

中西医親密合作認真地整理研究祖國醫學

中华人民共和国卫生部副部长 錢信忠

(一)

全国中医經絡、針灸学术座谈会是祖国医学研究工作上一次具有重大意义的会议。出席这次会议的代表 153 人，有中医，西医，老年、青年医务人员，省、市卫生行政领导干部以及其他有关科学工作者，聚集一堂，经过大会报告，小组讨论，专题报告，检阅了中医經絡、針灸研究工作方面的成績，交流了研究工作的經驗，增进了中西医之間的互相了解和团结，明确了中医研究工作中的一些問題。对今后整理、研究、提高祖国医学遗产起着促进作用。

中医經絡、針灸的研究工作，在保定會議后，尤其是今年 1 月 25 日人民日报社論发布后有很大的进展。这次会议所收集到的論文近四百篇，主要内容是实验研究和临床疗效与机制分析方面的資料，如果要征集临床疗效方面的总结材料，那么将大大地超过这个数字，这說明針灸的应用与研究工作，在普及与提高兩方面都有很大的开展。

根据会议收集的論文来看，中医經絡針灸的研究工作已掀起了热潮，而且取得很大的成績。参加研究的单位有 120 个，其中医学院校 45 个（医学院 7 个）、科学研究机构（包括直属医院）17 个，省市医院 25 个，县、区医院 22 个，其他部門的兄弟单位 11 个，如中国科学院生理研究所，一机部机械制造与工艺科学研究院，铁道部第四設計院、北京大学、复旦大学、上海精密医疗器械厂等，他們积极参加了整理研究祖国医学遗产的工作，取得了不少成績，受到了大家的热烈欢迎。在研究过程中充分发挥了大协作的精神，体现了对祖国医学遗产的高度热忱和重視。

全国各地对經絡針灸的机制从很多方面进行了探索性研究，并且取得了很大成績。

在进一步总结临床經驗的基础上，开展了針灸临床疗效的机制研究工作，其中疗效比較显著的有針刺治疗闌尾炎、小儿麻痹、聾哑、高血压、神經痛、风湿性关节炎、神經衰弱、气喘、遗尿症。此外，对某些传染病（如細菌性痢疾、疟疾等）、眼科疾病（如視網膜色素变性、視神經萎縮、角膜潰瘍等）、妇科疾病（如月經病、子宮脫垂等）以及湿疹、牛皮癣、无脉症等也同样有一定的疗效。

各地对針刺治疗 1500 多例小儿麻痹症进行了分析，治愈率达 50% 左右，有效率达 96.4%，說明針灸对小儿麻痹症有一定疗效。同时，用肌电图观察證明，針刺后肌肉的活动电位逐渐增加，客观地証明麻痹肌肉的恢复过程。針刺治疗闌尾炎 2000 余例的临床分析，肯定了針刺对单纯性闌尾炎的疗效最好，治愈率达 80% 以上（上海 88%）。但經過随訪有 10% 以上的复发率（上海 13.1%），对其他型的闌尾炎治疗率則低于 80%（上海市单纯性慢性闌尾炎急性发作的治愈率为 77.3%，急性闌尾炎伴有局限性腹膜炎为 33.8%）。闌尾炎疗效机制的研究方面，証明針刺后腸鳴、腸蠕动增强和闌尾排空現象。病人痛苦迅速消失，体温和白血球很快下降，噬菌指数的增高等指标，从而可以認為針刺有促进机体

的防御机能的作用。針灸治聾啞症根据 7 个单位 682 例的报告，其治疗的价值是可以肯定的。上海中医学院 301 例聾啞病人的分析，显著有效率 30.6%，有效率为 84%，无效率 15.3%。太原市中心医院作了 462 例分析，显著有效率 19.2%，有效率为 85%，无效率 15%。武汉医学院 56 例的分析，有效率为 33.8%。从上面材料充分說明針灸的临床应用范围很广，疗效也是肯定的，我們还需繼續努力，进一步总结和提高針灸的疗效，确定它的适应症，并进而研究其机制，这是非常重要的。

中医經絡学說的理論研究，亦有了很好的开端，論文中有关經絡理論性的探討也不少，特別是中医老先生結合临床經驗的分析，受到了大家的欢迎。如对慢性腎炎的疗效，运用中医經絡学說进行系統分析，針灸手法燒山火、透天涼的示范，說明經絡学說与手法的关系；介绍了子午流注，按时取穴的經驗，以及針灸补泻手法；按經穴推拿示范等，都引起了到会代表很大的兴趣，并对經絡学說的重視。

實驗研究方面做了大量的工作，探索了一些研究的方法：如試圖說明針刺对內脏活动的影响，針刺对神經中樞部分及外周分析器的作用；針刺对机体防御反应的影响；針刺感应的分析，針刺疗效的作用机制；經絡与脏器的关系；經絡穴位形态学的研究等。这对今后研究經絡、針灸机制作用提供了一些綫索。實驗研究証明針刺委中、內庭、足三里后胃的蠕动、波速、波幅、胃張力及排空時間均有明显变化；針刺內关、足三里可以使血压降低；針刺合谷、三阴交可使子宮收縮明显加强和間隔縮短，加速分娩过程；針刺膻中、天突、合谷、巨闕等穴位在 X 線下觀察到食管壁蠕动增强，食管腔增大可以緩解食管癌患者吞咽困难的痛苦。設計了动物實驗，用腎上腺素引起家兔心率減慢，針刺心包絡經“內关”配“足三里”能大大削弱腎上腺素对心跳減慢的作用，并促其迅速恢复正常。初步說明內关穴对心脏活动有一定的影响。此外，还作了一系列的針灸与神經反射机制的研究，如封閉穴位后对反射的影响等。針灸机制方面的研究工作，虽然研究进行的时间不长，經驗不多，實驗資料还很少，理論性的研究还要进一步努力，特別是要注意科学性，提高研究工作的質量；但由于大家对研究祖国医学的热忱很高，寻找了一些實驗研究的方法，这些精神都是非常可貴的，也是值得鼓励的。

經絡測定仪的研究，各地做了不少工作，在有关部门的科学工作者的共同协作下，应用現代物理学、生物物理学、电学等改进了仪器的装置，有了一些新的发展。由中谷型改进后制成京一型、永恒型等，对电阻、电位、电极以及放置部位等都作了研究。在討論中大家比較一致的看法，認為目前用經絡探測仪虽然还不十分理想，但是对测定經絡現象，帮助临床診斷和實驗研究的某些方面，还是有一定的意义，需要很好的掌握应用和不断的改进。

此外，普及了針灸的临床应用，繼承了我們祖先所遺留下来的各种手法，发掘了流傳民間的經驗，例如·用耳針治疗急性扁桃体炎与各种疼痛；用鍛針治疗消化系疾病；指針治疗癲癇、休克；七星針治疗神經性皮炎等都有不同程度的效果。同时，用祖国医学的理論，結合現代医学方法，在針灸应用上有了一些发展，如电針治疗神經官能症、风湿病以及用电針代替麻醉；用水針配以青霉素、蒸馏水等药液，进行穴位注射；用穴位紫外綫照射治疗支气管气喘等均有很好的疗效。

應該指出：祖国医学的整理和研究工作，各地都非常重視，中西医学院校生理教研組、科学院生理研究所、医学科学院等生理系，結合临床和有关教研組从生理的角度对神

經与体液等方面进行了不少工作，各級医疗单位特別是专署、县医院也热烈地开展了临床研究，他們热情高，干勁大，克服困难总结了临床經驗。上海、北京等城市对中医經絡針灸的研究工作起了积极带头作用，对这次會議貢献了一定的力量。特別是上海組織科学硏究大协作和領導科学硏究工作的經驗，值得各地学习。

上述成績的获得，归根結底在于党的正确領導，認真地貫彻了党的中医政策，加强組織領導，并采取了具体措施。党中央对卫生部党组关于西医离职学习中医班總結報告的批示和今年1月25日人民日报“认真貫彻党的中医政策”的社論，更为大家指出了明确的方向，进一步推动了整理研究祖国医学遺产工作的开展。而广大的中西医药卫生人員在党的中医政策的照耀下，加强了团结合作，发揚了干勁和鉛勁，从多方面开展了对祖国医学的整理硏究工作，这是获得上述成績的一个重要因素。

这次會議之所以开得比較成功，也是由于在中共中央宣傳部和上海市委的直接領導，使會議有了明确的指导思想。

會議始終貫徹了“百花齐放，百家爭鳴”的方針，中西医都能把各种見解在大会報告和小組討論中摆出来，和暢而又坦率地进行了爭辯與討論。經過爭辯，初步明确了一些問題，对祖国医学經絡學說有了进一步的認識，对實驗研究方法的各种不同看法有了互相了解。总之，大家都能暢所欲言，各抒己見，心情舒暢，通过爭鳴，增进了互相了解，彼此都有启发和提高。

會議貫徹了中西医团结合作的精神，中西医都抱着互相尊重，互相学习的态度。許多中医介紹了自己的宝贵經驗，許多西医提供了自己临床和實驗的報告。西医听了中医經驗介紹后，認為对今后的研究有很大的启发，并深深感到学习中医理論的重要性；中医听了临床和實驗研究報告后，覺得整理祖国医学遺产大有可为，情緒十分飽滿。通过学术爭鳴，中西医都認識到繼承发揚祖国医学遺产，离开了任何一方都不行，必須亲密合作才能完成这一光荣艰巨的任务。代表們表示今后在学术上要力求互相了解，首先要重視別人的长处，虛心求教，才能亲密合作进行研究，这充分体现了中西医之間互相学习的共同愿望。

會議中开始树立良好的学风，这次會議大家都本着实事求是的精神，在討論中进一步認識到整理研究祖国医学遺产是一件十分艰巨而繁重的工作，既不能急于求成，简单从事，也不能固步自封，停滞不前，必須互相学习，互相支援，从理論、临床、實驗等各方面，采取多种多样的方法，踏踏实实地进行硏究工作。科学必须通过實踐，不是空談，要占有詳細的材料，加以科学的分析，綜合的研究，从中找出客觀規律。大家认识到，学术問題沒有足够的科学論據，不能过早的下結論，更不能輕率的肯定或否定，往往否定比肯定某一問題更加复杂，因此，对待祖国医学遺产必須采取十分慎重的态度。

(二)

对今后中医經絡、針灸硏究工作在討論中提出了几个問題：

1. 繼承发揚祖国医学遺产是一个十分光荣而又艰巨的任务。我們的方向是要把古今中外医学中一切好的东西吸收过来，加以整理提高，发展我国具有独創性的医藥学派。这一偉大目标，必須中西医亲密的团结合作，經過长期艰苦的努力，才能实现。这次會議中西医都对团结合作有了进一步的認識和体会，并表示了互相合作的共同愿望，出現

了中西医互相交朋友，虚心向对方学习的生动事例，这是非常好的現象。应当看到科学是不断发展，人們的知识常常是有限的，必須虛心学习，刻苦钻研，才能不断丰富自己知識，中西医共同合作，应用现代科学方法和充分发掘祖国医学的宝庫，充实医学科学的内容。

2. 目前祖国医学的整理研究工作还刚刚开始，大家还在寻找各种各样的方法和途径，进行一些探索性的研究。我們要鼓励大家从各方面来进行研究工作，各种各样的方法要互相协作，互相补充，避免强调某种方法，排除其它的片面觀点。整理研究祖国医学遗产必須采取认真严肃的态度，在应用祖国医学的治疗过程中，有的临床疗效經過研究，用现代科学方法和知識是可以解釋的，或者解釋其中某一部分；但也可能有这种情况：在中医临床治疗上，有疗效，而用现代科学方法和知識，虽然經過研究，目前还不能得到解釋，那么，我們必須采取慎重的态度，不要因为我們一时还不理解，就轻易的否定。

这次會議中交流了很多經驗，学习了很多方法，其中有些疗效比較肯定，經驗比較成熟，操作也比較有把握的可以学习应用，逐步加以推广。但有些經驗必須采取慎重的态度，經過实验，掌握必要条件，有重点的应用。总之，对于不够成熟的东西，不要轻易推广。

3. 针灸的临床应用相当广泛，已收到很好的效果，积累了大量的資料。但認真的总结和客觀的分析做得还不够，对进一步提高疗效和探討临床机制，受到一定限制。因此，临床研究可以从以下二个方面进行：一方面，广泛应用各种有效的治疗方法，解除病人痛苦；同时可以积累大量的資料，从大量的資料分析中，可以說明或証实某些疾病治疗的一般規律性，对进一步研究临床治疗机制，提供有力的佐証；另一方面，开展临床治疗机制的研究，在研究过程中應該符合科学的研究的要求，要有詳細的病历記載，客觀的檢查，周密的觀察，必要与可能的对照，定期的隨訪等，找出疾病治疗的規律性。因此，广泛的临床治疗与精細的研究觀察，必須密切結合。

整理提高祖国医学遗产，需要有临床部分的研究，也需要有实验部分的研究，近代医学的发展必須进行有計劃、有組織的理論性研究。研究工作一方面必須結合生产，結合实际，从当前需要出发，另一方面，研究工作也應該考慮到科学发展，理論性研究往往是比較长期复杂的，但它的目标是解决关键性重要規律性問題，經過长期的大量的实验，积累了丰富資料，經過正确的分析，作为解决某一問題的本质或規律，使相关的实际問題迎刃而解。

实验研究在动物身上进行，有它的局限性。因为，动物与人究竟不同，如动物穴位不一定与人的穴位相同，动物不能表达針刺得气的感受，人有第二信号系統等。虽然如此，利用动物作研究对象还是有許多有利条件，例如，可以制造病理模型，进行各科急性慢性病的实验；人工制造生理缺陷，改变机能状态，內脏和肢体的离体試驗，进行各种觀察等。显然，这些研究只能用动物进行。从近代实验研究的資料来看，动物实验往往能够发现生物学上一些重要的共同規律，而被广泛的应用于医学。如巴甫洛夫學說及許多疾病的机制和实验治疗等。

当然，动物实验的结果不能完全适用于人，解釋人体的各种現象也不能直接应用于人，这是人所共知的。

实验研究的計劃，必須要有足够的科学根据，明确的目的，要有步驟和預期的效果。

設計妥善的實驗方法(正確的指標和詳細的記錄),必須經過認真討論;在實驗進行的各個階段,必須檢查和小結。總之,採取認真負責的科學態度是非常必要的。

對祖國醫學理論的整理研究工作,也是一个非常重要的方面。對目前經絡針灸的研究工作有重要的現實意義。這一工作可以從兩方面來着手進行。一方面通過西醫學習中醫後,結合臨床實踐,用現代科學的知識來加以整理闡述;另一方面通過中醫運用祖國醫學理論總結臨床經驗來加以闡明發揮,特別是中醫老先生有豐富的臨床經驗和理論素養,應充分發揮他們的力量,有計劃有組織的來進行臨床經驗的整理總結工作,從而使祖國醫學的理論得到整理和發揚。對已有文獻的整理,也是一个重要方面,必須予以重視,應當制訂規劃積極進行,這一工作也應在中醫老先生的指導下來進行。

(三)

今后中醫經絡、針灸研究工作的具體任務,是要在黨的領導下,繼續鼓足干勁,在已有研究工作的基礎上,進一步研究經絡針灸的臨床療效和作用機制,探討經絡本質。為此,必須:

1. 繼續開展西醫學習中醫,這是繼承發揚祖國醫學遺產的關鍵。在自願原則下,學習的方法可以多種多樣,離職學、在職學、向中醫老先生求教,結合臨床,結合實驗,邊學邊用,要逐步深入。學習是長期的,要精益求精,為深入地研究中醫經絡針灸打下良好的基礎。有条件的中醫也應尽可能學習一些現代醫學基礎知識,如解剖學、細菌學、生理學、藥物學等。中西医在臨床和研究工作中要加強團結,密切合作,互相交朋友,互相學習,互相幫助,為進一步開展祖國醫學的研究工作創造有利的條件。

2. 加強中醫經絡針灸研究工作的具體規劃,分工協作。我國目前醫學科學研究隊伍和力量還比較薄弱,必須調動一切積極因素,充分發揮醫療、教學、研究等機構的力量,有重點、有計劃的進行研究。研究機構和高等醫學院校(結合提高教學質量)應組織力量結合本身的任務,加強綜合性的理論研究;醫療機構也應根據本身條件,結合提高醫療質量,着重於臨床研究(有条件的單位也可進行實驗研究)。在研究工作中要發揚分工協作的精神,研究工作的大協作,這是社會主義科學研究工作的特點,也是科學研究工作中群眾路線的體現。實踐證明,協作得好的地方,科學研究工作也就開展得好,上海市在組織研究工作大協作方面創造了很好的經驗,值得各地學習。同時,研究工作大協作中必須發揚共產主義風格,克服困難,互相支援的精神。研究工作的思路可以廣闊,研究計劃必須落實,必須加強檢查,制訂研究計劃的時候,要避免不必要的重複,但在摸索階段重複是難免的,有的重複甚至是必要的。

3. 加強科學情報交流,掌握科學情報對發展科學研究有重要意义,可以掌握科學發展動向,吸收經驗,避免重複,少走彎路。這次會議許多代表都要求加強科學情報交流,這是很必要的,希望各地充分發揮醫學情報網的作用,目前還沒有建立醫學情報組織的省市建議很快建立起來。情報交流的方法可以多種多樣,通過學術刊物、學術活動、交換資料、建立直接聯繫等。國外的科學情報可由中國科學院情報研究所、中國醫學科學院和中醫研究院的情報研究室進行收集和介紹。

這次會議開得很好,交流了學術經驗,開展了學術爭鳴,中西医之間有了進一步的互相了解,對今后繼續整理和研究祖國醫學提供有利條件。今后,中西医要更加緊密的團結

合作，互相学习，互相帮助，取长补短，认真的贯彻“百花齐放，百家争鸣”的方针，积极开展学术活动，树立实事求是的科学态度，发扬踏踏实实，埋头苦干，刻苦钻研的学术风气，应用现代科学的方法，认真的整理和研究祖国医学。

我們相信，在党的正确领导下，經過大家的热忱和辛勤的劳动，无疑地将使我国医学科学更加丰富和提高，对人民的健康事业和社会主义建設作出更大的貢献。

1959年7月29日

理論研究

針灸疗法的十年成就概述

中医研究院

針灸是我們祖國医学中的一个重要的組成部分，已有数千年以上的发展历史。它的特点是，治疗范围广、簡便、节省，一直受到广大群众的欢迎。而且还流传到世界上30多个国家。

新中国成立以来，在針灸教学、治疗、理論研究等方面，得到了空前的发展。据不完全統計，到1959年7月为止，所发表的針灸文章已达2603篇，为旧中国时期的8.8倍。无论数量或质量，都远远地超过了解放前的水平。

丰富多彩的針灸操作方法

針灸疗法，不外乎針法和灸法兩大类。但由于所用的工具及使用方法的不同，却又可分为各种各样的操作方法。建国以来，还发掘了流传在民間的經驗，吸收了国外研究針灸的成就，創造了一些新的操作方法，在提高临床疗效上起了很大的作用。

1. 毫針刺法：这是古代傳下来的最通用的針法，在通常針灸书籍里都有記載。
- 2 放血針法：将某些穴位或靜脈上用三棱針刺血以治病的方法，內經上叫作“絡刺”或“刺血絡”。
3. 皮肤針法：是淺刺表皮的針法，有用单根毫針的；有将5—7枚鋼針捆在一起，裝一木柄，以叩打表皮的。后者通常叫作梅花針和七星針。
4. 針挑法：这是流传在民間的用針挑破皮肤甚至从皮下挑出一些纖維来以治病的方法。治疗淋巴腺結核的截根法，就是針挑法的一种形式。
5. 皮內針法：是将針平卧着刺进真皮层中，留針几小时乃至三、五日的一种針刺方法。
6. 皮下留針法：是用毫針平刺入皮下，留针三、五天到一、二周的一种方法。
7. 火針法：是将針燒紅后再刺进組織的方法，古代又叫“燒針”、“燔針”或“焫針”。
8. 穴位注射法：是用注射針刺入穴位，待产生毫針刺法那样的特殊感应后，再注入少量蒸溜水或各种藥液以治病的一种方法。
9. 电針法：是在毫針上通以微弱的感应电流或直流电流的一种治病方法。
10. 耳針法：是針刺耳部以治疗周身許多疾病的方法。
11. 指針法：是在穴位上用指压或爪切以代替針刺的治疗方法。在民間流传很广。
12. 温热艾炷灸法：将艾絨制成圓錐形的艾炷，放在穴位上，点燃其尖端，使它逐漸向下燃燒。以不燒灼皮肤为度，只是使皮肤感受到一定的温热而已（約为攝氏50—60度）。
13. 燒灼艾炷灸法：是在施行艾炷灸时，燒灼皮肤的一种方法。如果燒灼的較輕，仅是燙起泡来，叫作发泡灸法。如果燒灼的較重，在施灸后經過化脓过程，最后留下瘢痕，叫

作化脓灸法或瘢痕灸法。

14. 艾卷灸法：是用紙將艾絨卷成手指粗的艾卷用以在穴位上熏烤的方法。古傳的“雷火針法”或“太乙針法”，就是這種灸法的最初形式。

15. 溫筒灸法：用一種特制的溫灸器，里面裝入艾絨，點燃以後放在人體上施灸。

16. 灸烤法：這是在民間流傳下來的專治破傷風的方法（詳見中華外科雜志1958年12號）。

除了以上所舉16種針灸操作方法以外，還有芒針刺法、針柄灸法、電熱灸法、穴位紫外線照射法及針刺游子透入法等，在民間也還流傳着許多有價值的針灸方法。

針灸在臨床各科的成就

根據現已發表的資料來看，針灸至少對於200余種疾病有效，而對於其中60余種疾病的療效更為顯著。

在神經精神科，針灸對於頭痛、偏頭痛、各種神經痛、周圍神經麻痹、中風及其後遺症、神經衰弱、癔病等亦都有一定療效。據中醫研究院附屬醫院等四個單位的報告，共觀察了坐骨神經痛571例，用針灸治療，治愈者達45.7%，減輕者51.2%，無效者3.1%。天津市立中醫醫院曾觀察過中風及其後遺症192例：病程在一個月以內的89例；一至三個月的28例；三個月乃至一年以上的75例。內有9例，就診時呈現重篤的昏迷狀態。他們以針灸結合中藥治療。結果是：全愈及接近治愈的51例；減輕的115例；無效1例；死亡1例，後果不詳24例。有效率達86.9%。

在內科疾患方面，更有不少針灸適應症。對於高血壓病，無論是用一般針灸或者是梅花針、水針、化脓灸，都有降低血壓及改善各種症狀的效用。對於神經性嘔吐、急性胃炎、急性胃腸炎、胃痙攣、食物中毒、急性腸炎、習慣性便秘等，療效比較顯著。例如，山東醫學院附屬醫院曾報告針灸治療37例由於金黃色葡萄球菌所致的食物中毒，全部得到治愈。其中有29例，在針後10—20分鐘，即停止恶心、嘔吐，腹痛顯著減輕。針灸治療風濕病，也有較好的療效。根據福建省人民醫院和重慶市第一中醫院的報告，共治療急性和慢性風濕性關節炎1364例，症狀全部消失者占21.2%，顯著減輕者16.0%，減輕者53.8%，無效者9.0%。電針治療風濕病，效果也比較好。河南省採用針灸、拔火罐、按摩、內服馬前子丸和虎骨藥酒的綜合療法，治療大骨節病，也收到滿意效果。據該省伏牛山區醫療大隊靈寶分隊的總結，共治療3207例，有2798例全愈，治愈率達87.2%。

在治療傳染病方面，針灸也有療效。例如，延安縣醫院對188例流行性感冒病人進行針刺大椎穴及口服復方阿斯匹林治療的對比觀察。證明針治極為優越，一般於針後一小時體溫下降，6—15小時內逐漸降至常溫，各種症狀也迅速消退，全部患者於6—20小時後恢復健康。沈陽市傳染病院報告針治流行性腦脊髓膜炎25例，全部治愈，沒有後遺症。此外，他們還針治由於各種傳染病引起的尿閉症303例，都有滿意的療效。而且針後一直排尿通暢。此外，針灸治療疟疾及細菌性痢疾，各地報告較多，療效也比較滿意。

對於寄生蟲病，針灸雖然沒有直接的驅蟲作用，但是它可以減輕寄生蟲病的症狀，改善人體的健康狀況，解除驅蟲藥物的毒性反應，給根治某些寄生蟲病提供了有利條件。如解除治療血吸蟲病的锑劑毒性反應和治療絲蟲病的海群生毒性反應，及治療晚期血吸蟲病的肝脾腫大、腹水及其他各種症狀，針灸均有一定的療效。

針灸对于妇产科中的痛經、月經過多、經閉、子宮脫垂、妊娠劇吐、产后子宮收縮痛、胎盤滯留、新生儿窒息等，也都有不同程度的疗效。据上海第一医学院妇产科医院的觀察，針灸还有显著的催乳作用。他們共觀察 378 例，針灸后有 30.4% 乳量显著增加，51.5% 乳量中度增加，仅 18.1% 无效。在刮宮及正常分娩中，应用針灸的方法引产，效果也比较满意。据江西医学院妇产科教研組及上海第一医学院妇产科医院的觀察，引产成功率皆在 70% 以上。

針灸治疗小儿麻痹及其后遺症的卓越成就，已引起了广大医药卫生界注意。北京市儿童医院針灸治疗 815 例：全愈（运动能力及反射皆恢复正常）238 例；接近全愈（运动能力恢复正常）86 例；显著进步（运动已恢复，但还不够正常）305 例；进步（麻痹程度減輕）184 例；无效 2 例。有效率为 99.7%。其中麻痹在兩、三年以上的有 61 例，針灸后，也有 25 例显著进步，34 例有进步，仅 2 例无效。針灸治疗小儿遺尿症，小儿惊厥、小儿幽門痙攣等，疗效也較好。治疗小儿单纯性消化不良的疗效，一般都在 90% 以上。

在眼病方面，針灸治疗急性結膜炎及電光性眼炎，疗效很突出；对于麦粒肿、外伤性角膜炎等的疗效也比較满意。

針灸治疗聾啞，近年来取得了很大的成績，上海中医学院附属第十一人民医院曾針治本病 301 例，除 20% 发病原因不明外，有 80% 是由于幼小时患急性傳染病、中耳炎、外伤、或由于鏈霉素及奎宁中毒引起的。病程多数是在 5—19 年之間。針治后，能够听到背后的普通講話聲音、学习簡單詞句，并能回答简单問話的，有 92 例（30.6%）；听力部分恢复，能听到背后較高声音并能学习簡單詞句的，有 163 例（54.1%）；无效者，46 例（15.3%）。針灸对于耳鼻咽喉科的急性炎症有明显的止痛和消炎作用。据北京市耳鼻咽喉医院的总结，針治急性扁桃体炎、急性咽炎、会厌炎、急性喉炎、外耳道炎、急性中耳炎、急性鼻竇炎等共 224 例，有效率（包括治愈及減輕者）达 98%。

在牙齿疾患方面，单纯針灸或穴位注射（水針）治疗牙痛及急性炎症，疗效也都滿意。

針灸治疗神經性皮炎、湿疹、帶状疱疹等，也有一定疗效，据中国医学科学院皮肤性病研究所的报告，針治帶状疱疹 41 例，全部治愈。特点是止痛迅速，疗程縮短。

不少外科疾病，針灸疗效也很好。如黑龙江省祖国医药研究所用截根法治疗頸淋巴腺結核 66 例，有 65 例全愈，1 例显效。天津市立第二医院外科用燒灼灸法灸委中下一寸处，治破潰淋巴腺結核 164 例，全愈 154 例，进步 4 例。山东医学院附属医院曾報告过冻疮 180 例，仅进行了 1—3 次的針刺治疗，就有 113 例全愈，仅 3 例无改变，其余的都有好转。針灸治疗急性闌尾炎的成就較突出，据上海市华东医院等五个单位的总结，針灸治疗急性闌尾炎 466 例：属于单纯型的有 454 例（內有成人单纯型急性闌尾炎 327 例；成人慢性闌尾炎急性发作 76 例；小儿单纯型急性闌尾炎 51 例），針灸治愈 447 例，仅有 7 例因为疗效不显著而施行手术；属于破坏型（急性闌尾炎伴有局限性腹膜炎或闌尾脓肿者）的有 12 例，針灸治愈 7 例，因疗效不大而施行手术的 5 例。手术时发现闌尾皆已坏疽，但并没有严重的局限性腹膜炎。大多数患者于針灸后 6—24 小时以內腹痛与腹肌痙攣等症状消失，6—48 小时以內体温及白血球总数恢复正常。平均住院日数亦显然縮短。他們曾对 277 例单纯成人患者，进行了 3—4 个月的隨訪，未复发为 93.8%。

其他，如耳針治疗外伤性疼痛，灸法治疗鷄眼、各部关节扭伤和肛裂，均有一定效果。近来針灸更被广泛应用于各种手术后并发症，如手术后的尿閉、腹脹、伤口疼痛，以及由于

腰麻引起的头痛等，均有显著疗效。

在各科手术中，应用針法进行麻醉，是針灸疗法的新进展。針法麻醉大致可分为三种形式：即針刺麻醉、水針麻醉和电針麻醉。例如西安市医学科学研究所針灸麻醉研究室，曾对耳鼻咽喉科、口腔科、妇产科及外科等 39 种手术，共合 482 例进行觀察。結果：无痛的 374 例(77.6%)，微痛的 90 例(18.8%)，成功率达 96.3%；无效的 18 例，占总例数的 3.7%。在应用針法麻醉手术中，不但操作簡便，而且尚具有下列优点：如血压、脉搏稳定；无恶心、嘔吐(扁桃体切除术除外)；局部无水肿；术后无头痛、腹胀、尿閉等。是值得我們进一步深入研究的。

蓬勃开展的理論研究

我国医务界，結合祖国医学的理論知識，用現代科学方法，正在从各方面进行針灸理論研究工作，而且已得到某些初步成果，茲簡要介紹如下：

从神經系統入手，研究針灸：有些单位从脑电波的变化上了解針灸对于大脑皮层的影响。如沈阳中国医科大学(現为沈阳医学院)神經精神科教研組对脑电波正常的人，进行測定。发現在針灸以后，有多數人大脑的額叶、顳叶、頂叶、枕叶的 α 波幅度显著降低(抑制)；少數人則 α 波幅度升高(兴奋)。武汉医学院觀察到：梅花針刺激健康人的胸腰部，在脑电波上表現出大脑皮层兴奋性的增高；刺激頸部，引起了大脑皮层抑制过程的发展。河北医学院病理生理教研組及药理教研組曾用运动从属时值为指标，对病人和健康人进行了 105 次实验觀察。結果是：对病人用持久的重刺激針法时，90 % 实驗例的时值增大，且多数呈現时相性經過；而用短暫的輕刺激針法时，则有半数实验例的时值减小。健康人的变化則沒有病人那样明显。因此，他們認為：針刺引起大脑皮层的兴奋与抑制过程的变化，一方面决定于針刺的强度及作用時間，另一方面也取决于中樞神經系統的机能状态。武汉医学院对用硫噴妥鈉麻醉的家兔，在与抗麻醉药(安息香酸鈉咖啡因)及自然苏醒时间作对照之下，觀察到針刺人中穴和梅花針叩刺皮肤，都有明显地对抗硫噴妥鈉对大脑皮层的麻醉作用。西安卫生学校电針疗法研究室，也曾証明电針刺激对于用乙醚、水合氯醛、硫噴妥鈉麻醉的动物(犬与家兔)，可以使其提前苏醒。中国医学科学院實驗医学研究所生理学系，用家兔实验証明：对于用手术方法去掉第六腰神經根的股四头肌，針刺能够明显地促进它的机能恢复，同时，針刺损伤側还能防止健側股四头肌在术后的动作电位下降。

从觀察各內脏器官的机能活动入手，研究針灸：沈阳医学院生理教研組曾研究針刺对于狗的心脏的影响，針刺相当于人的足三里穴时，在心电图上发现狗的心率增加，P—R 間期縮短，R 波幅度降低，T 波降低、消失或者逆轉；起針以后，还有相当长时间的持续作用。在若干日内反复施針时，还可以获得更大的重积作用。为了研究穴位的特殊性，中国医学科学院實驗医学研究所生理学系与中医研究院針灸研究所合作，在給家兔靜脈注入腎上腺素，使其心率显著減慢的情况下，觀察針刺各穴的作用。看到：在多数情况下，針刺相当于人的心包經內关穴配合右側胃經的足三里穴，可以显著减弱腎上腺素的作用，促使心率迅速恢复正常。而針刺胆經的光明穴及尾巴側面的非穴点，則多不显示这种效果。有的单位还觀察过針刺对于實驗性休克的影响：在狗的股靜脈注入兔血以造成輸血性休克，針刺相当于人的人中穴可以挽救，使其血压、呼吸、心跳提早恢复正常。針刺人中(或

加刺十宣、合谷），对于家兔的創傷性休克也有一定的急救作用。許多地方還觀察過針刺對消化道運動機能的影響。如中國醫學科學院腫瘤醫院曾在X線下，看到針刺天突、膻中、合谷、巨闕等穴，可以引起食管蠕動增強，管腔放寬。中國研究院針灸研究所在X線下，看到針刺足三里穴引起胃蠕動減慢，針刺手三里穴引起胃蠕動增快。從蠕動波的深度的變化來看：當胃弛緩時，針刺後收縮加強；當胃緊張時，針刺後弛緩。對於幽門痙攣，針刺也可以使之緩解。江西醫學院附屬第一醫院放射科還發現針刺胃俞與足三里，多數可引起胃蠕動增強，胃液分泌也增加。浙江醫學院生理學教研組以0.25%奴佛卡因注入狗的相當於人的足三里穴，看到能引起胃周期運動的亢進。蘭州醫學院生理學教研組以電針刺激狗的腰椎與骶椎的聯接處，也發現多數可引起胃活動加強。此外，上海市立第六人民醫院在X線下觀察到：針刺足三里或關尾穴，引起小腸蠕動增強，闌尾出現蠕動並有使造影劑排空的現象；針刺三陰交、中極、氣海、歸來等穴，見到子宮從下向上蠕動，輸卵管內的碘油增加。沈陽醫學院神經精神科教研組在膽囊摘除後而留有膽瘻及門診檢查胆汁的患者身上，發現針下肢各穴，胆汁流出量就顯著增多；針上肢及背上部各穴，胆汁流出量就立即減少；灸全身各穴，胆汁流出量都有顯著增加。

根據各實驗材料來看：針灸對於內臟的機能活動確實有影響，而其效果如何，同刺激的性質、刺激的部位以及內臟當時的機能狀態有著密切關係。

從體液和生物化學入手，研究針灸：在內分泌方面，沈陽醫學院病理生理教研組證明：針刺家兔的相當於人的足三里、肝俞、胆俞等穴，能引起垂體——腎上腺系統的活動增強，腎上腺的重量增加，皮質增厚。中國科學院生理研究所從針灸催乳中觀察到：於針灸後，絕大多數缺乳婦女血液中的生乳激素有所增加。針灸對於血液成分及免疫物質的產生也有影響。據第四軍醫大學生理教研室的實驗：針刺家兔的足三里穴，在留針時白血球總數平均比針前增加50%以上，在分類上表現出嗜中性白血球增加最多；這種變化，於起針以後2—3小時達到最高峰，24小時後顯示回降，但其平均數仍高於針前。而針刺臀部非穴區，則沒有如此顯著的影響。西安衛生學校還觀察到針灸內關與足三里穴，能使人的白血球對金黃色葡萄球菌的吞噬作用增強；對於家兔抗羊血球溶血素的產生，電針刺激可以使它顯著增高；在給家兔接種百日咳菌苗後，給以電針或通常毫針刺激，其抗體的產量也顯著增加。沈陽醫學院病理生理教研組，在研究機體防禦反應中，證明：在給家兔針刺足三里、曲池後，其大腦皮層、肝、腎與橫紋肌組織的硫氨基含量增加；當針刺風府、胆俞、腎俞、足三里等穴時，可使組織的琥珀酸脫氫酶活力顯著增強。針灸在體液和生物化學方面引起的這許多變化，都說明針灸能提高機體的防禦能力及調整組織細胞的代謝。

有不少單位研究針灸是從測定皮膚電反應入手，以測定皮膚電位或皮膚導電量的變化為指標，探討經絡與穴位在電反應上的特點。目前尚無一致結論。蘭州醫學院病理生理教研組曾參考人與牛馬的經絡穴位的分布情況，分別測定了狗、兔、豚鼠、猴的皮膚電位。發現在這些動物皮膚上都分布著相當數量的高電位點。特別是在猴子身上得到的結果，其高電位點的數目、分布情況及位置幾乎與人體經穴完全相同，這是頗值得注意的。此外，他們還以測定皮膚電位變化的方法，研究了某些穴位同內臟機能活動的聯繫。例如：當猴子進食後，其胃經穴、脾經穴和胃俞、脾俞等穴的皮膚電位都比進食前顯著增高，而心包經穴的電位則升降不定。可見皮表的電反應同內臟的機能活動確有聯繫，而其聯繫又顯然帶有區域特異性。

以上，我們概括地介紹了針灸療法在新中國成立以來的成就，其中包括丰富多彩的針灸操作方法、針灸在臨床各科的成就以及理論研究情況。從這些成就里，生動地證明了我們祖國醫學的可貴及黨的中醫政策的正確性。

經絡學說

中醫研究院

經絡是祖國醫學的重要組成部分。它和陰陽、五行、臟象、營衛氣血共同構成了祖國醫學的理論體系，對臨床各科都有著指導作用，為歷代醫家所重視。如朱肱活人書說：“治傷寒先須識經絡，不識經絡，触途冥行，不知邪氣之所在……”喻嘉言又說：“凡治病不明臟腑經絡，開口動手便錯。”從這裡可以看出經絡在治療中的重要性了。茲將經絡的作用，根據文獻記載及臨床体会，略述于下。

經絡學說在祖國醫學中的作用

1. 經絡在生理上的作用

(1) 經絡有運行氣血、營養周身、抗御病邪、保卫機體的作用。靈樞經脈篇說：“人始生，先成精，精成而腦髓生，骨為干，脈為營，筋為剛，肉為牆，皮膚堅而毛髮長。谷入於胃，脈道以通，血氣乃行。”這段經文充分說明了經脈是人類的一個組成部分，由於水谷入胃，經脾胃的消化吸收，把其中的精微部分，變成衛氣營血，營血進入脈中，衛氣伴行脈外。而氣血的運行，又必須通過經絡才能完成，因此經絡也就具有營養周身，抗御病邪，保卫機體的作用。

(2) 人類經脈，內連五臟六腑，外絡四肢百節，上下相貫，左右交叉，經脈與經脈之間，又有絡脈相通，因此經絡把人類各個組織器官，構成了相互聯繫，不可分割的統一整體。

(3) 經絡在人類通達內外的基礎上，與自然界建立了相互適應關係。

人生於天地之間，自然界的各種變化，對人類都有一定的影響，正如靈樞經別篇說：“人之合於天道也……”人之所以能夠合於天道，是因為有經絡的存在，由於經絡能通達內外，和自然環境建立了互相適應關係，如四季脈搏的變化，以及十二經在一日內氣血的流注等，都說明了人類與自然界氣候相應的關係，是與經絡分不開的。

以上三種經絡的基本作用，叫作經絡之氣，如果經絡之氣有了異常變化，人類就會發生病理改變。

2. 經絡在病理上的作用

(1) 是動病與所生病：十二經脈，受到病邪侵襲的時候，由於生理功能的失常，就發生了病態的表現。十二經的病態表現，就是十二經的症候群。十二經的症候群中，又有是動病與所生病的區別。有關是動病和所生病的解釋很多，有的說是動病是氣分病，所生病是血分病；有的說是動病是經絡病，所生病是臟腑病；還有的說是動病是外因侵犯三陰三陽之氣，所生病是因臟腑有病而外現的十二經症候群……等，說法不一。總之，是動病和所生病，是經絡及其臟腑在病邪侵襲下，所發生的生理功能異常的病態表現。

(2) 痘在外可轉於內：在經絡通達內外的基礎上，當病邪外侵時，可通過經絡的傳遞

作用，而內入脏腑，如肢体受害，常能引起腹泻。

(3) 病在內症見于外：根据經絡的內外相通作用，病于脏腑，其症状可表現在体表，如肝病胁痛。

3. 經絡在診斷上的作用 經脈发生病变的时候，可以表现出本經特有的症候群，并且常常在本經循行的路线上表现出自发痛、压痛及寒温等感觉，这样我們就可以根据这种特有症状診断为某經某絡的病。

經脈以手太阴肺經為脉之大会，可診查各經疾病。至于手太阴肺脉的寸关尺三部分候脏腑之法，属于脉学范围，故此从略。十二經脈之中，各經都有它自己的动脉，各經的动脉，都可候各經的病，如足阳明胃經的“冲阳脈”，足少阴腎經的“太溪脈”等。

絡脈发生病变时，可根据絡脈的特征，作为診斷的依据，如灵樞經脈篇說 “凡此十五絡者，实則必見，虛則必下……”素問皮部論又說。“……其色多青則痛，多黑則痹，黃赤則熱，多白則寒，五色皆見則寒熱也……。”这是古人根据絡脈的隆起、陷下及色澤改变，作为診斷之法。

4. 經絡在治疗上的作用 經絡在各科治疗中，都起着决定性的作用。今将用藥及針灸中的作用，略述于下。

甲、經絡与用藥的关系。祖国医学在临床用藥时，首先要考慮到藥物的归經問題，例如麻黃归心、肺、膀胱、大腸經，桂枝归肺、膀胱經等。因此，在临床处方时，必須考慮到病在某經而应用某經的藥物来进行治疗。

乙、經絡在針灸疗法中的作用：

(1) 經絡与配穴关系：

① 每条經脈，都有自己所属的腧穴，在病变状态下，也表现出一定的本經症候。凡本經的腧穴，尤其是四肢肘膝以下的五腧穴，都能治疗本經的症状，因此产生了循經取穴的原則。

② 由于經脈发生病变时，多数在本經的循行路线上发生异常的表现，因此产生了局部取穴的原則。

③ 十二經脈中，在四肢肘膝以下的五腧穴每經各有一原穴，古人認為各經的原穴，可治各經脏腑之病，又配以表里相关的絡穴，便产生了表里原絡的配穴法。

④ 古人以經脈之气聚集的地方叫募，經脈之气发出的地方叫俞。本經脏腑发生病变的时候，就可以采用本經背部的俞穴及本經腹部的募穴进行治疗，謂之俞募取穴法。

⑤ 由于經脈在循行中，有些分枝繞絡于其他脏腑，更有一穴值二經或几个經氣交会的，以及阴阳表里，五行生克等关系，便产生了应用会穴及异經取穴的原則。

⑥ 由于經脈在循行过程中，有相互交叉的現象，因此便产生了左病刺右，右病刺左的原則。

⑦ 刺絡：即用三稜針刺絡脈放血之法。如灵樞官針篇說：“四曰絡刺，絡刺者，刺小絡之血脉也。”这些都說明了古人应用絡脈上放血治疗疾病的方法。

⑧ 因經脈有同經相通的作用，所以手經有病可取足經，足經有病可取手經。

(2) 經絡循行与补泻手法的关系：根据手之三阴、从胸走手，手之三阳从手走头，足之三阳从头走足，足之三阴从足走腹的循經方向，临幊上采用迎随补泻时，以針尖順經为补，逆經为泻。

根据上述情况来看，經絡是一門既有系統，又有实用价值的學說，因此，引起了國內外学者的注意，研究的人也日益增多。

近年来对經絡學說的研究动态

近年来，國內对針灸机制及經絡學說的研究，已經全面的展开了，研究的方法是多种多样的。例如关于經絡測定及皮肤导电等問題的研究，針刺感觉傳導与經絡关系的研究，針刺体表特定腧穴对某些內脏活動影响的研究，針刺某些穴位对痛觉減低区域的研究，針刺与神經系統关系的研究，針刺对白血球吞噬作用及血象变化的研究，針刺对体内某些化学成分的影响，腧穴与神經肌肉运动点的比較，針刺影响下免疫反应的发生，以及通过某些疾病循經取穴，总结临床疗效等方法，来探討針灸疗法的作用机制及經絡學說，虽然都初步做出了一些成績与找到了一些线索，但对經絡學說的看法意見还未能一致，茲綜合某些学者的看法，略述于下。

有些学者以內經、難經、甲乙經等书中有关經絡學說的記載为据，認為經絡在形态上似与血管有密切关系。在机能上(生理、病理、診斷、治疗)似与現代医学的神經系統(包括植物神經系統)有密切关系。

有些学者認為包含着症状归类的成分，如伤寒論的六經辨症，十二經的是动病所生病，都是症候归类的一种方法。

还有些学者認為中医的营卫气血，包括了人体所有的病理生理机能与物质活动，它既主机能，又主器質，是与經絡的循行周身分不开的。

更有些学者認為經絡可能是人体尚未被現代医学所发现的另一种东西，因此在研究过程中，特別注意新問題的发现。

以上不过略述部分学者的一些看法，当然其他看法还是很多的。这些看法的分歧，是一个很自然的問題，是一种学术上的爭鳴。我們有党的正确领导、有辯証唯物主义作指导思想，应用現代科学的研究方法，钻研一个时期，一定能弄清經絡的实质，給現代医学增添新的內容。

关于針灸机制的探討及研究方法的一些意見

北京医学院

針灸机制的探討

对于針灸机制，根据我們的实验結果，提出以下的看法。

我們認為針灸是一种刺激，这种刺激的作用是通过神經或神經体液的联系作用于病变部位或整个机体，引起不同的反应，从而对多种疾病发生治疗作用。

1. 針或灸对机体都作为刺激而发生作用 針刺对机体来讲本来就是一种机械刺激，灸是温热刺激。虽然針灸可以使组织损伤，产生化学物质或产生电流，但这些对机体仍不外是化学刺激或电刺激。實驗證明，用麻醉剂封闭穴位后机体不能感受針的刺激作用，針的效应就可减弱或不再发生，例如針刺足三里可引起健康人脑电波变化，封闭穴位后这一效应就不出現⁽¹⁾。針刺足三里等穴位，可以引起直腸活動增加，封闭穴位后再針刺，就不

再能引起直腸活動增加⁽²⁾。針刺狗相當于足三里部位，能抑制狗空胃活動，穴位封閉后再刺，就能使抑制作用不出現⁽³⁾。以上實驗都說明，只要除去了針的刺激作用，雖然對組織的損傷仍舊存在，金屬針所引起的皮下離子濃度變化也可能仍會發生，但是針刺的效應就會消除。不但如此，而且在封閉穴位後就連所謂循經傳布的痠、麻、脹感覺，即“得氣”時的感覺也一并消失^(1,4)。因此認為針刺對機體的作用，尤其是遠隔作用仍以刺激作用為主。正是這樣，所以很多情況不用針灸，在穴位上用另外一些刺激也有治療作用。

關於刺激反應的關係：刺激的質量不同，產生的作用可以不同。同時由於機體的機能狀態不同，對於同樣的刺激可以發生不同的反應。例如同是針刺足三里，用同樣手法，對原夾腦電波中 α 波多的人，就可以產生抑制 α 波的作用，對原來 α 波少的人，就能使 α 波增加⁽¹⁾。在臨床治療中必須根據不同疾病，採用不同手法（虛實補瀉）及選穴、配穴等，也說明了刺激和反應的規律。這些規律如掌握準確，就能產生驚人療效；反之，不但不能治好病，有時反可使病情加重。所以說針灸對機體所起的作用就是刺激作用。

2. 刺激在治療中如何對特定器官或機能產生作用 針刺穴位時，局部的組織可以直接受針灸所給予的刺激。此外，主要是被刺部位的感受器、神經受到刺激。實驗證明，麻醉感受器或神經，能消除對針刺的某些感受。皮膚針或淺刺法刺激的是皮膚感受器，深刺則能刺激到皮下組織中的感受器、肌肉和腱的感受器、關節的感受器、血管壁的感受器等以外，更可以直接刺激到組織中分布的大小神經。電針療法不刺穴位，直接找神經走行部位刺激也可收到驚人療效，就是有力的說明⁽⁵⁾。

感受器和神經接受刺激後，不但可以通過局部反射、軸突反射等在局部起作用，更可傳到遠隔部位。針灸對特定的遠隔部位發生作用，不外乎通過反射方式而完成。這些反射有很多途徑可以產生特定作用：(1)可以靠進化過程中保留的解剖的特殊關係，如按脊髓節段性發生特定作用。內臟有病，可在受同一脊髓節段所支配的體表，產生過敏帶，如札哈林——海德氏帶。反之，刺激體表，也可在同一脊髓節段支配的內臟發生作用⁽⁶⁾。如有人按脊髓節段取穴治療疾病，可以取得意想不到的療效⁽⁷⁾。(2)可以靠進化過程中形成的特定生理機能聯繫。如扣打膝腱就只引起膝跳反射等。根據我們的實驗結果，針刺人迎穴可以降低血壓，就是通過頸動脈瓣反射影響心血管的活動所引起的⁽⁸⁾。(3)還有一部分遠隔穴的特定作用，沒有同一神經節段支配的可能，或更不是特定的生理性反射，例如針腳上“內庭”穴可以治療牙痛，針“百會”穴可以治療脫肛等；特別是那些對正常器官並無明顯作用，而在器官有病時就能發生治療作用的遠隔穴，它們的特定作用必將通過病理反射。神經系統從結構上是有向任何部位傳導的可能性，所以生理特定反射的道路在特殊的機能狀態下是可以改變的。蘇聯生理學家 Ухтомский 所發現的優勢現象，就說明神經中樞聯繫的可變性。當病變發生於某一內臟時，病變的刺激，就可能從這裡不斷向中樞傳入衝動，因此使中樞的機能狀態改變，使原來不能達到這裡的衝動來到了這裡。所以通過病理反射實現針刺對特定器官發生作用的可能性是完全存在的。(4)通過神經系統高級部位，特別是大腦皮層的聯繫。機體的一切傳入衝動均可傳向大腦皮層，因此不論多么遠隔的、看起來和某一內臟毫無關係可尋的穴位的刺激，通過大腦皮層特別是和內臟活動有關的邊緣系統⁽⁹⁾，就可以把它們聯繫起來。此外，還可以由大腦皮層的高級分析綜合作用，發生特定的反應。

Kaada 和 Maclean 發現捏動物耳朵可以在“內臟腦”⁽¹⁰⁾上發生電反應⁽¹¹⁾。因此耳

針治療各種內臟疾病的機制，也可能從神經機制方面去探討。從以上的分析，我們認為針灸的作用是刺激作用，而且刺激感受器或神經除了可以發生局部作用外，更可在遠隔部位發生特殊作用，因此神經機制，必然是針灸機制的基本核心，因為用神經和神經體液聯繫有可能說明針灸治療中所產生的各種現象。但這並不是說現代的神經生理已能解釋針灸治療中的一切問題了，例如：體表內臟有那些生理反射可作為針灸對內臟發生作用的基礎；各種病理反射如何具體形成；大腦皮層如何使傳來的衝動作用於特定器官等，都必須作更多研究，掌握更多的神經生理的規律後，才能真正解決，所以這裡所提到的：只是認為從神經方面研究針灸機制是有希望的方向。

3. 針灸治療作用的實現 針灸治療疾病的範圍很廣，可以治療機能失調病，如尿閉、腹瀉、便祕、胃痙攣等；可以治療寄生蟲病，如疟疾等；也可以治療細菌引起的炎症；更能治療目前病因不明的病，如風濕性關節炎等。針灸如何能實現這些性質完全不同的治療作用呢？僅將我們所能想到的幾方面加以敘述，作為參考：(1)傳入衝動經過中樞達到病變器官，就可以直接改變病變器官的機能活動，象針灸對於很多機能失調性疾病的治療作用，就可能是這樣產生的：例如單純性便祕、腹瀉，只要能調整腸胃運動機能的失調，就能好轉⁽²⁾。(2)改變大腦皮層機能狀態，例如胃潰瘍、高血壓等病很可能和大腦皮層機能的紊亂有關，因此傳入衝動若能改變皮層的機能狀態，對這類病就可能有治療作用。(3)改善局部血液循環和代謝情況使疾病治愈。根據我們的實驗研究，針刺四白穴可以觀察到球結膜血管的擴張，使循環改善⁽¹²⁾，灸法更可以發生這種作用。(4)改變內分泌腺活動，例如針刺催奶等，就是影響內分泌腺活動的結果。(5)增加機體的自然療能。設想機體有一套完整的防禦體系，因此有些人對某些病可以不治而自愈，針灸也會增加這些機構的作用。很多研究說明針刺可以增加抗體的產生，增強白血球的吞噬指數，增強網狀內皮系統的吞噬活動等，這可能是治療炎症、寄生蟲病或其他傳染病的作用機制。(6)其他機制。如改變體內化學過程或酶系統的活動，能對類似夜盲症、色盲等一类病和其他代謝機能障礙性的病變等發生作用，甚至在某些機能障礙漸向器質性病變發展時，一旦機能調整，使器質性變化逐漸消失也並非完全不可能；此外，改善營養神經的作用，促進機能代償等也有關係。總之，這些傳入衝動在病的情況下，可能作用在不同的機構，產生不同的作用，以治療性質完全不同的疾病。當然在神經系統調節下，某些傳入衝動也可能同時影響幾個不同機構，使它們同時發生作用。因此，這方面必須對具體病例進行具體分析，找出針灸可能影響的治療機構，因此也必要在臨床治療時作更精細的分析觀察。

關於針灸的持續性作用的發生可能有五個原因：(1)神經系統有痕迹作用。(2)植物性神經系統的神經從中衝動可以從一個神經元再傳到另一個神經元，往返徘徊作用很久。(3)有神經體液性聯繫時，體液性因素作用較久。(4)紊亂了的機能一旦調整後，若不再紊亂，則疾病痊癒；若過一定時間又變壞，則很象針灸的作用可以持續一段時間一樣。(5)針刺造成的損傷或注入藥物的持續作用。

4. 針灸治療中的經絡現象 我們認為經絡現象是我國醫學家二千多來和疾病鬥爭中發現的事實，是從醫療實踐中找到的腧穴和臟腑間聯繫的規律。近來，無論從臨牀上循經取穴的療效，同經各穴治其所屬的臟腑的病和實驗室里發現的穴位對臟器作用的特殊性，以及其他經絡現象：如循經疼痛的疾病⁽¹³⁾，針刺對循經傳遞的感覺，個別人針刺時出現與經絡一致的皮膚白線等⁽¹⁴⁾，都証實了經絡現象的存在。但關於這些經絡現象的

本質，在目前尚沒有完全解決。若按古代經絡學說的解釋，是因为有經絡系統，所以表現出經絡現象；但近代很多中、外科學家用各種方法，從結構上尋找經絡系統尚未成功。因此，使我們想到經絡現象的另一解釋，即：經絡現象可能是神經系統和循環機能的綜合表現。現就常見經絡現象以說明從神經來研究針灸機制的可能性：(1)循徑取穴和同經的穴都能治療本經所屬的臟腑疾病的問題，也就是穴位的特殊治療作用的問題。關於為什麼這些穴位對該臟器有特定作用，這一點前面已經詳加分析，茲不贅述。現在僅就一經上的穴位都能治所屬臟器的病的問題加以分析。如肺經11個穴位都能治肺的病，這一現象，不一定是這些穴都彼此相聯，也可能每個穴都通過各自的反射弧和肺有聯繫。好象通往肺的途徑是“最後通路”似的。所以在神經反射的基礎上，同樣可以出現這一經絡現象。(2)針刺“得氣”時或練氣功時主觀感覺到沿經絡循行的感覺問題，實驗證明針刺“得氣”的感覺，是可以在麻醉感受器和神經後消失的，而且感覺存在，腦電波就有變化，反之就沒有⁽¹⁾。所以我們認為感覺的產生，還是和神經系統有關係，只要在大腦皮層的感覺區有興奮按一定方向、一定順序進行，我們就可以有相應的循行的感覺，例如在開顱手術時，刺激感覺區的某些部位，雖然，在軀體上並無刺激，但患者可以有感覺發生；又如神經系統病變時可以產生蟻走感；再如因病斷肢後肢體已不存在，但患者有時仍感到該肢體疼痛。這些都說明循經傳布的感覺可能在中樞內傳布，循經的疼痛，也可由類似方式產生，當然必須進行很多研究工作，更多的掌握感覺發生的規律，才能解決。此外，穴位彼此間靠“中介組織”⁽¹⁵⁾直接聯繫的可能也還有待於研究。(3)其他經絡現象：如針刺時循徑出現的白線和本經穴位通電的變化等⁽¹⁶⁾更可能是神經系統中機能活動的表現，正如內臟病變的傳入冲动傳到脊髓，就可以在脊髓同一節段或鄰近節段所支配的體表反應出感覺的過敏一樣。那麼當針刺時，有循經發生的感覺時，也就是在中樞神經內有這些活動時，自然也可以在相當的體表表現出來，如皮膚通電改變或發生白線等。

總之，經絡現象是客觀存在的，然而經絡現象所以發生的看法則可以不同。我們認為這些經絡現象的產生，仍然是可以從神經系統活動的研究中得到解釋的。

針灸機制研究方法的一些問題

針灸的研究工作還僅在開始，目前在研究對象、研究方法上還存有一些不同的意見：有人認為針灸作用只發生在疾病治療過程中，所以只能結合臨床治療進行研究，不能用正常人及動物進行針灸機制的研究。根據最近的研究工作經驗，我們認為除了結合病人治療進行研究外，還必須採用正常人及動物進行實驗性研究。問題在於如何根據不同的研究目的，恰當地選擇不同的對象。現在將我們一些不成熟的看法分析如下：

1. 結合臨床治療進行觀察研究針灸的機制 病人在疾病過程中的機能狀態、代謝特點以及在針灸治療疾病的过程所發生的變化，都有其特殊的規律。這些特殊規律在實驗動物上難以體現，在正常人身上也不會發生。所以研究這些特殊規律在動物以及正常人身上都有很大的局限性。

結合臨床治療觀察研究針灸機制有其優性。針灸療法是几千年来在病人的治療實踐中總結出來的經驗，如那些穴治那些病、療效如何、治療的时机和手法等。在此基礎上探討針灸機制問題是十分方便的，也是比較可靠的。其次可結合臨床治療大量觀察病人，從積累大量資料中找尋規律。而且所發現的規律可以立即應用於臨床，以指導實踐。