



中西医结合 内分泌代谢疾病诊治学

ZHONGXIYI JIEHE
NEIFENMI DAIXIE JIBING
ZHENZHIXUE

主编 方朝晖

全国百佳图书出版单位
中国中医药出版社

中西医药结合 内分泌代谢病临床诊疗学

主编 陈国平 副主编 王健
编委 王健 王健 王健 王健 王健
王健 王健 王健 王健 王健
王健 王健 王健 王健 王健

2018 年 1 月第 1 版

中国医药出版社
CHINA MEDICAL PUBLISHING HOUSE



中西医结合 内分泌代谢疾病诊治学

ZHONGXIYI JIEHE
NEIFENMI DAIXIE JIBING
ZHENZHIXUE

中国中医药出版社
· 北京 ·

图书在版编目 (CIP) 数据

中西医结合内分泌代谢疾病诊治学 / 方朝晖主编.
—北京 : 中国中医药出版社, 2013. 3
ISBN 978-7-5132-1303-5

I . ①中… II . ①方… III . ①内分泌病 - 中西医结合
- 诊疗②代谢病 - 中西医结合 - 诊疗 IV . ① R58

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2013) 第 001813 号

中国中医药出版社出版
北京市朝阳区北三环东路28号易亨大厦16层
邮政编码 100013
传真 010 64405750
三河鑫金马印刷有限公司印刷
各地新华书店经销

*

开本 787mm×1092mm 1/16 印张 30 字数 631千字
2013年3月第1版 2013年3月第1次印刷
书号 ISBN 978-7-5132-1303-5

*

定价 88.00元
网址 www.cptcm.com

如有印装质量问题请与本社出版部调换
版权所有 侵权必究

社长热线 010 64405720
购书热线 010 64065415 010 64065413
书店网址 csln.net/qksd/
官方微博 <http://e.weibo.com/cptcm>

中西医结合内分泌代谢疾病诊治学

编委会

主 编 方朝晖

编 委 (以姓氏笔画为序)

丁 雷	马 建	王 安	王 君	王家琳	牛云飞
付国春	白洪超	冯志海	朱晓津	全建峰	刘 剑
江 婷	安民民	许成群	杜丽坤	李 艳	李中南
李家云	肖万泽	吴 倩	吴云川	吴吉萍	张 军
张义辉	张心怡	张茂根	陆瑞敏	陈玉英	武西芳
范青云	周 进	周金桥	郑汉军	屈 云	赵进东
柳 燕	哈团结	倪英群	倪海祥	郭呈林	唐 红
曹 翔	曹会波	程森华	舒仪琼	鲍陶陶	潘天荣
戴 武					

内容提要



本书是系统性论述内分泌代谢性疾病中西医结合诊治的专业图书。全书共分13章，以西医病名为纲，按照疾病的概况、中西医病因病机、临床表现、诊断与鉴别诊断、实验室检查、中西医治疗方案、预防、预后、展望等内容进行编排。本书内容涵盖了国内外先进的内分泌代谢性疾病的诊断治疗方法及传统中医药的诊治方法，可供内分泌科医生、中医院校的师生学习参考。

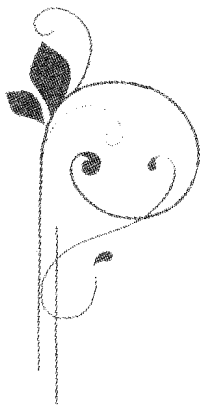
主编简介



方朝晖，1967年5月出生。医学博士，教授，主任医师，博士研究生导师。安徽中医药大学第一附属医院内分泌科主任。

为国家中医临床研究基地重点研究病种——糖尿病学术带头人；国家中医药管理局中医药重点学科——中医内分泌学科带头人；安徽省科学与技术带头人；安徽省第一届“江淮名医”。国家中医药防治糖尿病临床研究联盟副主任委员；安徽省中医药科学院第一届专业委员会委员；安徽省中医药学会内分泌专业委员会主任委员；安徽省医学会骨质疏松与骨矿盐疾病分会副主任委员。国家科技奖励评审专家；国家食品药品监督管理局评审专家；国家发改委药品价格评审专家；国家自然科学基金委员会评审专家。

从事内分泌临床、教学、科研工作23年，擅长中西医结合诊治糖尿病前期、糖尿病及其急慢性并发症、甲状腺疾病、骨质疏松症等内分泌代谢疾病。主持国家级课题6项（其中国家科技部重大新药创制1项），承担亚洲糖尿病联合评估（JADE）项目。主编专著6部，全国中医药行业高等教育“十二五”国家级规划教材《中医内科学》编委。国家发明专利5项。获安徽省第十一届“青年科技奖”，安徽省科学技术奖2项，中华中医药学会科学技术奖2项。获安徽省2011年“我最喜爱的健康卫士”荣誉称号，中华中医药学会“科技之星”“金话筒奖”“郭春园式的好医生”等荣誉称号。



当今，医学科学的发展日新月异。内分泌代谢病学与基础医学和其他临床医学有着广泛而密切的联系，是“生命科学”中的一个重要组成部分。作为一门新兴学科，发展极为迅速，新的诊疗技术也不断涌现。其发展之快，使人们常常感受到更新知识、紧跟时代步伐的迫切性。

欣闻由方朝晖教授主编的《中西医结合内分泌代谢疾病诊治学》即将面世，这应该是一项很值得高兴的学术成果。故欣然接受邀请为之作序。方朝晖教授长期以来一直致力于中西医结合治疗内分泌代谢疾病的临床研究工作，他目前是国家中医临床研究基地糖尿病研究的首席专家。他不仅在传统中医药学术经验的继承方面用功甚勤，而且在跟踪学科进展、科技探索创新方面更是不遗余力。2010年我们曾一起赴欧洲数国进行学术访问交流，他在与国内外同行合作的领域也深受好评。他所发表的一系列研究论文都很有见地和价值，是一位颇有学术建树又值得关注的年轻学者。该书总结了近年中西医结合临床实践经验，汲取国内外研究精华，跟踪医学发展动态，重点论述了内分泌和代谢性疾病的规范化诊疗策略。全书集科学性、系统性、严谨性、新颖性和实用性于一体，强调对读者临床思维能力的培养，图文并茂、言简意赅，极具临床实用价值。

安徽中医药大学第一附属医院内分泌学科作为国家中医临床研究基地重点研究病种糖尿病建设单位，在20余年的建设中，始终坚持医、教、研并重且相互结合，不断深化原有研究，拓展中医药防治内分泌疾病领域，形成新的研究方向；建立了广泛的科研协作网络，培养了一支高素质、多学科交融的科技人才队伍；在总体实力上成为国际领先、国内一流的中医药防治糖尿病研究中心。

该书参与编写者大多数为长期从事临床工作的内分泌和代谢病专科医师，他们不仅具有广博而扎实的理论知识，而且具有丰富的临床实践经验。该书是他们的辛勤工作与集体智慧的结晶。本书内容翔实，观点新颖，书中较全面地论述了内分泌系统各疾病，尤其是涵盖了常见内分泌疾病中西医结合的基本理论知识、病因病机、临床表现、实验室检查、诊断与鉴别诊断、治疗等方面的国内外最新进展。在中医学对常见内分泌疾病的认识、辨证论治等方面的认识也很独到，内容丰富，条理清晰，重点突出。

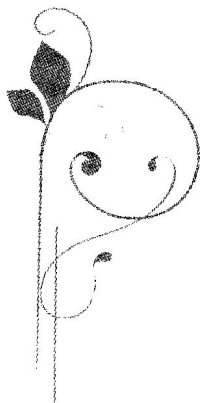
我在临床诊治实践中于内分泌代谢系统疾病也颇多关注。这一方面是现代疾病谱的变化对医学科学提出新的挑战，需要我们主动去应对，另一方面则使中医药的诊治思路和临床经验在解决疑难杂病方面不断显示其特色和优势。我和方朝晖教授的每一次见面和交往，无一例外地进行这方面的交流和探讨。他的一些思路和经验常常给我以裨益，而我从事的新安医学既往学术经验的研究也曾给他的临床科研带来一些启发。我们前不久共同承担了国家科技支撑计划的研究任务。我相信本书的出版必将对开展中西医结合内分泌代谢疾病的防治实践具有重要的参考价值。

是为序。

安徽中医药大学校长：王健

2012年冬月

于少默轩





21世纪内分泌代谢病学已是医学中的一门重要学科，随着分子生物学技术的飞速发展和广泛应用，近年来本学科的进展日新月异，广大医务人员对内分泌代谢性疾病的认识不断深化，长期的临床工作中诊断水平不断提高，治疗方法不断进步。中医药在防治内分泌代谢疾病方面有着全方位、多靶点的独特优势，应用中医辨证论治，效果显著。鉴于此，我们组织编写了这部《中西医结合内分泌代谢疾病诊治学》专著。

全书共13章，主要从中西医结合的角度，针对常见的内分泌代谢性疾病，叙述每一疾病概况、病因及发病机制（中医的病因病机）、临床表现、诊断与鉴别诊断（中医辨证）、实验室检查、治疗方案（中医辨证论治），以及编写了内分泌代谢疾病的预防、预后、展望等方面内容。本书吸收了国内外先进的诊断治疗方法，并继承传统中医药优秀的成果，力求突出实用性、先进性和新颖性，可供专业医生、研究生及大专院校医学生参考使用。

本书作者均为我院和兄弟院校、各大医院的知名专家和业务骨干，他们在繁忙的工作之余为编写付出了辛勤劳动，谨此致以衷心的感谢！本书的出版得到了中国中医药出版社的大力支持，谨代表全体编委表示衷心的感谢！

由于本书涉及面广、内容诸多，限于编者的水平和经验，内容编排难免有遗漏与不妥之处，恳请同道不吝赐教和指正，便于进一步修订。

编委会

2012年12月

于宣城桃花潭

001 第一章 下丘脑疾病

- 第一节 下丘脑综合征 /1
- 第二节 尿崩症 /8
- 第三节 神经性厌食症及神经性贪食症 /19
- 第四节 Kallmann 综合征 /28
- 第五节 抗利尿激素分泌不适当综合征 /35

043 第二章 腺垂体疾病

- 第一节 腺垂体功能减退症 /43
- 第二节 垂体瘤 /46
- 第三节 高泌乳素血症和泌乳素瘤 /55
 - 一、高泌乳素血症 /55
 - 二、泌乳素瘤 /58
- 第四节 空泡蝶鞍综合征 /62
- 第五节 垂体卒中 /65

071 第三章 肾上腺疾病

- 第一节 库欣综合征 /71



- 第二节 肾上腺皮质功能减退症 /79
- 第三节 先天性肾上腺皮质增生症 /86
- 第四节 原发性醛固酮增多症 /90
- 第五节 醛固酮减少症 /97
- 第六节 嗜铬细胞瘤 /101

107 第四章 男性内分泌疾病

- 第一节 男性性腺功能减退症 /107
- 第二节 男性性早熟 /113
- 第三节 男性乳腺发育症 /117
- 第四节 勃起功能障碍 /122

128 第五章 女性内分泌疾病

- 第一节 女性多毛症 /128
- 第二节 闭经 /133
- 第三节 闭经 - 溢乳综合征 /141
- 第四节 多囊卵巢综合征 /149
- 第五节 女性性腺发育不全症 /154
- 第六节 女性青春期发育延迟 /158
- 第七节 女性不孕症 /163
- 第八节 女性性早熟 /174
- 第九节 女性两性畸形 /178
- 第十节 围绝经期综合征 /183

191 第六章 异源性激素分泌综合征

- 第一节 概 述 /191
- 第二节 异源性促肾上腺皮质激素综合征 /194
- 第三节 异源性促甲状腺素综合征 /197
- 第四节 异源性生长激素释放激素与生长激素综合征 /200

- 第五节 肿瘤相关性高钙血症 /202
- 第六节 其他异源性激素分泌综合征 /206
 - 一、非胰岛素瘤相关性低血糖症 /206
 - 二、异源性促性腺激素分泌综合征 /209

212 第七章 甲状腺疾病

- 第一节 甲状腺功能亢进症 /212
- 第二节 甲状腺功能减退症 /222
- 第三节 甲状腺结节、甲状腺肿和甲状腺肿瘤 /231
 - 一、甲状腺结节 /231
 - 二、甲状腺肿 /236
 - 三、甲状腺肿瘤 /240
- 第四节 亚急性甲状腺炎 /244
- 第五节 慢性淋巴细胞性甲状腺炎 /250

256 第八章 甲状旁腺疾病

- 第一节 甲状旁腺功能亢进症 /256
 - 一、原发性甲状旁腺功能亢进症 /256
 - 二、继发性甲状旁腺功能亢进症 /266
- 第二节 甲状旁腺功能减退症 /269
- 第三节 高钙血症和低钙血症 /277
 - 一、高钙血症 /277
 - 二、低钙血症 /285

291 第九章 糖尿病及其并发症

- 第一节 糖尿病 /291
- 第二节 糖尿病的急性并发症 /312
 - 一、糖尿病酮症酸中毒 /312
 - 二、糖尿病非酮症高渗综合征 /319

三、糖尿病乳酸性酸中毒 /325

四、应激性高血糖症 /329

五、急性低血糖症 /332

第三节 糖尿病的慢性并发症 /336

一、糖尿病肾病 /336

二、糖尿病性视网膜病变 /341

三、糖尿病神经病变 /344

四、糖尿病心脑血管疾病 /349

五、糖尿病足 /361

六、糖尿病性皮肤病变 /366

七、糖尿病骨关节病 /379

387 第十章 肥胖症

400 第十一章 代谢综合征

415 第十二章 高尿酸血症和痛风

427 第十三章 代谢性骨病

第一节 原发性骨质疏松症 /427

第二节 佝偻病和骨软化症 /439

第三节 肾性骨营养不良 /443

第四节 骨质硬化症 /449

第五节 地方性氟骨症 /452

第六节 变形性胃炎 /458

第一章

下丘脑疾病

第一节 下丘脑综合征

下丘脑综合征(hypothalamus syndrome)是由多种致病因素累及下丘脑,使其结构、代谢及功能受损的疾病,临床表现出下丘脑功能异常及轻微的神经、精神症状,可伴有自主神经功能紊乱的症状,主要有体温、进食、睡眠调节障碍等,部分患者可出现性功能障碍、神经精神改变、癫痫和尿崩症等表现,其临床表现错综复杂,不是某一个孤立的症状。

中医学无“下丘脑综合征”这一病名,但根据其主要临床表现,可归属于“虚劳”“消渴”“五迟”“虚损”“水肿”等范畴。

【病因病机】

1. 中医病因病机 肾主藏精,精生髓,脑为髓海,肾精充足,则髓海也旺盛,人体的生长、发育、智力等方面也正常。脾主肌肉,为气血生化之源,脾胃运化正常则气血充盈,肌肉丰满。若先天不足,肾精亏虚,后天失调,脾胃虚弱,就会影响人体的生长发育,导致全身神经内分泌功能的紊乱。因此,先天不足,肾精亏虚,后天失养,脾胃虚弱为本病的主要病因病机。

(1) 先天发育不全:肾为先天之本,主藏先天之精与后天之精。精为人体生长、发育的物质基础。先天禀赋不足,则精血亦虚,故发育迟缓,智力迟钝,骨骼痿弱等。

(2) 后天脾胃失养:先天肾气不足,则后天脾胃亦虚。肾主水,脾主运化水湿,脾肾阳虚,气化失常,导致水液代谢障碍,故全身水肿;脾失健运,胃不受纳,故纳差、便溏;水湿停滞,气机不利,则腹痛;脾肾阳虚,温煦失职,故腰酸膝冷,倦怠无力,形寒肢冷,或下利清谷。

(3) 情志失调:精神刺激,气机郁结,日久不解,木不疏土,以致肝郁脾虚,或郁久化热,出现灼耗阴液等各种变证。

2. 西医病因及发病机制 下丘脑位于脑底,横径约为2.5cm,重量在4g左右,结构复杂,功能众多,为内分泌的调节中枢,兼有神经和腺体的特性,调节垂体的内分泌活动。

下丘脑功能包括:①参与调节水、离子的代谢活动;②参与体温调节;③参与调节摄食、碳水化合物和脂肪代谢;④参与调节睡眠及觉醒活动;⑤参与和调节内脏活动,并调节周围自主神经活动;⑥参与意识情感行为活动,并对记忆过程有调节作用;⑦调节腺垂体的分泌功能,在生殖及其他内分泌功能上起着重要的作用。因而下丘脑损害常表现为复杂的临床综合征,如神经-内分泌代谢型、自主神经内脏型、体温调节障碍

型、自主神经血管型、睡眠障碍型、假神经衰弱和精神病型、下丘脑癫痫型（间脑癫痫）、神经营养障碍型、神经肌肉型等，从而导致临床上难以鉴别和难以诊断。此外，下丘脑综合征病因复杂，有先天性和后天性、器质性和功能性之别，其病理机制尚未完全明确，因此，也很难做到准确诊断和有效治疗。

常见病因如下：

（1）先天性损害和遗传性因素：性发育不全相关的疾病可以引起本综合征，如：①家族性嗅神经-性发育不全综合征（Kallmann综合征），可以伴隐性遗传或男子常染色体显性遗传；②性幼稚-色素视网膜炎-多指畸形综合征（Laurence-Moon-Biedl综合征），是常染色体隐性遗传疾病；③主动脉瓣上狭窄综合征；④下丘脑激素缺乏性疾病，下丘脑性腺功能低下、下丘脑甲状腺功能低下、多发性激素缺乏等均可导致下丘脑综合征。

（2）肿瘤：主要有颅咽管瘤、星形细胞瘤、漏斗瘤、错构瘤、垂体瘤（向鞍上生长）、异位松果体瘤、脑室膜瘤、神经节细胞瘤、浆细胞瘤、神经纤维瘤、髓母细胞瘤、血管瘤、白血病、恶性血管内皮细胞瘤、脉络丛囊肿、第三脑室囊肿、转移性肿瘤、外皮细胞瘤、脂肪瘤、畸胎瘤、缺陷瘤、脑膜瘤等。

（3）肉芽肿：常见于结核瘤、结节病、慢性多发性黄色瘤、网状内皮细胞增生症、嗜酸性肉芽肿等。

（4）感染和炎症：常见的有流行性脑炎、结核性或化脓性脑膜炎、脑脓肿、病毒性脑炎、脑脊髓膜炎、天花、麻疹、水痘、狂犬病疫苗接种、组织胞质菌病。

坏死性漏斗-垂体炎也可以引起下丘脑综合征，这种患者垂体前叶功能减退的症状及中枢性尿崩症都很明显，几乎均发生于男性患者。磁共振（MRI）表现极似垂体肿瘤向蝶鞍上扩张，组织学检查显示其有慢性炎症改变、纤维化及坏死，但无浸润、新生物及感染的证据，术后放疗及糖皮质类固醇激素治疗无明显效果。

（5）退行性变：主要见于结节性硬化、神经胶质增生脑软化等。

（6）血管损害：主要见于脑动脉硬化、脑动脉瘤、脑出血、脑栓塞、系统性红斑狼疮和其他原因引起的血管炎等。

（7）功能性障碍：因精神创伤、环境变迁等因素，可以发生精神性闭经、阳痿，伴有甲状腺功能和（或）肾上腺皮质功能低下，以及厌食、消瘦等症。

（8）脑代谢性疾病：主要见于急性间隙发作性血卟啉病、二氧化碳麻醉等。原发性脑脊液压力过低或脑脊液压力增高可以伴发乳溢症；胰岛素代谢障碍也有可能致下丘脑综合征。

（9）药物：服用氯丙嗪、利血平及避孕药后均可以引起乳溢-闭经综合征。

（10）物理因素：主要见于颅脑外伤、脑外科手术以及放射治疗（脑、脑垂体区）后等。

【临床表现】

1. 内分泌功能障碍

（1）全部下丘脑释放激素缺乏：可以引起全部垂体前叶功能降低，造成青春期发

育前生长发育障碍，甲状腺、肾上腺皮质和性腺功能减退。

(2) 促性腺激素释放激素分泌失常：①女性，亢进者性早熟；减退者引起神经源性闭经。②男性，亢进者性早熟；减退者引起肥胖、生殖无能、营养不良、性功能减退、性发育不全和嗅觉丧失等。

(3) 催乳素释放因子分泌失常：①分泌过多引起乳溢症或乳溢-闭经综合征及性功能减退；②分泌减少引起催乳素缺乏症，但极为罕见。

(4) 促肾上腺皮质激素释放激素分泌失常：可引起肾上腺皮质增生型皮质醇增多症。

(5) 促甲状腺素释放激素分泌失常：可引起下丘脑性甲状腺功能亢进症或减退症。

(6) 生长激素释放激素（或抑制激素）分泌失常：①亢进者可引起肢端肥大症、巨人症；②减退者可引起侏儒症。

(7) 抗利尿激素分泌失常：①分泌过多可引起抗利尿激素分泌不适当综合征；②减退者表现为尿崩症。

2. 下丘脑病变表现

(1) 嗜睡和失眠：下丘脑后部病变时，大部分患者表现为嗜睡，少部分表现为失眠。常见的嗜睡类型有以下几种。

①发作性睡病（**narcolepsy**）：患者不分场合，可随时睡眠，持续时间为数分钟至数小时，为最常见的一种形式。

②深睡眠症（**parasomnia**）：发作时可持续性睡眠时间持续数日至数周，但睡眠发作期间常可喊醒吃饭、排便等，然后再度入睡。

③发作性嗜睡-贪食症（**Kleine-Levin综合征**）：患者表现为不可控制地出现发作性睡眠，每次睡眠时间持续数小时至数日，醒后暴饮暴食，食量较平时增加数倍甚至十倍，多肥胖。研究发现，发作性嗜睡-贪食症除了与下丘脑功能失常有关外，可能还与情感紊乱有关。锂盐治疗对少部分患者可有效。

④夜间顽固性失眠。

(2) 多食肥胖或顽固性厌食消瘦

①病变累及腹内侧核（饱食中枢）或结节部附近时，患者常因多食而肥胖，常伴有生殖器官发育不良与生长迟滞（又称肥胖生殖无能营养不良症，即**Frohlich综合征**），为青春期前肥胖症，智力发育迟滞，视力障碍，多尿、多食，第二性征出现延迟，指甲异常，皮肤色素沉着，矮小体型。

②病变累及下丘脑外侧及腹外侧核（摄食中枢）时会有厌食、体重下降、皮肤萎缩、毛发脱落、肌肉软弱、怕冷、心跳缓慢、基础代谢率降低等表现。**Prader-Willi综合征**是由于下丘脑功能异常，有显著的肥胖、多食、糖尿病、表情迟钝、性腺功能低下和小手小脚的表现。在性幼稚-色素性视网膜炎-多指畸形综合征中，肥胖也是其突出的症状之一。当病变同时损害垂体时则可出现垂体性恶病变，又称西蒙兹病（**Simmonds' disease**），临床表现为全垂体前叶功能减退症。

(3) 发热和体温过低：病变在下丘脑前部或后部时，可出现体温改变，低体温较