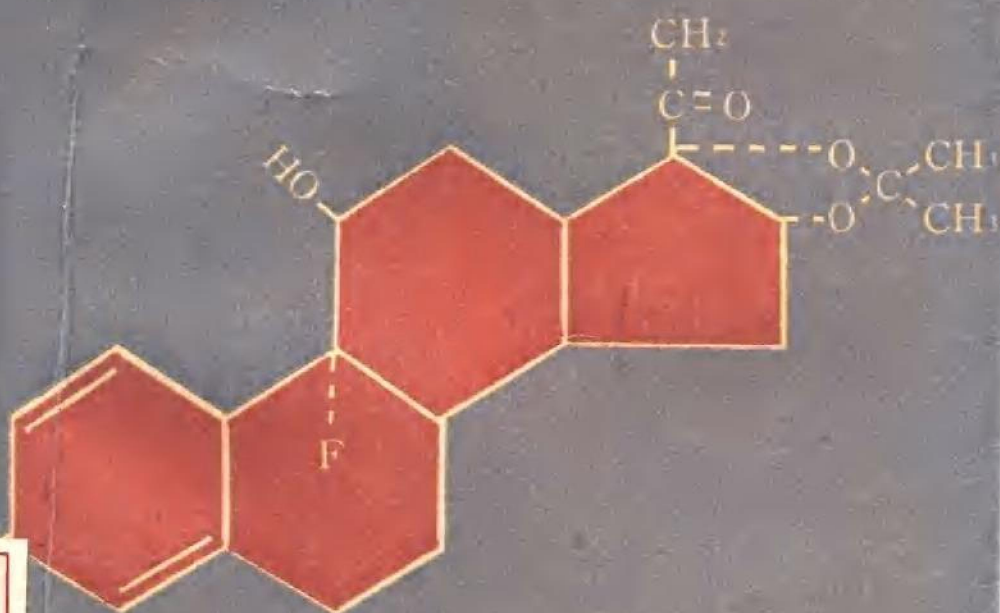


激素及其副作用

严发敏 编著



同济大学出版社

1
R227.1
V311

激素及其副作用

——附病例报告

V311.1
V311.1

严发敏 编著

同济大学出版社

(沪) 204 号

内 容 提 要

激素具有抗炎、抗过敏和抑制免疫等作用,在临床上应用甚广,但如果使用不当,其副作用亦不小,可给患者带来极大的痛苦。作者根据多年的临床经验,就激素类药物的生化、生理、药理、人工合成的新制剂,特别是药物的适应症、禁忌症、剂型、剂量、疗程长短、停药方式等作了详尽的论述,并重点地介绍了对其副作用的观察和防治方法,收集了鲜为人知的因其副作用而造成不良后果的病例 60 余例,以引起临床的注意。

本书可供临床各科医务工作者、医药院校的师生,特别是基层医务人员阅读参考。

责任编辑 李炳钊

封面设计 陈益平

激素及其副作用

——附病例报告

严发敏 编著

同济大学出版社出版

(上海四平路 1239 号)

新华书店上海发行所发行

常熟文化印刷厂印刷

开本: 850×1168 1/32 印张 11.625 字数: 330 千字

1992 年 2 月 第 1 版 1992 年 2 月 第 1 次印刷

印数: 1—3000 定价: 6.00 元

ISBN 7-5608-0890-5/R·35

序

糖类肾上腺皮质激素在临床上已应用了 40 多年,由于此类药物在超生理的药理剂量时,具有抗炎、抗过敏和抑制免疫等作用,在临床应用中挽救了许多危重病员,对于目前尚缺乏有效治疗措施的某些疾病也取得一定的疗效。在现阶段医学科学日益飞跃发展的时代里,此类药物仍然是临床各系统疾病中应用甚为广泛的药物,其适应症之广是任何药物不能与之相比拟的。此类药物治疗的病种将近 150 余种之多,大多可以取得较为满意的效果。总结临床应用 40 多年来的经验,绝大多数临床工作者都有应用此类药物的体会和认识。

糖类肾上腺皮质激素在医学基础理论方面已有大量的研究资料,阐明了很多问题,但在临床实践中对于此类药物的作用机理以及与其它药物的配伍等问题,所知的仍然不多。特别是对药物的适应症、禁忌症、剂型、剂量、疗程长短、停药方式以及某些常见和少见的副作用等,尚存在一些分歧意见和争论。因此,在临床医疗和研究工作中亟需一本能够结合理论、指导临床实践的专著。

《激素及其副作用》是严发敏教授、主任医师积 30 多年的临床工作经验,博览国内外有关的医学资料,收集了不少鲜为人知的个案病例,并以医学理论与临床实践紧密结合,参入他个人在临床工作中的丰富经验和亲身体会而编写的。本书内容丰富,广泛涉及此类药物的生化、生理、药理和临床医疗,同时重点介绍此类药物副作用的观察和防治措施,比较全面地反映了国内外多年来临床上所存在的问题。

本书的出版,将为临床各科的医务工作者和医药院校的师生提供一本有价值的参考书;同时对临床上提高此类药物的疗效,减

少此类药物的副作用等方面会有所裨益。

同济医科大学
内科教授 沈 迪

前 言

1930 年 Smifh 氏以实验方法证明了脑垂体前叶对于肾上腺皮质功能的影响。1934 年 Collip 氏发现脑垂体的抽出液中含有丰富的促肾上腺皮质激素物质,但尚不能提出纯净的促肾上腺皮质激素(ACTH)。1935 年 Kendall 氏又从肾上腺皮质中提出一种物质,原名戊种化合物,后改名可的松(Cortisone),又名皮质激素,此后还提制了几种化合物,即皮质醇(Hydrocortisone)与其它几种皮质激素。1943 年我国李卓浩和 Sayers 氏同时从羊及猪的脑垂体中以不同的方法提制出了相同的较纯净的促肾上腺皮质激素(ACTH)。

自 1948 年 Hench 氏和 Kendall 氏等应用促肾上腺皮质激素(ACTH)和可的松治疗类风湿性关节炎、风湿热和其它某些顽固性疾病而收到了一定疗效之后,在临床应用、生理生化和制剂等方面的研究上,引起了广泛的重视。

40 余年来,可的松类激素不仅应用范围愈来愈广,而且人工合成的新制剂也愈来愈多,但是另一方面由于其具有一定的副作用,如使用不当,常常可引起不良反应和副作用,有时甚至造成严重后果。因此,如何严格掌握适应症与禁忌症,做到合理应用,使其发挥有效的临床治疗作用,避免或减少副作用和并发症的发生,应是一个值得注意的问题。

本书除重点介绍可的松类激素的生化、生理、药理、给药方法和适应症外,还在其副作用方面作了重点介绍。作者多年来收集和整理了临床上应用可的松类激素所致的不良反应或严重后果并在各系统富有一定代表性的病例共 60 余个。通过对这些病例的学习,共同总结经验教训,提高认识。

本书在编写过程中,沈迪教授审阅全书,并为本书作序;程

家文主任为本书编排;程学强主任协助绘图,都作了大量工作,谨在此致以衷心的感谢。

由于作者学识和经验有限,缺点和错误之处,请批评指正。

作者 1990. 10

目 录

上篇 肾上腺皮质激素

第一章 肾上腺皮质与肾上腺皮质激素·····	2
第一节 肾上腺皮质分泌的激素·····	2
第二节 肾上腺皮质激素的分类·····	4
第二章 肾上腺皮质激素的生化·····	6
第一节 含 21 个碳原子的孕烯系·····	6
第二节 含 19 个碳原子的雄烯系·····	8
第三节 含 18 个碳原子的雌烯系·····	10
第三章 肾上腺皮质激素的合成与代谢·····	13
第一节 肾上腺皮质激素的合成·····	13
第二节 肾上腺皮质激素的代谢·····	15
第四章 尿中肾上腺皮质激素的代谢产物及其临床意义·····	18
第一节 17 羟类固醇·····	18
第二节 17 酮类固醇·····	19
第三节 17 生酮类固醇·····	20
第五章 肾上腺皮质激素的生理作用·····	22
第一节 糖类皮质激素·····	22
第二节 盐类皮质激素·····	27
第三节 氮类皮质激素·····	28
第六章 糖类皮质激素的临床药理学·····	29
第一节 抗炎作用·····	29
第二节 抗免疫反应作用·····	32
第三节 抗毒作用·····	36
第四节 抗休克作用·····	36
第七章 人工合成的糖类皮质激素·····	38

第一节	醋酸可的松	38
第二节	氢化可的松	40
第三节	强的松	42
第四节	氢化泼尼松	43
第五节	甲基氢化泼尼松	44
第六节	氟羟氢化泼尼松	46
第七节	地塞米松	47
第八节	倍他米松	49
第九节	氟氢化可的松	50
第十节	倍氯松	51
第十一节	曲安缩松	53
第十二节	氟轻松	54
第八章	糖类皮质激素的适应症	56
第一节	严重病毒感染	56
	流行性乙型脑炎	57
	散发性脑炎	58
	流行性腮腺炎	59
	流行性出血热	60
	传染性单核细胞增多症	61
	病毒性心肌炎	62
	麻疹	65
	脊髓灰质炎	65
	病毒性肝炎	65
第二节	细菌感染	72
	感染性休克	72
	暴发性流行性脑脊髓膜炎	74
	中毒性细菌性痢疾	76
	伤寒	76
	布氏杆菌病	78
	百日咳	79
	白喉	80

第三节 寄生虫病与钩端螺旋体病	80
急性血吸虫病	80
丝虫病	81
蠕虫移行症	82
疟疾	83
旋毛虫病	84
钩端螺旋体病	85
第四节 结核病	87
原发型肺结核	88
血行播散型肺结核	88
浸润型肺结核	88
结核性胸膜炎	89
结核性脑膜炎	90
结核性腹膜炎	92
结核性心包炎	93
结核性风湿症	94
第五节 呼吸系统疾病	95
单纯性肺嗜酸性细胞浸润症	95
过敏性肺嗜酸性粒细胞肉芽肿	95
支气管哮喘症	96
肺结节病	100
成人呼吸窘迫综合征	102
隐原性致纤维性肺泡炎	104
外源性变应性肺泡炎	105
特发性肺含铁血黄素沉着症	106
肺出血——肾炎综合征	106
铍肺	107
镉肺	107
农民肺	108
肺水肿	109
第六节 心血管系统疾病	110
顽固性充血性心力衰竭	110

风湿热和风湿性心脏炎.....	112
慢性肺源性心脏病.....	113
房室传导阻滞.....	115
急性心包炎.....	116
急性心肌梗塞.....	116
感染性心内膜炎.....	118
原发性主动脉炎综合征.....	119
第七节 结缔组织疾病	120
类风湿性关节炎.....	121
全身性红斑狼疮.....	124
结节性多动脉炎.....	127
皮炎炎和多发性肌炎.....	128
硬皮病.....	129
干燥综合征.....	130
白塞氏病.....	130
脂膜炎.....	131
第八节 消化系统疾病	132
急性腐蚀性食道炎.....	132
小肠吸收不良综合征.....	133
急性出血性坏死性小肠炎.....	133
局限性肠炎.....	134
溃疡性结肠炎.....	135
急性胰腺炎.....	137
肝性昏迷.....	138
第九节 肾脏疾病	139
微小病变型肾小球肾炎.....	141
膜性肾小球肾炎.....	149
新月性肾小球肾炎.....	150
急性间质性肾炎.....	152
狼疮性肾炎.....	152
肾移植.....	155
第十节 血液系统疾病	156

自身免疫性溶血性贫血·····	157
原发性血小板减少性紫癜·····	160
蚕豆黄·····	164
过敏性紫癜·····	164
再生障碍性贫血·····	166
阵发性睡眠性血红蛋白尿·····	168
血友病·····	169
粒细胞缺乏症·····	170
白血病·····	171
恶性淋巴瘤·····	173
恶性组织细胞增生症·····	174
多发性骨髓瘤·····	175
骨髓纤维化·····	175
弥漫性血管内凝血(Dic)·····	176
冷球蛋白血症·····	177
巨球蛋白血症·····	177
第十一节 变态反应性疾病·····	178
过敏性休克·····	179
血清病·····	180
输血反应·····	181
变应性亚败血症·····	182
第十二节 内分泌——代谢性疾病·····	183
肾上腺皮质功能减退症·····	184
垂体前叶功能减退症·····	186
先天性肾上腺皮质增生症·····	188
甲状腺功能亢进症·····	190
甲状腺功能亢进症危象·····	192
亚急性非化脓性甲状腺炎·····	192
慢性淋巴细胞性甲状腺炎·····	193
内分泌性突眼·····	194
痛风·····	195
第十三节 神经系统疾病·····	196

急性感染性多发性神经根炎·····	196
重症肌无力·····	198
面神经炎·····	201
脱髓鞘病·····	202
急性非化脓性脊髓炎·····	203
蛛网膜炎·····	204
坐骨神经痛·····	205
臂丛神经炎·····	206
原发性姿势性低血压症·····	207
全身性红斑狼疮伴脑损害·····	208
脑水肿·····	208
第十四节 小儿科疾病 ·····	211
新生儿硬肿症·····	212
新生儿溶血症·····	213
儿童类风湿症·····	213
小儿重症肺炎·····	214
小儿哮喘症·····	216
中毒性消化不良·····	217
维生素D中毒症·····	218
第十五节 皮肤病 ·····	218
一 内服糖类皮质激素作全身治疗的皮肤病·····	219
二 局部注射糖类皮质激素治疗的皮肤病·····	219
三 外用糖类皮质激素治疗的皮肤病·····	221
四 几种常见皮肤病的治疗·····	225
急性或危及生命的皮肤病·····	225
剥脱性皮炎·····	225
药疹·····	226
接触性皮炎·····	226
湿疹与神经性皮炎·····	227
天疱疮·····	227
大疱性类天疱疮·····	228
疱疹样脓疱病·····	228
多形红斑·····	228

银屑病	229
扁平苔藓	229
变应性皮肤血管炎	229
带状疱疹	230
白癜风	230
斑秃	230
麻风反应	231
第十六节 眼科疾病	231
一 以糖类皮质激素为治疗中心的眼病	232
二 可以使用糖类皮质激素治疗的眼病	232
三 禁忌使用糖类皮质激素治疗的眼病	232
四 应用糖类皮质激素时应注意的问题	232
五 糖类皮质激素的眼科制剂及其用法	233
六、几种常见眼病的治疗	234
眼睑病	234
结膜病	235
角膜病	235
巩膜病	235
葡萄膜病	236
网膜病	236
视神经炎	237
眼眶炎性病变	237
第十七节 耳鼻喉科疾病	237
一 几种常用给药方法	237
二 糖类皮质激素在耳鼻喉科应用中所致的副作用及其防治	240
三 几种常见耳鼻喉科疾病的治疗	243
过敏性鼻炎	243
上颌窦炎	244
鼻息肉	244
鼻前庭炎、湿疹、干性鼻炎	245
嗅觉障碍	245
鼻部术后处理	245
喉炎、喉息肉、声带小结	245

喉水肿·····	245
咽、喉部术后处理·····	246
外耳湿疹·····	246
非化脓性中耳炎·····	246
化脓性中耳炎·····	247
突发性耳聋·····	247
美尼尔氏病·····	247
前庭神经元炎·····	248
耳部术后处理·····	248
第九章 糖类皮质激素的给药方法 ·····	249
第一节 替代疗法·····	249
第二节 短程疗法·····	251
第三节 中程疗法·····	251
第四节 长程疗法·····	252
第五节 超大剂量冲击疗法·····	252
第六节 隔日疗法·····	254
第十章 糖类皮质激素的副作用及其防治 ·····	261
——(附临床病例报告)·····	261
第一节 代谢紊乱·····	261
一 糖代谢紊乱——激素性糖尿病·····	261
临床举例:	
例 1: 强的松诱发激素性糖尿病·····	263
例 2: 氢化可的松诱发酮症酸中毒昏迷死亡·····	263
例 3: 强的松诱发高渗性非酮症糖尿病昏迷死亡·····	264
例 4: 新生儿激素性糖尿病·····	264
二 脂肪代谢紊乱·····	265
临床举例: 长期应用小剂量地塞米松致局部脂肪堆积·····	265
三 蛋白质代谢紊乱(见有关章节)·····	265
四 水、电解质代谢紊乱·····	266
临床举例: 地塞米松致低血钙、低血钾、低血氯性碱中毒·····	266
第二节 消化系统·····	267
一 激素性溃疡病·····	267

临床举例:	269
例 1: 强的松诱发胃溃疡出血	269
例 2: 地塞米松诱发胃穿孔死亡	270
二 小肠出血、穿孔	270
临床举例: 醋酸可的松诱发肠伤寒穿孔	271
三 激素性胰腺炎	271
临床举例: 糖类皮质激素诱发胰腺炎	272
第三节 中枢神经系统	272
一 精神异常和神经系统并发症	272
临床举例:	273
例 1: 强的松、地塞米松诱发精神病	273
例 2: 地塞米松诱发精神障碍	273
例 3: 倍氯松鼻内喷雾致老人躁狂	274
例 4: 大剂量地塞米松诱发癫痫	274
例 5: 强的松诱发运动性震颤	274
例 6: 地塞米松诱发膈肌痉挛	275
例 7: 地塞米松诱发尿频	275
例 8: 强的松龙封闭引起腓总神经变性	275
二 假性脑瘤	276
临床举例: 地塞米松诱发假性脑瘤	276
第四节 心血管系统	277
一 高血压	277
临床举例:	277
例 1: 强的松诱发高血压	277
例 2: 糖类皮质激素致高血压危象	278
二 血管栓塞	278
临床举例: 地塞米松、强的松诱发肺动脉栓塞死亡 2 例	278
第五节 肌肉骨骼系统	279
一 肌病	279
临床举例: 地塞米松诱发肌病	280
二 骨质疏松	281
临床举例:	281
例 1: 强的松诱发右股骨颈骨折伴骨质疏松	281
例 2: 强的松、地塞米松引起脊椎压缩性骨折致截瘫	282

三 无菌性骨关节坏死	282
临床举例:	284
例 1: 强的松致股骨头缺血性坏死并发性骨折	284
例 2: 强的松引起股骨头缺血性坏死及多发性肋骨骨折	284
第六节 泌尿系统	285
一 激素性肾病	285
临床举例: 强的松诱发激素性肾病	286
二 泌尿系结石	286
临床举例: 强的松引起输尿管结石	286
第七节 内分泌系统	287
一 医源性肾上腺皮质功能不全	287
临床举例: 糖类皮质激素引起肾上腺皮质功能衰竭死亡	289
二 类肾上腺皮质功能亢进症	290
临床举例: 强的松致类皮质功能亢进症	290
三 发育不良	291
临床举例: 强的松引起难免性流产	292
四 继发性闭经	292
第八节 抑制免疫反应	292
一 诱发细菌感染	293
临床举例:	293
例 1: 皮质素、促皮质素(ACTH)致金葡菌败血症死亡	293
例 2: 地塞米松诱发败血症(异型枸橼酸杆菌)死亡	294
例 3: 强的松诱发中毒性菌痢死亡	294
例 4: 强的松龙局部注射并发感染	294
二 诱发潜在的结核病灶扩散及无反应性结核病	295
临床举例:	298
例 1: 氢化可的松、强的松诱发两侧播散性肺结核、结核性脑膜炎、 肺结核和胸椎骨质破坏	298
例 2: 强的松、氢化可的松诱发全身播散性结核病死亡	298
例 3: 糖类皮质激素诱发无反应性结核病死亡	299
三 诱发霉菌感染	299
临床举例: 糖类皮质激素及广谱抗菌素诱发内脏霉菌感染死亡	300
四 诱发病毒感染	300
临床举例:	303