靶的性质是否相同。这样，泛控条件下的靶的识别响应又可以起到识别靶的性质的作用。靶对泛作用的识别响应反过来又可以使我们能够识别靶本身。如，某种未知的有机物质若和已知物质经电泳后处于同样的位置，则证明这种未知物质与已知物质是同一类物质。

我把泛作用和靶存在的空间定义为泛空间，把泛作用在泛空间中的分布范围定义为复盖范围，把泛作用的大小定义为泛作用强度，把某一同类集 T_i 中的靶分布可能性较大的各个方向定义为靶分布几率较大方向，把某一同类集 T_i 中的靶分布较密集的区域定义为靶分布密集区域，把最密集的区域定义为最密区域，把由靶的不同时间的内部状态所决定的靶的响应几率最大和响应强度最大的时间定义为靶的最佳响应时间。如果希望 T_i 中的靶都能作出有效的响应，得到最优泛控的结果，则泛作用复盖范围应该尽量大，泛作用要有泛定向性，即向同类集 T_i 中靶的各个分布几率较大方向或分布密集区域相对定向地施加泛作用，在这些方向上要加大泛作用强度，并要把握靶的最佳响应时间。这样的理论和方法在实际中可以有重要的应用。

6.2 泛控问题的广泛性

泛控问题，在自然界、人类社会和生物体中是广泛存在着的。

在自然界，随时可以看到同一的自然作用广泛地作用于不同的自然物。性质相似的一类自然物会对泛作用作出相似的响应。广播电台向空间发射出一定频率的电磁波，电磁波在空间中是广泛分布的，从而是一种泛作用。在由收音机组成的靶集中，只有那些接收频率与发射频率相同的收音机才能收到电台的广播。一场暴风这一泛作用会使具有迎风面较大而又不太牢固这一相似特性的所有物体作出相同的破坏性响应，不管是飞机、木板屋还是大树。一场干旱这一泛作用首先摧毁的是那些不耐旱的植物。一块磁铁会吸引在磁场中处于不同位置的铁磁性物质，不管是螺钉还是小刀。伦敦的一场持续性降雾和低风速伴以逆旋风高压气团时，污染物的积累相当于正常水平的好几倍。这一泛作用就使生物学特性相似的人——慢性气管炎及心脏病患者出现死亡的高潮。马德拉群岛的海风总是摧残那些虽然是不同的物种但又有着相同的长翅特性的甲虫。在海风这一泛作用之下，马德拉群岛的550种甲虫中，就有200种不会飞。在当地29个属中，有23个属是这种情况^[10-11]。一场感冒大流行，总是让那些具有相似的抵抗力弱的人都同时染病。在大自然的泛作用下，适者生存，不适者淘汰。自然选择就是一种泛控过程。

同一泛作用作用于不同的同类集会引起不同的识别响应。阳光普照大地，在阳光这种泛作用下，不同的物体其反射特性不同，从而有不同的识别响应——具有不同的反射模

式。据此我们才能凭借视觉来辨别和认识周围的一切。而同一同类集的各个靶,如各个月季植株对阳光的反射模式相同,具有相同的识别响应,我们才认为各月季植株是同种植物并命名其为月季。夜幕将临,明去暗来,这一环境变化的泛作用作用到每一种植物,月见草这一同类集作出了开花这种识别响应。月见草每一朵花顷刻间迅速开放,花瓣迅速平展,花蕾在10~15秒内突然成为直径8cm左右的美丽的大朵黄花,实为天下奇观!但另外的花即另外的同类集中的靶则对日暮作出与此不同的识别响应,如唐代诗人李贺所说“可怜日暮嫣香落,嫁与春风不用媒”。雨这种泛作用对于不同的同类集会引起不同的识别响应。我国古代诗人对此有过出色的观察。杜甫说:“好雨知时节,当春乃发生”,“晓看红湿处,花重锦官城”。韩愈说:“升堂坐阶新雨足,芭蕉叶大梔子肥”。而孟浩然却观察到:“夜来风雨声,花落知多少”。风这种泛作用对于不同的同类集也会引起不同的识别响应。杨万里观察到:“一夜西风开瘦蕾”。白居易观察到“离离原上草”,“春风吹又生”。谭用之观察到:“秋风万里芙蓉国”。而王勃观察到:“况属高风晚,山山黄叶飞”。杜甫观察到,一方面“八月秋高风怒号,卷我屋上三重茅”,另一方面又可有“广厦千万间”,“风雨不动安如山”。冯延巳却观察到“风乍起,吹皱一池春水”。

在人类社会,也到处存在着泛控现象。人类社会就是一个泛控系统。研究社会这个泛控系统的理论可以称为社会泛控论。政府某项指令的公布,报纸的宣传,电台的广播,海报的张贴,广告的刊登,都是将信息进行大复盖面的传播,使之成为泛作用,从而使某一类性质相似的人对某一种泛作用产生识别响应。科学刊物上一篇论文的发表,是使这

篇论文在广泛的范围内传播，使之成为一种泛作用。但并不是所有看到这篇论文的人都会作出响应。只是那些与此论文有关系的一类人才作出响应，从而对这篇论文所报道的科学发现加以验证、引用、应用或传播。而另外的人则会对这篇论文无动于衷。某种电风扇的电视广告这种泛作用虽然作用到了每一个收看电视的人，但只能使需要买电风扇的这类人作出响应，使他们可能到商店里去选购。而已有了电风扇的一类人对这样的泛作用则会置之不理。

泛控实际上是一种最重要的社会管理形式。一个国家有亿万人口，国家不可能对每个人的行为进行直接控制，只能通过泛控形式如法律、道德观念、舆论、法令等等进行控制。报纸、电视、电台网对广大范围内分立的居民区域进行泛控要比信件、闭路电视和电话传播同样的指令迅速、广泛、简便而有效得多。不能设想，一个现代国家只有电话、邮递员而没有电台、电视台和报纸。

在生物体中，泛控也是一种重要的控制形式。生物体本身是一个泛控系统。研究生物体这个泛控系统的理论我称之为生物泛控论。在人体，种类繁多的激素就形成种类繁多的泛作用。体液就是人体泛控信息传播的载体。在植物，植物激素是遍布全株的泛作用。当向植物喷赤霉素或生长素时，这一泛作用作用于主茎，使主茎伸长；作用于各个全息胚的与主茎生物学特性相似程度较大的部位——主脉，则使主脉伸长。主茎和叶的主脉都对赤霉素或生长素发生识别响应。而另外的一类靶——侧生的分枝和叶的侧脉则基本不响应。对于另外的一种泛作用——细胞分裂素，发生识别响应的则是茎上的侧芽和叶上的侧脉，主茎和每一叶的主脉受到的影响则较小。

生物全息律^[2~5]已经揭示了生物体某一全息胚的一个部位与整体或其他全息胚的哪些部位生物学特性相似程度较大。这样，全息胚的一个位点就与整体或其他全息胚上的对应位点组成了一个同类集。生物全息律已经揭示了在各个同类集中靶的分布规律，从而为研究生物体内的泛控规律奠定了基础。

6.3 生物泛控论与生物全息诊法原理

人体各个部位或器官的每一位点共同生活在同一的内环境中。这一内环境由于体液循环等作用总是力图使之在整体内达到统一，从而使内环境的变化成为无处不在的泛作用。人体整体或一般地说生物整体是泛控系统。

内环境这一泛作用是许多种泛作用迭加的结果。对人体整体这一靶集来说，是多输入—多输出系统。

一种泛作用如某种强度的光刺激会引起一个人左眼和右眼这样生物学特性相同而分处于两个位置的器官发生相同的响应——产生同样的视觉反应或者产生类似的损害，而其他部位或器官则一般不会有这样的反应（图6—13）。内环境的异常也是一种泛作用，用 P_E 来表示。 P_E 引起机体某一部位 t_i 的病理生理反应或者说使 t_i 有病时，泛作用 P_E 必然也要使人体的所有与 t_i 部位生物学特性相似程度较大的部位（与 t_i 属于同一个同类集 T_i 的所有靶）有相似的输出。也就是说，机体的其他部位，只要满足 $t \in T_i$ ，则这些部位也要出现与 t_i 部位相似的病理生理反应，或者说 T_i 集合中的所有靶都病了（图6—14）。

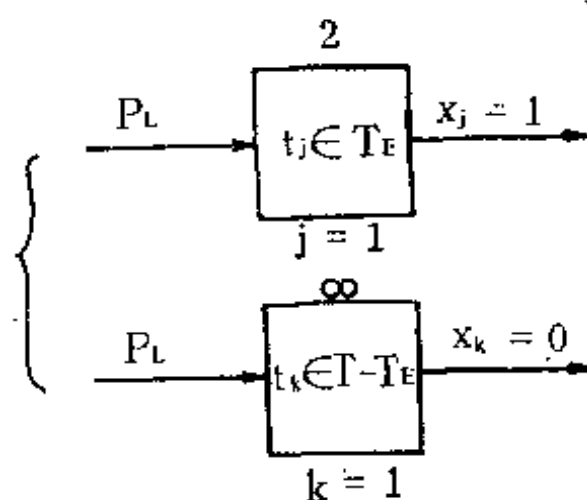


图 6—13 人体各器官对光的识别响应

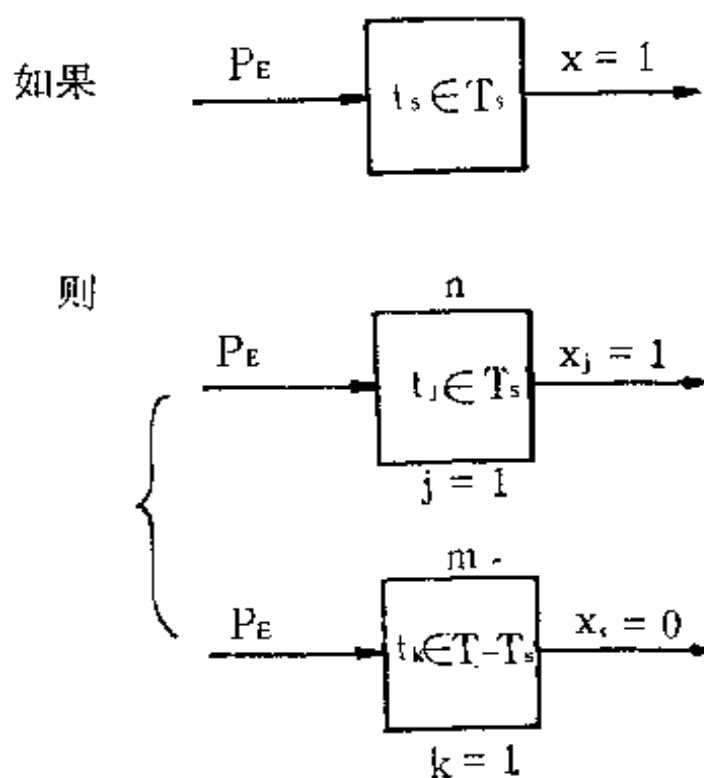


图 6—14 机体各部位对一异常内环境的识别响应

穴位全息律^[1~6]在事实上已经指出，人体上无穷的位点和位点构成了靶集 T ，主体上的某一部位与各个发育程度

较高的全息胚未来器官图谱中的同名部位或位点组成了同类集 T_i 。某一部位的任何疾病都是这一部位细胞和组织的异常生理的也就是病理的变化。这一变化可以看作是内环境的异常造成的。不同内容的内环境异常,就造成着不同部位的或同一部位的不同类型的疾病。机体出现的内环境的某种异常,是一种泛作用。在某种异常内环境这一泛作用 P_E 的作用下,主体上的某一部位生理状况出现异常。或者说,主体上某一部位有病的时候,同类集 T_i 中的任一个靶也要出现相关的生理状况的异常。如对压痛敏感、皮电反应异常、或发生其他病理生理或病理形态学的变化,从而形成敏感点或病理反应点。或者说,当主体这一最高发育程度的全息胚的某一部位生病的时候,与主体生活在统一的内环境中的各个发育程度较高的全息胚的未来器官图谱中与疾病部位同名的部位也必然地病了。这是因为同名的部位之间生物学特性相似程度较大。所以,我们就可以反过来,根据某一个发育程度较高的全息胚上有无病理反应点和病理反应点的位置来判断整体的有无疾病及疾病的部位。这就是生物全息诊法的理论原理。生物全息诊法除包括我所发明的第二掌骨侧速诊法和各个节肢的生物全息诊法以外,还包括了前人已经发明的面部色诊、脉诊、虹膜诊法、舌诊等等。这样,面诊、脉诊、舌诊等许多中国传统医学的方法就被揭去了过去长期蒙在上面的神秘的外衣,而建立在现代生物学的基础之上。

6.4 针刺疗法和针刺麻醉的生物泛控论原理

生物全息疗法原理与一般的针刺疗法原理相同,所回答的问题都是,在机体的一个位点针刺,而在远离这个位点的

其他部位达到提高痛阈或治疗的效果。本书所提出的针刺疗法和针刺麻醉的生物泛控论原理不仅解决了生物全息疗法的理论原理，而且还解决了一般的针刺疗法和针刺麻醉的理论原理。

针刺疗法的机制是：

1. 针刺造成被刺穴位 t_0 的损伤或生理异常。主要通过神经将 t_0 需要修复或调节的信息传到神经中枢，并经过神经中枢的中介而传到全身，激发出能够修复 t_0 损伤或调节 t_0 异常的泛作用 Pt_0 。这种泛作用是修复或调整 t_0 损伤或异常所必须的特定的生化物质组合在体内浓度的增加 i_0 。针刺的穴位不同，特定的生化物质组合的内容也不同，从而会有不同的泛作用。

2. 主要通过体液循环，使 Pt_0 这种泛作用在体内广泛分布。 Pt_0 不仅使 t_0 得到修复或调整，而且使 t_0 所在的同类集中的其他靶也得到修复或调整，或者说使与 t_0 生物学特性相似程度较大的其他各部位也得到修复或调整。而在针刺时选取的穴位是与疾病部位生物学特性相似程度较大的细胞群，这保证了针刺穴位与疾病部位属于一个同类集。这样，疾病部位就包括在被修复和调整的部位之列，从而疾病得到了治疗。

针刺疗法机制的上述理论我称之为针刺疗法的生物泛控论原理，并可用图6—15的框图表示。

针刺麻醉与针刺疗法理论原理相同，也可以用图6—15的框图来说明。针刺疗法是被针刺穴位所对应的部位的“已病”治疗与调节，而针刺麻醉是被针刺穴位所对应的部位的“未病”（“病”指手术损伤）预治疗与预调节。疼痛是疼痛部位需要修复或调节的信息传到神经中枢后引起的感觉。在针刺 t_0 的过程中，体内修复或调节 t_0 损伤或异常的生化物

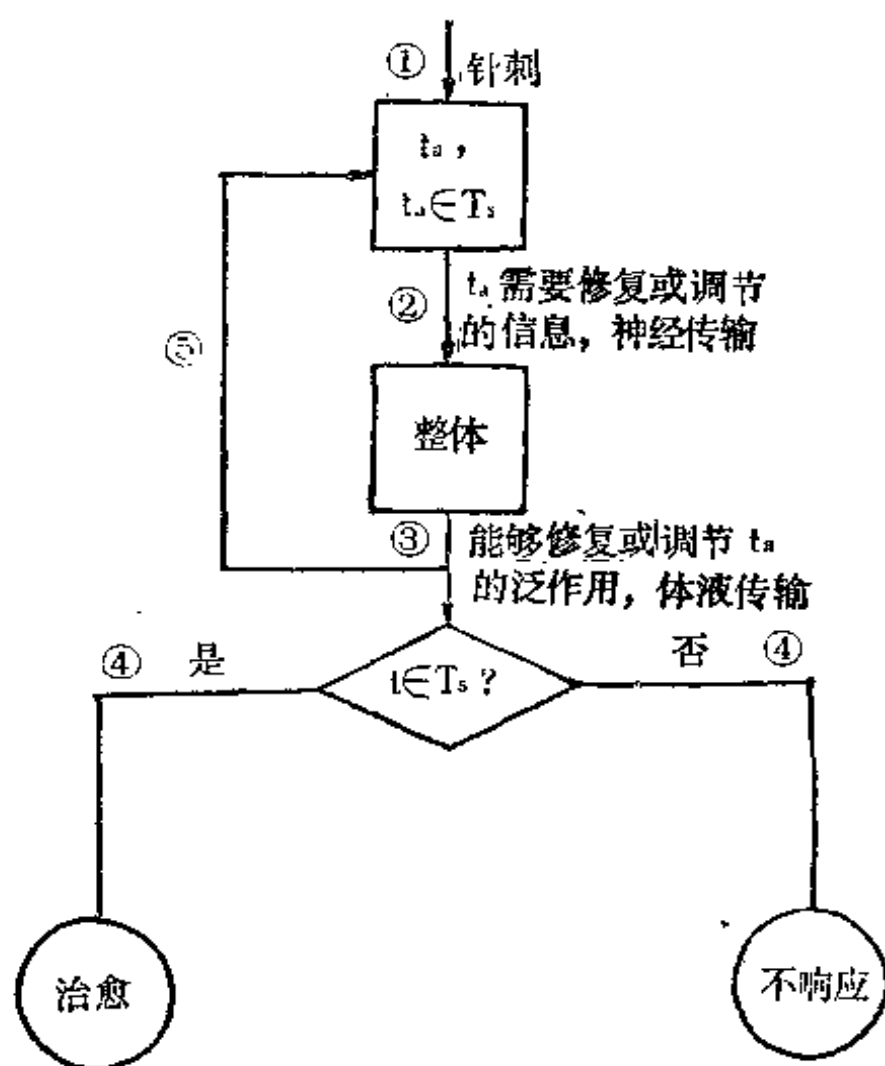


图 6—15 针刺疗法的生物泛控论原理程序框图。 T 为整体， t_a 为针刺的穴位， T_s 为 t_a 所在的同类集， $t_a \in T_s$ ， $T_s \subset T$ ， $t \in T$ 。

质组合浓度得到提高。在与 t_a 生物学特性相似程度较大的部位进行手术切割时，手术部位的损伤与异常就被以机体之最大能力修复与调节着，而使手术部位的神经不再将需要修复或调节的信息传向中枢，从而不感到疼痛，达到了“麻醉”的效果。

仔细分析图 6—15 的程序框图，可以将其分解为如图中所示的在时间上前后相继的①、②、③、④、⑤五个步骤。

步骤①是整个程序的起始，没有步骤①也就不会引发步

步骤②、③、④、⑤，也就不会造成镇痛效应。这已为针刺组与不针刺组的对照实验得到证明，不针刺就不能达到镇痛效应（图6—16）^[70]。针刺选穴时必须 $t_a \in T_a$ ，针刺的穴位必须与所需要治疗的部位属于同一个同类集。这已为我的实验和他人的大量的穴位特异性的实验所证明。如，我在治疗严重头晕的患者时，先针第二掌骨侧腰穴，不见效，改针头穴，经针20分钟头晕症状完全消失。大量的针灸和针麻临床都已证明了穴位的特异性。如，针刺合谷穴对牙髓刺激反应的瞬时抑制作用比足三里强（ $p < 0.01$ ）^[71]。穴位的特异性是针灸学的核心问题，如果没有穴位的特异性，也就没有了经典针灸学。根据第四章的讨论，以非对应的部位为对照，穴位是与相对应的部位生物学特性相似程度较大的细胞群，显然近似满足 $t_a \in T_a$ 。

步骤②， t_a 需要修复或调节的信息主要由神经向整体传输。

步骤③，在整体，一些部位产生的为修复或调节 t_a 的泛作用主要由体液向整体各部位传输。

步骤②、③是在时间上前后相继的。有步骤②，才会引发步骤③、及步骤④。在图6—17中，从AB处截断 t_a 与主体的体液循环，但因为没有中止整体的体液循环以及 t_a 与主体的神经联系，从而可以进行步骤①、②、③、④，如果针刺 t_a ，仍然应该在C处达到镇痛效应。而在AB处截断神经，即中断步骤②，虽然保持体液循环，但没有步骤②，也就没有步骤③、④的进行，在C处也就不应该有镇痛效应。这已被实验所证实：“针刺左手的一个穴位可以提高体表许多部位的痛阈，阻断左上肢的体液循环，不影响这种镇痛效应，相反，普鲁卡因封闭穴位深层组织后，可以完全取消此效

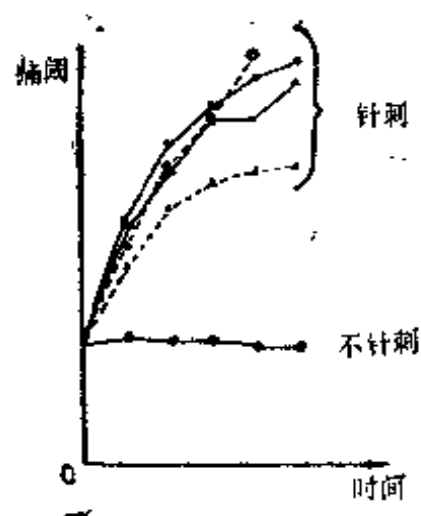


图 6—16 针刺与不针刺对痛阈的影响

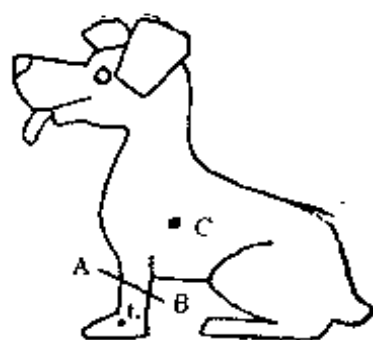


图 6—17 在图 5—15 的程序中中断步骤②或步骤③

应”。[72]

如果不经过步骤①、②，而能够用别的方法直接进行到步骤③，也就会引发步骤④，得到镇痛或修复的效果。如果这样的实验是可以成功的，则证明步骤③是在步骤①、②之后的。这已被实验所证实^[73]：取家兔两只，在不麻醉情况下分离出一侧颈总动脉，用塑料管把二兔颈总动脉近心端和远心端相互交叉联结，从而使二兔交叉循环。针刺一兔相当于人的环跳穴30分钟，该兔二耳痛阈显著上升。未针刺的另一兔的痛阈也明显上升。针刺兔起针后，二兔痛阈均显著下降。另外的实验在本质上与此是相同的。把两只大白鼠麻醉后将它们的血管接通造成联体，将其中一只大白鼠的部分肝脏切除，这很快就会引起被切肝脏的细胞有丝分裂增强，以使肝脏再生。同时，那只未被切割肝脏的大白鼠也出现了肝细胞有丝分裂增强和肝再生的现象。^[74] 大白鼠的实验已经直观地使我们看到了第③和第④两个步骤。在步骤④中，如果 $t \in T$ ，则经体液传输而来的泛作用要使 t 进行修复或调节。因为两

个大白鼠是交叉循环，则相当于是两个发育程度最高的全息胚组成了一个新整体。在这个新整体中，两个全息胚的同名部位组成同类集。例如，甲鼠的肝脏和乙鼠的肝脏组成了同类集。当甲鼠的肝脏受到损伤，就激发了甲鼠的能够修复肝脏的泛作用。甲鼠肝脏在这种泛作用下进行修复。因甲乙二鼠是交叉循环的，这种泛作用经交叉循环在乙鼠中也是广布的。乙鼠肝脏与甲鼠肝脏生物学特性相似程度最大，在这种泛作用下，乙鼠肝脏从而也出现了细胞有丝分裂增强和肝再生现象。这个实验同时也证明了泛作用是某些生化物质的组合，从而可以由体液传输。并证明了该生化物质组合的效用是使被刺激部位及与被刺激部位生物学特性相似程度较大的各部位进行修复和调节。这个实验自1951年以来，已经被重复了许多次^[78]。

步骤⑤是一个负反馈过程。因为只要 $t \in T_1$ ， t 就会被泛作用修复或调节。被针刺的穴位 $t_0 \in T_1$ ，泛作用就会作用于 t_0 ，从而使 t_0 也被修复或调节着，这就使由 t_0 经神经向整体传输的 t_0 需要修复或调节的信息减弱，从而使泛作用减弱，也就是特定生化物质组合浓度的增加速度减慢。设特定生化物质组合浓度的增加为 i ，在针刺一开始，该浓度的增加速度为 v_0 ，随着针刺时间的延长，该浓度的增加速度减慢的比速为 k ，则在针刺过程中的某一瞬间，该浓度的增加速度为 v_0 与 ki 的差：

$$\frac{di}{dt} = v_0 - ki \quad (1)$$

$$\int_0^i \frac{di}{v_0 - ki} = \int_0^t dt$$

初始条件为: $t = 0$, $i = 0$,

所以

$$\ln(v_0 - ki) - \ln v_0 = -kt$$

$$i = \frac{v_0}{k}(1 - e^{-kt}) \quad (2)$$

方程(2)的曲线为负指数曲线(图6—18)。

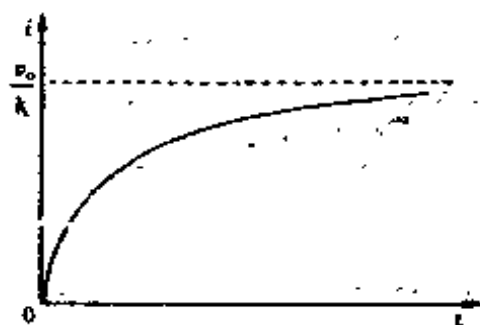


图6—18 $i = \frac{v_0}{k}(1 - e^{-kt})$ 的曲线形式

从以上讨论可以得出,痊愈或镇痛的程度是与体内泛作用的强度相平行的,或者说是与 i 值的大小相平行的。既然我们已经从理论上推导出 i 随 t 的变化规律是

$$i = \frac{v_0}{k}(1 - e^{-kt}),$$

或者是如图6—18的曲线形式。如果在实验中能够得到的针刺条件下痛阈提高的曲线与图6—18的负指数曲线形式相同,则是对步骤⑤的实验证明。而这是已经做到了的。许多实验证明,针刺条件下痛阈—时间曲线都是类似图6—18那样的负指数曲线^[70](见图6—16中针刺组曲线)。

步骤④是整个程序的终止。机体上的各个部位,凡满足 $t \in T$ 的各个位点和部位,都要被修复或调节,这已用前面所

述大白鼠联体循环实验得到证明。也可以用如下一类实验来证明。^[6]例如,在我的145例的实验中,针刺第二掌骨侧与疾病部位同名的穴位,即满足 $t_0 \in T_s$; 因疾病部位 $t \in T_s$,^[7] 所以疾病部位得到了治疗,总有效率达96.6%^[7]。而当主体上的疾病部位被治愈之后,则各节肢的与疾病部位同名的穴位因都满足 $t \in T_s$, 所以各穴位的生理异常也得到了调节,从而各穴位的压痛反应或其他病理生理反应也就相应消失。

在步骤①, 针刺是为了造成 t_0 的损伤和生理异常, 所以针刺不应该是唯一的方法。如果采用其他可以造成损伤和生理异常的方法也引发了步骤②、③、④, 从而对疾病有治疗作用, 则显然是对本书的针刺疗法和针刺麻醉的生物泛控论原理的证明。而这在实践中是成功的。按摩、水针、药针、电针、磁场作用、微波、激光等都可以造成 t_0 损伤和生理异常, 从而在实践中都有与针刺相同的治疗作用。

经络在针刺麻醉与针刺疗法中的作用是什么呢? 第一, 选穴作用。经络是生物学特性相似程度较大的细胞群的连续。所以, 同经的穴位或器官满足 $t \in T_s$, 从而给出了同类集的一种形式。这样, 在针刺选穴时, 既可以运用穴位全息律, 又可以运用经络学说, 作到所刺激的穴位与所治疗或需要镇痛的部位生物学特性相似程度较大。第二, 信息传输作用。在步骤②, 虽然由所刺穴位出发经神经可直接向中枢传输 t_0 需要修复或调节的信息, 但由所刺部位出发也可经由细胞群之间的物质交换向周围的细胞群摄取修复或调节 t_0 所需要的物质, 在生物学特性相似程度较大的方向上显然可以较多地摄取到这些物质。这就形成了沿经络线的物质传送。这样, 经络线上的细胞群也就有了如同在针刺穴位那样的情况, 即修复或调节 t_0 的物质的缺乏, 从而就有了在经络

线上的如同在针刺部位那样的麻、胀、重的感觉。这就是循经感传现象。但更重要的却是，以这些经络线上已经感传到的部位为出发点，经神经传输又把缺乏修复或调节^的物质的信息传到全身。这样，从经络线上的细胞群出发又启动了步骤②、③、④、⑤。

针刺疗法和针刺麻醉的生物泛控论原理就被上述一大群实验所证明了。针刺疗法或针刺麻醉是一个如上所述的复杂的泛控过程，所以绝不是可以仅由一两个实验所证实的。而过去的研究者往往是基于自己的有限的实验事实提出理论假说的，从而往往是只能说明局部现象的假说。针刺疗法和针刺麻醉的生物泛控论原理不仅基于我本人的实验和观察事实，而且综合了国内外大量的各类实验事实，因而能够解释针刺疗法和针刺麻醉中的各种现象。拥有众多实验事实支持的针刺疗法和针刺麻醉的生物泛控论原理已对针刺疗法和针刺麻醉作出了总体上的理论解释。正象在遗传学中，由于分子生物学的成就已可以在总的理论原理方面说清楚了遗传和变异的机制一样。

针刺疗法和针刺麻醉的生物泛控论原理具有一般的生物学意义。在非针刺的正常条件下，在活的一般的动物机体上，上述泛控过程每时每刻都在进行着，这是机体的一种重要的自我调节和自我控制过程。因为任何一个部位的平衡都是相对的，随时都需要修复和调节，从而都是在激发整体的泛作用。在许多情况下，生物体正是通过泛作用来调节和控制着各部位的功能。

第七章 癌机制的全息胚癌区滞育论 与征服癌症的新战略*

癌之所以成为最令人恐惧的疾病，就在于癌的机制没有得到实质上的阐明，从而就不可能有正确的治疗战略和积极的预防战略。目前广泛应用着的细胞抑制剂抗癌化疗药物，实际上有着诱发新癌症的危险。在全息胚学说基础上的全息胚癌区滞育论对癌的机制作出了阐明，指出癌是滞育在卵裂期或桑椹期发育阶段的全息胚，从而提出了新的治癌战略：促进癌的分化和发育以突破滞点，使癌的发育穿出发育时间轴上的癌区而正常化。安全有效的全息胚分化促进剂这样的抗癌防癌药物系列以及生物全息疗法将共同为征服癌症开创新的局面。由于全息胚分化促进剂和生物全息疗法又能促进免疫机能，从而它们还可能预防和治疗艾滋病。

7.1 癌机制的全息胚癌区滞育论

在高等动物胚胎发育的卵裂期和桑椹期，细胞分裂快，细胞大小不一，动物极的细胞小，植物极的细胞大，细胞边界不清。到桑椹胚阶段，细胞密集地堆集在一起，成为一个实心的细胞团，好象桑椹一样（图7—1）。而从桑椹胚发育到囊胚，细胞就出现了分化，细胞排列成整齐的一层，中央

* 本章摘要已由本书作者所在单位山东大学于1986年5月录入微机软盘，1986年6月2日报送到国家自然科学基金委员会数据库。

留出了一个很大的空隙——囊胚腔（图7—2）。

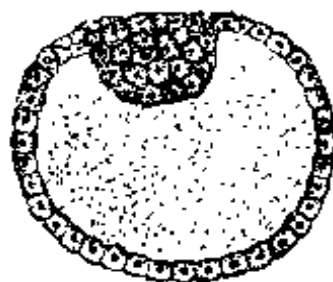


图7—1 卵裂期（左）和桑椹期（右）的胚胎

图7—2 囊胚

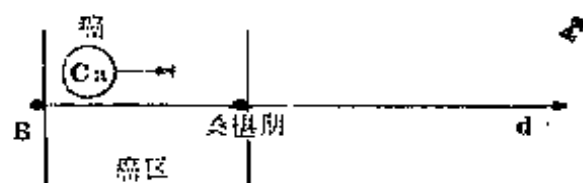
全息胚学说已经指出，生物体是由处于不同发育阶段的、具有不同特化程度的全息胚组成。全息胚具有重演性、滞育性和生长性。如果生物体上的这些由体细胞而来的全息胚在重演整体发育的过程中，全息胚的发育受到了抑制，全息胚恰好滞育在卵裂到桑椹胚这一发育阶段，不向前发育了，而只是进行单纯的生长，那么，全息胚的细胞就会快速分裂，密集成团，细胞大小不一，这个全息胚就成为通常所说的癌。这样，就可以给出关于癌的本质的定义：癌是滞育在卵裂期或桑椹期发育阶段的全息胚。癌确实具有卵裂期和桑椹期胚胎的细胞学特性。癌细胞分化差，密集成团，排列混乱，大小不均，核分裂相多见，细胞之间界限不清。

生物体上任何一个在结构和功能上与其周围的部分有相对明确的边界和内部相对完整性的相对独立的部分都是全息胚。而癌是与其周围的部分有相对明确的边界和内部相对完整性的相对独立的部分，所以，癌是全息胚。只不过，癌是全息胚的一种特殊情况，即这样的全息胚的滞点是在发育时间轴上的卵裂期或桑椹期。

对于羊膜动物来说，发育时间轴上的卵裂期和桑椹期是一个危险的区域，全息胚只要滞育在这一个区域，就是癌。

所以，我把发育时间轴上卵裂期和桑椹期的区域称为发育时间轴上的癌区。滞育用符号 $\rightarrow|$ 来表示。那么，癌就是滞育在发育时间轴上癌区

的全息胚（图7—3）。关于癌机制的这样的学说，我称其为癌机制的



全息胚癌区滞育论。图7—3 癌是滞育在发育时间轴上癌区的全息胚

癌区，是高等动物发育时间轴上的一个发育阶段。高等动物体上的所有高于桑椹胚发育程度的全息胚的发育都要经过癌区。在通常条件下，全息胚的发育能够顺利地通过癌区，而没有发生在癌区的滞育。

由于全息胚的加成性，多个细胞的组合也可以构成新的全息胚。这样，密度很高的培养细胞的集合就可以成为滞育于桑椹胚阶段的全息胚。如果让继代培养的细胞生长到很高的密度，那么，所得到的细胞株便形成几层厚的细胞培养物。这样的细胞，尽管来自正常的组织，但看上去就象癌细胞一样，并且把它们注射给免疫学相同的小鼠便会形成肿瘤。然而，如果让小鼠的继代培养细胞保持在低密度下生长，细胞与细胞之间不那么容易接触，所得的细胞株便有着正常的成纤维细胞的形态，并且形成正常细胞所特有的、有组织的、薄的单层，与此相应，把它们注射给小鼠，只是偶然才形成肿瘤^[76]。这个实验表明，正常细胞的发育如果被滞育在桑椹胚发育阶段，就可以癌化。

反过来，一旦由于什么原因使原来滞育在癌区的全息胚能够继续发育并穿出癌区，则可以使癌自发地正常化。

在体外系统中，细胞的转化状态有时会自发地正常化。受 Rous 肉瘤病毒感染和转化的仓鼠细胞，成为可传代的

贴壁生长的克隆化细胞株。但是，在连续培养中，约有19%的生长集落为逆转型集落，即细胞从肿瘤性转化状态回复为正常状态^[77]。在人体的癌组织中，并不一定所有的细胞都处于癌区，有一些细胞的发育已经穿出癌区，所以在癌组织中，部分细胞正常化和部分分化是常见的。人类癌瘤的组织细胞学图象中，经常地观察到某些类型的癌瘤出现具有分化倾向的癌细胞。例如，腺癌如分化较好，可保持腺泡状或乳头状结构。这表示，部分细胞的发育已经达到了囊胚或原肠胚的阶段。在某些类型的癌瘤中，甚至出现在细胞形态上接近分化成熟的同源细胞，或者出现细胞特化的产物^[78, 79]，例如，角化物质、色素、肌纤维横纹、各种酶、内分泌素或抗原-抗体复合物等。这种分化现象以鳞状细胞癌、腺癌等类型中最为常见^[78]。已有报告，未分化的恶性瘤在机体内能“自发地”转变为高度分化的良性瘤。例如儿童神经母细胞瘤逐渐地逆转为良性胶质瘤；脊柱旁交感神经母细胞瘤自发地逆转为节神经细胞瘤；精原细胞瘤有时出现与成熟精细胞相似的分化细胞，甚至具有顶体原头粒（proacrosomal particle）及其他特化结构^[80]。大鼠结肠腺癌细胞株移植后，细胞群中出现分化的粘液细胞和颗粒性分泌细胞^[78]。在人或鼠畸胎瘤的癌细胞团块之间，混杂有神经上皮、肌肉、内分泌腺等14型高度分化的细胞，这些细胞已经正常化了，所以移植这些细胞永远不会形成肿瘤。可是，如果将单个畸胎瘤癌细胞植入异体鼠腹腔内，则会生长成畸胎瘤，并且出现上述14型分化细胞^[81, 82]。在组织培养中，恶性瘤株出现分化细胞的现象并非罕见。高度恶性的儿童神经母细胞瘤，不仅可以自发地在体内逆转为良性胶质瘤，还可以通过体外培养或体内实验，诱导成为正常分化程度的胶质细胞。鼠

骨髓瘤细胞株可以间断地或周期性分化为典型的浆细胞。此外，鼠自发性黑色素瘤 B₁₆ 在陈旧培养中，由小型的无色素细胞转变为大型的富于黑色素的细胞^[83]。

温度升高也可以使癌细胞转化为正常细胞。布希 (Busch) 报告一例面部肉瘤患者，在患丹毒、持续数日高烧以后，面部肉瘤竟然奇迹般地消失了^[84]。科利 (Coley) 1893 年采用反复接种化脓性链球菌、注射丹毒和杆菌类细菌的混合毒素等方法，诱发机体发热，用以治疗不能手术的恶性肿瘤患者^[85,86]。后来的实验表明，温热疗法可以使肿瘤缩小，甚至消失。日本有人对 54 例进行性癌患者进行了全身温热治疗，在可评价的 44 人中，10 例 (23%) 肿瘤缩小，3 例 (7%) 肿瘤消失^[87]。另外的研究表明，对于被突变的癌病毒转化了的细胞株，在低温下 (32℃) 生长时有着类似癌细胞的行为，而在较高温度下 (如 38℃)，其生长则呈正常细胞的行为^[76]。

7.2 因为癌是处于发育早期阶段的全息胚， 所以癌才有胚胎抗原

癌是停止在由体细胞向新整体发育的某一较早阶段上的全息胚。全息胚具有重演性，即一个全息胚要大致重演整体已经走过的由受精卵到该全息胚所处发育阶段的发育历程。所以癌这类全息胚的发育阶段与真正胚胎的早期阶段是等价的。

在人体，某些抗原只在胚胎时期才存在，出生后不久即消失了。所以这类抗原可以称为胚胎抗原。而在成人肿瘤中也发现了胚胎抗原，这显然证明癌是处于由体细胞向新整体发育的某一较早阶段上的全息胚。已经在肿瘤中发现的胚胎

抗原有：甲胎蛋白（AFP），癌胚抗原（CEA）和 CEA-S， α_2 H铁蛋白， β_5 胎蛋白，丙胎蛋白（ γ FP），胚胎性硫糖蛋白（FSA），S₂肉瘤抗原，胎盘硷性磷酸酶（Regan同功酶），人类绒毛膜促性腺激素（HCG），白血病相关抗原（LAA）等（表7—1）。

表 7—1 与肿瘤有关的胚胎抗原

抗原名称	性 质	有关肿瘤
胚胎抗原： 甲胎蛋白（AFP）	分子量70000，糖蛋白， 可溶性抗原	肝细胞肝癌、性腺卵黄囊瘤
癌胚抗原（CEA）和 CEA-S	分子量20~37万，糖 蛋白，表面抗原	结肠癌等消化道肿瘤
α_2 H铁蛋白	17S含铁的大分子球蛋白	小儿畸胎瘤、肝癌、淋巴瘤、神经母细胞瘤、肾母细胞瘤
β_5 胎蛋白	分子量>20万，糖蛋白	肝癌、胆管癌、胃癌、白血病及淋巴肉瘤等
异型胎儿蛋白 （ γ FP）	γ 球蛋白	结肠、卵巢、肾、肌肉、骨、神经等实体瘤
胚胎性硫糖蛋白 （FSA）	含硫的糖蛋白	癌性胃液、胃癌组织
S ₂ 肉瘤抗原	细胞浆抗原	肉瘤、巨细胞瘤、乳癌、肺癌、卵巢癌、消化道肿瘤、黑色素瘤等
白血病相关抗 原（LAA）		白血病
胎盘抗原： 胎盘硷性磷酸酶	AKP的同功酶	肿瘤组织
人类绒毛膜促性 腺激素（HCG）	激素	绒毛、畸胎瘤

注：LAA引自参考文献[88]，其他引自参考文献[89]

证明癌与早期胚胎等价的另外的事实是，1984年，法国肿瘤科学研究所的一个研究小组发现，胎儿细胞有截获 α 胎儿蛋白质的特殊能力，而许多肿瘤细胞也有这种能力。进一步

的研究探明，肿瘤细胞有捕获 α 胎儿蛋白质的能力，是由于在肿瘤细胞表面存在着能与 α 胎儿蛋白质起作用的特殊感受器，而这种感受器在正常细胞表面上是没有的^[90]。这进一步显示了癌的胚胎特性。

7.3 癌移核实验和癌-囊胚嵌合体实验也在证明着癌机制的全息胚癌区滞育论

既然发育时间轴上的癌区是正常发育过程中的一个阶段，既然癌是滞育在早期发育阶段的全息胚，那么，癌与其他一般全息胚的差别就只是发育状况的差别，组成癌的单个癌细胞在遗传物质的内容上与正常体细胞并不应该有所不同。动物的体细胞是发育程度最低的全息胚，体细胞的核移植到去掉核的成熟卵子中已可无性繁殖出青蛙^[91]，从而体现出了体细胞的全能性。单个的癌细胞也是发育程度最低的全息胚，也应具有发育上的全能性。如果癌细胞通过移核实验也能够表现出发育上的全能性，则显然是对癌机制的全息胚癌区滞育论的一个证明。而这样的实验已经是成功的。

麦金奈尔(R.G. McKinnell)和金(T.J. King)在50年代把青蛙癌的一个细胞核植入去核卵，这个以癌细胞核为核的细胞居然发育成了一只蝌蚪。后来，麦金奈尔等设计并得到了三倍体的青蛙，并在三倍体蛙诱发出了癌。这种癌同任何自然发生的青蛙恶性肿瘤不同，它们都是三倍体的。把三倍体的肿瘤细胞的核移植到正常二倍体青蛙的去掉核的卵中，结果形成七只蝌蚪，它们都会游泳。而这七只蝌蚪是三倍体，也就是说，它们必然地是由三倍体的癌细胞核发育而来的^[92]。

全息胚具有加成性，即两个或几个全息胚嵌合在一起可以组成一个新的全息胚。动物全息胚发育的调整性是指细胞具有可塑性，例如，海胆或文昌鱼卵裂时的一部分细胞就可以单独发育为完整的正常个体，这是全息胚的特例即真正的胚胎所表现和调整性。加成性实际上也是一种调整性。动物全息胚的调整性在发育程度越低的全息胚中才能有越强的表现。在全息胚的特例即真正的胚胎的情况下，即使具有高度调整性的卵产生的胚胎，在原肠作用以后也就丧失了调整能力，以后细胞的命运就象镶嵌型胚胎的细胞那样被决定了^[76]。既然癌是处于卵裂期或桑椹期发育阶段的全息胚，处于很早期的发育阶段上，那么就应该有强的调整性。一些癌细胞与囊胚嵌合在一起，则由于全息胚的加成性而组成了一个新的全息胚。真正的胚胎具有在一般条件下就能够发育成新整体的能力，所以，在各种全息胚中，真正的胚胎的发育能力是最强的。在癌-囊胚嵌合体中，囊胚是真正的胚胎，原来滞育着的全息胚——癌细胞由于受到有强发育能力的囊胚的诱导，即受到囊胚的促进发育的物质的作用，癌细胞的发育滞点就可能被打破，癌细胞的发育就可能穿出癌区，癌细胞就可能正常化。由于癌这样早期胚胎的强的调整性，癌-囊胚嵌合体中的癌细胞就可能随同新全息胚的发育而向前正常发育，癌-囊胚嵌合体就可能发育成一个由正常化了的癌细胞来源的组织参与建成的正常的新整体。如果这样的嵌合体实验是能够成功的，则不仅证明了癌是一个全息胚，而且证明了癌是一个处于很早期的发育阶段上的全息胚。而这样的实验是已经成功的了。

由黑棕色129杂交株的胚胎细胞植入鼠睾丸包膜下组织而产生了畸胎瘤。这实际上是人为地将真正的胚胎细胞的发

育滞育在发育时间轴的癌区,从而转化为癌细胞。这种畸胎瘤含有三个胚层组织, 8~14种特化细胞和恶性未分化胚胎细胞。将此实体瘤的组织植入鼠腹腔内,又形成腹水型肿瘤,经8年200代传代,性质稳定。应用亚显微注射技术,将1~5个癌细胞注入白色小鼠的胚泡即囊胚,并把此胚泡植入假孕的养母鼠子宫内,获得了黑棕与白毛相间的小鼠,呈细胞遗传性镶嵌体^[91]。

7.4 因为癌是全息胚, 所以才能与其他 全息胚有相同的生长曲线

因为癌是全息胚,所以才与其他的全息胚,例如器官、胚胎,有着相同的生长曲线。人和动物的实体瘤只在较短的观察期内符合指数生长规律,随着瘤体增大,肿瘤的生长就不断减慢,并按指数规律递减,以后生长曲线趋于平坦。

Laird^[92]于1964年指出,肿瘤的这种生长方式符合 Gompertz函数。Gompertz 型生长时生长率在瘤体极小和极大时均很小,而在生长曲线的拐点,即瘤体大小为极大值的37%时最大(图7—4)。而胎儿、内脏的生长也都符合Gompertz曲线。

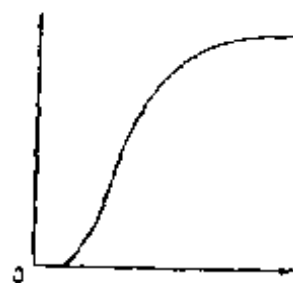


图7—4 瘤体的生长曲线

7.5 既然癌是滞育于卵裂期或桑椹期的全息胚, 癌转移与浸润就是理所当然的

在哺乳动物, 卵裂期或桑椹胚期的胚胎并没有固着, 而是在输卵管中转移着, 转移是这时期胚胎的正常的的能力。在囊胚阶段胚胎才能移到子宫中并植入在子宫内膜。

癌是滞育在卵裂期或桑椹期发育阶段的全息胚。从癌上脱离开来的细胞群是新的卵裂期或桑椹胚期的全息胚，或者由于全息胚的加成性许多单个癌细胞在到达靶器官后重新组合成卵裂期或桑椹期的全息胚。所以，癌的转移与真正的胚胎在处于这一发育阶段时的转移在本质上并没有什么不同。癌转移是必然的。

单个癌细胞是处于受精卵这一发育时期的全息胚，在转移过程中，很可能在新的环境中发生滞育，而滞育在受精卵期的癌细胞，已经是正常化了的细胞，就不会形成新的肿瘤。所以，癌转移需要多个癌细胞以在靶器官加成而形成新的卵裂型全息胚。Wood 在兔耳透明窗用显微电影术观察 V_2 癌细胞转移的全过程，发现转移灶的形成至少需要 3 个癌细胞，一般需要 6~10 个^[89]。

囊胚时期真正的胚胎在子宫内膜的植入过程，就是一种浸润过程。胚胎消化其进入子宫内膜的通路，并被内膜完全埋入。癌中一些细胞已达到囊胚的发育阶段，所以出现了侵袭邻近细胞或器官并继续生长的浸润过程。

7.6 真正的胚胎如在发育早期发生滞育，则会形成葡萄胎、绒毛膜上皮癌；近癌区效应

既然一般的全息胚滞育于发育时间轴的卵裂期或桑椹期阶段就是癌，那么，真正的胚胎或胚胎组织如果也在卵裂期或桑椹期发生了滞育，就会造成侵犯母体的起源于胚胎组织的癌。

事实上，任何形式的妊娠，都是全息胚从受精卵向新整体发育的过程，从而也就提供了使全部或部分下一些级别的全息胚的发育停滞在癌区的机会，从而提供了产生癌的机会。

所以，绒毛膜上皮癌可以起源于各种形式的妊娠，例如，可以起源于正常男性或女性胚胎的生长期、任何月份的流产、异位妊娠以及呈水泡样变的妊娠滋养细胞。我认为，这样的实验是可以成功的：将处于卵裂期或桑椹期的胚胎组织移植到母体的肺或乳腺中，由于这些部位对全息胚发育的控制，则会使移植物的发育滞留致癌区的机会增加，从而癌化的机会增加；而如果移植其发育已穿过癌区的、发育程度较高的肌肉组织，则基本不会产生癌肿；这两种情况在癌化率方面可以有极显著的差异。

从全息胚学说的观点看来，葡萄胎是滞留于囊胚阶段的全息胚。由于等滞点的复式跟随发育，子宫内迅速为大小不等的水泡样物所充填，水泡小的如米粒，大的直径约1~2cm，其中有细蒂相连，累累成串，形状很象未成熟的葡萄。这种胚胎早期滞留的机会，因地区而不同，在东南亚一些国家中约每200例住院分娩中有1例，在欧洲和北美一些报道中每2000例住院分娩中有1例。

葡萄胎是滞点在囊胚阶段的全息胚。囊胚期在发育时间轴上癌区之右，但邻近癌区。在等滞点的复式跟随发育中，构成葡萄胎整体的下一些级别的全息胚因为是全息胚，所以其同滞点发育的曲线是S型的Gompertz曲线。从这种曲线的形式可以看出，全息胚的发育在到达滞点之前要缓慢下来，从而滞点邻近癌区的全息胚在发育过程中，在癌区所经历的时间比滞点远离癌区的全息胚在癌区所经历的时间要长，从而滞点邻近癌区的全息胚滞留于癌区的几率或全息胚癌化的危险性提高了。我把这种由于滞点在发育时间轴癌区右侧并邻近癌区从而使全息胚癌化危险性增加的效应称为近癌区效应。葡萄胎的滞点在发育时间轴癌区右侧并邻近癌区，由于

近癌区效应，葡萄胎患者得绒毛膜上皮癌的几率较大。大致说来，葡萄胎后发生绒毛膜上皮癌的危险约比非葡萄胎妊娠高1000倍^[93]。虽然葡萄胎妊娠的发病率在1/200~1/2000妊次，但葡萄胎妊娠引起的绒毛膜上皮癌的病例比足月活产引起者还多。例如，Teoh等指出，在他们统计的绒毛膜上皮癌组中，82.8%的病例发生于葡萄胎之后。^[94]

象葡萄胎由于近癌区效应使患癌的危险性增加一样，在人体本体，某一部位全息胚的滞点越接近癌区，这一部位患癌的危险性越高。肺、乳腺是处于囊胚或原肠胚发育阶段的全息胚，处于发育时间轴上的近癌区，所以这些部位比其他部位更容易发生癌。据美国癌症学会1983年的资料，肺癌在男性的各种癌中发病率和死亡率都是最高的，乳腺癌在女性的各种癌中发病率和死亡率都是最高的^[95]。

包括人类在内的羊膜动物的胚胎发育过程是与非羊膜动物不同的。羊膜动物有爬行类、鸟类和哺乳类，非羊膜动物是两栖类及比两栖类更低等的动物。从全息胚学说的观点看来，羊膜动物的胚胎发育经过了两次囊胚作用：在桑椹胚之后形成了囊胚，囊胚的内细胞团又成为两个相连的次级的囊胚型全息胚。这样，羊膜动物的胚胎发育在囊胚期就有一个短暂的停滞，并且，第一级囊胚将永远滞育在囊胚期，而成为滋养层以及后来的绒毛膜，第二级囊胚型全息胚中的大部分也将永远滞育在囊胚期，而成为羊膜和卵黄囊，真正发育成新个体的是那两个次级囊胚型全息胚相联的部分——胚盘。所以，羊膜动物就有整个早期胚胎的一大部分滞育在囊胚期这一近癌区的问题了，就会产生滞育部分的近癌区效应。由于全息胚的重演性，由动物体细胞而来的全息胚也要重演胚胎的发育过程，从而，构成羊膜动物机体的所有全息

胚在各自的发育过程中就都会有这种滞育了的部分的近癌区效应，增加了患癌的危险。而非羊膜动物则没有这种早期胚胎的全息胚近癌区滞育，非羊膜动物的整个的囊胚顺利地直接向前发育，没有羊膜、滋养层、卵黄囊的近癌区滞育，从而由于全息胚的重演性，非羊膜动物的体细胞而来的一般全息胚也没有这种近癌区滞育，这样，非羊膜动物就没有近癌区效应，从而比羊膜动物患癌的危险性小得多。所以，非羊膜动物如水螅（腔肠动物门）、蝶螈（脊索动物门，两栖纲）几乎不会生癌，即使给这些动物以强烈的致癌物质，它们仍然不会生癌。江口吾朗和渡边宪二进行了这样的实验：他们把蝶螈的晶体去掉，再把具有很强致癌作用的物质注入眼球中，结果并没有出现癌，但出现了晶体的再生。〔96〕

7.7 为治疗癌而服用细胞抑制剂，可能使正常细胞的发育也滞留在癌区，从而诱发出新的癌症

人体经常会有组织损伤和细胞死亡，需要经常进行局部的修复，参与修复的细胞需要迅速发育并达到被修复部位损伤前的发育程度。所以，机体上经常会有细胞进行发育，穿过癌区，达到应该达到的发育程度。如果对机体使用抑制细胞生长发育的药物，就可能使正常的修复细胞也被滞留在癌区，从而诱发出新的癌症。而我们现在的对癌的化学疗法，基本上正是采取着这样的方法。细胞抑制剂正在被广泛地采用着。

1928年，弗莱明发现了青霉素的抑菌、杀菌的抗生作用，随后，各种抗生素层出不穷，为人类在一个历史时期内征服疾病作出了重大的贡献，但同时，杀死或阻滞目标物的治疗思想也成为了现代医学中根深蒂固的主导治疗思想。

这样的治疗思想也被理所当然地应用到癌的治疗中来了。但事实证明，这种治疗原则和治疗思想并没有从根本上改变癌症患者的命运。细菌的基因组与人类的有着很大的差别，人体内的细菌是外来的微生物，所以，一般来说，抗生素可以相对有选择地杀死和抑制细菌。但肿瘤是人体正常细胞的转化物，与正常细胞是同源的，所以，任何破坏、杀死、抑制癌细胞的方法，也同样会破坏、杀死、抑制正常细胞。并且，抑制正常细胞比杀死正常细胞的后果更严重，因为抑制了正常细胞的发育，就有可能使某些全息胚的发育被滞留在癌区，从而诱发出新的癌。由于细菌和人体细胞虽然有很大的不同，但它们又都是细胞，所以即使是抑制细菌生长的抗生素也同样会在某种程度上抑制正常细胞的生长和发育，从而也可以是致癌的。1979年，氯霉素已被Tomatis确证为是致癌的。^[89]土霉素也早已上了致癌药物的清单。^[97]

人们在无法顾及长远利益时，只能先顾眼前利益，为了抑制癌的生长，能够诱发新的癌的药物抑制剂被广泛使用着，这显然是一条不正确的治疗癌症的道路。

抗癌化学治疗药物的命名根据不同的观察角度和观察方法而有所不同。但各种命名都显示出了能够阻碍全息胚发育的特性。较早的名称是“破核性毒素”，这些物质可以在小鼠胸腺中引起核固缩变性^[98]。经过在体的和离体的细胞对化疗药物的反应的研究，还提出了“有丝分裂毒”这一名词，这一概念包括能引起细胞分裂障碍的物质^[99]。将损伤细胞的物质分成细胞抑制剂（核静止期毒）、有丝分裂毒（分裂毒、纺锤体毒）、代谢毒（胞浆毒、酶毒）和抗作用物（细胞本身作用物的拮抗物）是一种观察方式的尝试^[100]。根据细胞损伤的情况，与电离辐射相比，而提出了类辐射剂这样的

名词，这一名词本身也说明了化疗药物具有与电离辐射相似的潜在的致癌性。比照抗菌化疗中抑菌剂和杀菌剂的概念，也有人称抗癌化疗药物为细胞抑制剂或杀细胞剂^[101]。将抑制肿瘤的药物统称为细胞毒物质，则反映了另一种观察方法。随着有效的氮芥衍生物的出现，对这类物质使用癌毒物质的名称，包含了选择性的作用方式^[102]。但因这些化疗药物都应用于细胞抑制性治疗，所以在本书中统称它们为细胞抑制剂。

烷化剂是最大的一类抗癌药物，它可以分为氮芥衍生物、亚硝基脲衍生物、乙烯亚胺类、甲磺酸酯、三氮烯等。抗癌药物，特别是烷化剂，不仅经实验研究，而且也经许多临床病例证明具有致癌作用。^[103~106]这样，目的是为了治癌，其结果却在致癌，这就是细胞抑制剂抗癌化疗药物的特点。烷化剂的致癌作用，经实验证实已有约35年。Schmähl等的实验已经证明，烷化剂的临床剂量对大鼠有明显的致癌作用，类似于X线全身照射。其肿瘤发生率比未处理的对照组高46倍。他们在实验中观察到的烷化剂所致肿瘤部位说明没有特定的器官中的好发部位，但白血病和血管肉瘤增多。在他们的后来的定量试验中^[106]，以肿瘤化疗中使用最广的烷化剂之一环磷酰胺为例，观察低于临床使用的剂量是否具有致癌作用。在给大鼠口服的单个剂量只相当于目前临床用作支持治疗剂量的25%。实验表明，即使这种小剂量也仍然具有明显的致癌作用。并且，这种大鼠实验中得到的肿瘤与临床病人因治疗癌症而用环磷酰胺或烷化剂所引起的一样，即是膀胱癌^[107]和白血病^[108]。

由于已有许多实验和临床材料，越来越多的临床医生也指出，用于治疗癌症的细胞抑制剂具有诱发第二肿瘤的可能

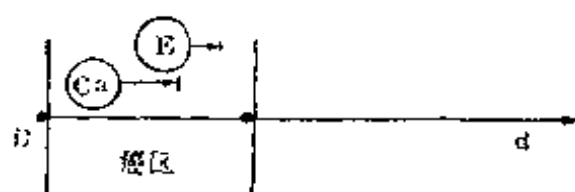
性^[106]。例如,Delbrück等^[110]报道,经大剂量化疗或放疗的恶性淋巴瘤病人患急性白血病的危险要比正常人群高50~100倍。Devita等^[111]也得到类似结果,他们观察到作为何杰金氏病患者的并发症而出现第二肿瘤的危险要比正常人群高3.5~30倍。Chabner计算^[112],患子宫癌并接受烷化剂化疗的妇女在开始治疗后的两年内患急性白血病的危险要比正常人群高21~26倍,而在治疗后存活两年以上的病人患白血病的危险比正常人群要高66~170倍。

7.8 征服癌症的新战略: 促进癌的发育以突破滞点, 使癌的发育穿出癌区而正常化

既然目前正在使用着的细胞抑制剂化疗方法会抑制正常细胞的发育,导致新的癌,那么,正确的治癌战略是什么呢?这就是:促进癌这一滞育着的全息胚的发育以突破滞点,使癌的发育穿出发育时间轴上的癌区而正常化。

根据本书的癌机制的全息胚癌区滞育论,癌是滞育于卵裂期或桑椹期发育阶段的全息胚。如果这种全息胚沿着发育时间轴继续向前发育,达到囊胚或更高的发育阶段或分化阶段,细胞就脱离了癌的无分化的疯长的特性,就会正常化。整体也就会对这些正常化了的细胞进行有效的控制。例如,整体通过免疫系统能够识别并抑制这有较高发育程度的全息胚的生长,或者清除掉这些不该发育出来的部分,这样就会使肿瘤减小或消失。这种治疗原则的关键在于使癌突破滞育状态,冲出发育时间轴上的癌区,进入安全的发育阶段。诱导全息胚发育的可以是化学方法,也可以是物理方法。化学方法是使用促进全息胚发育的药物,物理方法是使用促进全息胚发育或再生的诸如加热或针刺等方法。

促进癌沿着发育时间轴继续向前发育而正常化的治癌战略，明显地优于抑制癌的生长和发育的治癌战略。抑制生长和发育的方法并不能从根本上改变癌的本性，因为癌这一全息胚仍然还滞育在发育时间轴的癌区；同时，又有着使其他正常全息胚的发育也滞于癌区的危险（图7—5，I）。而促进分化和发育的方法则能从根本上改变癌的本性，因为癌这一全息胚由于发育而可以穿出癌区；同时，促分化也不会有使其他正常全息胚的发育滞于癌区的危险（图7—5，II）。



I. 抑制生长和发育的方法并不能从根本上改变癌的本性，因为癌这一全息胚仍然还滞育在癌区；同时，又有着使其他正常全息胚的发育也滞于癌区的危险。



II. 促进分化和发育的方法能从根本上改变癌的本性，因为癌这一全息胚由于分化、发育而可以穿出癌区；同时，促分化也不会有使其他正常全息胚的发育滞于癌区的危险。

图 7—5 两种治癌战略的对比

胚胎在卵裂期的发育是以生长为主要特点的；而从桑椹胚到囊胚的发育是以分化为主要特点的，此时，细胞移动其位置，桑椹胚很快就变为两个不同的部分，一个外细胞层即滋养层和一个内细胞团，滋养层向内分泌液体并迅速生

长，从而出现了一个充满液体的大腔——囊胚腔。由于全息胚的重演性，一般的全息胚从桑椹胚到囊胚期的发育即穿出癌区的发育也是以分化为主要特点的。所以，促进或诱导全息胚分化的药物，可以被用来促进癌突破发育滞点，穿出癌区，从而可以被用来治疗癌症。促进或诱导全息胚分化的药物，我总称其为全息胚分化促进剂。全息胚分化促进剂是一个新的抗癌药物系列，无副作用和无致癌性。在这里，有效低毒无毒的抗癌药物不止是一种，而是一群，是一个系列，这将会给人类的健康事业带来巨大的利益，就会象是抗菌素发现时的情况一样。那样，癌症将不再是一种令人害怕的疾病了。

下面三节我举出可以被列为治疗癌症的全息胚分化促进剂的一批药物的名称以及它们可以被作为全息胚分化促进剂的理由。总的来说，凡是能够促进和诱导分化、再生、修复的物质都是全息胚分化促进剂。因为再生和修复也是以细胞分化为主要发育特点的。我把全息胚分化促进剂分为动物源全息胚分化促进剂、植物源全息胚分化促进剂以及其他来源的全息胚分化促进剂三大类别。

7.9 可用于抗癌的动物源全息胚分化促进剂

根据癌机制的全息胚癌区滞留论，可用于抗癌的动物源全息胚分化促进剂有激素和动物源中药。如：甲状腺素，促甲状腺激素，雌激素，糖皮质激素，催乳激素，孕酮，蜕皮素，保幼激素，前胸腺激素，促红细胞生成素，肝脏、肾脏、甲状腺、骨骼肌等器官或组织，人或其他动物的胚胎提取物，低等动物源中药等。

1. 甲状腺素

甲状腺素是一种促进生长、发育、变态和分化的激素。如果孕妇饮食中缺碘或服用了抗甲状腺药物，都可使甲状腺激素的合成减少，使儿童的身高和大脑发育受到影响，成为呆小病。这种情况，在其他家畜中也被观察到。初生大鼠丧失甲状腺素，则脑的发育变慢。实验还显示甲状腺素可以激起变态这样的迅速的分化和发育。当蝌蚪丧失甲状腺素时，它们继续生长而不变态，另一方面，喂甲状腺素的蝌蚪，却提早变态。A. A. 沃特克维奇和Γ. B. 霍穆洛曾发现甲状腺素对一些器官的再生具有刺激作用，而抗甲状腺物质则有抑制作用^[67]。在蜥蜴亚目、有尾两栖类、鸟类和哺乳类中，甲状腺素有加速脱皮（脱毛）的作用。变态是一种最强烈的分化过程。W. Etkin认为，“在和变态的关系上，甲状腺是无双的。”^[113] 这样，甲状腺素显然是使全息胚在发育时间轴上向前发育的物质，应该可以治疗癌。

已有许多事实证明甲状腺素的缺乏与癌有关。乳腺癌是在美国妇女中发病率和死亡率都居第一位的癌^[96]，而乳腺癌已被证明与缺碘有着肯定而明确的关系，缺碘则会导致甲状腺素的合成减少，从而使血液中甲状腺素的浓度下降。美国费城阿尔伯特·爱因斯坦医学中心妇科埃斯金给饮食中缺碘的大鼠注射了大量烈性的致癌剂 DMBA。这些大鼠几乎毫无例外地得了恶性乳腺肿瘤，比饮食中有充足的碘的大鼠得病快得多。他的统计调查进一步表明，美国乳腺癌死亡率最高的地区是在北美洲五大湖地区。这个地区还被称作甲状腺肿地带，因为这个地区缺碘。通过对国家之间情况的对比，也显示了统计上的相关性。在那些缺碘的国家，乳腺癌往往最为流行。然而，象在日本这样的国家，碘的摄取量比较高，因而乳腺癌的发病率也就比较低^[114]。另有报告

指出，在地方性甲状腺肿的地区，如墨西哥、泰国、乳腺癌的发病率高；而无地方性甲状腺肿的地区，则发病率很低^[115]。

甲状腺机能亢进患者的甲状腺素分泌过多。Davis 发现，甲亢者乳腺癌发病率远比甲状腺功能正常者低得多。有人认为甲亢病人很少发生乳腺癌、卵巢癌和子宫癌。Humphrey 报道196例甲状腺机能亢进手术后妇女，随访12年，无一例发生乳腺癌^[116]。相反，乳腺癌、卵巢癌和子宫癌治疗后复发时，病人的甲状腺功能都偏低。甚至有人说，甲亢患者几乎未见到这些恶性肿瘤的复发。日本学者曾报告，慢性淋巴性甲状腺炎伴甲状腺功能低下的患者，发生乳腺癌的危险性比无甲状腺病者高5倍。具甲状腺肿的诱发物质，药物性与遗传性的碘缺乏，以及碘供不足患者乳腺癌发病的危险增加。约24.9%单纯甲状腺肿的病人伴发乳腺癌。^[115]

2. 促甲状腺素 (TSH)

蝌蚪的甲状腺，象其他的脊椎动物，是在脑垂体的 TSH 控制之下。给蝌蚪注射 TSH，导致提早变态，切除垂体的蝌蚪则不能变态，但由于个体的单纯的生长性，使之越来越大，成为巨蝌蚪 (giant)^[117]。所以，TSH 可以通过对甲状腺的支配而促进全息胚的发育和分化，应该可以治疗癌症。

3. 雌激素

一些象雌激素那样的类固醇激素引起细胞增殖的方式，与象体细胞调节素那样的引起细胞增殖的方式，是根本不同的。体细胞调节素只诱导细胞增殖，而不改变其靶细胞的分化状态。相反，雌激素不仅启动子宫（包括输卵管）的增殖性生长，而且根本改变其代谢特点^[118]。这样，雌激素也

是促分化促发育的物质，所以也可以作为治疗癌症的药物。

日本已经有过报道，雌激素可以抑制胃癌。古河把生后第4周的老鼠分为4组：第1组为普通雄鼠，第2组为用4个月时间注射人的雌激素雌二醇的雄鼠，第3组为摘除睾丸的雄鼠，第4组为普通雌鼠。用致癌剂MNNG的水溶液代水，供这4组鼠饮用4个月，每只鼠的饮用量相同，一年以后检查了胃癌的发生情况，胃癌发生率为：第1组88%，第2组68%，第3组29%，第4组0%。可见，雌激素能够抑制胃癌的发生^[118]。另有报道，雌激素可以抑制前列腺癌的生长^[119]。雌激素虽已在临床中应用于治疗癌，但作用原理过去却未被阐明^[120]。在癌机制的全息胚癌区滞育论中，雌激素是一种全息胚分化促进剂，这已使其抗癌原理得到了阐明。

4. 糖皮质激素

糖皮质激素（氢化可的松衍生物，如泼尼松，泼尼松龙，地塞米松）以组织特异的方式影响核酸及蛋白质的合成。氢化可的松可以促进乳腺和鸡的视网膜的分化^[121]。也就是说，氢化可的松是全息胚分化促进剂。所以可以抗癌。1981年，Evans等已发现糖皮质激素有抑制靶细胞癌变的作用。他们选用苯并芘和紫外线作为致癌物质，用以处理体外培养的仓鼠胚胎的纤维母细胞，并以克隆效率作为细胞增殖和癌变抑制的指标。结果表明，浓度为 $10^{-9} \sim 10^{-11}$ M的皮质醇和地塞米松不能抑制细胞生长，但能抑制苯并芘诱发纤维母细胞癌变的作用。这两种糖皮质激素抑癌程度与浓度有关。如浓度 10^{-9} M的皮质醇和地塞米松分别可抑制82%和93%的细胞发生癌变。当克分子浓度降低至 $10^{-10} \sim 10^{-11}$ M时，癌变抑制率也分别降至70%和55%。对紫外线

诱发癌变的抑制作用，皮质醇和地塞米松 (10^{-8} M) 分别可抑制78%和100%。当糖皮质激素浓度高时，纤维母细胞的增殖和癌变都降低^[122]。

5. 催乳激素

注射催乳激素可缩短蜥蜴 (*Anolis carolinensis*) 的蜕皮周期^[123]。同时还有人指出，催乳激素可缩短切除甲状腺的蜥蜴 (*Gekko gecko*) 的蜕皮周期^[124]。蝶螈的催乳激素可促进它由陆生转移 (或变态) 到水生的产卵阶段。由于催乳激素能够促分化，所以应该对癌有疗效。

6. 孕酮

孕酮能促进子宫内膜的组织变化，并维持妊娠的正常进行和促进乳腺的发育。缺乏孕酮时可致流产。显然，孕酮是促进分化和发育的。所以孕酮已可以用来治癌而副作用很小。^[125] 孕酮类化合物主要用于子宫内膜癌 (子宫体癌)，有时用于乳腺癌。

7. 蜕皮激素

蜕皮激素是由前胸腺所分泌的，当保幼激素存在时，主要起蜕皮作用；当保幼激素不存在时，蜕皮激素还可促使幼虫脑神经以及中肠等内部器官的分化，发生变态。显然，蜕皮激素属于全息胚分化促进剂，应能治疗癌症。黑蚱 (*Gryllotalpa atrata*) 若虫经几次蜕皮羽化为成虫，羽化后的蜕壳，即是中国传统医学中的药物——蝉蜕。蝉蜕应含有蜕皮激素，对癌应有促正常化作用。佐藤的实验证明，蝉蜕对体外培养的癌细胞的抑制率为100%^[126]。

蜕皮激素属类固醇化合物，现已能人工合成。在一些植物，如水龙骨、银杏、罗汉松、苘、川山藤、紫杉和桑，也存在与蜕皮激素类似的物质，对昆虫也有蜕皮作用，称为植物

蜕皮激素。植物蜕皮激素也应具有抗癌作用。

8. 保幼激素

枝状蠨 (*Dixippus*) 在成虫时期失去再生新肢体的能力, 但是在若虫时期它能任意地再生这些器官。假如用移植咽侧体的方法供给保幼激素, 成虫被诱导重新蜕皮, 这个动物再一次获得再生能力。相反地, 在年轻的若虫中, 咽侧体的割除引起再生能力的消失, 而这些腺体的重新植入恢复这种能力^[127, 128]。在年轻的若虫时期去除咽侧体也引起一切组织的严重改变^[129, 130]。许多组织退化, 其他的组织表现不正常的无控制的生长, 常常和脊椎动物病理学家所熟悉的肿瘤相似, 而以咽侧体重新供给这不正常的动物, 就又可以恢复正常的情况^[131]。这证明着保幼激素也可以促进全息胚的再生、分化, 从而应该能使肿瘤从无控生长状态解脱出来。

9. 前胸腺激素

这是由昆虫胸部 (在某些昆虫也扩展到头部) 的一定的腺体细胞所产生的一种因子, 它似乎主要地是直接地作用于组织, 刺激后者取得成体的状态。前胸腺激素曾经并且一直时常被命名为“生长和分化激素”^[128]。从这个角度看, 前胸腺激素属于我们的全息胚分化促进剂之列。

10. 促红细胞生成素、胰岛素

促红细胞生成素促进骨髓中红血球的分化, 胰岛素可促进乳腺的泡状细胞的分化, 都可被认为是全息胚分化促进剂。

11. 肝脏、肾脏、甲状腺、骨骼肌等器官或组织

在胚胎学的实验中, 肝脏、肾脏都早已作为某些器官分化的诱导物。如庄孝德用蝶螈的新鲜肝脏在蝶螈的早期原

肠胚中诱导出不同的器官，如尾、肌肉、原肾、脑、听囊、脊索、鼻、眼和平衡器等。〔133〕 Toivonen用酒精处理过的各种脊椎动物的肝脏和肾脏在蝾螈早期胚胎中诱导出了各种器官〔134〕。此外，将加热杀死的前部神经板植入蝾螈（*Triturus*）早期原肠胚的囊胚腔中，得到了神经构造和带有水晶体的眼睛的诱导。〔135〕将一块沸水煮过的人的甲状腺植入蝾螈（*Triturus*）早期原肠胚的囊胚腔中，得到了次级胚胎的诱导。〔136〕取自两栖类幼体的脑〔137〕和取自尾芽期的体节和脊索〔138,139〕，甚至取自成体大鼠、小鸡和人的骨骼肌与肉瘤都能够诱导原肠胚的外胚层发生神经组织〔140〕。Holtfreter广泛地研究了幼体和成体的许多组织的诱导能力。〔138〕事实上，取自各种两栖类、爬行类、鸟类、哺乳类（包括人类）的每一种器官或组织的碎片都具有诱导能力。不论移植物是新鲜的、经过干燥的、或者短期受较高温度处理的，结果差不多是同样的。两栖类的、水蚤的、鸡胚的和牛肝的不含细胞的凝固的匀浆也同样具有诱导能力。大多数组织倾向于诱导带有头部性征的神经构造，而其他的（如同某些哺乳类的肝脏、肾脏、甲状腺）则优先诱导躯干及尾部的构造。

上述这些诱导分化的动物器官和组织，都是全息胚分化促进剂，都应能治疗癌。现在，至少在肝脏中这样的见解得到了证实。明渡均等发现了从大鼠肝脏中提出来的抑制癌细胞因子。它能强有力地抑制癌细胞的浸润。〔141〕用正常鼠肝RNA处理小鼠肝癌细胞株，后者的葡萄糖-6-磷酸酶的酶谱向正常细胞的酶谱转化，即葡萄糖-6-磷酸酶、磷酸葡萄糖变位酶（PGM）和果糖二磷酸酶（FDPase）浓度升高，而葡萄糖-6-磷酸脱氢酶浓度下降，说明正常鼠肝

RNA 能诱导肝癌细胞的基因表达向着正常细胞方向转变^[142]。用正常人肝 mRNA 处理肝癌细胞株可诱导白蛋白合成。^[143] 小鼠肝癌细胞经正常 RNA 处理, 尽管细胞存活, 但是100%失去在体内形成肿瘤的能力。如果鼠肝 RNA 先经 RNA 酶消化, 则失去这种阻抑作用。这种 RNA 逆转癌细胞的作用有器官的专一性, 但无种属的专一性。^[144]

12. 胚胎提取物

胚胎的组织 and 细胞处在迅速的分化和发育之中, 在胚胎中应该有较多的全息胚分化促进剂, 从而应该可以治癌。

前面所述的癌细胞核在去核卵中的正常发育——癌移核实验, 癌组织与早期胚胎结合而共同发育成一个正常的小鼠——嵌合体实验, 事实上都证明了卵或早期胚胎中存在着可使癌细胞正常化的全息胚分化促进剂。近年来, 国内曾有人试用人胚混合匀浆治疗各种癌患者。据天津地区的报道, 注射人胚混合匀浆后, 多数患者的血象有所改善, 部分患者的皮肤迟发超敏反应转为阳性或敏感增强, 少数患者经胚胎匀浆和其他抗癌疗法综合治疗后肿块有不同程度的缩小。^[120] 此外, 还有报道^[145], 男性胎儿中的一种蛋白 MIS 具有抑制卵巢癌、子宫癌增殖的功能。从初生小牛睾丸中, 取出纯 MIS, 用于从人卵巢取出的癌细胞上, 在28例中, 有25例癌细胞增殖得到抑制。还有实验证明, 在苍蝇“胚胎”中也存在着抗癌物质。日本东京大学药学部名取俊二查明, 一般家庭常见的大麻蝇(苍蝇的一种)幼虫的体液中含有蛋白质“大麻蝇外源凝集素”, 有极强的抗癌作用。大麻蝇外源凝集素是用注射用的针刺破大麻蝇幼虫的体壁而流出的体液中含有的^①一种蛋白质。名取俊二把肿瘤细胞移植到小鼠体内, 并从移植后的第六天开始, 平均每隔一天给肿瘤小鼠投用50微克大麻蝇

外源凝集素。结果,给药后第20天肿瘤缩小到直径8 mm,第25天以后,肿瘤急速变小,30天以后完全消失;而没有投用大麻蝇外源凝集素的小鼠,30天后肿瘤直径为35 mm。^[146]

妇女在妊娠过程中,促进胎儿生长和分化的激素或其他物质增加了合成,不仅在胚胎中,而且在母体各个部位,全息胚分化促进剂的含量都被提高了。从而使母体各部位全息胚滞育在癌区的危险性减少。而修女们实行独身生活,从而绝不会妊娠。修女患乳腺癌的危险就偏高。这一现象在1700年就被Ramazzini注意到了。1842年 Rigoni-Stern 的数据材料指出“癌症好发于修女,与其他妇女之比约5:1”。^[93]

1926年, Lana-Claypon 就发现未产妇女比对照妇女患乳腺癌的比率高。^[147] 1953年 Logan 指出,在育龄年后的妇女,不论已婚或未婚,曾经生育孩子者较未曾生育者,较少死于乳腺癌。^[148] 1953年 Stocks 注意到,只有一个孩子或没有孩子的妇女,乳腺癌的发病率较预期的为多,而有多孩子者其发病率较预期的为少。他认为,多次妊娠或可保护免患乳腺癌。^[149] 英格兰、威尔士和美国的曾孕妇女队列研究表明,卵巢癌的死亡率和生育次数成反比。^[150] 一次以上的妊娠更能防止卵巢癌的发生。^[93]

不妊娠的极端的例子是男性。由于男性是不怀孕的,所以也就没有有在胚胎分化和发育过程中的较多的全息胚分化促进剂的存在。此外,男性也没有如前所述的那几种只有女性才拥有的全息胚分化促进剂,如雌激素、孕酮等。那么,总的来说,男性患癌的危险性应该高于女性。事实上正是如此。根据肿瘤登记报告资料,中国某市1972~1974年癌的年平均调整发病率为:男性218.4/10万,女性168.8/10万^[120]。

男与女之比为1.29:1。美国国立癌症研究所(NCI)的“监督、流行病学和最终结局”计划(SEER)中,所作出的以全美国人口的10%为样本的1973~1977年间的癌症发病率统计表明,男性较女性癌的发病率高,总的癌症发病率是男379.3/10万,女304.1/10万^[161],男女之比为1.25:1。

13. 低等动物

据生物重演律,在进化上处于低级阶段的动物——低等动物,相当于人的早期胚胎时期。低等动物象人的胚胎一样,应该有较多的全息胚分化促进剂。低等动物多有变态,分化发育迅速,表示整体这一特殊的全息胚分化和发育能力强,有较多的全息胚分化促进剂。再生和无性生殖是主体的一般全息胚的分化和发育。低等动物比高等动物再生和无性生殖能力强,这也表示低等动物比高等动物有较多的全息胚分化促进剂。变态、再生和无性生殖的能力强,这些标志着动物含有较多全息胚分化促进剂的性状,我称其为动物的抗癌指示性状。某种动物的抗癌指示性状越突出,则这种动物越有希望成为好的抗癌药物。根据有否抗癌指示性状及该性状的突出程度,可以在广大的动物界进行筛选,从而找到更多更有效的动物源抗癌药物。

中药里虫类药物甚多,用于抗癌及具有一定的抑制癌细胞生长的低等动物类药也不少,有些则有改善症状、减轻疼痛等效果。常用的有白花蛇、乌梢蛇、蛇蜕、蜂房、土鳖虫、全蝎、蜈蚣、地龙、僵蚕、斑蝥、红娘子、穿山甲、壁虎、蜗牛、蚰蜒、水蛭、虻虫、蟋蟀、蟾蜍、蟹壳、蛤壳等。^[120]根据动物的抗癌指示性状,可以扩大抗癌中药的资源,并有助于筛选出最佳的动物源抗癌中药。

7.10 可用于抗癌的植物源全息胚分化促进剂

植物与动物虽然在很多方面都不相同，但在基本生命现象方面都是一致的。根据本书作者的广义泛胚论，动物和植物都是一个庞大生物体的不同部分。3-吲哚乙酸（IAA）是一种重要的植物激素，但在动物的尿中也可以找到它。并且，动物可以在不同的发育阶段和不同器官用色氨酸合成IAA，虽然合成能力不同^[152]。1986年又有报道，法国尼斯大学植物生理学家迈克尔·拉兹斯基发现，在哺乳动物的脑组织中也存在着植物激素——脱落酸。他借助色谱分析方法发现，猪和鼠的脑组织中也存在着这种植物激素。他认为脱落酸对动物和植物同样都起着传递信息的媒介作用。^[153]仔牛、家鼠、绵羊和人的肝脏、鸡的胚、猴的肠、肝脏、肌肉都含有促分化能力较强的植物激素——细胞激动素。这也可能是上节所述动物肝脏有很好的分化诱导作用的原因之一。植物激素对于动物器官或组织的发生和生长有否生理意义已很受人们重视。已经发现，植物激素也能影响动物器官或组织的发生和分化^[154]。应用酵母和小麦胚的核蛋白部分得到了两栖类神经的诱导。毛地黄皂甙也被证实有诱导动物器官或组织的分化作用。^[155]我认为，凡是促进植物全息胚发育和分化的激素也能促进动物全息胚的发育和分化，属于全息胚分化促进剂之列，可以被用来治疗人类的癌症。

可以被用来治疗癌症的植物源的全息胚分化促进剂有植物激素及其他植物发育调节物质和中草药。

1. 植物激素及其他植物发育调节物质

植物激素及其他植物发育调节物质中属于全息胚分化促

甲基-2-丁烯基氨基)嘌呤(即2iP), 6-(3-甲基-2-丁烯基氨基)-9- β -D-呋喃核糖基嘌呤, 即2iPA, 6-(2-甲基-3-羟基丁基氨基)嘌呤, 6-(4-羟基-3-甲基-2-反式-丁烯基氨基)嘌呤(即玉米素), 6-(4-羟基-3-甲基-2-顺式-丁烯基氨基)-9- β -D-呋喃核糖基嘌呤(即顺式-核糖基-玉米素), 6-(3-甲基-2-丁烯基氨基)-2-甲硫基-9- β -D-呋喃核糖嘌呤(即ms-2iPA), 6-(4-羟基-3-甲基-2-丁烯基氨基)-2-甲硫基-9- β -D-呋喃核糖基嘌呤(即ms-核糖基玉米素), 6-(3-甲基-4-羟基丁基氨基)嘌呤(即二氢玉米素), 6-呋喃氨基嘌呤(即激动素)。人工合成的细胞激动素有: 6-苄基氨基嘌呤, 6-苯酰氨基嘌呤, 6-(2-吡啶基)氨基嘌呤, 6-(2-噻吩甲基)氨基嘌呤, 6-四氢糠氨基嘌呤, 6-(2-萘基)氨基嘌呤等。

细胞激动素能对抗顶端优势促进侧芽生长, 这明显地是促进了通常情况下受抑制的全息胚——侧芽的分化和发育。如, 在除顶后的豌豆顶端切面上, 先以生长素抑制侧芽的生长, 然后再在其侧芽上直接给予激动素, 其抑制状态就可被解除。^[104, 105] 细胞激动素又能有效地促进芽的形成。非洲紫萼苔(*Saintpaulia ionantha*)的叶柄经激动素处理24小时后, 其芽的形成就会受到明显的促进^[106]。毛叶秋海棠(*Begonia rex*)的叶经激动素处理后, 不但主脉基部的芽能够很快地形成, 整个叶缘也都能形成芽^[107]。Heide^[108]发现高浓度的激动素能够促进某种秋海棠的叶上形成芽。从人工培养的*Dendrophthoe falcata*的胚及胚乳(en)中发出的新叶, 在各种细胞激动素的作用下, 也能形成新芽。大叶

落地生根 (*Bryophyllum daigremontianum*) 的离体叶或天然叶经 6-苄基腺嘌呤处理后, 其分生组织在短时期内即能活跃起来, 形成新芽^[168]。田旋花 (*Convolvulus arvensis*) 的人工培养断根, 在其根尖一端所形成的类似愈伤组织也能在激动素的作用下形成芽^[169]。而且, 这种断根的悬浮培养物也能在激动素的刺激下形成芽^[170]。

细胞激动素可以促进细胞分化。髓部的薄壁组织细胞在激动素和 IAA 的各种不同比率的作用下, 能形成各种不同类型的细胞, 有时甚至能形成木质部细胞^[171, 172]。激动素又可以促进花芽形成和开花。有些要求低温的植物 (如菊苣) 或长日照植物 (拟南芥菜) 在非诱导条件下本来是滞育着的, 不开花。而通过激动素的作用可以使之开花^[173, 174], 从而打破了滞点。细胞激动素还可以促进种子萌发, 打破休眠, 这也是打破了滞育着的全息胚的滞点。

细胞激动素有很好的促分化作用, 所以应该具有很好的抗癌能力。含有细胞激动素及其类似物质的植物种类很多, 现在已经从 50 多种植物中发现其存在。存在的部位也很广, 在种子、根、茎、叶、幼嫩的分生组织等处都有所发现。在高等植物中所发现的细胞激动素, 绝大部分可能都是玉米素或玉米素的核糖苷。

玉米素是从玉米的未成熟种子中分离出来的, 二氢玉米素是从黄羽扇豆的未成熟种子中分离出来的。未成熟种子是细胞激动素存在的一个场所。桃、佛手瓜 (*Sechium edule*)、曼陀罗 (*Datura stramonium*)、大豆、菜豆、落花生、豌豆、刀豆、苹果、西葫芦等的未成熟种子也含有类似细胞激动素的物质。萌发中的种子也含有类似细胞激动素物质。发育中的果实如苹果、番茄、梨、桃、榲桲 (*Cydonia oblonga*)

能测出很多细胞激动素。在向日葵根尖、菜豆根、菊苣 (*Cichorium intybus*) 的块茎中也能直接提取细胞激动素。

生长也是一种发育并必然要伴随着分化。所以,促生长的生长素在许多场合也显示出全息胚分化促进剂的作用。生长素的促分化作用通过促进木质部的分化、愈伤组织的分化、脱叶、发根表现了出来。锦紫苏 (*Coleus blumei*) 叶柄木质部(导管)的分化与扩散性生长素含量之间是一个平行的关系^[175]。生长素对于茎、胚芽鞘、根及叶柄上的木质部分化具有相当大的直接作用。植物脱叶时,叶柄基部的离层组织可由脱落酸及乙烯等诱导产生。但从茎上取下一个带有叶柄基部的茎切段,并在茎的切面下涂上生长素,其脱叶活动就会受到促进^[176]。生长素在园艺上用以促进插枝生根,效果显著。

生长素有: 3-吲哚乙酸(IAA), 2, 4-二氯苯氧乙酸(2, 4-D), α -萘乙酸(NAA), 2, 3, 6-三氯苯甲酸, 二甲基秋兰姆乙酸, 顺-肉桂酸, β -萘氧乙酸。但生长素与其他促分化物质不同, 又有着潜在的致癌危险, 所以要慎用。这我将在本章第13节阐述。

细胞激动素、脱落酸、乙烯、生长素分别或在不同配比条件下有很好的全息胚分化促进作用, 同时, 这些激素的分子结构大多都已清楚, 并多有人工合成的成品, 所以, 这些植物激素作为全息胚分化促进剂型的抗癌药物是会很理想的。

事实上, 已有许多事实在证实着促分化型植物激素的抗癌能力。植物的嫩芽处在激烈的分化阶段, 应该含有较多的促分化型植物激素。前面已经指出在嫩芽中细胞激动素的存

在。所以，小麦芽、绿豆芽、扁豆芽的提取物正在被考虑作为化学诱发的癌的防癌剂。在常用的可能致癌的（Ames）细菌实验中，这些提取物可降低诸如2-乙酰氨基芴苯骈（a）芘及黄曲霉素B₁等化学致癌物的效能。^[177]此外，我认为，中草药治癌的众多事实也已在证明着有促分化能力的那些植物激素的抗癌能力。

2. 中草药

植物的枝、叶、叶脉等全息胚已经是特化了的，其发育和分化是不完全的，这些全息胚的根的发育在通常情况下已停滞了。而在许多植物，这些全息胚却有比较强的分化，长出了气生的根，或变态的根如柔毛、刚毛或粗毛。如果叶以下级别的全息胚的分化能力强，以主要的支脉及其周围的组织组成的全息胚就会向新的叶分化和发育，整个的叶就会出现开裂、锯齿或成为复叶。植株的强的无性生殖能力和分蘖能力，以及具块根和块茎等也是植株的一般全息胚有较强的分化和发育能力的表现。植物的这些外在性状，表明了它们有着强的分化和发育能力，表明了这些植物体内有着较多的全息胚分化促进剂，从而这些植物可以作为对正常细胞没有损害的抗癌药物。叶或茎上有毛即变态的根，叶多开裂、多缺刻或多复叶，有块根或块茎，无性生殖能力强、分蘖能力强，这些性状我称之为植物的抗癌指示性状。某种植物的抗癌指示性状越突出，具有的抗癌指示性状越多，则这种植物含全息胚分化促进剂就越多，抗癌能力也就越强。根据植物的抗癌指示性状，可以大大地扩大抗癌中药的资源，筛选出更多更有效的抗癌中药，减少在筛选抗癌中药时的盲目性。

佐藤昭彦发现了一类抗癌中草药，它们与一般的有双刃作用（既能抑制癌细胞又能抑制正常细胞）的抗癌剂不同，

它们不影响或很少影响正常细胞，甚至能促进正常细胞的增殖。如白毛藤对癌细胞抑制率为100%，对正常细胞则完全没有抑制。仙鹤草对癌细胞的抑制率为100%，对正常细胞的抑制率则为-100%，即，能促进正常细胞的增殖，增殖率达100%。败酱根对癌细胞的抑制率为68.2%，对正常细胞的增殖率达100%。他发现，对癌细胞有强抑制作用、对正常细胞全无抑制作用的有：仙鹤草、白毛藤和败酱根；对癌细胞有强抑制作用、对正常细胞抑制作用弱的有：瞿麦根、山归来、山豆根、半枝莲、大枣、萱草、田三七、甘草、水杨梅、升麻。佐藤不仅将这些中草药对体外培养中的癌细胞与正常细胞的抑制能力作了实验对比，并且作了动物实验和临床应用实验。佐藤将这些中药的粗制浸膏粉连续每日给患者服用20克左右，对估计尚能存活半年左右的晚期癌症病人服药后，改善症状的90%左右，肿瘤停止增殖的80%左右，约50%的病人延长了生命。很有趣味的情况是，服用这类中药粗制浸膏粉的病人都不诉疼痛，即使过去在死前伴有剧痛的胰腺癌和肝癌患者，服药一个月以后，也几乎不诉疼痛，也不用注射镇痛药。佐藤认为，这些抗癌中药的这个特点是不可思议的。他承认，这些中草药的抗癌作用机理还不清楚。〔128〕

根据本书的癌机制的全息胚癌区滞育论，这些中草药的奇特疗效是很好理解的。我仔细分析了这些中药，发现它们都有着突出的抗癌指示性状，说明这些中药中有着较多的全息胚分化促进剂，从而具有使肿瘤穿出癌区而正常化的能力，正常化了的癌细胞脱离了疯长的状态，肿瘤的生长和增殖当然就被抑制了。这样，这些中药的无副作用的强抗癌能力，就在本书的抗癌理论的意料之中了。这些中药的抗癌机

理也就得到了阐明。

下面让我们来看这些中草药有哪些突出的抗癌指示性状。

仙鹤草，原植物为龙芽草 (*Agrimonia pilosa*)，全株密生长柔毛，单数羽状复叶，小叶边缘有锯齿，叶两面均疏生柔毛。这样，仙鹤草就有了生毛、复叶、叶缺刻等三种抗癌指示性状，且抗癌指示性状突出。

白毛藤的原植物为白英 (*Solanum lyratum*)，茎具细毛，上部叶多作戟状3裂或羽状多裂，可分根繁殖。也有三种抗癌指示性状：生毛、叶裂、无性生殖能力强。

败酱根的原植物有白花败酱 (*Patrinia villōsa*) 和黄花败酱 (*P. scabiosaefolia*)，白花败酱茎具倒生的白色粗毛，叶边缘有粗锯齿，或3裂而基部裂片很小，两面均有粗毛。黄花败酱茎枝被脱落性白粗毛，叶羽状深裂。有两种抗癌指示性状。

瞿麦根，是瞿麦 (*Dianthus superbus*) 和石竹 (*D. chinensis*) 的根。这两种植物多分蘖，可分株繁殖。瞿麦根正是这两种植物抗癌指示性状最突出的部位。

山归来 (*Smilax glabra*) 有两种突出的抗癌指示性状：根状茎块根状，叶基部有这一全息胚的根的变态——卷须。

山豆根，原植物是广豆根 (*Sophora subprostrata*)，茎密被短柔毛，羽状复叶，叶柄密被短柔毛。有两种突出的抗癌指示性状：生毛，复叶。

半枝莲 (*Portulaca grandiflora*)，每个叶片和枝的基部都长出了变态的根——长柔毛。有极强的无性生殖能力。有两种突出的抗癌指示性状：无性生殖，生毛。

大枣 (*Ziziphus jujuba*)，枝上有成对针样刺，叶有细锯齿，易分株繁殖。有两种抗癌指示性状：叶锯齿、无性生殖。

萱草，原植物为萱草 (*Hemerocallis fulva*)、黄花萱草 (*H. flava*) 或小萱草 (*H. minor*)。萱草有纺锤状的块根，黄花萱草有圆柱形或纺锤形块根，小萱草根的末端也有膨大。这三种植物均能很好的无性繁殖。有两种抗癌指示性状：块根、无性生殖。

田三七 (*Panax pseudo-ginseng*)，掌状复叶 3~4 枚轮生于茎端，每叶有小叶 3~7 枚，叶缘有细锯齿，两面脉上有刚毛。有两种抗癌指示性状：复叶、有毛。

甘草 (*Glycyrrhiza uralensis*)，茎被白色短毛或腺状毛，羽状复叶，叶两面被腺鳞及短毛，可用根茎切断无性繁殖。有三种抗癌指示性状：复叶、生毛、无性繁殖。

水杨梅 (*Geum japonicum*)，全株密被白色柔毛，叶片羽状开裂，叶两面散生短柔毛。有两种抗癌指示性状：生毛，叶裂。

升麻 (*Cimicifuga foetida*)，茎被疏柔毛，数回羽状复叶，小叶片又有深锯齿，叶两面被短柔毛，叶柄密被柔毛。有两种抗癌指示性状：复叶、生毛。

与上述中药相比较，具有弱的抗癌能力的中草药，则只有弱的抗癌指示性状。已经被佐藤经过体外实验、动物实验证明有弱的抗癌作用的中草药有：田基黄、荆芥、柴胡、人参、半夏^[128]。我发现，这些中草药的抗癌指示性状与前面所述的强抗癌中药相比，是弱的。

例如，田基黄 (*Hypericum japonicum*)，无毛，叶全缘，只在枝基部近节处生细根，即只有枝这一全息胚有高度的发育。

荆芥 (*Schizonepeta tenuifolia*)，全株被短柔毛，叶羽状深裂，叶两面均被柔毛。但裂片线形，全缘。

柴胡 (*Bupleurum chinensis*)，无毛，叶全缘。只是通过茎丛生、在上部多分枝显示出有一定的分化能力。

人参 (*Panax schin-seng*)，掌状复叶，但叶少，一年生只有一枚，二年生仍一枚，三年生二枚，四年生者才为三枚。叶边缘有锯齿，上面沿叶脉有刚毛，下面无毛。

半夏 (*Pinellia ternata*)，叶为三小叶复叶，小叶全缘，无毛，但可以块茎繁殖或珠芽繁殖。

7.11 可用于抗癌的其他来源的全息胚分化促进剂

用次甲基蓝处理外胚层，可使之产生神经分化^[178]。氨处理不仅能诱导假定外胚层植片产生神经分化，而且甚至还可以提高腹部中胚层分化为脊索的潜能。^[179] 无机物质如高岭土和硅土也有诱导分化作用^[180]。硫氢化合物也具有神经诱导能力。^[181] 可见，可用于抗癌的全息胚分化促进剂在无机界也是存在着的。

7.12 适当摄入全息胚分化促进剂可以防癌

避免接触致癌因素和避免食用含有致癌物的食品，是防癌的一个方面。但还有另外的一个方面，即，适当摄入全息胚分化促进剂，以预防癌症。癌机制的全息胚癌区滞育论不仅为我们提供了广阔的治疗癌症的新途径，也为预防癌症开辟了新的方向。

全息胚分化促进剂既然可以使滞育在发育时间轴癌区的全息胚继续向前发育而穿出癌区，从而治疗癌症，那么，

全息胚分化促进剂同样会使正在通过癌区的全息胚加速和顺利通过癌区，减少全息胚滞育在癌区的 机会，从而 预防 癌症。那么，在有较大致癌危险的环境中生活或工作的人，经常适量地服用全息胚分化促进剂，应能减少患癌的危险。

人体每天都有旧的细胞死亡，而被新细胞所代替，都会有损伤，需要修复；都会有旧的小的全息胚死亡，而被新的全息胚所代替。再生的全息胚仍然要重演该全息胚的发育过程。这样，经常就会有全息胚要从单细胞开始进行发育，要穿过发育时间轴上的癌区，达到需要修复或再生的部位原来全息胚的发育阶段。这些经过癌区的全息胚其发育一旦被滞育在癌区，就成了癌。这样，人体经常都处在 癌的 危险 之中。如果经常选用含有全息胚分化促进剂的抗癌性食物，就保证了全息胚分化促进剂的充足的供给，使任何可能滞育在癌区的全息胚都顺利地通过癌区，这显然是预防癌症的最好办法。

动物和植物的抗癌指示性状的发现为正确选择抗癌食品提供了理论依据和方法。我把具有抗癌指示性状的食品称为抗癌食品。抗癌食品可分水果蔬菜类、动物类等。

水果蔬菜类。因有些可生食，所以全息胚分化促进剂可不被破坏，可被较多地利用。水果蔬菜类抗癌食品有（括号内为抗癌指示性状）：西瓜（茎和叶柄有长柔毛，叶二回羽状深裂），黄瓜（茎、叶柄有短刚毛，叶有3~5浅裂，叶缘有锯齿），甜瓜（生刚毛，叶浅裂，叶缘有锯齿），番茄（株具软毛，叶羽状复叶），草莓（全体生柔毛，三出复叶，无性生殖力强），山楂（叶脉生毛，叶深裂，叶 缘有 锯齿），葡萄（叶三裂至中部附近，边缘有粗齿，或有毛，无性生殖力强）。抗癌指示性状较弱的水果有：梨（幼时有柔

毛，叶缘有锯齿），苹果（幼时有绒毛，叶缘有锯齿），桃（叶缘有细密锯齿，下面叶脉腋间有髯毛），杏（叶缘有锯齿，下面叶脉交叉处有髯毛），李（叶缘有锯齿，下面叶脉腋间有毛），橘（常有刺，叶或具纯齿，种子中有无性而来的胚），枣（有刺，可无性生殖）等。具有强抗癌指示性状的蔬菜有：芹菜（叶多次裂及复叶，有分蘖），马铃薯（结块茎，无性生殖，叶有毛，复叶），番薯（结块根，无性生殖，茎易生不定根，叶有时裂），冬瓜（茎叶生毛，叶掌状浅裂），西葫芦（茎叶有刺毛，叶3~5深裂），香菜（叶多回全裂），蒜、洋葱和葱（鳞茎，蒜无性生殖），胡萝卜（生肉质根，叶三回羽状全裂），芥菜疙瘩（生块根，叶羽状分裂），韭菜（分蘖、再生能力强，可无性生殖），白菜（有时叶下面中脉上有少数刺毛，叶边缘波状，茎基部常可无性生出小植株），花生（茎叶有长柔毛、羽状复叶），大豆（茎叶荚果均被茸毛，复叶），绿豆（有长硬毛，复叶），赤豆（茎生长硬毛，叶有白柔毛，复叶），菜豆（生柔毛，复叶），藕（叶柄生刺毛，根茎肥厚，无性生殖），萝卜（生肉质根，叶大头羽状分裂），甘蓝（叶基部两侧各有一裂片，叶柄常有少数小裂片，具球茎），花椰菜（花轴分歧多，先端集生无数花枝，每一全息胚都比较发育），黄花（有块根，无性生殖）等。

动物类。鱼、海参、贝类、虾等再生能力较强的可食性动物，已证明有较强诱导分化能力的各种动物肝脏等。

7.13 要注意全息胚分化促进剂与生长促进剂的区别

生长也是一种发育形式。在一些情况下，促生长剂也能

够促进分化，如在植物生长素的情况下所见到的促进了木质部的分化、愈伤组织的分化、根的分化。在人体，卵裂期、桑椹期的全息胚在生长促进剂的作用下，也可能打破滞点，向前发育，越过癌区，达到正常发育阶段。但是，促生长剂也会促进机体上其他部位的较多的处于休止期的体细胞，即处于发育时间轴起点的全息胚的发育，使较多的体细胞经过卵裂期、桑椹期向前发育。我将这种情况定义为体细胞的发育过度启动。

体细胞的发育过度启动，通过癌区的全息胚的总数就会增多，从而增加了全息胚滞育在癌区的几率，增加了患第二肿瘤的危险（图7—6）。所以，如果大量长期使用促生长

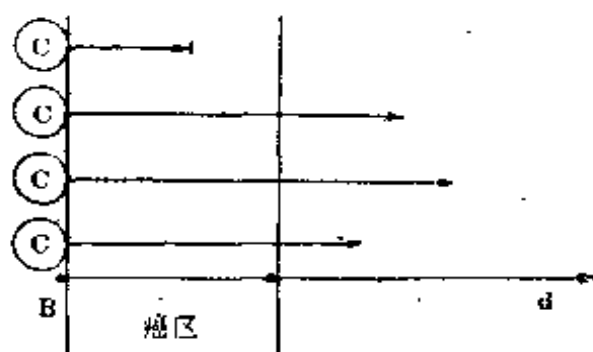


图7—6 体细胞的发育过度启动会提高全息胚癌区滞育的几率

剂，就有可能诱发出癌症。例如，植物的生长素IAA、2,4-D、NAA等，根据癌机制的全息胚癌区滞育论虽然应该可以治疗癌症，但却又有引发新的癌症的可能。事实上，2,4-D已被美国环境诱变原学会（AEMS）确认为可以引起基因突变。^[182] 据美国国家癌症研究所报道，与2,4-D接触会明显增加患非何杰金氏淋巴瘤（NHL）的可能性。^[183] 动物生长激素（GH）已被证实可以刺激乳腺癌的发展。此外，在青少年患骨肉瘤、软组织肉瘤时，肿瘤生长迅

速，早期即发生转移，这都与青少年时 GH 的促进生长作用有密切关系。〔115〕

但是，一般的全息胚分化促进剂都与促生长型的促发育不同。一般的全息胚分化促进剂促进的是全息胚从卵裂期、桑椹期向囊胚以上发育阶段的转变，促进的是从细胞无分化向细胞分化的方向的转变，而不是促进体细胞的发育过度启动。所以，一般的全息胚分化促进剂通常不会造成体细胞的过度启动，从而不会有诱发新的癌症的危险，从而全息胚分化促进剂是安全的。在治疗癌症时，促生长与促分化界限不明确的药物一定要慎用。

7.14 生物全息针刺疗法应能促进癌的正常化

已有实验证明，针刺也有诱导细胞分化的作用。

Buddenbrock 报告过，注射取自正在蜕皮的幼虫的血液之后，和用未蜕皮个体的血注射过的对照相比，在各种蝎里使蜕皮加速〔184〕。而 Schürfeld 在 1935 年发现，仅是用针来刺这样的对照程序和血液的注射一样，可以促进蜕皮的加速。〔185〕实际上，在这里针刺所起的作用与全息胚分化促进剂蜕皮激素是一样的。那么，针刺癌，就可能起到与全息胚分化促进剂一样的作用，促进癌这一全息胚的分化过程，即癌细胞正常化的过程。但是，直接针刺癌本身是不安全的，这样会由于针刺损伤而引起癌细胞的脱离，在体内增加了游离着的癌细胞，从而增加癌转移的危险。

生物全息针刺疗法既避免了直接针刺癌的危险，又得到了与直接针刺癌相同的促进分化的效果。因为根据穴位全息律，可以很容易地在任一高发育程度的全息胚上找到对应于整体上癌病灶的穴位，而这样的穴位与整体上患癌的部位

位生物学特性相似程度较大。针刺这个穴位，就激发了这个穴位细胞群再生、修复也就是细胞分化的过程。按照本书作者的针刺疗法的生物泛控论原理，针刺这个穴位就会激发出一种无处不在的泛作用，即为满足针刺部位再生、修复和细胞分化所需要的特定的生化物质组合的浓度的提高，也可以看作是促进针刺部位再生、修复或细胞分化的全息胚分化促进剂的浓度的提高。由于针刺穴位与肿瘤部位生物学特性相似程度较大，既然这样的泛作用能促进针刺穴位的细胞分化，也就应能促进肿瘤部位的细胞分化，从而促进癌的正常化。

根据我在1975年和1982年对两例晚期癌症患者应用生物全息针刺疗法的体验，生物全息针刺疗法能够作到对癌症患者的快速止痛的作用。一例肝癌，针刺患者双手第二掌骨侧肝穴后马上疼痛减轻，基本不痛了。另一例胃癌患者，胃疼不可侧卧，针刺双手第二掌骨侧胃穴，胃区很快有舒服发热的感觉，很快就可以侧卧了。此外，在一例食道癌中，起到了使肿瘤缩小的作用。患者吴××，男60岁。1982年4月10日纤维内窥镜见肿物为 $1\times 1.2\times 1.5\text{cm}$ ，经我为其针刺第二掌骨侧食道穴，患者并自我按摩第二掌骨侧、肱骨节肢食道穴，一个半月后，6月1日行食管镜检查，病例记载是：“整个食管粘膜均属正常。”为慎重起见，又纤维内窥镜检查，经仔细查找才见肿物，已小，遂手术，肿物切出后马上观察，肿物已仅有筷子头那么大了。也就是说，肿物已缩小了约70%。该患者术后又经常自我按摩上述二食道穴。至今已有5年，健康如常人。

我认为，生物全息针刺疗法配以全息胚分化促进剂，应该有更好的抗癌效果。

7.15 全息胚分化促进剂与生物全息疗法 应能增强免疫机能和防治艾滋病

免疫活性细胞的产生是一些全息胚分化和发育的结果。全息胚的分化和发育是原因，而免疫机能的产生则是结果。例如，由多活性干细胞分化和发育为嗜酸性白血细胞、嗜碱性白血细胞、嗜中性白血细胞、天然杀伤（NK）细胞，由细胞毒性T淋巴细胞的前体细胞（CTL-P）分化和发育为细胞毒性T淋巴细胞（CTL），由常驻巨噬细胞分化和发育为炎症性或受刺激的巨噬细胞。免疫机能的增强可以看作是由全息胚分化能力增强所产生的结果之一。

由此就产生了如下两个结论。

1. 机体免疫机能降低是体内全息胚分化促进剂缺乏从而全息胚分化能力低的结果之一。这样，机体免疫机能的降低是全息胚分化和发育能力低的外在表现之一，从而根据机体免疫机能的降低，可以推断全息胚分化和发育能力的降低，可以推断全息胚滞育在发育时间轴上癌区的几率增加，从而患癌症的危险性增加。这一结论已可被过去所发现的事实所证明。先天性免疫缺损及因某种原因长期使用免疫抑制剂的人，其恶性肿瘤的发病率远远超过正常人。中国医学科学院肿瘤防治研究所对现症癌患者进行了巨噬细胞吞噬试验、淋巴细胞转化率和旧结核菌素试验，并与正常人进行对比，发现一般恶性肿瘤患者细胞免疫指标均低于健康人。〔120〕

2. 全息胚分化促进剂在促使癌的发育突破滞点、穿出癌区、向正常细胞转化的同时，还可以促进免疫细胞的分化、发育和成熟，从而能够促进机体的免疫机能。淫羊藿（*Epimedium grandiflorum*, *E. brevicornum*, *E. sagittatum*

等），已被证实可以使血液中T淋巴细胞显著增加^[120]，而淫羊藿具有强的抗癌指示性状：具复叶，叶有毛，无性生殖能力强。中药黄耆（*Astragalus membranaceus*, *A. mongolicus*, *A. chrysopterus*, *A. floridus*, *A. tongolensis*等）叶为羽状复叶，有毛，具抗癌指示性状。而黄耆已被中国医科院流行病防治研究所证实可提高网状内皮细胞的功能^[120]。与全息胚分化促进剂有着相同的促分化和抗癌作用的针刺疗法也可以增强机体的免疫机能，这已被大量事实所证明。如，有人发现针刺正常人足三里、合谷穴后，白细胞对金黄色葡萄菌的吞噬指数上升1~2倍，吞噬能力也有相应提高。针刺一定穴位，网状内皮系统吞噬机能普遍增强，且可维持1~2周之久^[120]。

在免疫机能增强的情况下，可以增强机体免疫系统对癌的识别和攻击。这样，全息胚分化促进剂（包括生物全息针刺疗法）就具有了双重的治疗作用，既促进了癌本身的正常化，又增强了机体的免疫机能从而加强了机体本身对癌的攻击。这我称为全息胚分化促进剂（包括生物全息针刺疗法）具有两利作用。前面已讨论，全息胚分化促进剂只攻击癌细胞，使之分化和发育从而正常化，对正常细胞却没有损害，这我称之为全息胚分化促进剂的单刃作用。这样，全息胚分化促进剂就具有单刃两利作用。

而细胞抑制剂，既然要抑制全息胚的分化和发育，那么，也就要抑制免疫活性细胞的产生、分化和发育，从而机体的免疫机能也就相应地被抑制了。这就不利于机体免疫系统对癌的识别和攻击。已有大量事实证明，目前用于抗癌的三大类化疗药物烷化剂、抗代谢药和抗菌素都明显地具有使白细胞减少的破坏免疫机能的作用。这样，细胞抑制剂就有了两害

作用：既可能使正常细胞的发育滞育在癌区从而诱发出新的癌，又破坏了机体的免疫机能，而免疫机能的削弱又更加不利于机体对癌的识别和攻击。前已述及，细胞抑制剂既攻击癌细胞也攻击正常细胞，这是一种双刃作用。

通过以上论述可以看出，在治疗癌症方面，全息胚分化促进剂（包括生物全息针刺疗法）要远远优于细胞抑制剂，因为全息胚分化促进剂（包括生物全息针刺疗法）具有单刃两利作用，而细胞抑制剂具有双刃两害作用。全息胚分化促进剂（包括生物全息针刺疗法）还优于干扰素和转移因子，因为它们只有促进机体免疫机能这样的一利作用。图7—7是对几种抗癌战略的对比。

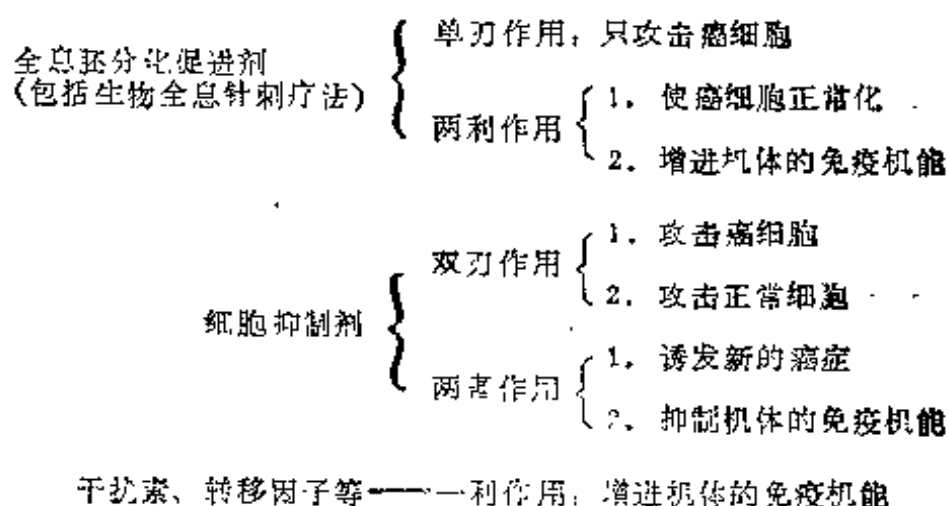


图7—7 三种抗癌战略的对比

在这里，本书作者在事实上已经给出了一种新的提高机体免疫能力的新方法，这就是应用全息胚分化促进剂和生物全息疗法。由于全息胚分化促进剂可以提高机体的免疫机能，所以全息胚分化促进剂在治疗疾病方面具有广泛性，它不仅可以治癌防癌，而且应该可以治疗和预防多种疾病。

在针刺疗法的生物泛控论原理中我已指出，针刺是通过

激发整体的修复过程而达到治疗目的。而修复是全息胚分化的一种形式，所以全息胚分化促进剂的促分化作用也包括了促修复作用。在进行生物全息针刺疗法的同时，使用全息胚分化促进剂，可以提高针刺疗法的疗效。所以我主张，在对一些难症的治疗中，在进行生物全息针刺疗法的同时，还应同时服用全息胚分化促进剂。

最后，我还想指出全息胚分化促进剂加生物全息针刺疗法在治疗和预防艾滋病方面的应用前景。目前，艾滋病（获得性免疫缺乏综合症）正在西方国家蔓延，这种疾病使人丧失免疫功能，患者容易感染疾病，且无法康复，死亡率达100%，而西方医学在艾滋病面前束手无策，所以引起了公众的恐惧。而本书的全息胚分化促进剂加上生物全息疗法，已经给出了增强机体免疫机能的最好方法，所以从理论上分析，全息胚分化促进剂加上生物全息疗法应该能够治疗艾滋病。而更重要的是，多食用含有全息胚分化促进剂的食物和应用生物全息自我按摩疗法显然可以提高机体的免疫能力，从而用这样人人都可学会的简单方法就可能预防艾滋病。

参 考 文 献

- (1) 张颖清, 一个新的微针系统及穴位除循经以外的另一普遍分布规律——第二掌骨侧疗法与穴位分布的全息律, 《乌兰察布科技》杂志, 1(1980)38—43。
- (2) 张颖清, 生物全息律, 《潜科学杂志》, 2(1980)50—53。
- (3) 张颖清, 生物全息现象, 《自然辩证法通讯》杂志, 3, 1(1981)53—56。
- (4) 张颖清, 生物全息律, 《自然杂志》, 4, 4(1981)243—248。
- (5) 张颖清, 《生物体结构的三定律》, 内蒙古人民出版社(1982)。
- (6) 张颖清, 生物全息诊疗法, 《全息生物学研究》, 山东大学出版社(1985) 22—35。此文被日本《医道の日本》翻译转载, 于1986年8月号和10月号连载, 饭田清七译。
- (7) 张颖清, 穴位分布的全息律及其临床应用, 《上海中医药杂志》, 6(1983)46—48。此文被日本《医道の日本》翻译转载于1983年10月号, 饭田清七译。
- (8) 饭田清七, 针灸と第2中手骨側指圧診断法——中手骨側診断114例の分析, 医道の日本, 44, 12(1985)11。
- (9) 马孝魁, 第二掌骨侧速诊法的临床应用, 《新中医》, 1(1982)53。
- (10) 夏伟恩, 我是如何在临床中应用第二掌骨侧生物全息诊疗法的, 《全息生物学研究》, 10(1985)72—74。
- (11) 章耀, 穴位分布的全息律的临床证据——内蒙古自治区医院200名住院病人上肢各主要节肢的测试结果, 《乌兰察布科技》杂志, 3(1982) 9—14。
- (12) 王万忠, 对穴位分布的全息律的体会, 《乌兰察布科技》杂志, 3(1982) 15。
- (13) 肖荣, 全息新穴在临床诊治中的应用, 《全息生物学研究》, 10(1985) 87—91。
- (14) 林静, 《一种简便易行的诊疗方法》, 第一次全国生物全息律学术讨论会, 集宁, 1983。
- (15) 《黄帝内经》, 灵枢, 背俞篇, “按其处, 应在中而痛解, 乃其俞

也。”

- [16] 《黄帝内经》，素问。
- [17] 《黄帝内经》，灵枢。
- [18] 南京中医学院，《中医学概论》，人民卫生出版社(1959)375,58,53。
- [19] 梅青田，新的微针系统——第二掌骨侧穴位群临床应用251例临床观察报告，《内蒙古科技》杂志，3(1982)66—73。
- [20] 夏伟恩，第二掌骨侧疗法在运动医学临床的应用，《乌兰察布科技》杂志，1(1982)25。
- [21] 夏伟恩，《用生物全息疗法为世界冠军阎红等人治疗的情况》，第三次全国生物全息律学术讨论会论文，济南，1985年12月。
- [22] 杨辉，第二掌骨侧生物全息疗法治疗胃肠炎疗效分析，《全息生物学研究》，山东大学出版社(1985)114—116。
- [23] 李成云，第二掌骨侧生物全息疗法1260例临床应用，《全息生物学研究》，山东大学出版社(1985)105—108。
- [24] 刘永泽，生物全息速疗法与对偶失衡的逆转，《全息生物学研究》，山东大学出版社(1985)97—101。
- [25] 杜昌华，王伏峰，第二掌骨侧生物全息诊疗法临床应用的体会，《全息生物学研究》，山东大学出版社(1985)81—86。
- [26] 韩迎春，生物全息疗法临床应用的体会，《全息生物学研究》，山东大学出版社(1985)92—96。
- [27] Nogier, P., *Deutsche Zeitschrift für Akupunktur*, (1957)。
- [28] Cho, M.H., P. Nogierの耳診医学，医道の日本，37,11(1978)16。
- [29] 南京部队某部，《耳针》，上海人民出版社(1972)92,123。
- [30] 中国人民解放军总医院针麻组和中国科学院动物研究所针麻组，《针刺麻醉原理的探讨》，人民卫生出版社(1974)139。
- [31] 方云鹏，《头皮针》，陕西科学技术出版社(1982)。
- [32] 山西省稷山县人民医院，《头针疗法》，人民卫生出版社(1973)。
- [33] 江苏省淮阴地区人民医院，鼻针麻醉，《针刺麻醉》，上海人民出版社(1972)231。
- [34] 上海中医学院附属龙华医院，面针麻醉，《针刺麻醉》，上海人民出版社(1972)237。
- [35] 河北省石家庄市东方红人民医院，脚针治疗三叉神经痛90例疗效观察。

《新中医》,4(1975)201。

- 〔36〕 江苏新医学院,《针灸学》,上海人民出版社(1973)12。
- 〔37〕 张自立,《生物全息律的肝穴与重症精神病之关系初探》,第三次全国生物全息律学术讨论会论文,济南,1985年12月。
- 〔38〕 梅青田,生物全息疗法501例临床应用分析,《全息生物学研究》,山东大学出版社(1985)76。
- 〔39〕 马孝魁,《人体肢骨节肢全息穴位按摩疗法》,第三次全国生物全息律学术讨论会,济南,1985年12月。
- 〔40〕 李济晓等,《生物全息律在诊疗鼻炎中的运用》,内部交流资料,1986年。
- 〔41〕 饶克强等,《全息元上的位点与整体上特定部位病理学变化的相关性》,第三次全国生物全息律学术讨论会,济南,1985年12月。
- 〔42〕 尹甫左,第二掌骨侧全息穴位群的临床应用,《全息生物学研究》,山东大学出版社(1985)199。
- 〔43〕 张三堂等,《临床应用第二掌骨侧全息穴位103例针刺疗效总结》,第三次全国生物全息律学术讨论会,济南,1985年12月。
- 〔44〕 张三堂等,《与疾病部位同经全息穴位上注射归经中药制剂的初步观察》,第三次全国生物全息律学术讨论会,济南,1985年12月。
- 〔45〕 梁光祖,《第二掌骨侧生物全息疗法新的探索与体会》,内部交流资料,1986年。
- 〔46〕 姜云亭,《运用全息律理论针刺、按摩治疗腰腿痛病50例》,第三次全国生物全息律学术讨论会,济南,1985年12月。
- 〔47〕 白桂荣,《生物全息律“颈穴”治疗急慢性支气管炎》,第三次全国生物全息律学术讨论会,济南,1985年12月。
- 〔48〕 唐星,人体第五掌骨侧的全息穴位系统,《全息生物学研究》,山东大学出版社(1985)119。
- 〔49〕 郑秉祁,《第二掌骨侧疗法治疗头、肩、腰、腿痛70例》,第一次全国生物全息律学术讨论会,集宁,1983年9月。
- 〔50〕 郑秉祁,《肢骨节肢全息穴位在临床中的应用》,第三次全国生物全息律学术讨论会,济南,1985年12月。
- 〔51〕 湛玉贵,《应用穴位探测器开展生物全息诊疗》,内部交流资料,1986年。

- [52] 饭田清七, 針灸と第2中手骨劍指压诊断法, 医道^の日本, 44, 12(1985) 11—19.
- [53] 饭田清七, 生物全身情報反映法^の诊疗法^の紹介, 宣城民医连杂志, 第8卷第3号别刷.
- [54] 张颖清主编, 《全息生物学研究》, 山东大学出版社(1985).
- [55] Steward, F.C., *Endeavor*, 29(1970)117.
- [56] Mckinnell, R.G., *Cloning*, University of Minnesota Press (1979).
- [57] M.A.沃隆诺娃等著, 《无性生殖与再生》, 李彦译, 科学出版社 (1982)192, 52, 59, 62, 328, 252, 345.
- [58] Mason, S.F., *A History of the Sciences*, Collier Books, New York(1962).
- [59] Schwann, T., *Microscopical Researches into the Accordance in the Structure and Growth of Animals and Plants*, Sydenham Society, London(1847).
- [60] Цванов, П.П., Регенеративные процессы у многощетинковых червей и отношение их к онтогенезу и морфологии аннелид, СПб(1912).
- [61] Иванов, П.П., Регенерация и онтогенез у polychaeta, зоол.Вестн., 1, вып., 2(1916).
- [62] Barth, I.G., *Embryology*, The Dryden Press, Inc., New York (1953), Fig. 3.1.
- [63] Fragnay, P. 著, 《虹膜诊断学入门》, 昆明医学院第一附属医院眼科译, 胡同增校, 云南人民出版社(1982)31.
- [64] 山西省忻县地区农业科学研究所, 《杂交高粱》, 科学出版社(1972) 63—64.
- [65] 安徽农学院, 《茶叶生物化学》, 农业出版社(1980)34.
- [66] 张颖清, 全息生物学概论, 《全息生物学研究》, 山东大学出版社 (1985).
- [67] Wiener, N., *Cybernetics*, Wiley, New York(1948, 2nd edn., 1961).
- [68] Notch, M., *Modern Control Engineering*, Pergamon Press