

# 内分泌代谢急症学

主编 宋慧玲

597

复旦大学出版社  
上海医科大学出版社



# 内分泌代谢急症学

主 编 宋慧玲

副主编 许荣廷 陈诗鸿

编委和编者 (按姓氏笔画排序)

曲 刚	许荣廷	刘恩琴	宋慧玲
陈诗鸿	陈思福	邵红艳	张 丽
张 霞	赵忠红	尉从新	谭明刚

复旦大学出版社  
上海医科大学出版社

## 图书在版编目(CIP)数据

内分泌代谢急症学/宋慧玲主编—上海:复旦大学出版社,上海医科大学出版社,2001.7  
ISBN 7-5627-0657-3

I. 内… II. 宋… III. ①内分泌病:急性病—诊疗②代谢病:急性病—诊疗 R58

中国版本图书馆CIP数据核字(2001)第24036号

责任编辑 沈彬源

责任校对 汪洋

---

出版发行 复旦大学出版社

上海医科大学出版社

上海市国权路579号 200433

86-21-65102941(发行部) 86-21-65642892(编辑部)

fupnet@fudanpress.com <http://www.fudanpress.com>

经销 新华书店上海发行所

印刷 上海新文印刷厂

开本 850×1168 1/32

印张 10.875

字数 272 000

版次 2001年7月第1版 2001年7月第1次印刷

印数 1—25 000

定价 29.00元

---

敬告读者:奉上级指令,原上海医科大学出版社于2001年2月12日正式与复旦大学出版社合并,组建新的复旦大学出版社。特此告知。

# 前 言

内分泌代谢急症学属急症内科学的范畴,包括内分泌代谢系统常见急症疾病的诊断及救治,各临床学科急症疾病时对内分泌代谢的影响及治疗,以及各科急症疾病的内分泌代谢症状表现和处理。

内分泌系统是人体分泌腺及某些脏器中内分泌组织所形成的体液调节系统,其主要功能是在神经支配和物质代谢反馈调节基础上释放激素,调节人体内的代谢过程、脏器功能、生长发育、生殖衰老等生理活动,以维持人体内环境的相对稳定。内分泌系统疾病包括下丘脑、垂体疾病,垂体-甲状腺轴、垂体-肾上腺轴和垂体-性腺轴的疾病,以及胰腺内分泌、异源内分泌疾病等。内分泌系统急症多数在原有内分泌疾病的基础上,受某些因素的影响,如感染、创伤、精神刺激以及其他脏器疾病的加重等,导致内分泌激素严重失衡,诱发原有内分泌疾病的突变,如甲状腺危象、肾上腺危象、垂体性昏迷、低血糖反应等,如不及时救治,可出现严重后果,甚至危及生命。

新陈代谢是人体生命活动的基础。通过新陈代谢,机体内环境之间不断进行物质交换和转化,体内物质又不断进行分解、利用与更新,为个体的生存、活动与劳动、生长、发育、生殖和维持内环境稳定提供物质和能量。体内某些物质在合成和分解代谢过程中的某一环节发生障碍,即发生代谢性疾病。代谢性疾病包括糖、蛋白质、脂肪三大物质代谢障碍,水、电解质、无机元素代谢异常,以及嘌呤和多种物质代谢障碍等。代谢性疾病虽然属于体质性慢性病,但当某些诱因,如严重感染、外伤、灼伤、手术、胃肠道疾病、肾

脏疾病以及多数内脏有严重功能障碍或衰竭时均可发生严重的代谢失衡,导致代谢性急症的发生或加重,如代谢性酸中毒、严重低血钾、糖尿病酮症酸中毒等。及时纠正代谢紊乱,不但可维持内环境的稳定,而且可促进原发病的好转或痊愈。所以,各学科的临床医生都应掌握代谢性急症正确诊断和及时救治的常识。

我们参考了目前国内外内分泌代谢学最新理论和先进的检测技术、诊断措施以及最新的治疗方法,编写了《内分泌代谢急症学》,将内分泌代谢性疾病常见急症的诊断和治疗作了详尽阐述,以供内科医生、急诊科医生以及临床各科医生参考,由于水平所限,书中疏漏或错误之处谨请广大读者指教。

编著者

2001年3月

# 目 录

第一章 内分泌代谢急症常见症状的鉴别与处理	1
第一节 昏迷	1
一、病理机制	1
二、常见病因和鉴别诊断	1
三、昏迷的处理	3
第二节 抽搐	4
一、内分泌代谢性疾病	5
二、神经系统疾病	6
三、其他疾病	6
四、急症处理	7
第三节 心悸	7
一、发病机制	7
二、常见引起心悸的疾病	8
三、急症处理	9
第四节 腹泻	9
一、发病机制	9
二、常见疾病	9
三、急症处理	11
第五节 瘫痪	11
一、发病机制	12
二、常见疾病与鉴别诊断	12
三、瘫痪的处理	14
第六节 高血压	15

一、常见继发性高血压的发病机制及症状鉴别 .....	15
二、急症处理 .....	17
第七节 水肿 .....	18
一、发生机制 .....	18
二、常见疾病与鉴别诊断 .....	19
三、急症处理 .....	20
第八节 多尿、多饮 .....	21
一、常见多尿、多饮的疾病与鉴别诊断 .....	21
二、急症处理 .....	22
第九节 低血糖 .....	22
一、发生机制 .....	23
二、常见疾病与鉴别诊断 .....	23
三、急症处理 .....	24
第十节 发热 .....	25
一、发热机制 .....	25
二、常见疾病与鉴别诊断 .....	25
三、急症处理 .....	27
第十一节 低血压 .....	28
一、慢性低血压常见疾病与鉴别诊断 .....	28
二、急性低血压的常见疾病与鉴别诊断 .....	30
三、低血压的处理 .....	31
<b>第二章 常见内分泌急症 .....</b>	<b>32</b>
<b>第一节 脑垂体急症 .....</b>	<b>32</b>
一、垂体卒中 .....	32
二、尿崩症 .....	35
三、腺垂体功能减退危象 .....	39
四、抗利尿激素分泌异常综合征 .....	42

五、垂体瘤的手术处理 .....	45
第二节 甲状腺急症 .....	46
一、甲状腺功能亢进危象 .....	46
二、甲状腺功能减退危象 .....	50
三、急性化脓性甲状腺炎 .....	54
四、甲状腺肿瘤出血 .....	55
五、甲状腺疾病的手术处理 .....	56
第三节 甲状旁腺急症 .....	57
一、甲状旁腺功能亢进危象 .....	57
二、甲状旁腺功能减退危象 .....	59
三、骨质疏松症 .....	61
四、甲状旁腺疾病的手术处理 .....	65
第四节 肾上腺急症 .....	66
一、嗜铬细胞瘤危象 .....	66
二、肾上腺皮质功能减退危象 .....	71
三、肾上腺手术时的处理 .....	74
四、嗜铬细胞瘤手术时的处理 .....	75
<b>第三章 代谢病急症 .....</b>	<b>78</b>
<b>第一节 糖尿病急症 .....</b>	<b>78</b>
一、糖尿病酮症酸中毒 .....	78
二、高渗性非酮症糖尿病昏迷 .....	82
三、乳酸性酸中毒 .....	85
四、糖尿病并脑血管急症 .....	87
五、糖尿病并心血管急症 .....	89
六、胰岛移植手术时的处理 .....	90
七、胰岛素瘤手术时的处理 .....	92
<b>第二节 低血糖危象 .....</b>	<b>93</b>



第三节	胰腺舒血管肠肽瘤危象 .....	96
第四节	痛风急性发作 .....	99
第五节	肥胖症危象 .....	102
第六节	水、电解质与酸碱失衡 .....	105
	一、正常水、电解质的代谢及酸碱平衡 .....	105
	二、失水 .....	107
	三、水中毒 .....	109
	四、低钠血症 .....	111
	五、高钠血症 .....	112
	六、低钾血症 .....	113
	七、高钾血症 .....	114
	八、代谢性酸中毒 .....	116
	九、代谢性碱中毒 .....	118
	十、呼吸性酸中毒 .....	119
	十一、呼吸性碱中毒 .....	120
	十二、混合性酸碱平衡紊乱 .....	121
<b>第四章</b>	<b>内分泌与各学科急症 .....</b>	<b>123</b>
第一节	内分泌与心血管急症 .....	123
	一、常见引起心血管急症的内分泌疾病 .....	123
	二、内分泌疾病合并心血管急症时的处理 .....	125
第二节	内分泌与神经系统急症 .....	126
	一、甲亢伴神经系统急症 .....	126
	二、糖尿病伴神经系统急症 .....	127
	三、甲减伴神经系统急症 .....	128
	四、甲旁亢伴神经系统急症 .....	128
	五、低血糖伴神经系统急症 .....	128
第三节	内分泌与消化系统急症 .....	129

一、胃泌素瘤	129
二、舒血管肽瘤伴消化系统急症	130
三、糖尿病性腹泻	130
第四节 内分泌与呼吸系统急症	130
一、糖尿病伴呼吸系统急症	131
二、甲减伴呼吸系统急症	133
三、肢端肥大症伴呼吸系统急症	133
四、嗜铬细胞瘤	134
五、呼吸系统疾病对内分泌的影响	134
第五节 内分泌与泌尿系统急症	134
一、甲旁亢伴泌尿系统急症	134
二、糖尿病伴泌尿系统急症	135
三、肾脏疾病的内分泌异常	136
第六节 内分泌与外科急症	137
一、垂体卒中伴外科急症	137
二、甲旁亢伴外科急症	137
三、糖尿病伴外科急症	138
四、外伤、手术对糖尿病的影响	138
第七节 内分泌与妇产科急症	139
一、低血糖伴妇产科急症	139
二、妊娠期酮症酸中毒	139
三、糖尿病伴妊娠中毒症	140
四、糖尿病伴产后大出血	140
五、糖尿病对胎儿的影响	140
第八节 内分泌疾病与精神障碍	140
一、甲状腺功能亢进伴发的精神障碍	141
二、甲状腺功能减退伴发的精神障碍	143
三、皮质醇增多症伴发的精神障碍	144

四、肾上腺皮质功能减退伴发的精神障碍 .....	145
五、腺垂体功能亢进伴发的精神障碍 .....	146
六、腺垂体功能减退伴发的精神障碍 .....	147
七、甲状旁腺功能亢进伴发的精神障碍 .....	148
八、甲状旁腺功能减退伴发的精神障碍 .....	149
九、性腺功能异常伴发的精神障碍 .....	150
<b>第五章 常见内分泌代谢综合征</b> .....	<b>154</b>
<b>第一节 下丘脑、垂体综合征</b> .....	<b>154</b>
一、下丘脑综合征 .....	154
二、空泡蝶鞍综合征 .....	158
三、产后闭经泌乳综合征 .....	160
四、非产后闭经、泌乳综合征 .....	161
<b>第二节 甲状腺综合征</b> .....	<b>162</b>
一、无甲状腺克汀病 .....	162
二、家族性甲状腺肿聋-哑综合征 .....	163
三、T <sub>3</sub> 型甲状腺功能亢进 .....	164
<b>第三节 肾上腺综合征</b> .....	<b>165</b>
一、库欣综合征 .....	165
二、假性醛固酮增多症 .....	169
三、原发性肾素增多症 .....	170
四、Nelson 综合征 .....	171
五、巴特综合征 .....	172
六、Schmidt 综合征 .....	173
七、肾上腺性征异常综合征 .....	173
八、糖皮质激素撤停综合征 .....	182
九、异位 ACTH 综合征 .....	183
十、产醛固酮肾上腺腺瘤 .....	183

第四节	代谢遗传综合征	185
一、	糖尿病性假性侏儒	185
二、	糖原代谢病	185
三、	水泻 - 低钾 - 无胃酸综合征	189
四、	假性甲状旁腺功能减退症	190
五、	多发性骨纤维营养不良症	191
六、	Astrom 综合征	192
七、	Beckwith 综合征	193
八、	早老症	194
九、	家族性嗅神经 - 性发育不全综合征	195
十、	先天性 - 侧肥大症	196
十一、	Fabry 综合征	196
十二、	Lesch - Nyhan 综合征	198
十三、	乳 - 碱综合征	199
十四、	粘多糖病	200
十五、	Paget 综合征	203
十六、	Prader-Willi 综合征	205
第五节	性腺综合征	206
一、	睾丸雌性化综合征	206
二、	睾丸消失综合征	207
三、	Klinefelter 综合征	207
四、	男性更年期综合征	209
五、	唯支持细胞综合征	210
六、	缪勒管抵抗综合征	211
七、	雷凡斯坦综合征	211
八、	经前期紧张综合征	212
九、	女性更年期综合征	214
十、	多囊卵巢综合征	215

十一、特纳综合征 .....	217
十二、雄激素抵抗综合征 .....	219
第六节 其他内分泌综合征 .....	220
一、多发性内分泌肿瘤综合征 .....	220
二、多发内分泌自身免疫性功能减退综合征 .....	222
三、异位激素综合征 .....	223
四、类癌和类癌综合征 .....	225
<b>第六章 内分泌代谢急症检查</b> .....	227
第一节 内分泌实验室检查 .....	227
一、下丘脑、垂体激素的测定(血清) .....	227
二、甲状腺激素的测定(血清) .....	229
三、甲状旁腺激素的测定(血清) .....	230
四、肾上腺激素的测定(血清) .....	231
五、性腺激素的测定(血清) .....	233
六、胰腺激素的测定(血清) .....	234
第二节 与内分泌有关的其他检验(血清) .....	235
第三节 影像学检查 .....	239
一、垂体 .....	239
二、甲状腺 .....	242
三、甲状旁腺 .....	245
四、肾上腺 .....	246
五、胰腺 .....	251
<b>第七章 急救诊疗技术</b> .....	255
第一节 中心静脉压测定 .....	255
一、适应证 .....	255
二、中心静脉测压管的管理 .....	255

三、并发症 .....	256
四、临床意义 .....	256
第二节 血液透析 .....	257
一、基本原理 .....	257
二、禁忌证 .....	257
三、适应证 .....	257
四、透析装置 .....	258
五、血管通路的种类 .....	258
六、透析过程中的监护 .....	258
七、血液透析中急性并发症及处理 .....	259
第三节 心包穿刺 .....	259
一、适应证 .....	259
二、禁忌证 .....	260
三、操作方法 .....	260
四、注意事项 .....	260
第四节 心电监护 .....	261
一、心电监测类型 .....	261
二、心电监测时应注意事项 .....	262
第五节 气管插管术 .....	262
一、适应证 .....	262
二、禁忌证 .....	263
三、操作方法 .....	263
四、注意事项 .....	265
第六节 静脉置管术 .....	266
一、外周静脉导管针刺置管术 .....	266
二、锁骨下静脉穿刺置管术 .....	267
第七节 氧治疗 .....	268
一、适应证 .....	268

二、方法 .....	269
三、注意事项 .....	269
<b>第八节 甲状腺穿刺</b> .....	270
一、适应证 .....	270
二、禁忌证 .....	270
三、操作方法 .....	270
四、注意事项 .....	271
<b>第九节 腰椎穿刺</b> .....	272
一、适应证 .....	272
二、禁忌证 .....	272
三、操作方法 .....	272
四、注意事项 .....	273
<b>第八章 内分泌代谢常用药物</b> .....	274
<b>第一节 激素的临床应用</b> .....	274
一、胰岛素的临床应用 .....	274
二、肾上腺皮质激素的临床应用 .....	279
三、生长激素的临床应用 .....	285
四、抗利尿激素的临床应用 .....	286
五、性激素的临床应用 .....	287
六、甲状腺激素的临床应用 .....	292
七、甲状旁腺激素的临床应用 .....	294
<b>第二节 增强及对抗激素药物的应用</b> .....	295
一、溴隐亭 .....	295
二、唑高利特(诺果宁) .....	297
三、赛庚啶 .....	297
四、生长抑制激素(SS) .....	298
五、硫前列酮(赛普酮) .....	299

六、氢氯噻嗪(双氢克尿塞, DCT)·····	300
七、卡马西平(酰胺咪嗪、痛痉宁)·····	300
八、氯贝丁酯(安妥明、降脂乙酯)·····	301
九、丙硫氧嘧啶(PTU)·····	301
十、甲硫氧嘧啶(MTU)·····	302
十一、甲硫咪唑(他巴唑)·····	303
十二、卡比马唑(甲亢平)·····	303
十三、复方碘溶液·····	303
十四、普萘洛尔(心得安、蔡心安)·····	304
十五、降钙素(CT)·····	305
十六、螺内酯(安体舒通)·····	306
十七、甲吡酮·····	306
十八、氨鲁米特(氨基导眠能、奥美定)·····	307
十九、酚妥拉明(甲卞胺唑啉、利其丁)·····	307
二十、酮康唑·····	308
二十一、促皮质激素(ACTH)·····	308
<b>第三节 代谢疾病常用药</b> ·····	<b>309</b>
一、格列本脲(优降糖、乙磺己脲)·····	309
二、格列吡嗪(美吡达、瑞易宁、迪沙片)·····	310
三、格列齐特(达美康)·····	310
四、格列喹酮(糖适平)·····	311
五、格列波脲(克糖利)·····	311
六、瑞格列奈(诺和龙)·····	311
七、罗格列酮·····	312
八、曲格列酮·····	313
九、阿卡波糖(拜唐苹)·····	313
十、苯乙双胍(降糖灵、DBI)·····	313
十一、二甲双胍(甲福明、格华止、迪化糖锭)·····	314



十二、胰高血糖素(高血糖素、升血糖素) .....	314
十三、曲美(盐酸西布曲明胶囊) .....	315
十四、赛尼可(奥利司他) .....	315
十五、秋水仙碱 .....	316
十六、丙磺舒(羧苯磺胺) .....	316
十七、苯溴马隆(痛风利仙) .....	317
十八、苯磺唑酮(苯磺保泰松) .....	318
十九、苯溴酮 .....	318
二十、别嘌醇(别嘌呤醇, 痛风宁) .....	318
二十一、维生素 D <sub>2</sub> (维生素丁, 骨化醇) .....	319
二十二、双氢速变固醇(AT-10) .....	319
二十三、骨化三醇(罗钙全) .....	320
二十四、依降钙素(益钙宁) .....	320
二十五、葡萄糖酸钙 .....	321
二十六、帕米磷酸二钠 .....	321
二十七、固邦(阿仑磷酸钠片) .....	322
二十八、依磷(依替磷酸二钠) .....	323
二十九、烟酸(尼古丁酸) .....	323
三十、考来烯胺(消胆胺、降胆敏、消胆胺脂) .....	324
三十一、辛伐他汀(舒降之) .....	324
三十二、非诺贝特(力平脂) .....	325
<b>参考文献</b> .....	<b>326</b>