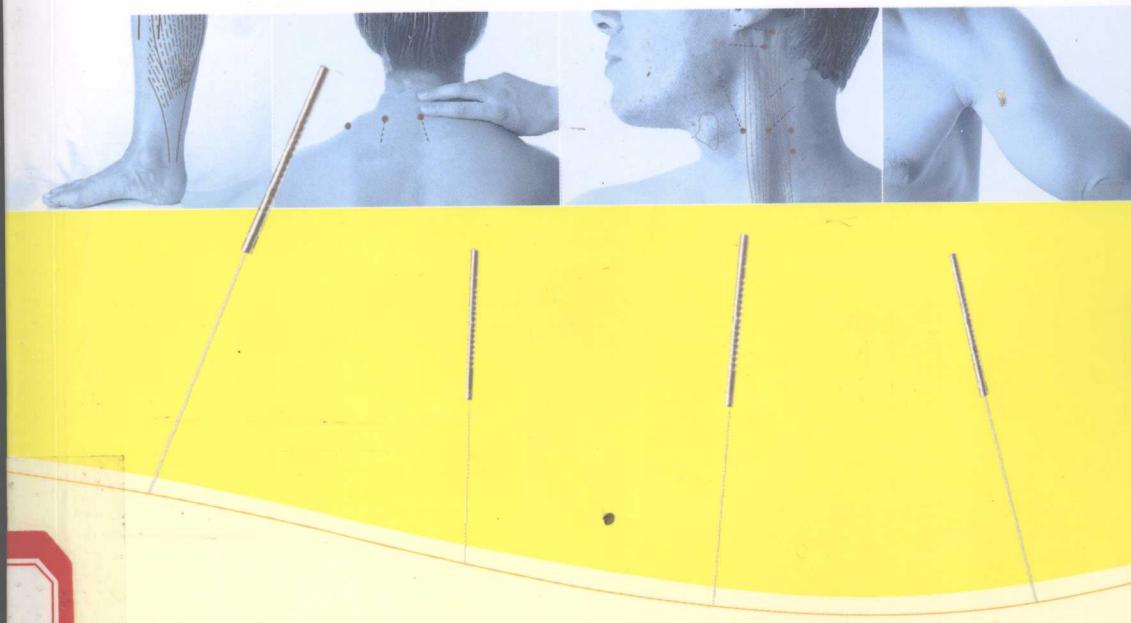


中华针灸临床精粹系列丛书

神经科疾病 针灸治疗学

总主编：巩昌镇 陈少宗

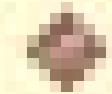
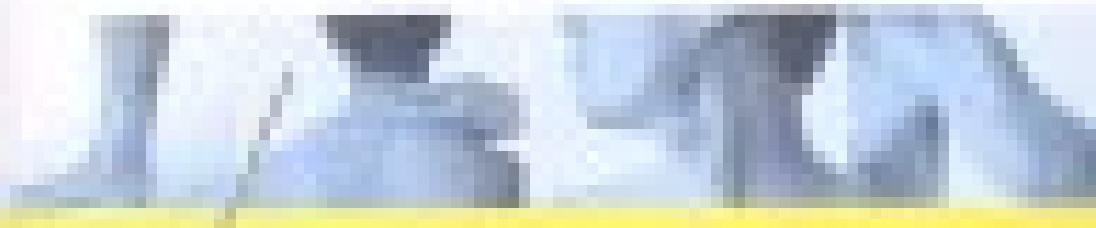
分册主编：陈少宗 姜文



天津科技翻译出版公司

中華醫學會編 神經科疾病 針灸治療學

中華醫學出版社
編輯委員會編



中華醫學出版社

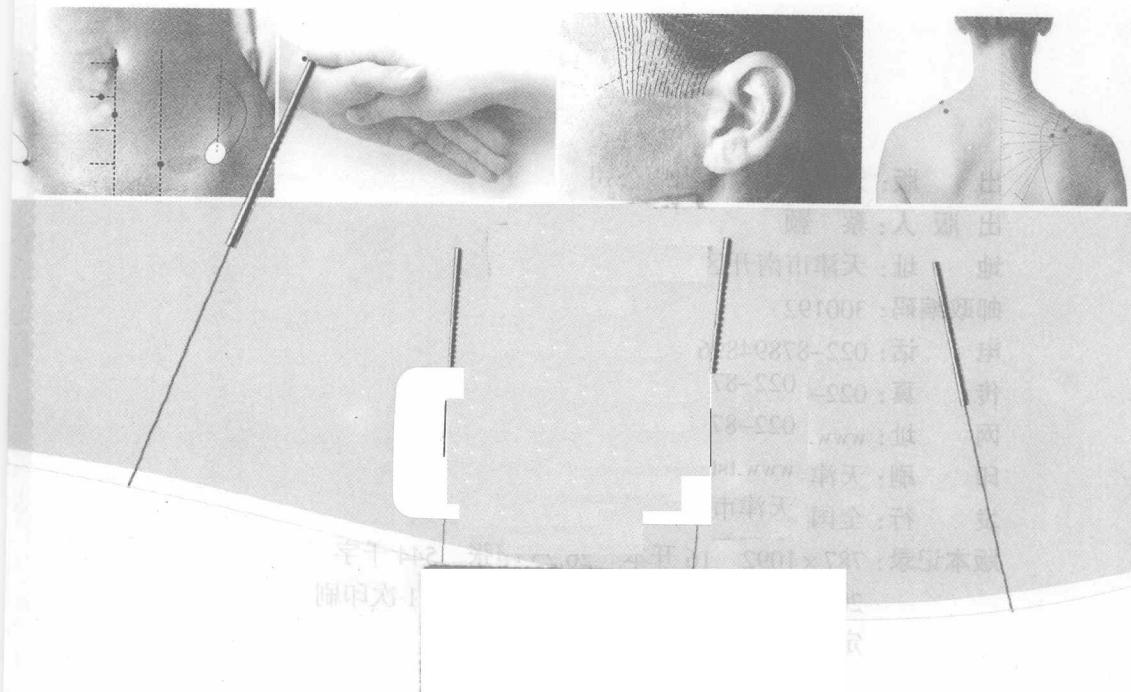
新编(910)中医治疗学图

神经科疾病

针灸治疗学

总主编：巩昌镇 陈少宗

分册主编：陈少宗 姜文



(新编)



天津科技翻译出版公司

图书在版编目(CIP)数据

神经科疾病针灸治疗学/陈少宗, 姜文主编. —天津: 天津科技翻译出版公司, 2008.5

(中华针灸临床精粹系列丛书)

ISBN 978-7-5433-2303-2

I. 神… II. ①陈… ②姜… III. 神经系统疾病—针灸疗法 IV. R246.6

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2008)第 033783 号

出 版: 天津科技翻译出版公司

出 版 人: 蔡 颖

地 址: 天津市南开区白堤路 244 号

邮 政 编 码: 300192

电 话: 022-87894896

传 真: 022-87895650

网 址: www.tsttpc.com

印 刷: 天津市蓟县宏图印务有限公司

发 行: 全国新华书店

版本记录: 787×1092 16 开本 26.25 印张 544 千字

2008 年 5 月第 1 版 2008 年 5 月第 1 次印刷

定 价: 28.00 元

(如发现印装问题, 可与出版社调换)

天 津 市 科 技 出 版 社



“中华针灸临床精粹系列丛书”编委会

总主编 巩昌镇 陈少宗

副总主编 路玉滨 姜文

编委 (按姓氏笔画排序)

卜彦青 于向东 古 励 巩昌靖

巩昌镇 刘 伟 杜广中 李艳梅

何新蓉 迟 程 张 磊 陈 红

陈少宗 姜 文 徐鑫玉 唐代屹

路玉滨

分册主编 陈少宗 姜文

前言

在汹涌澎湃的工业标准化、风起云涌的信息技术化推动着世界文明滚滚向前的同时，古老的传统中医药学与针灸医学不但没有被这些浪潮所吞没，反而在世界医学的舞台上闪烁出耀眼的光芒。针灸医学正在全球范围内进入21世纪的主流医学。针灸治疗已经被广泛应用到了临床各科。针灸的临床与机理研究正向纵深发展。针灸教学正在进入临床分门分科、学术分派的时代。这些发展趋势都是由科学时代发展的外在要求以及针灸医学本身发展的内在逻辑推衍出来的。

《黄帝内经》、《难经》、《针灸甲乙经》、《铜人腧穴针灸经》、《针灸大成》都是针灸医学发展史上里程碑式的创举，也被广泛作为不同时期的教科书，各个时代、各个国家、各个学派的针灸学者与医生都把它们奉为经典。这些经典著作对针灸医学的发展与传承起了无可比拟的作用。从战国时期的《黄帝内经》到20世纪的《中国针灸学》，针灸医学总是以一书集大成的方式，包揽经络、腧穴、刺法灸法、临床治疗。全国中医院校的建立以及高等中医院校教材的编写使得针灸医学学科的建设成为可能。针灸学、腧穴学、经络学、针灸治疗学、各家针灸学说、针灸医籍选、刺灸学和实验针灸学等相继独立成为针灸课程，并被纳入中医学院的教学大纲。针灸临床的广泛应用为针灸医学的临床分科提供了前提条件。

针灸医学的发展使得针灸治疗疾病的范围不断扩大。20世纪出版的6部有代表性的针灸专家著作覆盖了近400个病症。1954年朱琏编著的《新针灸学》涉及213种病症。1957年人民卫生出版社翻译出版的代田文志的《针灸临床治疗学》涉及病症58种。1986年出版的由陈佑邦、邓良月主编的《当代中国针灸临证精要》涉及中医病症125种，西医病症193种。1988年邱茂良主编的《中国针灸治疗学》收录了115个病症的针灸治疗方法。1988年出版的王雪苔主编的《中国针灸大全》筛选了适合针灸治疗的疾病180种。1989年出版的《石学敏针灸临床集验》涉及病症138种。到20世纪90年代末，中外文献记载的针灸治疗病症的范围已经达到800多种。2002年出版的张文进等编著的《五百病症针灸辨证论治验方》

收录各科病症 548 种。

在世界范围内,针灸医学正在从以治疗疼痛症、中风、偏瘫为主导的传统中国模式转向疼痛症、慢性病、功能性病变、临床各系统疾病综合治疗的多元模式。针灸治疗适用证的范围包含了内科、外科、妇科、儿科、皮肤科、五官科、骨伤科、老年科等各科的疾病与症状,对各科疾病的体针疗法、微针疗法、电针疗法、灸疗法以及其他各种以经络和腧穴为基础的疗法已经构成一个庞大的医学体系。这正是针灸内科、针灸妇产科、针灸儿科、针灸皮肤科、针灸五官科、针灸骨伤科、针灸老年科临床学科体系建立的必要条件。针灸治疗学的这种分化又要求针灸临床家、针灸理论家、针灸实验家探索针灸对各科疾病治疗的特殊性,这些特殊性包括对经络的特别认识,以及对治疗方法和手段的挖掘。在针灸各科的领域中,针灸临床家的临床观察与提炼,针灸理论家的理论探索与提高,针灸实验家的实验研究与总结更会为针灸医学临床学科体系的建立与完善提供更丰富的内容,也会为针灸医学的全面发展带来更深刻的变化。正是在这一背景下,美国中医学院与国内权威专家组织的这套《中华针灸临床精粹系列丛书》覆盖近700个病种,总结古代现代临床经验,涵盖医学各科,浩浩十卷,洋洋500万言,是针灸医学书籍的典范。

中国正在全面融入世界,世界正在从中国传统文化与遗产中挖掘一切有用的价值成分。中国针灸医学是世界医学的一部分,并且是主要部分。中华针灸医学矗立在中华文明复兴的前沿。作为中国为世界做出的一项伟大贡献,中国针灸医学将继续为预防人类疾病,治疗人类疾病,促进人类健康起着独特而不可替代的作用。

绪论

——建立现代针灸学理论指导下的针灸治疗体系

针灸治疗方案的科学化是提高疗效的基础,针灸治疗方案的关键内容包括取穴组方、针刺时机、针刺手法、留针时间、针刺频次等几个方面,这些关键因素的确定均应遵循腧穴作用的基本规律和针刺作用的基本规律。现代针灸学研究及现代针灸学理论的建立能够为制定合理的针灸治疗方案奠定科学基础,但建立现代针灸学理论指导下的针灸治疗体系是一个逐步完善的过程,本套丛书只是这个过程的开始,所以书中提供的治疗方案需要随着现代针灸学理论的发展进一步完善。

现代针灸学体系完全不同于传统针灸学。首先,现代针灸学的理论基础不同于传统针灸学,前者是以运用现代科学技术、方法对相关问题的研究所获取的现代科学意义上的规律作为指导理论,机理的阐明完全立足于现代科学意义的相关知识体系,并以神经-内分泌-免疫网络学说及腧穴作用规律、针刺作用的四大规律为该体系的理论核心;而传统针灸学则是以阴阳五行学说、脏腑气血学说、经络学说等为基本理论。其次,在临幊上,现代针灸学充分利用现代诊疗技术和方法,以辨病为主导,针刺手法注重的是强弱刺激与针刺效应的关系,而传统针灸学则借助四诊八纲以辨证为主导,针刺手法强调的是补泻^[1-4]。

1. 腧穴作用的基本规律与临床取穴组方

针灸治疗方案涉及的取穴组方应当遵循腧穴作用的基本规律,或者说取穴组方应当以腧穴作用的基本规律为指导。

最近 50 年的大量研究证实,腧穴作用的基本规律与神经的节段性支配密切相关,即某一腧穴的主要作用范围取决于与之相同或相近的神经节段的支配空间,也就是说处在相同或相近的神经节段支配区内的腧穴具有类同的调节作用。根据这些研究,我们将腧穴的特异性定义为:处在相同或相近的神经节段支配区内的腧穴在治疗或调节作用上与较远的神经节段支配区的腧穴的差异性。大量研究表明,针刺某一腧穴所产生的主要调节作用的范围都是由与之相关的神经节段的支配空间所决定的。事实上,如果把十四正经上的各个腧穴按文献记载的主治作用逐一与神经节段性支配关系进行核查时,从总体上来看,大多数腧穴的主治病症与神经节段性支配关系相吻合,这一

规律位于躯干部的腧穴尤为典型。位于四肢的少部分腧穴除了能够治疗与之相关神经节段支配区内的病症之外,还可以治疗与之相距较远神经节段支配区的疾病,这种情况主要是由超分节结构的高位中枢所决定的。这就是说现代针灸学在总结腧穴作用规律时,也注意到了由超分节结构的高位中枢所决定的个别腧穴的某些特殊作用,但这些特殊作用的存在并不是否定腧穴作用基本规律的依据,而是这一基本规律的补充^[2,3,5]。

针刺腧穴所产生的调节作用虽然十分复杂,但从针刺腧穴所产生的作用范围来讲,可将针刺效应概括为两大主要类别:一类是节段性效应,另一类是整体性效应。针刺任何一个传统腧穴,这两类效应均同时产生,区别只是二者的范围、强度有所差异。针刺某一腧穴时,分布于相关神经节段支配区内的器官系统所受到的影响,往往是节段性效应与整体性效应的叠加;而分布于与该穴相距较远的神经节段(非相关的神经节段)支配区内的器官系统所受到的影响,往往只有整体性效应。腧穴作用的这一基本规律是腧穴特异性的本质反映,因而此规律决定了现代针灸临床的基本取穴原则,即临幊上应当取用与发病器官系统处在相关神经节段支配区内的腧穴。当然,这一取穴原则并不适用于另外一类穴位,即耳穴等全息穴位。腧穴包括两个系统:一个是传统经穴系统,另一个是全息穴位系统。全息穴位系统在临幊上的运用遵循着全息生物医学的有关理论。全息生物医学是一门介于传统中医学、针灸学及现代生物学、现代医学之间的边缘学科^[3,6]。

对穴位作用规律的研究,不但要弄清楚作用于每个器官系统的穴位分别是哪些,还要弄清楚作用于各器官系统的穴位的作用强度,并依据穴位作用强度的大小及安全风险或操作的方便与否,将作用于各器官系统的穴位区分为第一线穴位、第二线穴位乃至第三线穴位(或只分为第一线穴位、第二线穴位两类),第一线穴位是临幊治疗中的首选穴位,第二线穴位和第三线穴位则属于备选穴位^[5]。

另外,中药组方讲究君、臣、佐、使,即不同的中药在同一个组方中所起的作用是不同的。针灸处方也应当注意这个问题,由于穴位组合在一起的联合作用比较复杂,在没有弄清是发挥协同作用还是拮抗作用的情况下,我们主张选用的穴位越少越好,无论是第一线穴位,还是备选穴位均要少而精^[5]。

2. 针刺作用的基本规律与针灸治疗方案中的关键因素

针灸治疗方案涉及的针刺时机、针刺手法、留针时间、针刺频次等关键因素的确定均应当以针刺作用的基本规律为指导。

2.1 针刺的双向调节规律

传统针灸学认为针刺疗法既有“补”的作用,也有“泻”的作用。最近 50 年

的大量研究表明,针刺效应的产生主要取决于机体的机能状态。如果针刺某一腧穴能够对某一器官的机能产生影响,在一般刺激量的情况下,这种作用是兴奋性的还是抑制性的,最主要的是由该器官所处的机能状态所决定的。如果该器官的机能处于亢奋状态,那么针刺效应多是抑制性的;如果该器官的机能处于低下状态,那么针刺效应多是兴奋性的;如果该器官的机能处在正常稳定状态,则针刺效应往往既不呈现出明显的抑制,也不呈现出明显的兴奋,但具有稳定该器官机能、增强该器官抗扰动的作用。这就是针刺的双向调节规律,此可谓针刺作用的第一定律。我们的研究还表明,不但针刺效应的性质主要取决于机体的机能状态,而且针刺效应的强度也与机体的机能状态具有一定的相关规律性,也就是说,在一定范围之内,针刺效应的强度与机能状态偏离正常水平的程度呈现出正相关关系^[7-9]。

2.2 针刺手法的基本作用规律

传统针灸学强调针刺手法的补泻。现代研究证实,生物体对刺激的反应有两种形式,即兴奋与抑制,而反应性质是兴奋性的还是抑制性的主要取决于生物体的机能状态,其次取决于刺激量的大小,较强的刺激往往产生抑制性反应,较弱的刺激往往产生兴奋性反应。针刺腧穴也是一种刺激,这种刺激作用到机体所产生的反应性质与刺激量之间也呈现出类同的关系,一般说来,机能低下的疾病宜用较弱的刺激手法,使用较弱的刺激手法多产生兴奋性效应;机能亢进的疾病宜用较强的刺激手法,使用较强的刺激手法多产生抑制性效应。这一基本规律已被许多实验所证实。不过针刺手法的作用是一个较为复杂的问题,因为个体差异较大,针刺刺激的强弱只是相对而言,很难找到一个划分的基准,至少目前还无法做到这一点,临幊上也只是依靠患者的主观感觉和医生本人的经验而定^[2]。

2.3 针刺时间的基本作用规律

针刺时间的基本作用规律也就是针刺的时间生物学效应产生的基本规律,也可称之为针刺时机的基本规律、针刺时间与针刺效应的相关规律。传统针灸学十分重视针刺疗效与施术时间的关系,并形成了一门独具特色的,以子午流注法、灵龟八法、飞腾八法等针刺疗法为主要构成的针灸学分支——时辰针灸疗法。大量研究表明,针刺疗效与针刺时间之间的确具有极为密切的关系。另外,生理学、生物化学的研究已经证实,机体的各种生理机能在同一天不同时间内的状态是不一样的,并且这种差异遵循着一定的模式,也就是说各种生理机能在一天之内的变化各自遵循着一定的节律性。我们的工作表明,如果需要增强或提高某种低下状态的生理机能就应在该机能的谷值期内进行针刺,在谷值期内针刺往往能够获得更好的兴奋性效应;如果需要抑

制某一亢奋状态的生理机能就应在该机能的峰值期内进行针刺，在峰值期内针刺往往能够获得更好的抑制性效应。这便是针刺的时间生物学效应产生的基本规律。对针刺效应与针刺时间的相关规律性的研究已形成了一门现代科学意义上的边缘学科——现代时间针灸学。现代时间针灸学在临幊上运用的关键，首先是要弄清楚所要调节的生理机能的昼夜节律模式，找出其谷值时相和峰值时相^[10,11]。

2.4 针刺作用的时效规律

所谓针刺作用的时效规律也就是针刺作用的时效关系，是指针刺作用或针刺效应随时间变化的规律，可以用时效关系曲线来表达针刺作用的显现、消逝过程。弄清针刺作用时效关系，对于指导制定临床治疗方案，提高针刺治疗的效果具有重要意义。针刺的留针时间、针刺的频次是针刺治疗方案的重要内容，也是影响针刺疗效的关键共性因素。我们认为留针时间、针刺频次的确定均应以针刺作用时效关系研究为主要依据，前两者对后者具有不可分割的依赖关系。在没有弄清针刺作用时效关系之前，对针刺的留针时间、针刺频次的任何选择都有很大的盲目性，或者说缺乏足够的科学依据^[12]。

我们根据有关文献所提供的信息来分析，针刺的最佳诱导期(最佳留针时间)主要取决于所观察的指标和选取的穴位，在选取的穴位与观察指标密切相关的情况下，最佳诱导期多在10~60分钟之间，一般情况下，观察指标的反应性越敏感，针刺的最佳诱导期、半衰期也就越短；反之，针刺的最佳诱导期、半衰期也就越长。直接作用于神经系统、平滑肌系统的穴位，最佳诱导期较短，其针刺作用的半衰期也相对较短；而对于内分泌系统、免疫系统、血液系统或其他生化指标来讲，其最佳诱导期、针刺作用的半衰期相对较长，但半衰期似乎多在2小时之内。根据这样的基本结论，我们认为从获取最佳疗效的角度来讲，将针刺频次确定为每天1次并不是最合理的选择，而每天针刺2次比每天针刺1次则更具有科学性。需要指出的是针刺频次的增加，随之出现的问题是穴位的疲劳性也相应的增加，为了克服这个问题，我们主张临床取穴实行分组(2~4组)的方法，几组穴位交替使用，确保同一组穴位在1~2天内只取用1次。另外，为了解决针刺频次与穴位的疲劳性问题，亦可将体针疗法与耳穴贴压疗法相结合，耳穴的贴压也是左右交替^[12]。

留针时间的长短应当以最佳诱导期为依据，如果留针时间明显短于最佳诱导期，则达不到最佳治疗作用；如果留针时间明显长于最佳诱导期，不但不能增强疗效，反而使穴位容易产生疲劳而降低疗效，特别是使用电针疗法时更容易产生这样的问题^[12]。

此为试读，需要完整PDF请访问：www.ertongbook.com

3. 针灸治病的生理学机制 针灸治病不同于服药疗法，并没有外来化学成分的干预，而是通过调动自身调节系统的功能发挥纠正偏差的作用。针刺治病或针灸治病是通过神经 - 内分泌 - 免疫网络系统实现的，由于穴位的特异性问题，针灸不同的穴位所通过的调节途径也有不同，有的穴位主要通过神经系统发挥调节作用，有的穴位主要通过神经 - 内分泌系统发挥调节作用，有的穴位主要通过神经 - 内分泌 - 免疫网络系统发挥调节作用。

3.1 针感产生(得气)及其外周传入的生理学基础 得气是产生针刺疗效的重要基础。大量研究发现，体穴针感的产生基础主要是深部感受器，深部感受器基本上有五种类别：肌梭、腱器官、环层小体、关节感受器及游离神经末梢。这几类感受器在不同部位体穴处的分布有所不同，也就是说不同处的体穴各有其为主的感受器，一般说来，肌肉丰厚处的腧穴，其针感感受器以肌梭为主；在肌肉与肌腱接头处的腧穴，其针感感受器以腱器官为主；在肌膜处的腧穴，其针感感受器主要是环层小体；在关节囊处的腧穴，其针感感受器主要是关节感受器；在头皮处的腧穴，其针感感受器以游离神经末梢为主。腧穴处的感受器受到针刺刺激所产生的信号传入中枢之后才能产生调节作用，大量研究证实，针刺信号的外周传入的主要通路是支配腧穴的躯体感受神经，其中中等粗的 II、III 类纤维在针刺信号的传入中起决定作用，特别是刺激强度引起 III 类纤维的兴奋时，可产生良好的针刺镇痛效应^[13]。另外，近些年研究还发现了背根节分叉传入系统在针刺调节中具有重要作用。

3.2 针刺信号传导的中枢机制及针刺治病的中枢原理 针刺信号传入脊髓之后，在脊髓水平就已与病灶部位传入的疼痛信号发生相互作用。根据生理学的研究，在 Rexed 分层中，I 层只有对疼痛刺激反应的神经元，在 V 层有一种细胞，对于触、压、温及伤害性刺激等多种刺激都能发生反应，并且对伤害性刺激的反应呈现为高频持续放电，这种细胞被称为广动力型细胞。研究发现，针刺腧穴或重复刺激 II、III 类传入纤维，对于细胞体大部分位于背角第 IV、V 层的脊颈束或背外侧纤维的单位电反应，具有显著抑制作用。能使 74% 的背角 V 层神经元，对伤害性热刺激的反应减少一半以上。针刺效应在脊椎动物的另一个特点，是针刺的节段性效应比已观察过的高位中枢部位所产生的效应要明显得多。针刺的腧穴和病灶处在相同或相近节段的情况下，针刺效应相对于二者远属节段情况下的效果要明显得多，这就是说针刺的节段性效应是一种最基本的效应^[2,14]。

针刺信号虽然是由较粗的纤维传入脊髓，但研究表明，针刺信号在脊髓

内的上行传导并不是通过背索，而是作用于脊髓背角，并经腹外侧索传向高位中枢的。研究表明，针刺对内脏躯体反射的抑制效应，在切断双侧腹外侧索后才完全消失。如果只损毁单侧腹外侧索，只能取消对侧后肢的针刺效应，而同侧后肢的针刺效应仍然能够保持，只有切断双侧腹外侧索，才能完全取消针刺镇痛效应。这些实验结果与神经科在临床上的观察结果是一致的。总之，多种实验表明，针刺信号进入脊髓就地与病理信号相互作用之后，是经过前联合交叉到对侧，然后沿外侧（主要是前外侧索）向上传导的。前外侧索的上行纤维主要有旧脊丘束、脊网束、脊顶盖束等^[13]。

针刺信号在脊髓内与病理信号相互作用之后继续上行抵达脑干。研究表明，针刺腧穴对高位中枢痛敏神经元抑制的重要途径就是通过脑干网状结构。在高位中枢，丘脑是感觉上升到意识之前的一个整合中枢，痛觉信号进入意识领域，必须经过丘脑。丘脑中与痛觉有关的神经元主要位于内髓板核群，特别是束旁核、中央外侧核一带。这些细胞对伤害性刺激引起持续的长时间放电，且潜伏期较长。除了丘脑，中脑内侧网状结构上也有类似的神经元，针刺腧穴可以有效地抑制这类痛敏神经元的放电，其中Ⅱ、Ⅲ类传入纤维—延髓巨细胞核—丘脑中央中核—束旁核便是针刺效应产生的重要中枢通路之一，该通路的兴奋可明显抑制丘脑束旁核的痛敏放电。除了延髓巨细胞核外，在脑干水平，针刺信号还可到达脑干网状结构、中缝核、中央灰质、中央被盖束。运用放射自显影技术追踪中缝核的纤维走向，可以看到中脑中缝背核的一部分纤维投射到丘脑束旁核，表明中缝核—束旁核是针刺效应产生的另一条中枢通路。另外，尾核是与痛觉调节有关的另一个结构，该结构在针刺效应的产生过程中也有重要作用。用辣根过氧化酶和 Nauta 纤维变性法，观察到尾核与中缝核之间存在着双向纤维联系，表明中缝核—尾核也是针刺作用的重要环路^[13,15]。

针刺信号在脑干内经过加工后上传到丘脑，其传导途径是中央被盖束，即巨细胞核—中央被盖束—丘脑中央中核。因中央中核紧靠束旁核，但中央中核对束旁核的抑制却需要一个较长的潜伏期，表明中央中核可能是通过包括前间脑在内的一个回路对束旁核发生抑制的，并且尾核、丘脑后核群等部位亦可观察到电针腧穴的诱发反应和（或）电针抑制效应^[16]。

针刺信号在丘脑经过加工后可进一步抵达边缘系统。痛觉生理学研究表明，痛觉冲动可以传送到边缘系统的不同部位，边缘系统也参入了针刺镇痛的调制，假如损毁扣带、海马、下丘脑的某些核，均对针刺效应产生一定影响。由此可见，可能存在着丘脑、前间脑的一个重要通路：丘脑中央中核—大脑皮层—尾核—束旁核疼痛抑制通路，该通路在针刺效应的产生方面具有重要

作用^[13]。

另外，自从 Hagbarth 与 Kerr 发现体感觉传入冲动的下行抑制通路以来，已有许多研究表明，该下行抑制系统在针刺效应的产生过程中起重要作用。研究证实，存在一个以中缝大核为主的下行抑制系统，通过背外侧索下行，对脊髓背角的有关神经元进行突触前抑制。进一步运用辣根过氧化酶逆行传输和放射自显影技术研究发现，中缝大核下行到脊髓背角的第 I~V 层，其纤维有节段分布关系，即靠近中缝大核头侧的细胞投射到颈髓，靠尾侧的细胞投射到腰髓。还有一些研究提示，边缘系统及其他高级部位的活动，都有可能通过中缝大核对脊髓痛觉冲动的传递产生影响^[17]。近些年的研究还发现，脊髓背索突触后双投射系统在针刺效应的产生过程中发挥作用。

除了上述谈到的之外，许多中枢神经介质和生物活性物质也广泛参入了针刺效应的产生过程。目前已有丰富的资料表明：中枢内 5- 羟色胺有加强针刺镇痛的作用，针刺可增加中枢内 5- 羟色胺的含量；儿茶酚胺有对抗针刺镇痛的作用，针刺可降低中枢内某些部位的儿茶酚胺的含量；阻断中枢乙酰碱的合成或胆碱能受体，都可降低针刺镇痛的效果，针刺可增加中枢内乙酰胆碱的含量；针刺可使脑的内啡肽含量显著增加，且与针刺效应密切相关；研究还表明，P 物质、环核昔酸的浓度高低也与针刺镇痛的效果有一定关系。

3.3 针刺效应的外周传出通路

针刺腧穴能够控制疼痛反应或产生其他调节作用，尚需通过相应的传出通路才能实现，外围传出途径主要是植物神经或神经 - 内分泌 - 免疫网络，如针刺某些穴位可激活下丘脑 - 垂体 - 肾上腺皮质系统的功能，从而可产生广泛的调节作用。

4. 小结

总之，现代针灸学体系以神经 - 内分泌 - 免疫网络学说及腧穴作用规律、针刺作用的四大规律为该体系的理论核心。现代针灸学理论要求针灸治疗方案的科学化，即取穴组方及针刺时机、针刺手法、留针时间、针刺频次的确定，要以腧穴作用规律及针刺作用的四大规律为指导。当然，由于腧穴作用规律及针刺作用的四大规律，特别是针刺作用的时效规律尚需做进一步研究，因此每个具体的针灸治疗方案涉及的取穴组方及针刺时机、针刺手法、留针时间、针刺频次的确定也要有一个逐步完善的过程，本套丛书只是这个过程的开始。也就是说建立现代针灸学理论指导下的针灸治疗体系是一个逐步完善的过程，所以书中所提供的治疗方案需要随着现代针灸学理论的发展而逐步完善，毕竟这是一项具有里程碑意义的工作，不可能一蹴而就。

参考文献

- [1] Chenshaozong. An Important Outcome in Scientific Research: Establishment of Modern Acupuncture Theory and Clinical Acupuncture. International Journal of Clinical Acupuncture, 2001;11(1):1-6.
- [2] 陈少宗. 现代针灸学理论与临床应用. 济南:黄河出版社,1990,1.
- [3] 陈少宗. 试论针灸学现代化研究的成就. 中外医学哲学, 1998;(2):61.
- [4] 陈少宗,等. 从传统针灸学到现代针灸学. 医学与哲学, 2006;27(9):57.
- [5] 陈少宗,郭振丽,郭姗姗. 现代针灸学研究迫切需要解决的两大问题. 医学与哲学, 2007;28(12).
- [6] 陈少宗. 全息生物医学理论与临床应用. 济南:黄河出版社,1990,1.
- [7] 陈少宗, 等. 针刺效应与机体机能状态数量关系的初步观察. 中国针灸, 1993; (5):41.
- [8] 陈少宗,等. 申时酉时电针对脑血栓患者 TXB₂、PGF_{1α} 的影响与其基础状态的数量关系. 针灸临床杂志, 2007;23(9):4.
- [9] 陈少宗,等. 辰时巳时电针对脑血栓患者 TXB₂、PGF_{1α} 的影响与其基础状态的数量关系. 针灸临床杂志, 2008;24(3):6.
- [10] 陈少宗. 现代针灸学理论与临床应用. 济南:黄河出版社,1990,1.
- [11] Chenshaozong. Research on Correlation between Acupuncture Time and Acupuncture Effect. International Journal of Clinical Acupuncture, 2002;12(2):117.
- [12] 陈少宗,等. 针刺时效关系研究的临床意义. 针灸临床杂志, 2008;24(4):2.
- [13] 吕国蔚. 穴位针刺效应的神经传导通路. 针灸研究进展 (中医研究院编). 北京:人民卫生出版社,1981,141.
- [14] 杨枫, 等. 经络穴位和神经节段的相关规律性. 针灸针麻研究 (张香桐等主编). 北京:科学出版社,1986,441.
- [15] 何莲芳, 等. 尾核在针刺镇痛中的作用. 针灸针麻研究 (张香桐等主编). 北京:科学出版社,1986,111.
- [16] 张香桐. 来自穴位与痛区的传入冲动在丘脑内的相互作用. 针灸针麻研究 (张香桐等主编). 北京:科学出版社,1986,17.
- [17] 沈锷. 下行抑制在针刺镇痛中的作用. 针灸针麻研究 (张香桐等主编). 北京:科学出版社,1986,24.

绪论	.....	i ~ viii
第一章 头痛的针灸治疗	.....	1
第一节 偏头痛	.....	1
第二节 丛集性头痛	.....	11
第三节 紧张性头痛	.....	16
第四节 外伤性头痛	.....	21
第五节 颅内低压性头痛	.....	28
第六节 其他原因引起的头痛	.....	30
第二章 颅神经疾病的针灸治疗	.....	35
第一节 视神经炎	.....	35
第二节 视神经萎缩	.....	38
第三节 动眼、滑车及外展神经受损	.....	41
第四节 三叉神经痛	.....	49
第五节 面神经麻痹	.....	56
第六节 面肌痉挛	.....	67
第七节 梅尼埃病	.....	74
第八节 舌咽神经痛	.....	81
第三章 脊神经疾病的针灸治疗	.....	85
第一节 枕神经痛	.....	85
第二节 臂丛神经炎	.....	89
第三节 肋间神经痛	.....	93
第四节 尺神经麻痹	.....	98
第五节 桡神经麻痹	.....	102
第六节 臀上皮神经炎	.....	109
第七节 坐骨神经痛	.....	113
第八节 股外侧皮神经炎	.....	119
第九节 腓总神经损害	.....	125
第十节 急性感染性多发性神经根炎	.....	132
第四章 脊髓及运动神经元疾病的针灸治疗	.....	159
第一节 急性脊髓炎	.....	159
第二节 急性脊髓损伤	.....	162
第三节 脊髓空洞症	.....	167
第四节 脊髓缺血性疾病	.....	172
第五节 脊髓出血性疾病	.....	175
第六节 肌萎缩侧束硬化	.....	178
第七节 进行性脊肌萎缩症	.....	184
第八节 原发性侧索硬化	.....	188
第五章 脑部疾病的针灸治疗	.....	193
第一节 进行性延髓麻痹	.....	193
第二节 假性延髓麻痹	.....	196
第三节 简单局灶性发作性癫痫	.....	203
第四节 复杂局灶性发作性癫痫	.....	206
第五节 全身性发作性癫痫	.....	210
第六节 急性缺血性脑血管病	.....	219
第七节 短暂脑缺血发作	.....	233
第八节 原发性脑出血	.....	237

