

沈自尹 主編

# 中醫理論現代研究

科學技術出版社  
沈蘇

中醫理論現代研究

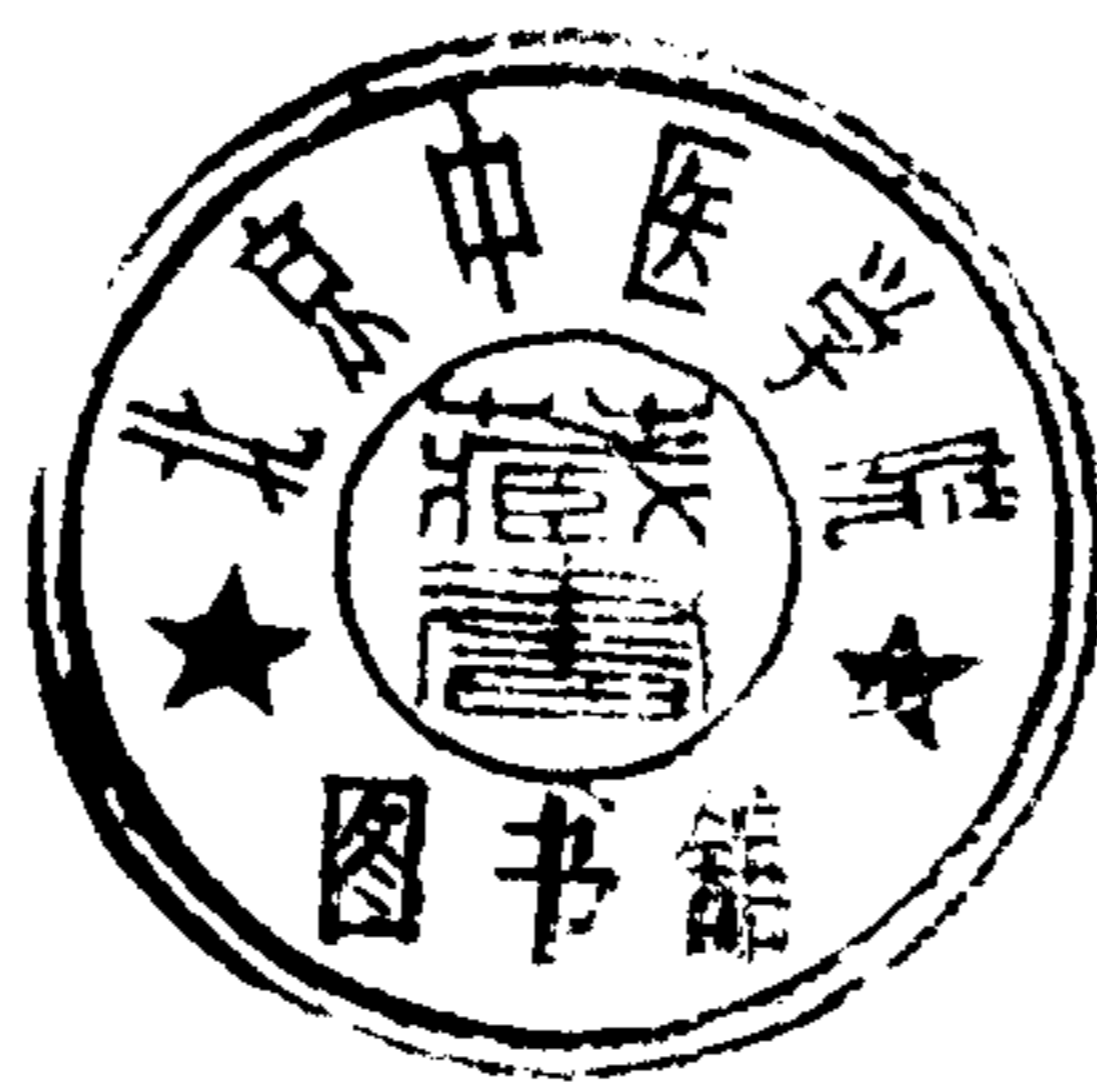
22-03  
4f-

样 本 库

中医现代研究丛书

# 中医理论现代研究

沈自尹 主编



江苏科学技术出版社

1176093

主 编 沈自尹

副主编 赵伟康 钱永益 王文健

编写人员 (按姓氏笔划排列)

丁钰熊	王卜雄	王文健	王灵台	王崇行	成柏华	吴根诚
邱佳信	沈自尹	陈名道	陈泽霖	陈家伦	陈梅芳	张家庆
林雅谷	赵伟康	俞 瑾	曹小定	柴本甫	梁子钧	秦万章
徐长生	徐俊冕	钱永益	费兆馥	蒋冰冰	鲍延熙	

责任编辑 郑大坤

### 中医理论现代研究

沈自尹 主编

---

出版、发行：江苏科学技术出版社

经 销：江苏省新华书店

印 刷：淮阴新华印刷厂

---

开本 787×1092 毫米 1/16 印张 23.5 插页 4 字数 574,000

1988 年 6 月第 1 版 1988 年 6 月第 1 次印刷

印数 1—3,000 册

---

ISBN 7—5345—0359—0

---

R·56 定价：7.80元

责任编辑 郑大坤

# 序 言

中国医药学是在实践中产生，并在实践中不断发展的医学科学，是我国劳动人民同疾病作斗争的经验总结，它积累了防治疾病的丰富经验，形成了完整的独特的理论体系，是一个伟大的医学宝库。因此，努力发掘，并加以提高，是人民卫生保健事业发展的需要，是四化建设的需要。应用现代科学技术（包括现代医学方法）进行研究，阐明其原理，从而提高中医学学术水平，是丰富和发展医学科学，中医向现代化发展的必然趋势。

三十多年来，在党的中医政策的指引下，广大医务科技人员对中医理论，无论从临床到实践，从宏观到微观，开展不同水平、多层次、多学科、多指标、多途径的研究，作了大量工作，取得了丰硕的成果。如舌诊研究中应用电子显微镜、组织化学、微循环等方法探讨了各类舌象变化的内在联系；脉诊研究中用脉象仪、电子计算机进行客观化和脉理的研究；在虚证研究中，通过内分泌亚微水平、分子水平，多途径、多层次的研究，对虚证本质有较深入的阐明；活血化瘀法，通过血液流变学、微循环等方面的研究，分析其机理，为临床应用提供了理论依据；其他如针灸、气功、临床各科等等的研究都进行了大量的工作，取得了非常宝贵的研究成果。

一般认为血是骨髓所制造，似乎与肾无关，在不久以前人们仍认为肾脏与贫血无关。而中医早就指出“肾主骨，骨生髓”。最近几十年发现红细胞总是依靠骨髓将其体积维持得恰到好处，骨髓的活力是通过一种激素——红细胞生成素，按照机体对氧的需求来调节的。这个激素的产生部位主要在肾脏，当肾脏缺血、缺氧时，红细胞生成素即释放到血液中。又如“肾主骨”，过去有许多人认为这种观点似乎毫无根据，近十年来进一步发现了肾是活化维生素D的器官。通过这方面的研究和发现，中医“肾”的生理、病理机理得以阐明。所以，用现代科学技术（包括现代医学方法），对中医理论研究所取得的各方面的成绩，都促进了对中医的继承和发扬。

本书总结近三十年来中医理论的研究工作，分为中医基础理论研究、中医临床理论研究；针灸经络原理研究、气功太极拳原理研究、方法学及动物模型研究等五大部分。综合了比较完整和丰富的资料，为学习、研究、发展中医学提供了科学依据。

中医理论的研究，是一个相当复杂、相当艰巨的任务，要有坚定的信念和认

真细致的工作态度。向微观发展和向宏观发展是辨证的统一，两方面的研究都是人类认识疾病和与疾病作斗争所必需的，都不可忽视。本书就是提供中医理论现代研究的情况，以便在此基础上，相互启发，相互借鉴，推动中医理论研究的深入开展，取得更大的成绩。

邝安堃

1987年10月

2/58/2023

# 目 录

<b>第一篇 中医基础理论研究</b> .....	1
<b>第一章 藏象学说的研究</b> .....	1
第一节 五脏的解剖和功能概说.....	1
第二节 肾的研究概况.....	3
第三节 脾的研究概况.....	13
第四节 心、肝、肺的研究概况.....	17
第五节 评述与展望.....	20
<b>第二章 阴阳学说的研究</b> .....	24
第一节 阴阳学说概论.....	24
第二节 阴阳对立与统一的研究.....	26
第三节 阴阳转化与互根的研究.....	33
第四节 阴阳平衡的研究.....	37
第五节 国外阴阳研究概况.....	41
第六节 评述与展望.....	43
<b>第三章 虚实寒热的研究</b> .....	45
第一节 虚与实.....	46
第二节 寒与热.....	56
第三节 体质学说与虚实寒热.....	57
第四节 评述与展望.....	59
<b>第四章 气血的研究</b> .....	61
第一节 气血概论.....	61
第二节 气血的现代研究.....	62
第三节 评述与展望.....	68
<b>第五章 舌诊的研究</b> .....	69
第一节 舌诊的临床意义.....	69
第二节 国内舌诊研究概况.....	70
第三节 国外舌诊研究概况.....	81
第四节 评述与展望.....	85
<b>第六章 脉诊的研究</b> .....	86
第一节 脉象的表述和辨识.....	87
第二节 脉象形成机理的研究.....	92
第三节 脉象的临床研究.....	97
第四节 评述与展望.....	102

<b>第七章 治法的研究</b> .....	104
第一节 补法的研究 .....	104
第二节 下法的研究 .....	108
第三节 清法的研究 .....	111
第四节 活血化瘀法的研究 .....	113
第五节 评述与展望 .....	127
<b>第八章 证本质的研究</b> .....	130
第一节 辨证概说 .....	130
第二节 国内对证本质的研究.....	131
第三节 国外对证本质的研究.....	140
第四节 评述与展望 .....	143
<b>第九章 天人相应学说的研究</b> .....	146
第一节 天人相应学说的基本概念 .....	146
第二节 天人相应理论的研究.....	147
第三节 评述与展望 .....	154
<b>第二篇 中医临床理论研究</b> .....	155
<b>第十章 呼吸系统疾病</b> .....	155
第一节 支气管哮喘 .....	155
第二节 慢性支气管炎 .....	160
第三节 肺气肿与肺心病 .....	165
<b>第十一章 心血管疾病</b> .....	168
第一节 祖国医学有关心血管疾病的论述 .....	168
第二节 心血管疾病的中医辨证分型 .....	169
第三节 心血管疾病临床疗效原理的研究 .....	173
<b>第十二章 泌尿系统疾病</b> .....	178
第一节 急性肾小球肾炎 .....	178
第二节 慢性肾小球肾炎 .....	178
第三节 肾盂肾炎.....	182
第四节 尿路结石.....	184
第五节 肾功能衰竭.....	186
<b>第十三章 消化系统疾病</b> .....	188
第一节 消化性溃疡.....	188
第二节 慢性胃炎.....	189
第三节 溃疡性结肠炎 .....	191
第四节 病毒性肝炎 .....	192
第五节 肝硬变.....	194
<b>第十四章 内分泌系统疾病</b> .....	197
第一节 糖尿病.....	197

第二节	甲状腺功能亢进症 .....	200
第三节	甲状腺功能减退症 .....	202
第四节	慢性肾上腺皮质功能减退症 .....	203
<b>第十五章</b>	<b>血液系统疾病 .....</b>	<b>204</b>
第一节	再生障碍性贫血 .....	205
第二节	白血病 .....	207
第三节	血小板减少性紫癜 .....	211
<b>第十六章</b>	<b>伤骨科疾病 .....</b>	<b>212</b>
第一节	丹参对骨折损伤后血液动力学的影响 .....	213
第二节	丹参对骨折愈合作用的临床及实验研究 .....	216
第三节	小夹板治疗骨折的研究 .....	219
第四节	中草药治疗骨折的实验研究 .....	220
<b>第十七章</b>	<b>急腹症 .....</b>	<b>221</b>
第一节	消化性溃疡急性穿孔 .....	221
第二节	急性阑尾炎 .....	224
第三节	急性肠梗阻 .....	227
第四节	胆道感染、胆石病 .....	229
第五节	胆道蛔虫症 .....	234
第六节	急性胰腺炎 .....	235
<b>第十八章</b>	<b>妇产科疾病 .....</b>	<b>239</b>
第一节	肾主生殖与女性生殖功能的调节 .....	239
第二节	活血化瘀法在妇产科的应用 .....	242
第三节	中药引产 .....	244
第四节	中药治疗宫颈癌 .....	245
<b>第十九章</b>	<b>皮肤疾病 .....</b>	<b>246</b>
第一节	结缔组织病 .....	247
第二节	银屑病 .....	250
第三节	脱发 .....	252
第四节	紫癜 .....	252
第五节	真菌病 .....	254
<b>第二十章</b>	<b>精神疾病 .....</b>	<b>255</b>
第一节	精神病 .....	255
第二节	神经官能症 .....	259
第三节	精神发育不全、儿童多动症 .....	259
<b>第二十一章</b>	<b>肿瘤 .....</b>	<b>260</b>
第一节	中药对细胞突变的作用 .....	261
第二节	中医治则理论与肿瘤的防治 .....	264
第三节	几种恶性肿瘤的防治 .....	266
第四节	恶性肿瘤患者的中药服法 .....	268

<b>第三篇 针灸、经络原理研究</b> .....	271
<b>第二十二章 针刺镇痛原理的研究</b> .....	271
第一节 针刺镇痛的临床特点.....	271
第二节 针刺镇痛的神经生理学机制.....	273
第三节 中枢神经递质在针刺镇痛中的作用.....	281
<b>第二十三章 针灸原理的研究</b> .....	288
第一节 穴位的形态与特性.....	289
第二节 针灸效应的现代研究.....	292
第三节 针灸原理的现代认识.....	298
<b>第二十四章 经络现象的研究</b> .....	301
第一节 循经感传现象的调查.....	302
第二节 循经感传现象的基本特征.....	303
第三节 影响循经感传现象的因素.....	305
第四节 循经感传现象的诱发与临床应用.....	306
第五节 感传本质的探讨.....	308
第六节 隐性感传现象.....	309
第七节 可见的经络现象.....	310
<b>第四篇 气功、太极拳原理研究</b> .....	312
<b>第二十五章 气功功理和功法的研究</b> .....	312
第一节 气功功法的继承和整理.....	313
第二节 气功锻炼的生理效应及其意义.....	315
第三节 气功态的概念和研究进展.....	320
第四节 气学理论及气本质的探讨.....	322
<b>第二十六章 气功治疗高血压原理的研究</b> .....	326
第一节 气功治疗高血压概况.....	327
第二节 气功预防心脑血管疾病的研究.....	328
第三节 气功平秘阴阳、培本补肾的物质基础.....	331
<b>第二十七章 太极拳健身原理的研究</b> .....	334
第一节 太极拳锻炼概说.....	334
第二节 太极拳锻炼对血瘀的改善作用.....	336
第三节 太极拳锻炼对老年男性内分泌功能的影响.....	337
<b>第五篇 方法学及动物模型研究</b> .....	342
<b>第二十八章 中医理论研究的方法学</b> .....	342
第一节 中医理论研究的入手.....	342
第二节 辨证标准的制订.....	344
第三节 指标的选择.....	346
第四节 反馈原理的应用.....	348
第五节 评述与展望.....	352
<b>第二十九章 中医理论研究的动物模型</b> .....	354

第一节	动物病理模型的名称	355
第二节	动物病理模型分类	356
第三节	动物的选择	357
第四节	动物模型如何辨“证”	358
第五节	动物模型的总的制作方法	360
第六节	各种中西医结合动物病理模型	361
第七节	评述与展望	367

# 第一篇 中医基础理论研究

## 第一章 藏象学说的研究

藏象学说在《内经》中已经基本形成一个体系，“藏象”一词，最早见于《素问·六节藏象论》。元·朱丹溪在《丹溪心法》中说：“欲知其内者，当以观乎外；诊于外者，斯以知其内。盖有诸内者，必形诸外。”明·张景岳在《类经》中注释说：“象形象也；藏居于内，形见于外，故曰藏象。”其实就是“藏之于内，象之于外”，古人也就是通过人体“外”部形“象”的观察，以推测并认识“内”部“脏”器的功能或病变，以及相互联系的规律。这内脏说的是五脏六腑，故而由《内经》开始确立了包括五行生克等理论的脏腑辨证，并以五脏为中心，这样，有时采用“脏象”以代“藏象”也就更易理解。

### 第一节 五脏的解剖和功能概说

两千多年前《灵枢·经水》篇说：“若夫八尺之士，皮肉在此，外可度量切循而得之，其死可解剖而视之。其脏之坚脆，脏之大小，谷之多少，脉之长短，血之清浊，气之多少……皆有大数。”《难经》中对五脏的形状、重量、容积、体积、长度等都有详细记载和描述，还记载了整个消化道的七道门卡：嘴唇、牙齿、会厌、贲门、幽门、阑门、魄门（肛门），直到今天还沿用了其中的一些名称。华佗运用麻沸散进行剖腹手术，说明当时解剖已有很大发展。清·王清任在《医林改错》中说，赴义冢观察了百余小儿尸体，又亲临刑场察看尸体，历时四十二年，方得的确，绘成全图。说明当时王清任在解剖学方面已作了大量研究。

自《内经》之后，二千多年来，脏象学说不断发展，尤其是大量的临床实践，极大地丰富了脏象学说的内容。汉·张仲景《金匮要略》提出五脏间相互影响的关系与补其不足、损其有余以调整内脏关系的治则。唐·孙思邈《千金方》也是以脏腑的寒热虚实作为辨证立法的依据。金元时代的张洁古根据《灵枢·五味》篇：“五脏六腑皆禀气于胃”，创枳术丸，并用荷叶以升发脾胃清阳，对以后李东垣脾胃论有相当大的影响。清代叶天士又补充“脾喜刚燥、胃喜柔润”，从胃阴脾阳论治，使脾胃论更为完整。从脏象学说发展的历史看，补脾派在前，补肾派在后，然而《内经》对肾的重要已早予重视，《素问·上古天真论》有“肾者主水，受五脏六腑之精而藏之”之说。唐代王冰注释《内经》时有两句名言：“益火之源以消阴翳，壮水之主以制阳光”，以后就以张仲景的金匮肾气丸以益火之源；以钱乙的六味地黄丸以壮水之主，作为肾阴肾阳的代表方剂。至明代张景岳与赵养葵更力主“肾”在人体中的重要性。根据《难经·三十六难》“命门者，诸神精之所舍也，原气之所系”和《难经·三十九难》“命门者……其气

与肾通”的论点，结合临床实践，认为“脾胃非火不能生，命门为化生之源，得先天之气”，它们两者之间有本末先后之不同，补脾不如补肾。提出命门乃一身元气之根，既是真阴之府，又是真阳之宅，犹如一身之太极，对命门学说起了促成与发挥的作用。

尽管中医学对脏器的解剖学远较西洋医学早几个世纪，但由于中国长期处于封建统治，受礼教思想的束缚，解剖学受到种种阻止与非难，即使象王清任这样严谨求实地从大体解剖去认识人体，并对内、难经作大胆改错，但最终未能将解剖的所获与中医脏腑功能相联系，去加强功能的认识，而其从解剖上改进的认识也就到此为止。而另一方面，从临床实践不断改进理法方药而获得的理论认识，却发展并充实了脏象学说的内容。这种大量细致、科学的分析、归纳方法，把人体各种复杂的病理生理活动划分为五组功能单位，这五组功能单位（五脏）之间又是密切相关，密切联系，形成一个整体，它是目前西医学还不很了解的内容。

心。古人认为心的主要作用有：1. 主血脉，2. 藏神，主神明，为一身之主宰。此外还认为心开窍于舌，与小肠相表里。

与现代解剖学的器官比较，血脉统属于心，与循环系统相一致，古代所提及“真心痛”一病，旦发夕死，很象西医学所指的心肌梗塞，这里的心相当于西医学的心脏。

若从心的功能来看，心藏神，心主神明，这里的神是指人的精神、意识、思维等高级中枢神经活动，《素问·六节藏象论》：“心者生之本，神之变也”，心藏神而应变万事，故曰神之变也，说明人的神志清晰，能判断分析，作出反应，均与心有密切关系。反之，心的病变可致精神意识异常，这里的心就明明指的是大脑思维活动功能。

当然，心主血脉与藏神的作用也是相互关联的。《灵枢·本神》篇：“心藏神，脉含神”，即指心的气血充盈，则神志清晰、精神充沛。

肝。古人认为肝的主要作用有：1. 主两胁，2. 主疏泄，3. 主筋、爪，4. 藏血。此外还认为肝开窍于目，与胆相表里。

中医的肝主两胁，而西医学的肝脏仅在右肋，除非是慢性肝炎，由于肝脾肿大才会两肋疼痛。而中医认为，肝气郁结，情志影响，出现肝经经过的部位，如两肋、乳头、下腹两侧、生殖器等处的疼痛，都与肝有联系。所以这两种肝脏的含义实在很难等同起来。

肝的功能，主要为肝主疏泄。肝失疏泄多出现肝阳上亢，肝火上炎，肝风内动等高级神经活动，尤其是植物神经功能失调，进而可引起血液循环的障碍。

脾。古人认为脾的主要作用有：1. 为仓廩，化糟粕，主消化吸收，2. 主四肢、主肌肉，3. 统血。此外还认为脾开窍于口、其荣在唇，与胃相表里。

与现代解剖学的器官比较，“右胃左脾”并统血，几乎和现代解剖学的脾相同。但王清任《医林改错》说：“脾中有一管，体象玲珑，易于出水，故名珑管，脾之长短与胃相等，脾中间一管，即是珑管。”显然是指胰，日本有关中医文献均把中医的脾称作“脾”，就是现代解剖上的胰。

脾的功能所及，均是西医学与消化道有关的脏器，如肝、胆、胃、肠，以及这些脏器有关的神经（植物神经）调节、内分泌与免疫功能。

肺。古人认为肺的主要作用有：1. 主气，司呼吸，2. 朝百脉，3. 为娇脏，4. 主肃降，通调水道。此外还认为肺开窍于鼻，合皮毛，与大肠相表里。

与现代解剖学的器官比较，肺司呼吸，是娇脏，容不得异物，而主肃降，则与西医学的肺脏相同。

若从肺的功能看,肺主气,《素问·至真要大论》说:“诸气贖郁,皆属于肺”,似又涉及呼吸以外之气;而且肺主出气,肾主纳气,可能与肺的某些神经内分泌功能有关。肺通调水道并为水之上源,而与水液代谢有关;还因肺主皮毛,而皮肤与抵御外邪有密切关系。

肾。古人认为肾的主要作用有:1. 作强、出伎巧,2. 主生殖,3. 藏精,4. 主骨、生髓,5. 主水液,6. 主二阴。此外还认为肾开窍于耳,其华在发,与膀胱相表里。

与现代解剖学的器官比较,肾主水液、与膀胱相表里,似与西医学的肾脏或泌尿系统相仿;而且肾也分泌某些激素,如肾素、血管舒缓素、红细胞生成素、前列腺素等;并与激素的代谢有关。尿毒症时可有肾性骨营养不良,肾还是活化维生素D的器官,这又符合肾主骨的理论。

到了明代,对肾的功能的认识已发展到命门学说,在人体内肾有高于“心”的主宰作用。按赵养葵的解释,《内经》中命门的位置是“七节(椎)之旁中有小心”,此“心”才是真正的主宰,自下数上七椎之旁正是肾上腺的解剖位置。肾主生殖及《内经》里肾气盛衰的女七男八生长发育衰老曲线与性腺功能在生命周期中的演变规律也相契合。

## 第二节 肾的研究概况

### 一、肾虚与神经、内分泌

从1959年起,国内对“肾”的本质从多方面进行研究,比较一致的看法是“肾”与神经、内分泌、免疫有密切关系。上海第一医学院在总结中医治疗的六种不同的疾病(功能性子宫出血、支气管哮喘、冠心病等)时发现,当疾病发展处于肾虚阶段时,采用补肾调节阴阳的方法可以提高疗效。例如中医认为支气管哮喘发作时虽表现在肺,但其根本原因则和“肾”有关,故有“发时治肺,平时治肾”之说。从1960年起对两批哮喘患者分别进行三年随访,87例在哮喘缓解期采用补肾法治疗的有效率为84.4~95.6%,而37例采用一般西药止喘作为对照的有效率仅在26.4~27.8%,说明补肾可使哮喘获得远期效果。无排卵型功能性子宫出血采用性激素作人工月经周期治疗,虽能控制出血,但未能改善卵巢功能。中医理论里亦有认为妇女的冲脉与任脉(主管月经)不固大都由于肾虚引起的说法,按照这一理论,对100例该病患者采用补肾调整阴阳的治疗(这些患者大多数曾用性激素治疗,但失败了),结果恢复排卵(以基础体温测定、阴道涂片、尿中孕激素测定为指标)的为73%,明显地提高了疗效。其他四种病也都是以肾为本,调整阴阳,从而提高了疗效,符合中医学“同病异治,异病同治”的辨证论治原则。既然异病可以同治,于是推测其中必然有共同的物质基础。继而又发现,按同一辨证诊断标准,虽是不同疾病的肾阳虚患者,其24小时尿17-羟皮质类固醇(以下简称尿17-OHCS)含量的测定是低下的。这一现象在12年内(1960~1972年)均能重复,见表1-1。经补肾治疗后,随着症状的好转,其尿17-OHCS值亦有所提高。江西省南昌地区慢性支气管炎(以下简称慢支)协作组也发现肾虚喘促型中的单纯型患者,其尿17-OHCS值均较其它型为低。福建省慢支协作组也发现肾阳虚患者尿17-OHCS值较其它各组(肺气虚、肺阴虚、脾阳虚、肾阴虚)为低。青海省医学科学研究所检测了慢性气管炎肾阳虚31例,并与正常人26例及无肾虚者12例比较,其尿17-OHCS值明显低下,经温补肾阳后明显升高。内蒙古中医研究所在冠心病肾阳虚8例与非肾阳虚57例作比较中发现,前者尿17-OHCS值明显为低( $P < 0.001$ )。在若干病种里肾阳虚者尿17-OHCS值低下不断得到验证。

表1-1 1960~1972年正常人和肾虚患者24小时尿17-OHCS(mg)的比较

组 别	1960年		1961年		1962年		1963年		1964年		1965年		1972年	
	例数	均值	例数	均值	例次	均值	例次	均值	例次	均值	例次	均值	例数	均值
正常人	11	7.85	21	8.18	27	6.14	20	8.28	20	7.10		—	9	8.85
肾阴虚偏重型	45	6.64	41	7.20	41		7.76		12	8.70	15	5.36		—
肾阳虚偏重型	7	2.20	28	2.50	68		2.47		40	2.91	46	3.15	15	2.03

〔注〕 1961年曾测定6例脾阳虚患者均值为7.97mg。

尿17-OHCS是肾上腺皮质的代谢产物，肾上腺皮质受脑下垂体的管制。为进一步了解尿17-OHCS值低下的原因，上海第一医学院采用促肾上腺皮质激素二日静脉滴注试验(以下简称ACTH试验)。1962年先以10例无肾虚亦无阴阳偏胜的健康人为正常组，测定都住院进行，以便与病人条件取得一致，所用ACTH也与病人所用的为同一厂，同一批号产品。此正常组的测定结果与文献报告一致，即滴注ACTH的第一天与第二天尿17-OHCS值提高3~5倍或升高10mg以上(目前以后者为标准)。1963年及1964年各重复一批10例正常人ACTH试验，其结果与前一致(其平均值见表1-2)。而在此之前，早在1961年就观察到31例肾阳虚病人中

表1-2 正常人和肾阳虚患者(包括治疗前后) ACTH 试验比较

年 份	组 别	例数	尿17-OHCS值(mg/24小时)				
			基数均值	ACTH 试验			
				第一日	第二日	滴 后	
1962~1964	正常人	30	7.17	24.10	26.70	5.66	
1961~1964	阴虚	10	6.40	19.80	25.10	4.30	
	阳虚*(反应正常组)	14	2.11	22.89	25.02	3.82	
	阳 虚 (反应延迟组)	治前	17	2.97	6.18	17.05	5.20
		治后	15	3.79	17.72	23.52	4.92
1965~1966	阳虚*(反应正常组)	10	3.42	20.20	21.33	3.58	
	阳虚*(反应延迟组)	13	2.31	8.45	15.88	4.22	
长期应用激素患者		16	3.46	8.98	14.05	8.55	

\* 均为治前的结果

有17例表现为在第一天反应低下,在第二天始达正常高峰。1965年又于另外的23例肾阳虚病人中发现有13例也呈延迟反应,重复了上述结果。浙江省宁波地区慢支协作组也采用ACTH二日滴注试验,对肾阳虚5例与健康人15例作比较,同样表明肾阳虚者呈低下或延迟反应。陕西省慢支协作组对肾阳虚作ACTH兴奋试验,也发现其最大反应能力低于正常组,而用温补肾阳药治疗后,其反应能力明显提高。这些资料说明中医的肾阳虚患者具有垂体-肾上腺皮质系统功能低下的表现。上海第一医学院为了排除皮质激素代谢过程异常的可能性,又进行了肾上腺皮质合成代谢与分解代谢的动态观察,结果证明肾阳虚患者肾上腺内及肝内皮质类固醇代谢均正常,从而进一步旁证了上述结论。中国人民解放军第155医院通过对17例老年慢性气管炎的肾阳虚患者与28例老年健康人在注射ACTH后,进行嗜酸性粒细胞变化的观察,认为肾阳虚主要在于肾上腺皮质功能低下,而脑垂体功能低下是次要的。广州部队总医院对慢性痢疾患者的尿17-酮皮质类固醇(以下简称17-KS)等进行测定,认为肾阳虚主要问题在于垂体,而后才影响到肾上腺皮质。这些探讨的基本结论均认为,肾阳虚的发病机理包括了垂体-肾上腺皮质;至于对两者孰为原发、孰为继发以及主、次关系如何却有不同看法。

也有一些单位未能重复以上结果,如上海中医学院曙光医院对肾阳虚18例的ACTH一日滴注试验表明,其尿17-OHCS值增加刚好一倍,认为肾上腺皮质储备功能尚在正常范围内。

例 数	正常组(10例)						肾阳虚组(16例)					
	ACTH			SU-4885			ACTH			SU-4885		
	P-S	17-KGS	17-OHCS	P-S	17-KGS	17-OHCS	P-S	17-KGS	17-OHCS	P-S	17-KGS	17-OHCS
1	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
2	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
3	■	■	■	■	■	■	■	■	未	■	■	■
4	■	■	■	■	■	■	■	■	测	■	■	■
5	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
6	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
7	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
8	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
9	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
10	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
11												
12												
13												
14												
15												
16												

代表 P-S, 17 KGS, 17 OHCS 经 ACTH 与 SU-4885 试验后仍保持正常比例, 而仅第 16, 16 例则有比例异常

图1-1 肾阳虚病人肾上腺皮质合成代谢情况  
(用ACTH与Su<sup>-</sup>4885试验观察肾上腺皮质合成过程中动态变化)

但由于其辨证标准与ACTH兴奋试验的规范与以上单位不同，因而有可能得出不同结论。延迟反应的病人对ACTH的刺激反应尚能够达到正常的最高值，故可以认为肾上腺皮质尚无器质性的损坏，但在反应时间上显著延迟（到第二天才有反应），很可能继发于垂体功能低下，或肝中17-OHCS皮质类固醇代谢迟钝。为了能确认尿17-OHCS值低下是继发于垂体功能低下，而不是由于皮质激素的合成或分解的过程异常，上海第一医学院于1965年又在对10例正常人及16例肾阳虚病人作ACTH试验与Su-4885试验中，进行了尿17-KS、P-S、17-生酮类固醇（17-KGS）、17-OHCS总量一整套测定，结果见P-S、17-KGS、17-OHCS总量三项的基数与反应值都呈一致平行的关系，即P-S值最低，17-KGS次之，17-OHCS总量值最高。在ACTH和Su-4885的兴奋负荷下，肾上腺皮质合成过程中的动态变化见图1-1。

此外又对6例正常人及7例肾阳虚病人作了血氢化考的松半衰期测定以观察肾上腺皮质分解代谢的动态变化（图1-2），结果显示正常人与肾阳虚病人之间无甚差异，说明肾阳虚

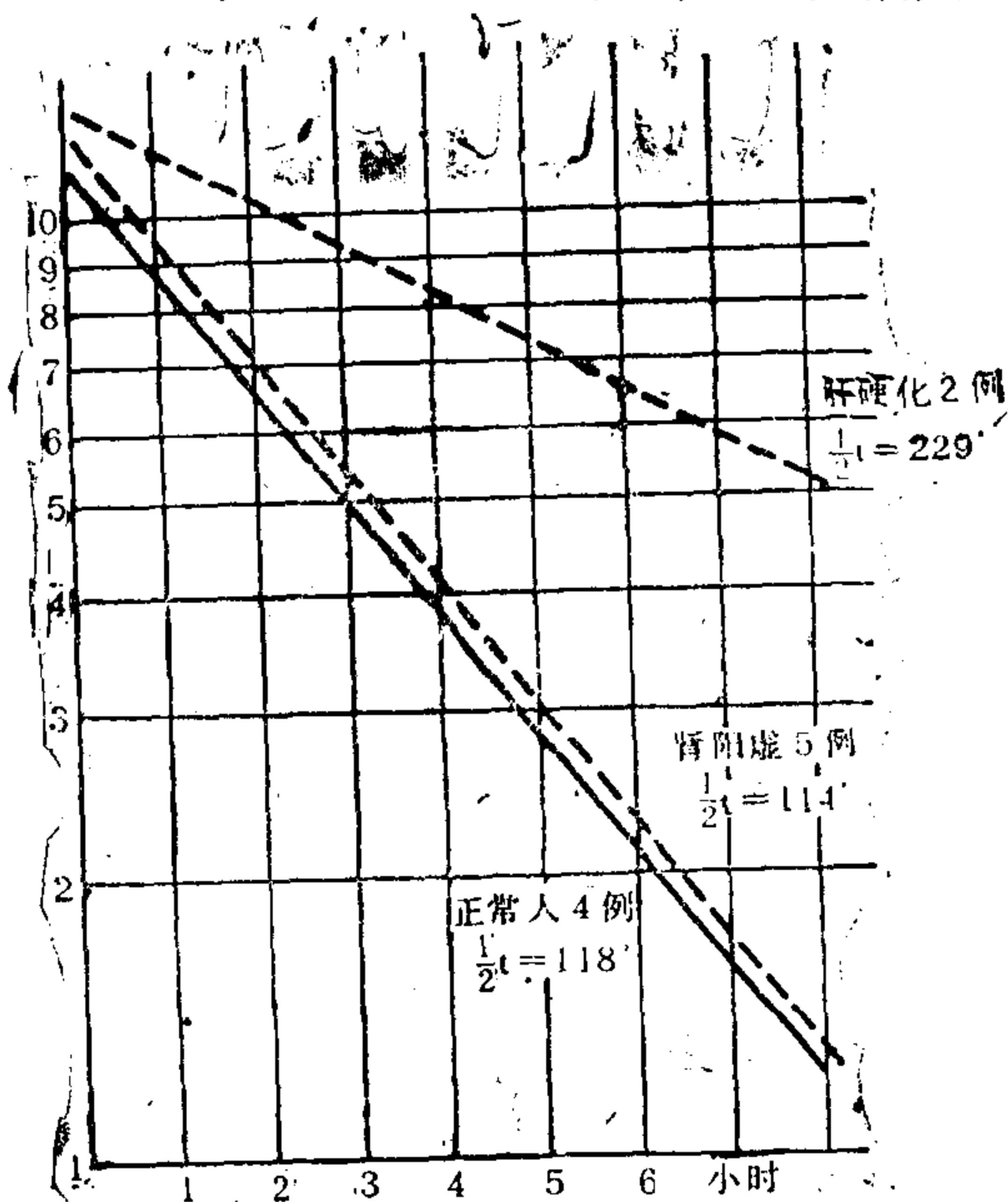


图1-2 肾阳虚病人肾上腺皮质激素分解代谢情况  
(图示正常人、肾阳虚、肝硬化病人氢化考的松半衰期)

病人肾上腺皮质内及肝脏17-OHCS皮质类固醇代谢正常。至此肾阳虚病人ACTH试验延迟反应可以假设是垂体-肾上腺皮质系统兴奋性低下。1961年17例肾阳虚延迟反应的病人经过补肾治疗以后，15例ACTH试验恢复正常，也证明补肾调整阴阳能改善垂体-肾上腺皮质系统功能。

中医的基础理论研究不能脱离临床单独进行。上海第一医学院在肾阳虚症状并不明显，但有垂体-肾上腺功能偏低的病种，如哮喘、慢性气管炎、隐性阿狄森氏病、长期激素成瘾的顽固性哮喘等四种疾病，采用温补肾阳法，增强了垂体-肾上腺兴奋性，提高了疗效，这是对理论的临床检验。无肾虚的哮喘患者尿17-OHCS值也低于正常，说明有潜在的肾上腺皮质功能低下，按理适合于补肾。为此对每年10月必有发作且已有五年病史的121例哮喘患者作预防性补肾治疗1~2个月，结果获得了预防或减轻哮喘发作的效果，这是肾阳虚研究初步结论运用于临床的第一个例证。隐性阿狄森氏病患者由于其肾上腺皮质贮备功能低下，也适于

温肾治疗,对7例该病患者治疗后,除1例无效,余6例色素沉着减退,乏力好转,ACTH试验也基本恢复正常,这是第二个例证。长期应用激素形成依赖性的顽固性哮喘患者,由于垂体-肾上腺皮质系统兴奋性低下,撤不掉激素,按理也应补肾。对持续用激素平均三年以上的18例患者采用温补肾阳的治疗,于6个月内有9例成功地撤掉了激素,这是第三个例证。后来测定100例慢性气管炎患者的尿17-OHCS值,低于5mg/24小时者占63%,辨证为肾阳虚的患者中2/3的ACTH试验为延迟反应,因此把补肾防治哮喘的经验移植到慢性气管炎上,补肾组一年随访显效率达52~72%,有效率为93~95%,而62例对照组一年随访显效率仅为14~18%,有效率为38~45%。在补肾组中ACTH试验呈延迟反应者复查时亦恢复正常,这是第四个例证。以上说明对肾阳虚症状并不明显然而具有垂体-肾上腺皮质系统功能低下的病种均可采用温补肾阳法,通过提高垂体-肾上腺皮质系统兴奋性而提高疗效。这样,肾阳虚的初步结论经受了临床再实践的检验。

由于垂体还受制于更高的中枢,故进行了能反映下丘脑功能状态的血11羟昼夜节律测定。结果在肾阳虚见证的24例中,有14例为M型异常表现(正常为V、U或W型)。另对正常人和肾阳虚患者同时作三项测定(即血11羟昼夜节律测定, Su-4885试验, ACTH试验)以全面地检查下丘脑-垂体-肾上腺皮质系统的功能。结果正常人30例次仅1例次为异常,见表1-3。而有肾阳虚症状的48例次中却有20例次为异常,见表1-4。这就进一步说明中医的肾阳虚具有下丘脑-垂体-肾上腺皮质系统的功能紊乱。

表1-3 正常人血11羟昼夜节律、Su-4885及ACTH试验的测定

编 号	ACTH(尿17-OHCS, mg/24小时)			Su-4885(尿17-OHCS, mg/24小时)			血11羟浓度 (μg%)				
	基	A <sub>1</sub>	A <sub>2</sub>	基	S <sub>1</sub>	S <sub>2</sub>	8am	2pm	8pm	2am	8am
1	9.10	27.7	26.9	15.30	17.2	46.8	11.75	6.10	1.85	3.75	11.00
2	6.00	27.7	27.2	37.45	30.9	57.4	16.30	5.00	4.20	6.00	7.50
3	7.55	24.0	28.9	11.95	16.1	40.5	25.00	16.50	7.54	18.30	16.10
4	11.35	35.2	39.1	20.80	20.7	49.5	11.25	6.00	9.83	6.25	13.50
5	5.60	29.0	26.0	11.60	19.2	39.8	15.00	12.25	7.00	10.00	15.00
6	7.25	24.5	48.5	24.30	42.1	84.0	10.00	7.50	5.00	6.25	8.75
7	6.15	33.7	20.4	50.7	69.6	79.7	14.37	8.75	3.12	6.25	18.12
8	8.0	30.2	35.7	16.1	43.0	31.6	15.62	12.50	8.12	3.75	14.37
9	4.10	21.7	21.1	21.7	26	86.4	8.12	8.75	2.50	12.50	14.37
10	7.05	27.3	34.0	22.0	20.1	48.2	11.25	8.12	8.46	1.25	12.50

备注:粗线框内表示异常,双线框内由另7例正常人测之