



中西医结合临床实践丛书

内分泌科中西医结合 诊·疗·手·册

唐爱华 李双蕾 主编



NEIFENMIKE
ZHONGXIYI JIEHE
ZHENLIAO
SHIJIUCE



化学工业出版社

中西医结合临床实践丛书

内分泌科中西医结合 ·诊·疗·手·册

唐爱华 李双蕾 主编

NEIFENMIKE
ZHONGXIYI JIEHE
ZHENLIAO
SHOUCE



化学工业出版社

·北京·

本书详细介绍了内分泌系统疾病及代谢性疾病的临床表现、辅助检查、诊断与鉴别诊断、西医治疗、中医治疗和医嘱等内容；在治疗部分将治疗处方、治疗方案、药物信息、辨证论治、方剂组成及用法等实用内容单独列出，并做重点介绍，同时按照典型病例列出了常规医嘱以供读者参考。本书适合内分泌专业及中西医结合专业、中医专业、西医专业等相关专业医师及基层医师参考阅读。

图书在版编目 (CIP) 数据

内分泌科中西医结合诊疗手册 / 唐爱华, 李双蕾主编. —北京：
化学工业出版社, 2014.9
(中西医结合临床实践丛书)
ISBN 978-7-122-21443-0

I. ①内… II. ①唐… ②李… III. ①内分泌病-中西医结合-
诊疗-手册 IV. ①R58-62

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2014) 第 168156 号

责任编辑：赵兰江
责任校对：吴 静

文字编辑：何 芳
装帧设计：史利平

出版发行：化学工业出版社
(北京市东城区青年湖南街 13 号 邮政编码 100011)
印 装：北京云浩印刷有限责任公司
787mm×1092mm 1/32 印张 13 字数 282 千字
2015 年 1 月北京第 1 版第 1 次印刷

购书咨询：010-64518888 (传真：010-64519686)
售后服务：010-64518899
网 址：<http://www.cip.com.cn>
凡购买本书，如有缺损质量问题，本社销售中心负责调换。

定 价：38.00 元

版权所有 违者必究

《中西医结合临床实践丛书》

编委会

主任 唐农 卢健棋

副主任 黄贵华 李敏智 覃裕旺 岳桂华
吴西西 桂雄斌 谢胜 钟远鸣

委员 (按姓氏笔画排序)

王力宁	王庆高	卢杰夫	古联
史伟	石玮	刘泰	刘春红
纪云西	许光兰	许建文	朱智德
米琨	但晓霞	何新兵	吴林
吴金玉	张华	张玉梅	张家立
张晓春	李娇	李双蕾	李伟伟
李春姗	李桂贤	李雪梅	李善霞
李智斐	陈平	陈炜	陈国忠
陈逸恒	周卫惠	陈林华	林寒梅
罗纳新	胡跃强	胜伟	钟建
钟云青	唐爱华	赵巍	黄仁发
黄晓燕	曾平	黄真	谢丽萍
潘利忠	潘朝锌	覃耀真	

编写人员名单

主 编 唐爱华 李双蕾

副主编 刘春红 周卫惠 赵伟

编 者 (按姓氏笔画排序)

马汝洁	王妍	王振刚	邓小敏
冯晓桃	刘春红	李双蕾	李吉武
张宏生	张望之	陈文辉	陈莉
陈莉娜	周卫惠	赵伟	钟金清
唐爱华	黄蓉	粟麟	瞿琳娜

前言

目前，内分泌及代谢性疾病的患病率逐渐增加，然而，由于许多内分泌疾病为慢性疾病，早期对患者工作及生活的影响较小，且临床表现不典型或往往表现为其他系统疾病的症状，因此，临床医生对内分泌及代谢性疾病的认识及重视程度远远不够，诊治情况不容乐观，漏诊及误诊的现象比较普遍。我们在临床工作中发现，部分基层进修医师、低年资住院医师及非内分泌专科医师对内分泌及代谢性疾病的了解甚少，存在不少认识上的盲区和误区，更容易漏诊和误诊。

虽然目前内分泌相关专著较多，但多数是面向内分泌专科医师，对基层医师及低年资住院医生而言，阅读难度较大，且重点关注内分泌疾病的中西医诊治实践方面的书籍较少。

中医学对内分泌及代谢性疾病的诊治已有数千年历史，最早可溯及《黄帝内经》，论述极为丰富，很多治疗措施仍在广泛使用，具有“简、便、效、廉”的优势，临床应用急需进一步的发掘和推广。

鉴于此，提供一本内分泌代谢性疾病的中西医诊疗实践图书确属日常诊治工作需要。本书编写组查阅文献，结合自身临床实践，经过大家的共同努力，终于达成心愿。

本书对常见内分泌及代谢性疾病的中西医诊治常规分别进行阐述。由于本书目的是用于指导基层医师及低年资住院医师开展内分泌及代谢性疾病的中西医结合诊疗实践，重点关注的是临床诊治过程，且限于篇幅的原因，本书内容未涉及疾病的病因、病机等方面，而对疾病的诊断和治疗进行了详尽的论述，内容不仅包括了近年来内分泌、代谢性疾病中西医诊治方面的最新临床诊疗指南，而且总结了多年来从事中西医结合内分泌、代谢性疾病诊疗活动专家的经验并融

入了编者的亲身体会。本书行文力求简洁明了，对疾病的诊断描述尽可能采用诊断标准形式书写，对药物的论述采用医嘱体例，力求减轻读者的阅读负担，增加临床工作的便利性。

本书能顺利出版，编者付出了极大的辛勤和努力，我们对大家认真负责的精神和严谨科学的态度表示钦佩和感谢。本书在编写过程中得到医院领导及科技部等相关部门的关心和支持，在此向他们致以衷心的感谢。

唐爱华 李双蕾
2014年10月

目录

第一章 下丘脑-垂体疾病 1

第一节 腺垂体功能减退症	1
第二节 尿崩症	15
第三节 垂体瘤	26

第二章 甲状腺疾病 44

第一节 甲状腺功能亢进症	44
第二节 甲状腺功能减退症	61
第三节 亚急性甲状腺炎	74
第四节 慢性淋巴细胞性甲状腺炎	84
第五节 甲状腺结节	92

第三章 肾上腺疾病 101

第一节 皮质醇增多症	101
第二节 原发性醛固酮增多症	112
第三节 原发性肾上腺皮质功能减退症	122
第四节 嗜铬细胞瘤	133

第四章 性腺疾病

144

第一节 多囊卵巢综合征

144

第二节 更年期综合征

159

第五章 糖尿病及其并发症

172

第一节 糖尿病

172

第二节 糖尿病酮症酸中毒

195

第三节 高血糖高渗状态

206

第四节 糖尿病肾病

215

第五节 糖尿病视网膜病变

234

第六节 糖尿病周围神经病变

246

第七节 糖尿病自主神经病变

261

一、糖尿病心脏自主神经病变

262

二、糖尿病胃肠神经病变

273

三、糖尿病神经源性膀胱

281

第八节 糖尿病足

286

第六章 低血糖症

307

第七章 血脂异常和脂蛋白异常血症

317

第八章 高尿酸血症和痛风

331

第九章 肥胖症

350

第十章 骨质疏松症

362

第一节 原发性骨质疏松症

362

第二节 继发性骨质疏松症

380

第十一章 特发性水肿

388

参考文献

397

第一章 下丘脑-垂体疾病

第一节 腺垂体功能减退症

【概述】

腺垂体功能减退症是指各种原因引起的腺垂体全部或大部分受损，产生一系列的内分泌腺功能减退的表现，主要累及的靶腺为性腺、甲状腺及肾上腺皮质。按发病部位和原因，可分为原发性和继发性腺垂体功能减退症。本病临床常见，病因及临床表现多样，具体视发病年龄、垂体损伤程度、不同病因以及发展速度而定，大多是多种垂体激素缺乏所致的复合症候群，也可是单个激素缺乏的表现。一般来讲，获得性腺垂体功能减退症以生长激素(GH)、黄体生成素(LH)/卵泡刺激素(FSH)、促甲状腺素(TSH)、促肾上腺皮质激素(ACTH)、泌乳素(PRL)的顺序依次出现相关功能减退的表现。多见于成年女性，常有明确的原发病因如产后大出血、垂体肿瘤、垂体手术或放射治疗、颅脑外伤、感染或炎症、全身性疾病(白血病、淋巴瘤、脑动脉硬化、营养不良)以及免疫性垂体炎等，最常见的原因是产后垂体缺血性坏死，亦称席汉综合征(Sheehan syndrome)。

中医可将其归属为“虚劳”、“血枯”、“经闭”范畴。

●【诊断要点】

1. 临床表现

(1) 临床表现与发病年龄及垂体被毁的严重程度密切相关 一般当垂体组织损失达 95% 时, 临床表现为重度, 丧失 75% 为中度, 丧失 60% 为轻度, 丧失 50% 以下者一般不出现功能减退的症状。临床多以 GH 缺乏和性腺功能减退症状为首发, 继而 TSH 缺乏, 随后出现 ACTH 缺乏, 最后出现 PRL 缺乏症状。新生儿及婴幼儿发病多与遗传缺陷有关, 主要表现为低血糖症、小阴茎、肾上腺皮质危象及神经系统发育异常。青少年则主要表现为身材矮小、生长迟缓、青春期发育延迟或不发育、肥胖、虚弱或纳差。成年发病者可视垂体损毁程度出现性腺、肾上腺皮质、甲状腺功能低下表现。垂体瘤引起者除垂体前叶功能低下症状外, 可伴垂体占位症状, 如视野缺损、颅高压等。产后腺垂体坏死者, 一般先出现 PRL、LH/FSH、GH 分泌不足的症状, 继而为 TSH 缺乏, 最后为 ACTH 分泌不足所致的肾上腺皮质功能不全症状。

① LH/FSH 分泌不足: 女性表现为闭经、性欲减退或消失、乳腺及生殖器明显萎缩, 阴毛、腋毛脱落, 丧失生育能力。产妇则首先出现产后乳房不胀、无乳汁分泌、闭经等。男性表现为第二性征退化, 如阴毛稀少、声音柔和、皮下脂肪增多, 以及睾丸萎缩, 外生殖器、前列腺缩小, 性欲减退及阳痿等。

② TSH 分泌不足: 面色苍白或萎黄, 眉发稀疏, 腋毛、阴毛脱落, 皮肤干燥而萎缩, 或水肿, 弹性差, 但黏液性水肿少见。表情淡漠, 反应迟钝, 音调低沉, 记忆力减

退，畏寒，嗜睡，贫血，便秘。

③ ACTH 分泌不足：大多起病隐匿，早期可仅表现为虚弱、乏力、食欲减退、体重下降、上腹隐痛等，随病情进展或代偿不足，可出现恶心呕吐、心音微弱、心率缓慢、血压降低、不耐饥饿，易出现低血糖表现，抵抗力差，易于发生感染性休克、昏迷。低钠血症和脱水少见。

④ 其他如 GH、促黑素（MSH）分泌不足，可表现为低血糖、体脂增加、肌力下降、骨量减少、骨密度降低、工作生活能力下降、情绪低落、生活质量下降、肤色变淡（特别是色素沉着部位如乳晕、腹中线）等。

(2) 垂体危象 本病患者如未获得及时诊断和治疗，发展至后期，特别是在急性应激时往往可发生垂体危象。其常见诱因是感染、镇静药与麻醉药、腹泻、呕吐、低温、手术。临床可分为高热型 ($T > 40^{\circ}\text{C}$)、低温型 ($T < 30^{\circ}\text{C}$)、低血糖型、低血压循环衰竭型、水中毒型及混合型。各种类型可伴有相应的症状，但以消化系统、循环系统和神经精神方面的症状突出，诸如高热、休克、恶心、呕吐、头痛、神志不清、谵妄、抽搐、昏迷等严重垂危状态。临床以混合型最常见。

2. 辅助检查和实验室检查

(1) 一般检查 血常规可表现为正细胞正色素性贫血。血生化示低血糖、糖耐量曲线低平；血钠和氯化物常偏低，血钾大多正常。

(2) 内分泌功能检查 腺垂体激素及各靶腺激素均低于正常。

① 垂体-性腺功能检查：血 LH、FSH、PRL、睾酮通常低于正常。

② 垂体-甲状腺功能检查：血 FT_3 、 FT_4 、TSH 均低于正常。

③ 垂体-肾上腺皮质功能检查：血皮质醇、ACTH 基础值降低，尿 17-羟脱氧皮质醇（17-OHCS）、17-羟脱氧皮质酮（17-KS）降低。

④ GH、胰岛素样生长因子 1（IGF-1）低于正常参考值范围。GH 正常参考值范围大，生长激素缺乏（GHD）的确诊一般须行 GH 激发试验。有三种或者三种以上垂体激素缺乏症以及胰岛素样生长因子 1（IGF-1）低于参考值范围的患者患有生长激素缺乏的概率高达 97%，因此不需要做激发试验。

（3）影像学检查 垂体 MRI 可发现垂体瘤、垂体炎、垂体萎缩、空泡蝶鞍、下丘脑肿瘤等。

3. 诊断

① 存在多个内分泌靶腺功能减退症候群，各症候群可单独或同时存在。

② 腺垂体激素及各靶腺激素均低于正常低限。

③ 相应的外源性下丘脑促激素如促肾上腺皮质激素释放激素（CRH）、促甲状腺激素释放激素（TRH）的兴奋试验无明显反应，垂体促激素如 ACTH、TSH 的兴奋试验呈延迟反应。

【鉴别诊断】

（1）下丘脑性垂体功能减退症 表现为多种垂体激素缺乏，常同时伴 PRL 分泌过多和性早熟，有时可伴有抗利尿激素不适当分泌综合征（SIADH）（损伤部位较高时）或尿崩症（损伤位于正中隆突-垂体柄连接处时）。

(2) 神经性厌食及慢性消耗性疾病 患者有消瘦和闭经、性腺功能减退，无阴毛、腋毛脱落。

(3) 原发性慢性肾上腺皮质功能减退症 有典型的皮肤色素沉着，无性腺及甲状腺功能减退改变。

(4) 原发性甲状腺功能减退症 甲减相对更重，黏液性水肿常见并更显著，血脂升高更明显，TSH 明显升高而本病 TSH 明显降低甚至测不出。

(5) 自身免疫性多发性内分泌腺病综合征 表现为多个内分泌腺的原发性功能减退，ACTH 及 TSH 兴奋试验无反应。

【治疗方法】

激素补充/替代治疗和病因治疗可使病情获得明显好转，配合中药治疗可改善病情，减少激素用量。急性应激时应调整剂量，发生并发症或昏迷时应积极抢救。注意针对病因治疗。

(一) 西医治疗

1. 一般治疗

应加强营养，宜进高蛋白、高能量、富含维生素的食物。平时应注意休息，预防感染，冬季加强保暖。

2. 病因治疗

垂体瘤所致者视情况采用放疗或手术治疗；下丘脑肿瘤应手术治疗。但很多情况下，腺垂体功能减退一经形成即无法做病因治疗。

3. 激素替代治疗

腺垂体激素价格昂贵，且需注射治疗，应用不便。有些

制剂在长期使用后可产生抗体，且当靶腺明显萎缩时，垂体促激素往往不能奏效。因此，本病治疗主要是补充靶腺激素。

(1) 糖皮质激素

氢化可的松 20mg po 8am; 10mg po 4pm

或 波尼松 5mg po 8am; 2.5mg po 4pm

首选氢化可的松 $20 \sim 30\text{mg/d}$ ，也可选用泼尼松 7.5mg/d ，用药后，患者体力及精神明显改善，低血糖、低钠血症及低血压纠正，尿量增加，排泄水负荷能力好转。一般不须补充盐皮质激素。对已确诊的患者，应告知终身用药的必要性，以预防垂体危象。如遇到应激（发热、感染、创伤等），应酌情加大剂量或改变用药途径。对较轻的应激，如感冒、拔牙等，皮质醇可增加到 $60 \sim 80\text{mg/d}$ ， $24 \sim 48\text{h}$ 后症状好转再恢复至原有剂量。若无好转或病情加重，可继续应用增大的剂量，并住院治疗。如发生呕吐、腹泻，因影响药物的服用与吸收，并可能诱发垂体危象，应立即住院，并改为静脉用药。接受大手术者按急性肾上腺皮质功能衰竭处理。儿童患者首选氢化可的松，以减少对生长发育的影响。老年人替代治疗可适当减量。在糖皮质激素补充过程中，部分患者可出现精神症状，如烦躁、谵妄等症，可能与急性代谢亢进或长期皮质激素缺乏、受体过于敏感有关，一般症状可自行缓解，必要时可减少糖皮质激素用量或试用少量短效抗抑郁药，禁用强效中枢性抑制剂。

目前尚无糖皮质激素补充/替代治疗的可靠疗效评价

标准，因而易出现补充/替代不足或过量两种极端情况。在治疗过程中要定期监测患者的体重指数、血糖、血压、血脂及电解质等。

(2) 甲状腺激素

左甲状腺素钠片 25~50 μ g po qd

或 甲状腺片 20~40mg po qd

甲状腺激素的替代治疗应在糖皮质激素治疗后进行，或至少同时合用糖皮质激素，以防诱发急性肾上腺皮质功能衰竭。甲状腺激素替代治疗应从小剂量开始，逐渐增加剂量至靶剂量。常用左甲状腺素钠片，从 25~50 μ g/d 开始，在数周内渐增至 100~200 μ g/d，一般替代量为 1.5 μ g/(kg·d)。亦可选用干甲状腺片 20~40mg/d，数周内逐渐增至 60~120mg/d。起始剂量及达到完全替代剂量所需时间应根据患者年龄、体重和心脏状态确定，老年人及有心脏疾病的患者起始剂量宜低，调整剂量宜慢。用药后，患者畏寒减轻，精神好转，水肿逐渐消退，眉毛生长，心电图有所改善，贫血亦逐渐纠正。

(3) 性激素/促性腺激素 性激素的替代要在糖皮质激素和甲状腺激素充分替代的基础上进行。青春期前发病者，应补充促性腺激素，在患者完成性发育及生育后可改用性激素治疗。青春期后起病且有生育要求者，也应补充促性腺激素。青春期后起病且无生育要求者可予性激素治疗，男性给予雄激素制剂，年轻女性行人工周期治疗，绝经后女性可不用或仅给予雌激素或雌激素、孕激素持续性联合应用。下丘脑病变所致的继发性腺垂体功能减退症可联合应用尿促性素