



临床诊疗精要系列丛书
LINCHUANG ZHENLIAO JINGYAO XILIECONGSHU

内分泌科 诊疗精要

◎ 张光珍 编著



ZHENLIAO JINGYAO

NEIFENMIKE

• NEIFENMIKE
• ZHENLIAO
• JINGYAO



军事医学科学出版社

临床诊疗精要系列丛书

内分泌科诊疗精要

编 著 张光珍

军事医学科学出版社
·北京·

图书在版编目(CIP)数据

内分泌科诊疗精要/张光珍编著.

- 北京:军事医学科学出版社,2005

ISBN 7-80121-726-8

(临床诊疗精要系列丛书)

I . 内 II . 张 III . 内分泌科 - 诊疗 - 手册

IV . R58 - 62

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2005)第 119594 号

出 版: 军事医学科学出版社

地 址: 北京市海淀区太平路 27 号

邮 编: 100850

联系 电 话: 发行部: (010)63801284

63800294

编 辑 部: (010)66884402 转 6210, 6212, 6213

传 真: (010)63801284

E-MAIL: <http://www.mmsp.cn>

印 装: 华润印装厂

发 行: 新华书店

开 本: 850mm×1168mm 1/32

印 张: 17.625

字 数: 456 千字

版 次: 2006 年 1 月第 1 版

印 次: 2006 年 1 月第 1 次

定 价: 34.00 元

本社图书凡缺、损、倒、脱页者, 本社发行部负责调换

内 容 提 要

本书共分四部分，分别介绍了常见内分泌代谢病症状，下丘脑、垂体、甲状腺、甲状旁腺、骨矿盐代谢、肾上腺、男性性腺、女性性腺、代谢性及多发性内分泌疾病等的病因、临床表现、诊断要点、鉴别诊断、治疗以及内分泌代谢疾病诊断技术、常见激素类药物的临床应用。附录部分附有常用内分泌检验数据正常参考值及英文缩略语。内容新颖实用，层次鲜明，查用方便，一目了然，实为临床各科医师和进修、实习医师的必备工具书和参考书。

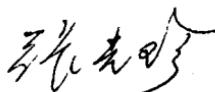
读者对象为临床各科医师尤其内科医师以及进修、实习医师等。

前　　言

临床内分泌代谢疾病学是医学科学中一门发展迅速的学科。近年来,临床内分泌代谢病学在基础理论、临床疾病诊断治疗方法研究等方面均取得了巨大的成就。临床医师唯有不断的努力学习,才能把最新的医学成果应用于临床,更好的造福人民大众。但临床医师又面临日常繁重的临床具体工作压力,工作、生活时间紧迫。本手册反映了当代内分泌代谢病的最新研究进展,突出临床医学实用特色。本书特点为:重点疾病突出,病种齐全,每种疾病强调病因、临床表现、诊断精要、鉴别诊断、治疗精要、处方选择、临床经验指导等。使本书更适合临床医师案头速查、指导临床及时正确诊断决策,提醒注意事项,避免出现遗误。适合临床工作需要。该书条目清楚、查找方便、便于携带。实为临床医学必不可缺的工具书之一。

本书作者以长期积累的内分泌代谢病学的理论知识和临床经验,结合国内外内分泌代谢疾病的最新研究成果,编写了该书。希望为从事临床医学工作第一线的广大医务工作者提供方便,随时查阅,释疑解惑。

由于作者水平所限,书中可能有不妥之处,恳求广大读者批评指出。



2006年1月

目 录

第一篇 常见症状学

| | |
|----------|------|
| 第一节 肥胖 | (1) |
| 第二节 消瘦 | (5) |
| 第三节 多毛 | (8) |
| 第四节 色素沉着 | (10) |
| 第五节 泌乳 | (15) |
| 第六节 多尿 | (18) |

第二篇 常见疾病的诊断与治疗

| | |
|-------------------|------|
| 第一章 下丘脑、垂体疾病 | (22) |
| 第一节 下丘脑综合征 | (22) |
| 第二节 肥胖性生殖无能综合征 | (26) |
| 第三节 性幼稚 - 多指畸形综合征 | (28) |
| 第四节 性幼稚 - 低肌张力综合征 | (31) |
| 第五节 性幼稚 - 嗅觉丧失综合征 | (32) |
| 第六节 骨纤维异常增殖症 | (34) |
| 第七节 松果体瘤 | (37) |
| 第八节 颅咽管瘤 | (39) |
| 第九节 神经性厌食症 | (41) |
| 第十节 原发性高钠血症 | (44) |
| 第十一节 性早熟 | (45) |
| 第十二节 垂体瘤 | (47) |
| 第十三节 催乳素瘤 | (50) |

| | | |
|------------|-----------------------|-------|
| 第十四节 | 库欣病 | (53) |
| 第十五节 | 巨人症和肢端肥大症 | (57) |
| 第十六节 | 垂体性侏儒症 | (61) |
| 第十七节 | 垂体前叶功能减退 | (65) |
| 第十八节 | 空泡蝶鞍综合征 | (70) |
| 第十九节 | Nelson 综合征 | (73) |
| 第二十节 | 垂体卒中 | (76) |
| 第二十一节 | 尿崩症 | (79) |
| 第二十二节 | 血管升压素分泌失调综合征 | (86) |
| 第二十三节 | 精神性烦渴症 | (90) |
| 第二章 | 甲状腺疾病 | (92) |
| 第一节 | 单纯性甲状腺肿 | (92) |
| 第二节 | 甲状腺功能亢进症 | (96) |
| 第三节 | 甲状腺危象 | (107) |
| 第四节 | 甲状腺功能减退症 | (110) |
| 第五节 | 黏液性水肿昏迷 | (114) |
| 第六节 | 急性化脓性甲状腺炎 | (117) |
| 第七节 | 亚急性甲状腺炎 | (119) |
| 第八节 | 慢性淋巴细胞性甲状腺炎 | (121) |
| 第九节 | 无痛性甲状腺炎 | (126) |
| 第十节 | 慢性纤维性甲状腺炎 | (129) |
| 第十一节 | 甲状腺结节 | (131) |
| 第十二节 | 甲状腺囊肿 | (136) |
| 第十三节 | 甲状腺腺瘤 | (138) |
| 第十四节 | 甲状腺癌 | (141) |
| 第三章 | 甲状旁腺疾病和骨矿盐代谢疾病 | (149) |
| 第一节 | 原发性甲状旁腺功能亢进症 | (149) |
| 第二节 | 甲状旁腺功能亢进症危象 | (156) |
| 第三节 | 继发性甲状旁腺功能亢进症 | (159) |

| | | |
|------------|------------------------------|-------|
| 第四节 | 假性甲状腺功能亢进症 | (162) |
| 第五节 | 甲状腺功能减退症 | (164) |
| 第六节 | 佝偻病和骨软化症 | (171) |
| 第七节 | 原发性骨质疏松症 | (179) |
| 第八节 | 继发性骨质疏松症 | (185) |
| 第九节 | 骨硬化症 | (187) |
| 第十节 | 变形性骨炎 | (190) |
| 第十一节 | 成骨不全 | (194) |
| 第十二节 | 氟骨症 | (197) |
| 第四章 | 肾上腺疾病 | (201) |
| 第一节 | 库欣综合征 | (201) |
| 第二节 | 原发性醛固酮增多症 | (209) |
| 第三节 | 继发性醛固酮增多症 | (216) |
| 第四节 | 先天性肾上腺皮质增生症 | (218) |
| 第五节 | 原发性慢性肾上腺皮质功能减退症 | (238) |
| 第六节 | 继发性肾上腺皮质功能减退症 | (245) |
| 第七节 | 醛固酮减少症 | (247) |
| 第八节 | 嗜铬细胞瘤 | (250) |
| 第九节 | 肾上腺髓质增生症 | (261) |
| 第十节 | 内分泌性高血压 | (264) |
| 第五章 | 男性性腺疾病 | (269) |
| 第一节 | 特发性低促性腺激素性性功能减退症 | (269) |
| 第二节 | 后天获得性低促性腺激素性性腺功能减退 | (272) |
| 第三节 | Prader - Labhart - Willi 综合征 | (274) |
| 第四节 | 先天性精曲小管发育不良 | (276) |
| 第五节 | 男性 Turner 综合征 | (278) |
| 第六节 | 隐睾症 | (280) |
| 第七节 | 真两性畸形 | (282) |
| 第八节 | 雄激素抵抗综合征 | (284) |

| | | |
|------------|-------------------|-------|
| 第九节 | 5α -还原酶缺陷症 | (288) |
| 第十节 | 男性性早熟 | (290) |
| 第十一节 | 体质性青春期发育延迟 | (293) |
| 第十二节 | 男性乳腺发育症 | (295) |
| 第十三节 | 男性不育症 | (299) |
| 第十四节 | 阳痿 | (301) |
| 第十五节 | 早泄 | (304) |
| 第十六节 | 睾丸肿瘤 | (306) |
| 第六章 | 女性性腺疾病 | (309) |
| 第一节 | 多毛症 | (309) |
| 第二节 | 闭经 | (312) |
| 第三节 | 功能失调性子宫出血 | (316) |
| 第四节 | Turner 综合征 | (320) |
| 第五节 | 卵巢早衰 | (322) |
| 第六节 | 多囊卵巢综合征 | (324) |
| 第七节 | 女性不育症 | (328) |
| 第八节 | 女性性早熟 | (331) |
| 第九节 | 闭经 - 溢乳综合征 | (334) |
| 第十节 | 经前紧张综合征 | (338) |
| 第十一节 | 更年期综合征 | (340) |
| 第七章 | 代谢性疾病 | (344) |
| 第一节 | 糖尿病 | (344) |
| 第二节 | 糖尿病酮症酸中毒 | (361) |
| 第三节 | 高渗性非酮症糖尿病昏迷 | (367) |
| 第四节 | 糖尿病乳酸性酸中毒 | (371) |
| 第五节 | 糖尿病与感染 | (374) |
| 第六节 | 糖尿病性心脏病 | (377) |
| 第七节 | 糖尿病性高血压 | (381) |
| 第八节 | 糖尿病性视网膜病变 | (386) |

| | | | |
|------------|------------------|-------|-------|
| 第九节 | 糖尿病肾病 | ..... | (390) |
| 第十节 | 糖尿病性神经病变 | ..... | (397) |
| 第十一节 | 糖尿病足 | ..... | (403) |
| 第十二节 | 糖尿病性水疱病 | ..... | (408) |
| 第十三节 | 糖尿病性勃起功能障碍 | ..... | (411) |
| 第十四节 | 妊娠糖尿病 | ..... | (414) |
| 第十五节 | 低血糖症 | ..... | (419) |
| 第十六节 | 肥胖症 | ..... | (424) |
| 第十七节 | 痛风 | ..... | (430) |
| 第八章 | 多发性内分泌腺疾病 | ..... | (436) |
| 第一节 | 自身免疫性多内分泌腺病综合征 | ..... | (436) |
| 第二节 | 多发性内分泌腺瘤综合征 | ..... | (441) |

第三篇 内分泌及代谢疾病诊断技术

| | | | |
|-----|--------------|-------|-------|
| 第一节 | 下丘脑 - 垂体功能试验 | ..... | (446) |
| 第二节 | 垂体后叶功能试验 | ..... | (461) |
| 第三节 | 甲状腺功能试验 | ..... | (467) |
| 第四节 | 甲状旁腺功能试验 | ..... | (473) |
| 第五节 | 胰岛细胞功能试验 | ..... | (480) |
| 第六节 | 肾上腺皮质功能试验 | ..... | (486) |
| 第七节 | 肾上腺髓质功能试验 | ..... | (497) |
| 第八节 | 性腺功能试验 | ..... | (501) |
| 第九节 | 与内分泌有关的其他检查 | ..... | (507) |

第四篇 常见激素类药物的临床应用

| | | | |
|-----|------------|-------|-------|
| 第一节 | 下丘脑激素 | ..... | (510) |
| 第二节 | 腺垂体激素及有关药物 | ..... | (513) |
| 第三节 | 糖皮质激素类药物 | ..... | (518) |
| 第四节 | 盐皮质激素类药物 | ..... | (524) |

| | |
|-------------------|-------|
| 第五节 雌激素类药物 | (525) |
| 第六节 孕激素类药物 | (529) |
| 第七节 雄性激素类药物 | (530) |
| 第八节 甲状腺激素 | (535) |
| 第九节 甲状旁腺素及降钙素 | (536) |
| 第十节 胰岛素、胰高糖素及其类似物 | (538) |
| 附:常用内分泌化验数据正常参考值 | (542) |
| 英文缩略语 | (550) |

第一篇 常见症状学

第一节 肥 胖

肥胖是指人体内脂肪含量异常增加的体重过剩状态和(或)脂肪组织与其他组织比例过高。一般超过正常标准体重的 10%者为超重,超过正常标准体重的 20%者为肥胖。若超过标准体重的 20%~30% 为轻度肥胖,超过标准体重的 30%~50% 为中度肥胖,超过标准体重的 50%以上为重度肥胖。也可根据身高体重按体重指数计算,如超过 25 为肥胖;世界卫生组织标准是超过 30 为肥胖。

一、病因及发病机制

1. 遗传因素 目前认为遗传因素即一个或多个基因的突变和变异是肥胖症的基础,而环境因素以及饮食等生活社会因素是其发病条件。应用分子生物学手段已陆续确认了 6 种单基因突变肥胖症,分别为瘦素受体基因、阿片黑色素皮质素原基因、激素原转换酶 -1 基因、黑皮素受体 4 基因及过氧化物体增殖激活的 γ 受体(PPAR- γ)基因突变。

2. 环境因素

①摄入过多:因过量、高脂、高热量饮食,大大超过体内所能消耗的能量,致体内能量过剩,转化为脂肪贮存起来。

②运动过少：体力活动减少是现代社会导致肥胖患病率增加的重要原因，缺乏体力活动则能量消耗减少，脂肪堆积，可导致体重增加。

③心身问题：心理因素与肥胖有一定关系，因某些原因而致精神抑郁或失意者有时会以进美食获得的满足感来进行补偿。

3. 药物 有些药物可促使体重增加，主要是精神治疗药及激素。

①精神病治疗药：吩噻嗪类、丁酰苯类。

②抗抑郁药：三环类。

③抗癫痫药：丙戊酸钠、卡马西平。

④类固醇激素：糖皮质激素、黄体酮类避孕药。

⑤肾上腺能阻断药： α_1 及 β_2 受体阻断药。

⑥5 - 羟色胺拮抗药：赛庚啶。

⑦糖尿病治疗药：胰岛素、磺脲类、噻唑烷二酮类。

4. 其他内分泌疾病

①下丘脑性肥胖。

②库欣综合征。

③甲状腺功能减退症。

④多囊卵巢综合征。

⑤胰岛素瘤。

⑥生长激素缺乏。

⑦妊娠及绝经。

二、诊断要点及注意事项

1. 病史

①发病急缓、病程长短。

②有无饮食亢进或运动过少，脂肪代谢异常。

③智力发育是否健全。

④有无头痛、嗜睡、昏迷、精神变态、幻觉或喜怒无常。

⑤有无性腺发育异常或性早熟、月经失调、阳痿、性欲低下。

⑥有无其他内分泌症状，如多饮、多尿，视力障碍，泌乳异常，肾上腺皮质功能亢进或减退等症状。

⑦有无家族肥胖史。

2. 体格检查

①精神、神志状态，反应如何。

②皮肤、色素、紫纹、痤疮、毛发等。

③体温、血压、心率。

④腰、臀围比值，脂肪分布特点，身材、骨骼发育、体型有无异常。

⑤性腺：外生殖器、第二性征。

⑥水肿：可凹性与否。

⑦视力、视野。

3. 辅助检查

①激素水平测定： T_3 、 T_4 、TSH、ACTH、F、GH、PRL、FSH、LH。

②ACTH 兴奋试验、地塞米松抑制试验、胰升糖素试验、OGTT 试验等。

③影像学检查：蝶鞍 X 线、薄分层摄片、CT、MRI 等。

三、鉴别诊断

1. 单纯性肥胖 是临幊上最为常见的一种肥胖，占来內分泌门诊就医患者的大多数。单纯性肥胖患者可能有血糖、血脂、血压及机体对胰岛素敏感性下降等方面的问题，但尚不能作出疾病的诊断。单纯性肥胖的临床特点包括常有肥胖家族史及营养过度史；多为均匀性肥胖，腹部脂肪堆积可较明显；无內分泌代谢疾病。

2. 下丘脑性肥胖 下丘脑疾病患者可因肿瘤、感染、外伤损害腹内侧核等皮质下中枢，引起饮食和运动习惯的改变以及机体代谢率的降低而导致肥胖。表现为均匀进行性肥胖、食欲亢进、嗜睡或失眠、持续高热或体温过低、多汗或无汗、幻觉、喜怒无常、智

力发育不全、性早熟或性功能减退，可伴其他内分泌紊乱、尿崩症、溢乳等。

3. 库欣综合征 表现为向心性肥胖、满月面、水牛背、多血质、痤疮、高血压等，可伴糖尿病及骨质疏松。血清皮质醇增高，不被小剂量地塞米松所抑制。

4. 甲状腺功能减退症 甲状腺功能减退症患者实际上并不均有体脂过多所引起的肥胖，但常因皮下蛋白质及水的潴留而造成黏液性水肿和体重增加，需与肥胖加以鉴别。除了体重增加外，甲状腺功能减退症患者尚可有表情呆板、动作缓慢、语慢声低、畏寒少汗、皮肤黄白粗厚、不可凹性水肿、毛发稀疏、便秘等表现，临幊上不难鉴别。

5. 性腺功能障碍 男性性腺功能减退患者体重可有增加，伴第二性征发育差、女性型脂肪分布等临床表现。多囊卵巢综合征患者也可有肥胖、多毛、闭经和不育等。

6. 肢大症 可因肌肉、骨骼和内脏增生而导致体重增加，临幊可见典型的肢大症体征，血压、血糖可升高，可有头痛、视力障碍等垂体瘤压迫的临幊表现。

7.2 型糖尿病 80% 有肥胖，伴有多饮、多尿、多食、体重减轻。查血糖高，轻症者需经 OGTT 确诊。

8. 胰岛素瘤 近半数肥胖，以 Whipple 三联征为主要表现，即有心慌、饥饿、多汗、头晕、手抖等症状；血糖 $< 2.78 \text{ mmol/L}$ ；口服或静脉注射葡萄糖后可迅速缓解。诊断有赖于发作时血糖及胰岛素测定，必要时行胰升糖素激发试验等。

9. 肥胖性生殖无能综合征 脂肪分布呈女性型特点，以躯干胖为主，性不发育，青春期第二性征缺如或成人体渐消失。全身症状可伴多食、体温异常、肌力弱、嗜睡、智力减退等。

10. 性幼稚 - 多指畸形综合征 脂肪分布于乳、臀、股部，四肢较瘦，智力低下，有家族史。

11. Prader - Labhart - Willi 综合征 为先天性肌病，表现肥胖

及肌张力低下、智力低下及性功能减退。

12. 药物性肥胖 长期服避孕药、抗精神病药如酚噻嗪类可致肥胖。

第二节 消 瘦

消瘦是指由于各种原因造成体重低于正常低限的一种状态。广义上讲，体重低于标准体重的 10%，或者男女体质指数分别低于 21 及 20，就可诊为消瘦。但由于许多低体重者并非某种疾病患者，所以有人主张将体重低于正常的情况也分为两种程度，低于标准体重的 10% 可为低重，只有低于标准体重的 20% 者方称为消瘦。

一、病因及发病机制

按进食状况的不同，消瘦分为三大类：一类属于食欲增加，体重下降；第二类属于食欲正常，而体重下降；第三类属于食欲减少，体重下降。内分泌疾病患者多为食欲增加或者正常而体重下降这种类型，也有属于食欲下降体重下降的范畴。

1. 营养及摄入不足 食物来源缺乏；厌食或食欲减退如全身性疾病、感染、肿瘤等；消化吸收以及利用功能障碍如慢性胃肠疾病、肝病、胰腺疾患。

2. 慢性肾上腺皮质功能减退性消瘦 与盐皮质激素缺乏引起的钠、氯丢失、继发性慢性失水有关；由于糖皮质激素缺乏，胃肠功能失调，食欲不振、消化不良、营养障碍以及肌肉耗损也引起消瘦；结核感染。

3. 甲状腺功能亢进性消瘦 由于甲状腺激素分泌过多，使机体代谢亢进，体内物质消耗过度，且肠蠕动加速、腹泻而致营养物质吸收障碍，逐渐体重减轻和消瘦。

4. 下丘脑病变 如肿瘤、炎症、外伤等损伤了摄食中枢而缺

乏食欲，甚至厌食，久之则异常消瘦、营养不良。

5. 尿崩症性消瘦 可使热量、维生素过量丢失与营养有关的物质亦可随之排出，引起消瘦。有的病人后期可高度脱水呈现恶病质。

6. 胰岛素不足，葡萄糖不能充分利用 而随尿液排出体外，使体内能量供应不足；动员大量脂肪及蛋白质分解，以补充能量及热量；水分随葡萄糖从尿中丢失。共同作用均可造成营养不良，体重减轻。

7. 神经性厌食性消瘦 是大脑皮层的功能障碍，使自主神经中枢—丘脑下部及边缘系统的功能紊乱所致。由于患者极度厌食或少量进食，致使体重明显减轻，体质异常衰弱。

8. 儿茶酚胺增多 如嗜铬细胞瘤，由于儿茶酚胺促使分解代谢增强，代谢率增高，消耗亢进可致消瘦。

二、诊断要点及注意事项

1. 病史

①起病急缓、病程长短。

②食欲增减、食量多少、有无其他消化道症状如呕吐、腹痛、腹泻等。

③有无乏力、心悸、多汗、盗汗。

④有无毛发脱落、产后无乳、停经。

⑤有无性功能异常：如月经紊乱、闭经、阳痿、性欲减退等。

⑥有无头痛及视力、视野障碍。

⑦尿量及饮水量多少。

⑧用药史：有无应用甲状腺制剂、泻剂或严重影响食欲的药物等。

⑨注意询问月经、婚育史。

2. 体格检查

①体温、脉搏、血压。