

 **临床用药技巧** 丛书

LINCHUANG YONGYAO JIQIAO CONGSHU

内分泌科疾病 临床治疗与合理用药

NeiFenMiKe JiBing LinChuang ZhiLiao yu
HeLi YongYao

主编 王 舟 姚定国

 科学技术文献出版社



临床用药技巧丛书

LINCHUANG YONGYAO JIQIAO CONGSHU

内分泌科疾病

临床治疗与合理用药

主 编 王 舟 姚定国

田 科学技术文献出版社

图书在版编目(CIP)数据

内分泌科疾病临床治疗与合理用药/王舟,姚定国主编. -北京:科学技术文献出版社,2007.2

(临床用药技巧丛书)

ISBN 978-7-5023-5472-5

I. 内… II. ①王… ②姚… III. ①内分泌病-治疗 ②内分泌病-用药法
IV. R580.5

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2006)第 128173 号

出 版 者 科学技术文献出版社

地 址 北京市海淀区西郊板井农林科学院农科大厦 A 座 8 层/100089

图书编务部电话 (010)51501739

图书发行部电话 (010)51501720,(010)68514035(传真)

邮 购 部 电 话 (010)51501729

网 址 <http://www.stdph.com>

E-mail: stdph@istic.ac.cn

策 划 编 辑 李 洁

责 任 编 辑 崔 岩

责 任 校 对 赵文珍

责 任 出 版 王杰馨

发 行 者 科学技术文献出版社发行 全国各地新华书店经销

印 刷 者 北京国马印刷厂

版 (印) 次 2007 年 2 月第 1 版第 1 次印刷

开 本 787×1092 16 开

字 数 309 千

印 张 13.75

印 数 1~5000 册

定 价 22.00 元

© 版权所有 违法必究

购买本社图书,凡字迹不清、缺页、倒页、脱页者,本社发行部负责调换。

(京)新登字 130 号

内容简介

本书主要介绍内分泌科疾病的临床治疗和用药技巧，共分十二章，包括绪论、下丘脑-垂体疾病、甲状腺疾病、甲状旁腺疾病、肾上腺疾病、性腺疾病、胰岛疾病、脂肪代谢紊乱、肥胖症、痛风、骨质疏松症、多发性内分泌腺综合征。简单介绍每种症状和疾病的临床表现及诊断，重点介绍相关的处理技巧、用药原则和注意事项，以供临床医生在工作中参考。

向您推荐我社部分
优秀畅销书

医学类

皮肤病临床常用中药指南	20.00
肾病临床常用中药指南	24.00
肿瘤临床常用中药指南	21.00
小儿疾病临床常用中药指南	16.00
妇产疾病临床常用中药指南	18.00
风湿病临床常用中药指南	18.00
心脏血管病临床常用中药指南	22.00
呼吸病临床常用中药指南	20.00
消化疾病临床常用中药指南	25.00

注:邮费按书款总价另加 20%

编委会

主 编 王 舟 姚定国

编 者 (以姓氏拼音为序)

李成江 浙江大学医学院附属第一医院

马江波 浙江省人民医院

任跃忠 浙江大学医学院附属第二医院

沈建国 浙江大学医学院附属第一医院

王 舟 浙江大学医学院附属邵逸夫医院

邢玉波 浙江省人民医院

姚定国 浙江中医药大学附属第一医院

周嘉强 浙江大学医学院附属第一医院

张 强 浙江大学医学院附属第二医院

前 言

随着现代医学科学技术的迅速发展，新技术、新疗法、新药不断涌现，对疾病的防治发挥了积极的作用。临床上许多疾病需要药物进行治疗，而且是多种药物联合治疗。由于药物使用不当导致疗效不佳、无效甚至严重毒副作用的情况屡见不鲜。因此要获得理想的治疗效果，既能避免药物的副作用，又能获得最好的临床疗效，就取决于合理用药。本书结合国内外经验以及现行的内分泌疾病诊治规范，着重介绍了内分泌疾病的临床治疗，涉及药物治疗部分比较详细地对药物选择、剂量、疗程、联合用药以及副作用预防等予以说明。重点介绍了下丘脑、垂体、甲状腺、甲状旁腺、肾上腺、性腺、代谢性疾病及糖尿病等疾病。内容主要包括诊断及治疗两部分，治疗中除药物治疗外也介绍了其他的治疗方法，便于读者全面了解及掌握合理用药的治疗方法。它既反映国内外新进展，又有较强的实用性；既有新的理论知识，又

有丰富的临床经验，这对内分泌医师，尤其对提高中青年医师的临床治疗水平会有较大的帮助。

本书由浙江中医药大学附属第一医院内分泌科，浙江大学医学院附属第一医院、附属第二医院、附属邵逸夫医院内分泌科以及浙江省人民医院内分泌科具有丰富临床经验的医师们共同参与完成。但由于各自实践条件的局限，加之工作繁忙，在编写过程中难免有认识片面、阐述肤浅之处，书中不尽如人意甚至错误之处在所难免，望专家与读者提出宝贵意见，以便本书不断补充，日臻完善。

王 舟 姚定国

目 录

第1章 绪论	(1)
第2章 下丘脑-垂体疾病	(4)
第1节 下丘脑综合征	(4)
第2节 空泡蝶鞍综合征	(6)
第3节 下丘脑-垂体性闭经	(7)
第4节 垂体瘤	(11)
第5节 垂体功能减退症	(22)
第6节 生长激素缺乏性侏儒症	(25)
第7节 尿崩症	(29)
第8节 抗利尿激素分泌不当综合征	(33)
第3章 甲状腺疾病	(36)
第1节 单纯性甲状腺肿	(36)
第2节 甲状腺功能亢进症	(37)
第3节 甲状腺功能减退症	(44)
第4节 甲状腺炎	(46)
第4章 甲状旁腺疾病	(50)
第1节 甲状旁腺功能减退症	(50)
第2节 甲状旁腺功能亢进症	(55)
第5章 肾上腺疾病	(66)
第1节 肾上腺皮质疾病	(66)
第2节 肾上腺髓质疾病	(94)
第6章 性腺疾病	(104)
第1节 性早熟	(104)

第2节 青春期发育延迟	(108)
第3节 男性乳房发育症	(110)
第4节 多囊卵巢综合征	(112)
第7章 胰岛疾病	(119)
第1节 糖尿病	(119)
第2节 糖尿病急性并发症	(153)
第3节 糖尿病慢性并发症	(156)
第4节 低血糖症	(159)
第5节 胰岛素瘤	(161)
第8章 脂肪代谢紊乱	(164)
第9章 肥胖症	(177)
第10章 痛风	(190)
第11章 骨质疏松症	(196)
第12章 多发性内分泌腺综合征	(205)
第1节 多内性分泌腺瘤病	(205)
第2节 多发性内分泌自身免疫性功能减退症	(208)

第 1 章

绪 论

内分泌系统是人体的内分泌腺及某些具有内分泌功能的器官、组织所组成的一个体液调节系统。内分泌激素的分泌和调节,维持着人体的生殖繁衍、生长发育、内环境稳定,能量的产生、利用和储存等功能。

由于内分泌激素作用的复杂性、多样性,一种激素可有多种作用,一种功能可有多种激素参与调节,因此,临床上内分泌系统的疾病可表现为多系统、多脏器的损害,具有一定的复杂性。

一、内分泌系统疾病的常见因素

(一)激素产生减少

造成激素产生减少的原因包括内分泌腺体的发育不良和缺陷,比如:性腺发育不全;激素合成中某些酶的缺乏,如先天性肾上腺增生;更为多见的是内分泌腺体的继发性损害,如肾上腺结核感染引起的肾上腺皮质功能不全,垂体缺血引起的垂体前叶功能减退,自身免疫引起的桥本氏甲状腺炎以及化学物、射线、手术等引起的内分泌腺体损害,从而造成激素的产生和分泌减少。

(二)激素产生过多

激素产生过多可由以下情况引起:内分泌腺体的肿瘤,如肾上腺皮质腺瘤引起皮质醇过多;具有内分泌功能的非内分泌腺肿瘤,如肺癌可分泌促肾上腺皮质激素(ACTH);激素的分泌调控机制建立在异常的水平上,如慢性肾功能不全造成的甲状旁腺增生可逐步发展为自主性甲状旁腺腺瘤,分泌过多的甲状旁腺素(PTH)。

(三)产生异常激素或拟激素样物质

如单基因突变引起的胰岛素分子结构改变可致糖尿病;甲状腺刺激免疫球蛋白可刺激甲状腺细胞合成和分泌过多的甲状腺激素。

(四)激素受体异常

激素受体的异常在不同情况下引起的功能改变是不同的。受体的异常多表现为功能的减

退,引起激素的抵抗或不敏感,如假性甲状旁腺功能减退症,肥胖者的胰岛素抵抗等。受体的异常也可表现为功能的亢进,如男性性早熟中,由于黄体生成素(LH)受体的突变,在没有 LH 存在的情况下,可自发产生 LH 的作用。

(五)激素转运和代谢的异常

通常情况下,由于人体具有反馈调节机制,激素转运和代谢的异常不会引起内分泌代谢性疾病,如先天性甲状腺结合球蛋白缺乏,肝硬化病人的可的松代谢率明显降低,由于机体的反馈机制,临床上不会产生病变。但在某些情况下,这些代谢的异常可能会引起病理改变,如肝硬化病人补充生理剂量的可的松替代治疗时,可能会出现库欣综合征。

二、内分泌疾病的治疗

由于内分泌代谢性疾病的多样性和复杂性,其治疗方案的确立应根据疾病的病因、疾病所处的不同阶段以及激素异常的特点,进行针对性、个体化的治疗。治疗的原则一般包括:

(一)病因治疗

针对引起疾病的不同病因进行针对性的治疗,如垂体肿瘤引起的病变应积极去除肿瘤。

(二)内分泌功能减退性疾病的治疗

1. 激素的替代或补充治疗

针对不同原因造成的激素生成和分泌减少,根据激素缺乏的种类和程度,予以不同的治疗。如自身尚有一定的激素分泌功能,激素的分泌未完全缺失,则予以小剂量的激素补充治疗。当自身激素的生成和分泌完全缺失时,则应以生理剂量的激素,根据激素分泌的周期和节律予以替代治疗。

2. 药物治疗

药物可刺激某种激素的分泌,或通过提高某种激素的效应,增加激素的敏感性,来达到治疗内分泌功能减退的目的。如 2 型糖尿病的治疗中,磺脲类药物可刺激胰岛 B 细胞的胰岛素分泌,噻唑烷二酮类药物可增加胰岛素的敏感性。

3. 移植

对于一些内分泌腺功能减退的内分泌疾病可以通过器官、组织、细胞移植来达到治疗的目的。如甲状旁腺移植术治疗甲状旁腺功能减退等。

(三)内分泌功能亢进性疾病的治疗

1. 手术治疗

具有自主内分泌功能的肿瘤或增生性疾病,分泌过多的激素,如嗜铬细胞瘤,肾上腺皮质腺瘤,弥漫性甲状腺肿伴甲亢,垂体瘤等可通过手术去除病变,达到治疗目的。

2. 抑制激素的合成和分泌

对于激素合成和分泌过多的治疗,可采用一些抑制激素合成和分泌的药物,或应用一些拮抗激素作用的药物进行治疗。如甲亢患者自主性合成和分泌过多的甲状腺激素,治疗上可采用硫脲类或咪唑类药物抑制甲状腺滤泡细胞的过氧化物酶的活性,从而达到阻碍甲状腺激素合成的目的。

3. 核素治疗

某些内分泌腺具有对某种化合物的浓聚功能,使核素标记的化合物到达某一内分泌腺,利用核素对细胞的破坏作用在某些内分泌疾病的治疗中具有很好的疗效。如¹³¹I治疗某些甲状腺机能亢进症。

对于疾病的治疗既要注意疾病的共性又要注意个性,对疾病在不同的阶段,不同的状态下,采用的治疗方案要及时进行调整。如2型糖尿病病人在血糖控制差的情况下,由于存在高葡萄糖毒性作用,可以严重影响自身的胰岛素分泌功能,加重胰岛素抵抗,采用胰岛素治疗时,往往需要较大的剂量,当血糖得到良好的控制后,其自身的胰岛素分泌功能可部分恢复,胰岛素敏感性提高,此时需逐渐减少胰岛素的用量,否则的话,有可能出现频繁的低血糖,给病人带来不利的影响。

总之,对于一个病人的治疗要取得良好的疗效,需要医生有良好的责任心,精湛的技术和渊博的知识,全面了解病人的病情,掌握疾病的特点和主要矛盾,熟知药物的药代、药效动力学,治疗的适应证和禁忌证。同时要做好与病人及其家属的交流和沟通,使病人具有良好的依从性,这一点在临床治疗过程中是非常重要的。

参 考 文 献

- 1 朱禧星. 内分泌系统疾病. 见:陈灏珠主编. 实用内科学. 第11版. 北京:人民卫生出版社,2001. 1020~1028
- 2 Wilson JD, Foster DW, Kronenberg HM, et al. Williams Textbook of Endocrinology 9th. Harcourt Publishers Limited. 1998
- 3 廖二元. 内分泌和代谢疾病. 见:王吉耀主编. 内科学. 北京:人民卫生出版社,2002

第 2 章

下丘脑-垂体疾病

第 1 节 下丘脑综合征

下丘脑综合征是由于下丘脑受到肿瘤、炎症、损伤、畸形、药物及物理等多种因素的影响所致的疾病,主要临床表现有内分泌代谢功能失调,自主神经功能紊乱,体温调节、睡眠和性功能障碍,尿崩症,食欲改变,精神失常等症候群。

一、病 因

1. 先天性或遗传因素

如性发育不全-嗅觉丧失症(Kallman 综合征)。

2. 肿瘤

如颅咽管瘤,星形细胞瘤,松果体瘤,脑膜瘤,白血病浸润,转移性癌肿等。

3. 肉芽肿

结核病,结节病,嗜酸性肉芽肿等。

4. 感染

脑脓肿,细菌性脑膜炎,病毒性脑炎等。

5. 血管性

脑动脉硬化,脑动脉瘤,脑出血,脑梗塞等。

6. 药物

氯丙嗪,利血平等。

7. 功能性

精神创伤,环境改变等。

8. 其他

退形性变,物理因素,损伤等。

二、临床表现

1. 内分泌功能障碍

可引起功能亢进或减退,可有一种或数种激素分泌紊乱。

(1)全下丘脑激素缺乏 引起全部垂体前叶功能降低,伴或不伴有尿崩症。

(2)部分下丘脑激素分泌异常

①促性腺激素释放激素分泌失常:功能亢进者可呈性早熟,功能减退者可出现闭经、肥胖生殖无能症。

②泌乳素释放或抑制因子分泌失常:泌乳素分泌过多呈溢乳或溢乳闭经综合征,泌乳素分泌过少呈泌乳素缺乏症。

③促肾上腺皮质激素释放激素分泌失常:表现为肾上腺皮质增生伴功能亢进,或下丘脑性肾上腺皮质功能减退症。

④促甲状腺激素释放激素分泌失常:呈下丘脑性甲状腺功能亢进症,或下丘脑性甲状腺功能减退症。

⑤生长激素释放激素或抑制激素分泌失常:生长激素分泌亢进者呈巨人症、肢端肥大症;生长激素分泌减退者呈垂体性侏儒症。

⑥抗利尿激素分泌失常:分泌亢进者呈抗利尿激素分泌过多症;分泌减少者表现为尿崩症。

2. 神经系统表现

嗜睡或失眠,多食或厌食,发热或体温过低,多汗或汗闭,精神失常等。

三、诊断

目前尚缺乏下丘脑综合征的统一诊断标准,常综合临床表现,垂体激素测定,下丘脑激素兴奋试验及影像学检查等进行诊断。

四、治疗

下丘脑综合征治疗应根据不同病因进行相应的治疗。主要包括:

1. 病因治疗

针对引起下丘脑综合征的不同病因进行相应的治疗,如因肿瘤引起者,应手术治疗,感染所致者,应予抗感染治疗等。

2. 激素替代或补充治疗

对于因激素分泌缺乏或减少所引起的相应靶腺功能减退者,应予积极、合适的靶腺激素替代或补充治疗,即予以相应的肾上腺皮质激素、甲状腺激素、性腺激素以及生长激素的治疗。激素的补充或替代治疗,应根据患者的不同年龄、病情,进行个体化治疗(详见第2章第5节)。

3. 激素分泌过多治疗

对于下丘脑综合征致激素分泌过多,引起相应靶腺功能亢进者,如不能根除病因,可采用药物治疗或靶腺手术切除治疗,如有高泌乳素血症或溢乳者,可予溴隐亭治疗等(详见第2章第4节)。

4. 对症治疗

对于下丘脑性发热者,可予解热镇痛药,如阿司匹林、物理降温等,对低体温者可予以保温或置入恒温室内等。

参 考 文 献

- 1 沙松林. 下丘脑综合征. 见:陈灏珠主编. 实用内科学. 第11版. 北京:人民卫生出版社,2001,1046~1048
- 2 Daniel PM, Treip CS. The pathology of the hypothalamus. Clin Endocrinol Metab, 1977,6:3~19
- 3 Lamberton RP, Jackson IMD. Investigation of hypothalamic-pituitary disease. Clin Endocrinol Metab, 1983,12:509~534

第2节 空泡蝶鞍综合征

空泡蝶鞍综合征是因各种病因致蝶鞍缺损或垂体萎缩,使蛛网膜下腔在脑脊液压力冲击下突入鞍内。致使蝶鞍扩大,垂体受压而产生一系列临床表现的疾病。

一、病 因

1. 原发性空泡蝶鞍综合征

鞍膈的先天性发育缺陷,最常见,可伴或不伴有垂体功能减退。

2. 继发性空泡蝶鞍综合征

其原因有鞍区的蛛网膜粘连;交通性脑积水及良性颅压升高,垂体病变,垂体肥大后回缩,蝶鞍内或蝶鞍旁肿瘤。

二、临床表现

本病可发生在任何年龄,以中年肥胖的经产妇女尤为多见。常见症状有头痛、高血压;继发性者可有原发疾病的表现:如头痛、视力下降、视野缺损等。可有垂体前叶功能低下。部分病人可有溢乳、脑脊液鼻漏等症状。

三、诊 断

根据临床表现、垂体及其靶腺激素水平测定,以及影像学检查(包括X线、CT或MRI),多可做出诊断。空泡蝶鞍综合征需与垂体瘤加以鉴别。

四、治 疗

空泡蝶鞍综合征的治疗取决于其致病因素、垂体的功能状态及患者的病情严重程度。

(1)原发性空泡蝶鞍综合征患者,如无明显症状,垂体功能正常者,只需追踪观察,不需治疗。

(2)继发性空泡蝶鞍综合征患者,应积极采取对因治疗。包括手术放射及药物治疗。

(3)伴有垂体功能低下者,根据所缺乏激素的种类和程度,予以相应激素的补充和替代治疗,如甲状腺激素、肾上腺皮质激素、性腺激素等(详见第2章第5节)。如有催乳素(PRL)的升高,可给予溴隐亭治疗(详见第2章第4节)。

参 考 文 献

- 1 Basauri L, Castro M, Garcia JA, et al. The empty sella syndrome analysis of 10 cases. Acta Neurochir (Wien). 1977;38:111~120
- 2 Cannavo S, Curto L, Venturino M, et al. Abnormalities of hypothalamic-pituitary-thyroid axis in patients with primary empty sella. J Endocrinol Invest. 2002;25:236~239

第3节 下丘脑-垂体性闭经

下丘脑-垂体性闭经是指任何因素直接或间接影响下丘脑-垂体功能,导致下丘脑分泌促性腺激素释放激素以及垂体前叶分泌促性腺激素的功能低下或紊乱,从而影响卵巢功能引起