

Emergency Medicine Manual

# 内科急危 综合征(症)

主编 郭 涛 杨 军  
副主编 王 钰 韩明华



云南科技出版社

R505.97

54

Emergency Medicine Manual

# 内科急危综合征(症)



主 编 郭 涛 杨 军  
副主编 王 钰 韩明华

江苏工业学院图书馆  
藏书章

云南科技出版社  
• 昆 明 •

图书在版编目(CIP)数据

内科急危综合征(症)/郭涛, 杨军主编. —昆明: 云南科技出版社,  
2003.12  
ISBN 7-5416-1867-5

I. 内… II. ①郭… ②杨… III. ①内科—急性病—综合征—诊疗  
②内科—险症—综合征—诊疗  
IV.R505.97

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2003)第 111000 号

云南科技出版社出版发行  
(昆明市环城西路 609 号云南新闻出版大楼 邮政编码 650034)  
云南国浩印刷有限公司印刷 全国新华书店经销  
开本: 889mm × 1 194mm 1/16 印张: 24.75 字数: 634 千字  
2004 年 6 月第 1 版 2004 年 6 月第 1 次印刷  
印数: 1~3000 定价: 88.00 元

## 内容提要

本书由工作在临床第一线的多个专科的多位中青年专家集体编写而成，共16章，55万字，系统详细地阐明了心血管、呼吸、消化、泌尿、血液、内分泌代谢、神经、精神、皮肤、传染、急诊等内科领域10余个专科常见的200余种急危重症的临床特点、诊断要点、抢救措施及常用急救技术。涉及范围广，内容丰富、新颖、系统，编排详略得当，方便各级医院临床医师处理急危重症时快速查阅、借鉴，也可供医科院校师生和其他预防、保健、护理人员参考阅读。

## 编委人员名单

主编 郭 涛 杨 军

副主编 王 钰 韩明华

### 编委(以姓氏笔画为序)

文薇(昆明医学院第一附属医院精神科)  
王正文(昆明医学院第一附属医院皮肤科)  
王继才(昆明医学院第一附属医院精神科)  
王钰(昆明医学院第一附属医院心内科)  
艾清龙(昆明医学院第一附属医院神经内科)  
白燕(昆明医学院第一附属医院精神科)  
白云凯(昆明医学院第一附属医院肾脏内科)  
许秀峰(昆明医学院第一附属医院精神科)  
刘荣(昆明医学院第一附属医院急诊科)  
吕昭萍(昆明医学院第一附属医院皮肤科)  
李成芸(昆明医学院第一附属医院传染科)  
李晓燕(昆明医学院第一附属医院消化内科)  
李桂萍(昆明医学院第一附属医院消化内科)  
李红缨(昆明医学院第一附属医院消化内科)  
李娜(昆明医学院第一附属医院精神科)  
肖桦(昆明医学院第一附属医院肾脏内科)  
张敏(昆明医学院第一附属医院内分泌科)  
张俊新(昆明医学院第一附属医院传染科)

杨玉萍(昆明医学院第一附属医院呼吸内科)  
杨建中(昆明医学院第一附属医院精神科)  
杨丹(昆明医学院第一附属医院神经内科)  
杨军(昆明医学院第一附属医院心内科)  
宣煦(昆明医学院第一附属医院精神科)  
郭涛(昆明医学院第一附属医院心内科)  
郭万军(昆明医学院第一附属医院精神科)  
郝应禄(玉溪红塔心血管专科医院心内科)  
钱传云(昆明医学院第一附属医院急诊科)  
梁志忠(昆明医学院第一附属医院精神科)  
常履华(昆明医学院第一附属医院神经内科)  
韩明华(昆明医学院第一附属医院心内科)  
程宇琪(昆明医学院第一附属医院精神科)  
熊鹏(昆明医学院第一附属医院精神科)  
潘家华(昆明医学院第一附属医院心内科)  
黎承萍(昆明医学院第一附属医院血液内科)  
魏玲(成都军区昆明总医院心内科)

近年来临床医学进展十分迅猛，新的理论和技术层出不穷，相应的资料和书籍浩如烟海，令医务人员望洋兴叹，一时难以尽读。欲求一本简要实用的诊疗手册，却不易得到。云南省昆明医学院第一附属医院内科和相关科室的一批临床医师鉴于此，集体编写了这本《内科急危综合征(症)》。目的是针对工作在临床第一线的医护人员的需求，为他们提供有关大内科范围内常见危重综合征和急症的知识。本书除了简要的病因和机理外，重点论述了快速诊断和治疗处理，内容以实用的基本知识为主，也包含一些重要的新进展。可供内科、传染科、神经科和皮肤科医师参考，也适合全科医师和社区医疗应用。本书简明实用，通俗可读，谨此推荐。

任国钧

# 前言

内科急危综合征(症)泛指一切主要采用药物或其他非外科手术方法救治的临床危急重症，他们共同的特点是起病急、变化快、病情重、常全身多器官系统受累，要求临床医师在诊断信息尚不充分，甚至人员、设备、器材尚不完备的情况下展开抢救，诊治措施的正确程度和及时程度关乎患者的生命和远期预后。不幸的是，伴随临床医学学科的发展和亚专业分工日益细化，临床医师在专业素质不断深化的同时，通科知识面日益狭窄，而突发急危重症的患者不可能也不必要在选对了主治医生后才前往就医，迫使学历、职称、专业和岗位各异的医务工作者都必须去面对千差万别的患者和错综复杂的病情，都必须运用潮水般涌现的知识与技能去研究解决新问题、总结推广新经验。因此，关注跨学科、跨专业的信息流，不断扩充知识储备和增强动手能力，是中青年临床医务工作者长期而紧迫的任务。《内科急危综合征(症)》应对上述需求，由来自云南省多个临床专科第一线的多位中青年专家在查询最新资料和总结临床经验的基础上集体创作，全书共16章、63万字，收集临床常见内科急危重症150余种，分别从病因/诱因、发病机制、临床表现、诊断鉴别、抢救治疗等方面作简洁准确的描述，书末介绍内科常用急救技术。该书内容新颖、丰富、详尽、系统，兼顾先进性、实用性和可操作性，收纳范围不仅覆盖国内现状，而且涉及国外最新进展，弥补了同类专著过简/过繁、内容分散、难于查找等缺憾，字里行间充满作者自己对相关知识细节的领会与贯通，读来尤觉浅显、通俗，对各级各类医疗机构的临床医师高效应对临床急危重症，可望发挥独特的启发借鉴作用，也可作为医科院校师生和其他预防、保健、护理人员的重要参考书。

本书编写过程中得到昆明医学院第一附属医院任国钧教授热情鼓励与指导，并为该书作序；得到云南科技出版社李永丽老师大力支持和帮助；昆明医学院第一附属医院心内科张瑞虹秘书作了大量文字处理工作，在此一并表示衷心感谢！

由于作者拥有的信息有限、经验尚少，书中难免错漏之处，敬请前辈和同道指正。

作者

**目 录**

<b>第一章 循环系统</b> .....	1
第一节 急性冠脉综合征 .....	1
第二节 急性心包填塞 .....	4
第三节 急性左心衰竭 .....	6
第四节 高血压危象 .....	8
第五节 高血压脑病 .....	10
第六节 急性主动脉夹层分离 .....	12
第七节 主动脉窦瘤破裂 .....	15
第八节 急性乳头肌功能不全 .....	16
第九节 重症心内膜感染 .....	18
第十节 Adams-Stokes 综合征 .....	22
第十一节 婴儿猝死综合征 .....	23
第十二节 眩 晕 .....	24
第十三节 心肺骤停 .....	26
第十四节 心脏震荡 .....	31
第十五节 严重心律失常 .....	32
第十六节 起搏器综合征 .....	39
第十七节 洋地黄中毒 .....	40
第十八节 Mengert 氏休克综合征 .....	41
第十九节 Q-T 延长综合征 .....	41
第二十节 X 综合征 .....	43
第二十一节 代谢综合征 .....	43
第二十二节 病态窦房结综合征 .....	44
第二十三节 低心排量综合征 .....	45
第二十四节 颈动脉窦综合征 .....	46
第二十五节 神经循环衰弱症 .....	46
第二十六节 锁骨下动脉偷漏综合征 .....	47
第二十七节 心包切开后综合征 .....	48
第二十八节 心肌梗塞后综合征 .....	49
第二十九节 心脏性猝死综合征 .....	49
第三十节 预激综合征 .....	50
第三十一节 直立性低血压 .....	51
第三十二节 主动脉弓综合征 .....	52
第三十三节 心脏介入并发症 .....	53
<b>第二章 呼吸系统</b> .....	65
第一节 呼吸衰竭概论 .....	65
第二节 急性呼吸窘迫综合征 .....	66
第三节 慢性阻塞性肺疾病合并急性呼吸衰竭 .....	72
第四节 危重哮喘 .....	77
第五节 肺栓塞 .....	82

# 目 录

第六节 重症社区获得性肺炎 .....	89
第七节 重症医院内获得性肺炎 .....	93
第八节 张力性气胸 .....	96
第九节 大咯血 .....	98
<b>第三章 消化系统 .....</b>	<b>105</b>
第一节 肝性脑病 .....	105
第二节 急性重症胰腺炎 .....	108
第三节 上消化道大出血 .....	110
第四节 下消化道出血 .....	113
第五节 急性腹痛 .....	116
<b>第四章 泌尿系统 .....</b>	<b>120</b>
第一节 急性肾功能衰竭 .....	120
第二节 急进性肾小球肾炎 .....	122
第三节 尿路感染 .....	124
第四节 肾绞痛 .....	126
<b>第五章 内分泌代谢系统 .....</b>	<b>128</b>
第一节 糖尿病酮症酸中毒 .....	128
第二节 高渗性非酮症高血糖昏迷 .....	130
第三节 腺垂体功能减退症危象 .....	132
第四节 肾上腺皮质功能减退危象 .....	135
第五节 甲状腺功能亢进症危象 .....	137
第六节 黏液性水肿昏迷 .....	139
第七节 低血糖急诊 .....	141
第八节 急性痛风性关节炎 .....	142
<b>第六章 血液系统 .....</b>	<b>146</b>
第一节 急性溶血 .....	146
第二节 急性再生障碍性贫血 .....	148
第三节 粒细胞缺乏症 .....	150
第四节 弥漫性血管内凝血 .....	152
第五节 过敏性紫癜 .....	154
第六节 特发性血小板减少性紫癜 .....	156
第七节 血栓性血小板减少性紫癜 .....	158
第八节 血友病 A .....	160
第九节 中枢神经系统白血病 .....	161
<b>第七章 神经系统 .....</b>	<b>164</b>
第一节 脑栓塞 .....	164
第二节 脑血栓形成 .....	166
第三节 脑出血 .....	169
第四节 蛛网膜下腔出血 .....	172
第五节 颅内压增高综合症 .....	175

**目 录**

第六节 癫痫持续状态 .....	177
第七节 重症肌无力 .....	180
第八节 周期性麻痹 .....	183
第九节 急性脊髓炎 .....	184
第十节 吉兰—巴雷综合征 .....	187
<b>第八章 精神系统 .....</b>	<b>191</b>
第一节 急性焦虑障碍 .....	191
第二节 急性应激反应 .....	194
第三节 冲动行为 .....	196
第四节 兴奋状态 .....	200
第五节 木僵状态 .....	201
第六节 谵 妄 .....	203
第七节 自杀未遂 .....	206
第八节 改变的意识状态 .....	209
<b>第九章 皮肤黏膜 .....</b>	<b>213</b>
第一节 荨麻疹 .....	213
第二节 药 疹 .....	214
第三节 接触性皮炎 .....	217
第四节 丹 毒 .....	218
第五节 带状疱疹 .....	219
第六节 多形红斑与中毒性表皮坏死松解症 .....	220
第七节 淋 痘 .....	221
第八节 日晒伤 .....	224
第九节 系统性念珠菌病 .....	224
第十节 隐球菌病 .....	227
第十一节 侵袭性曲霉病 .....	229
第十二节 播散性组织胞浆菌病 .....	231
第十三节 马尔尼菲青霉病 .....	233
<b>第十章 结缔组织疾病 .....</b>	<b>235</b>
第一节 系统性红斑狼疮 .....	235
第二节 皮肌炎与多发性肌炎 .....	238
第三节 结节性多动脉炎 .....	241
<b>第十一章 传染与感染性疾病 .....</b>	<b>244</b>
第一节 重型肝炎 .....	244
第二节 艾滋病 .....	245
第三节 狂犬病 .....	246
第四节 禽流感病 .....	247
第五节 流行性出血热 .....	250
第六节 登革出血热 .....	254
第七节 麻 疹 .....	256

# 目 录

第八节 传染性非典型肺炎 .....	258
第九节 流行性乙型脑炎 .....	261
第十节 猪虫病 .....	264
第十一节 流行性脑脊髓膜炎 .....	266
第十二节 猩红热 .....	269
第十三节 伤 寒 .....	270
第十四节 中毒性菌痢 .....	272
第十五节 霍 乱 .....	274
第十六节 白 喉 .....	277
第十七节 炭 疮 .....	279
第十八节 鼠 疫 .....	281
第十九节 钩端螺旋体病 .....	283
第二十节 败血症 .....	285
第二十一节 痘 疾 .....	287
第二十二节 急性血吸虫病 .....	291
<b>第十二章 水、电解质及酸碱平衡紊乱 .....</b>	<b>294</b>
第一节 脱 水 .....	294
第二节 高钠血症 .....	295
第三节 低钠血症 .....	296
第四节 高钾血症 .....	296
第五节 低钾血症 .....	297
第六节 代谢性酸中毒 .....	298
第七节 代谢性碱中毒 .....	299
第八节 呼吸性酸中毒 .....	300
第九节 呼吸性碱中毒 .....	301
<b>第十三章 休 克 .....</b>	<b>302</b>
第一节 心源性休克 .....	302
第二节 感染性休克 .....	304
第三节 低血容量性休克 .....	308
第四节 过敏性休克 .....	310
第五节 多脏器功能不全综合征 .....	312
<b>第十四章 中 毒 .....</b>	<b>316</b>
第一节 总 论 .....	316
第二节 农药中毒 .....	318
第三节 灭鼠药中毒 .....	321
第四节 急性氰化物中毒 .....	322
第五节 一氧化碳中毒 .....	324
第六节 植物中毒 .....	325
第七节 急性鱼胆中毒 .....	327
第八节 家用清洁剂中毒 .....	328

目 录

第九节 苯二氮草类药物中毒 .....	329
第十节 抗精神病药中毒 .....	330
第十一节 抗抑郁药中毒 .....	332
第十二节 非法物质中毒 .....	334
第十三节 酒精中毒 .....	336
<b>第十五章 物理性损伤 .....</b>	<b>342</b>
第一节 淹 溺 .....	342
第二节 电击伤 .....	343
第三节 急性高原病 .....	345
第四节 冻 伤 .....	346
第五节 中 暑 .....	348
第六节 急性放射损伤综合症 .....	349
<b>第十六章 常用急救技术 .....</b>	<b>353</b>
第一节 心包穿刺术 .....	353
第二节 电转律与电除颤 .....	354
第三节 血管穿刺技术 .....	357
第四节 紧急心脏起搏 .....	359
第五节 血流动力学监测 .....	362
第六节 腰椎穿刺术 .....	364
第七节 腹腔穿刺术 .....	366
第八节 气管插管术 .....	367
第九节 环甲膜穿刺(切开) .....	370
第十节 胃管插管及洗胃术 .....	371
第十一节 胸腔穿刺抽液(抽气)术 .....	372
第十二节 胸腔闭式引流术 .....	374
第十三节 主动脉内气囊反搏 .....	376
第十四节 血液净化疗法 .....	378

# 第一章 循环系统

## 第一节 急性冠脉综合征

急性冠脉综合征(Acute Coronary Syndrome)是由于冠状动脉内不稳定的粥样斑块破裂或糜烂,继而血栓形成,引起冠脉血流完全中断或极度降低,所致的急性心肌缺血综合征。它包括不稳定型心绞痛(UA),急性心肌梗死(AMI)和猝死。

### 一、分型

#### 1. ACS 旧的分型

如图 1-1 所示,ACS 包括不稳定型心绞痛、非 Q 波心肌梗死、Q 波心肌梗死。

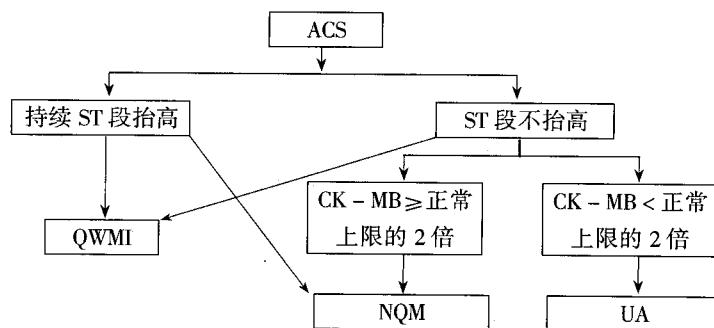


图 1-1

#### 2. ACS 新的分型

如图 1-2 所示,新分型包括:ST 段抬高的 ACS(绝大部分为 ST 段抬高的心肌梗死)和 ST 段不抬高的 ACS(ST 段不抬高的心肌梗死 + 不稳定型心绞痛)。

#### 3. ACS 的肌钙蛋白分型

肌钙蛋白 T 和肌钙蛋白 I 为心肌特异性蛋白,其敏感性、特异性比肌酸磷酸激酶同功酶(CK-MB)高。对不稳定型心绞痛和非 ST 段抬高的 AMI 的鉴别有极大帮助(图 1-3)。美国 Fuchs 等最近研究,心肌肌钙蛋白 I 再次升高,是 ACS 患者行 PTCA 后近期及中期不良事件的预测指标。

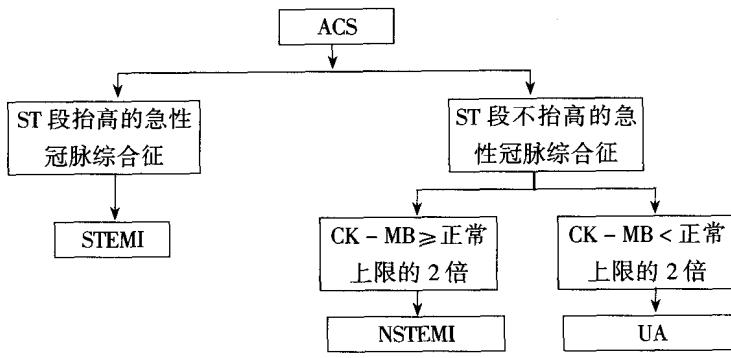


图 1-2

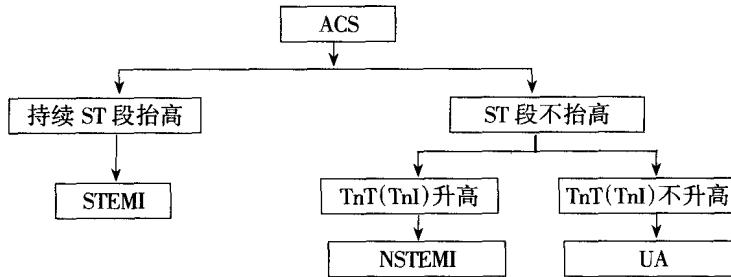


图 1-3

## 二、ACS 的病理基础

ACS 的病理基础是冠脉内粥样硬化斑块不稳定、斑块破裂或糜烂、继而血栓形成，导致冠脉完全或部分阻塞。

(1) 斑块破裂常发生于：①偏心狭窄的冠脉管腔周缘；②脂质丰富的斑块；③纤维帽较薄的斑块。斑块破裂还与炎症密切相关。高胆固醇血症、高纤维蛋白原、高凝状态和感染等多种因素都可能导致血栓形成。不稳定斑块不仅是灶性血管病变，还反映全冠脉系统的病理生理过程。

(2) 斑块破裂的病理结局至少有 2 个：①冠状动脉管壁中层出血，红细胞进入粥样斑块的脂池中；②冠状动脉腔内大量血栓形成。导致冠脉内血流减少或终止，引起心肌急性缺血或坏死。

## 三、ACS 的诊断

### 1. ST 段不抬高的 ACS

ST 段不抬高的 ACS 包括不稳定型心绞痛(UA)及非 ST 段抬高性心肌梗死(NSTEMI)。UA 是心源性猝死和 AMI 的前期发展阶段，其中 10% ~ 15% 的病人可转化为 AMI。

WHO 将 UA 分为：①初发劳力型心绞痛(新发生性心绞痛)，≤1 个月；②恶化劳力型心绞痛(包括卧位型)；③静息型心绞痛：心绞痛发生在休息时，并且时间通常在 20min 以内。

改良的 Braunwald 分类法则分为：①进展型心绞痛；②静息型心绞痛；③梗塞后型心绞痛：心梗后 ≤1 个月。

UA 的诊断除上述心绞痛表现外，常需下列心肌缺血客观证据：①胸痛伴 ST 段压低 ≥

0.05mV,或出现与胸痛相关的 T 波变化,或倒置 T 波改善;②既往患急性心肌梗死,行 PTCA 或冠状动脉旁路移植术;③既往冠状动脉造影明确了冠心病的诊断;④TnT 或 TnI 增高。

NSTEMI 与 UA 的区别在于 CK-MB 增高是否≥正常上限的 2 倍。

## 2.UA 的高危病人

- (1)休息性胸痛,尤其既往 48h 内有发作者。
- (2)胸痛持续 >20min。
- (3)发作时含硝酸甘油后短期胸痛不缓解。
- (4)发作时心电图 ST 段压低 ≥1mm。
- (5)心脏射血分数(LVEF) < 40%。
- (6)既往患心肌梗死,但本次心绞痛是由非梗死相关血管所致。
- (7)心绞痛发作时并发心功能不全(新出现 S<sub>3</sub>、肺部啰音)、二尖瓣返流(新出现的收缩期杂音)或血压下降。
- (8)TnT(TnI)升高。
- (9)高龄(>75 岁)。
- (10)合并糖尿病。
- (11)CRP 等炎性标志物增高。
- (12)冠脉造影发现三支病变或主干病变。

## 3.ST 段抬高 ACS 的诊断

- (1)缺血性胸痛 ≥30min。
- (2)含服硝酸甘油不缓解。
- (3)心电图至少 2 个肢导联或相邻 2 个以上胸前导联 ST 段抬高 ≥0.1mV。
- (4)酶学及肌钙蛋白的改变。

# 四、ACS 的治疗

## 1.ACS 的处理对策

- (1)建立胸痛中心及绿色通道。
- (2)ST 段抬高的 ACS:尽快、充分、持续的开通梗塞相关血管,实现心肌再灌注,力争达到心肌水平 TIMI III 级血流,最大程度挽救心肌,避免形成 Q 波心梗。
- (3)ST 段不抬高的 ACS:通过抗栓治疗避免进展为 ST 段抬高的 ACS。

## 2.ST 段抬高的 ACS 的治疗

### (1)再灌注治疗

①溶栓治疗:无条件行 PTCA 者应在无溶栓禁忌症的条件下,尽快溶栓治疗,静脉滴注尿激酶 30min 内 100 万 u ~ 150 万 u,链激酶皮试阴性后 150 万 u 静滴 60min 内完成或 rt-PA 100 mg 90 分钟内给药(先静注 15mg,然后 30min 内静滴 30mg,最后 60min 内追加 35mg)。

②急诊 PCI 治疗:有条件者应尽快行直接 PTCA 或直接 PTCA 加支架术。不能充分灌注者,有条件者可加用血小板膜糖蛋白 II<sub>b</sub>/III<sub>a</sub> 受体拮抗剂。

③联合 PCI 治疗:PCI 治疗前先给予半量溶栓剂 + 阿昔单抗。

④晚期 PCI 治疗:发病 > 12h 的 AMI 行 PCI 治疗。

(2)缓解疼痛治疗:吗啡 5mg 皮下注射,或杜冷丁 50mg 肌注。

(3)抗心律失常:频发室早或室速可给利多卡因 50 ~ 100mg 静注。室颤则立即电除颤。缓

慢性心律失常可给阿托品 0.5 ~ 1mg 静注。II 度 II 型以上 AVB 伴血流动力学障碍给临时起搏。

- (4) 抗休克: 血容量不足者补充血容量, 适量用升压药, 主动脉内气囊反搏治疗。
- (5) 抗心衰: 急性左心衰时亦用吗啡、速尿及血管扩张剂。梗死 24h 内洋地黄类慎用。
- (6) 抗栓治疗(见 ST 段不抬高 ACS 的处理)。

### 3. ST 段不抬高的 ACS 的治疗

- (1) 住 CCU 病房, 监护心律、心率、血压、脉搏、呼吸等。
- (2) 进行危险分层。
- (3) 不主张溶栓治疗。
- (4) 积极抗栓治疗。

① 抗血小板:  
a. 阿斯匹林: 传统的抗血小板药, 80 ~ 320mg/天。  
b. 氯吡格雷: 建议 ACS 病人使用氯吡格雷 9 ~ 12 个月, 该药与血小板膜糖蛋白 II<sub>b</sub>/III<sub>a</sub> 受体拮抗剂或阿司匹林联用效果更佳。首剂 300mg, 以后为 75mg/天。  
c. 血小板膜糖蛋白 II<sub>b</sub>/III<sub>a</sub> 受体拮抗剂: 血小板膜糖蛋白 II<sub>b</sub>/III<sub>a</sub> 受体拮抗剂可改善非 ST 段抬高 ACS 病人的预后, 对接受介入治疗的病人效果更明显。如阿昔单抗、替罗非班等。

② 抗凝。  
a. 肝素: 是 PCI 及支架术中和术后的常用抗凝药之一。  
b. 低分子肝素: 速避凝 0.4ml 皮下注射 2 次/天, 共 7 ~ 10 天。  
c. 直接凝血酶抑制剂(DTI): 最近研究表明 DTI 治疗 ACS 比肝素具有更大优势。如水蛭素、比伐卢定等。

③ 抗缺血治疗:  
① 硝酸酯类;  
② β - 受体阻滞剂;  
③ 钙拮抗剂;  
④ 血管紧张素转换酶抑制剂。

⑥ 调脂治疗: 应用他汀类药。

英国一项研究提出抗生素治疗可降低急性冠脉综合征病人的再住院率和心性死亡率。

[魏 玲]

## 第二节 急性心包填塞

急性心包填塞(Acute Pericardial Tamponade)指突然出现或快速增加的心包积液使心包内压急剧上升, 心室舒张受限致心输出量急骤减少, 体循环静脉压升高, 循环衰竭、休克、猝死的临床危重征候群。

### 一、病因

包括: 肿瘤、特发性或病毒性心包炎、尿毒症、急性心肌梗死、有创性心脏诊疗操作、细菌感染、结核、主动脉夹层动脉瘤、系统性红斑狼疮、外伤。

### 二、发病机理

正常心包腔内含有 25 ~ 50ml 起润滑作用的浆液, 心包内压力  $\leq 0$ 。心包积液对循环的干扰不单取决于积液量, 而主要决定于心包积液生成的速度, 心包积液快速增加, 超过心包被动伸展的能力, 即使积液仅 100 ~ 250ml, 也可引起心包填塞(图 1-4)。

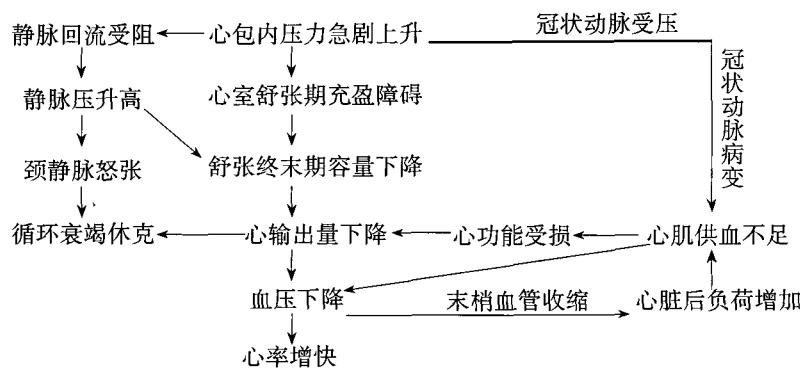


图 1-4

### 三、临床表现

(1) 症状：患者出现心悸、胸闷、气急、呼吸困难、全身冷汗、口唇青紫(严重者)、神志恍惚、焦虑不安、意识丧失。

(2) 心脏压塞征象：① 静脉压升高，颈静脉怒张；② 动脉血压下降，脉压减少；③ 心脏大小正常或增大，但搏动减弱；④ Kussmaul 征：吸气时颈静脉充盈明显，40% 病人有此征象；⑤ 奇脉，即吸气时脉搏细弱甚至消失，极度低血压时难以察觉；⑥ 以及休克、心音低钝、遥远。

静脉压升高、血压下降、心脏大小正常而搏动减弱称为 Beck 三联征，为外伤、心脏有创诊疗中致心脏贯穿后，主动脉夹层分离及主动脉或室壁瘤破裂至心包腔产生急性心包填塞的典型表现。

### 四、辅助检查

(1) X 线检查：肺野清晰，心脏大小可完全正常，如液体缓慢聚积达 250ml，心影增大呈烧瓶形，透视下心脏搏动减弱，收缩期心影边缘黑度减低呈“光环征”。

(2) 心电图：有类似急性心包炎的心电图改变和/或窦性心动过速和非特异性 ST-T 改变，有时出现电交替。

(3) 超声心动图(VCG)：床旁超声心动图诊断心包积液及心包填塞准确可靠，且可指导心包穿刺和观察引流效果。VCG 示心包积液，吸气时右室面积增大，右房、左室舒张期塌陷。

(4) 心导管检查：右房压、心包内压、右室舒张中期压力及肺毛细血管楔嵌压、左室舒张压升高，右房压力波显著收缩期 X 倾斜，舒张期 Y 倾斜减小或消失。

### 五、诊断与鉴别

#### 1. 诊 断

- (1) 具有心包填塞的三大特征。
- (2) 超声心动图证实有大量心包积液，并提示有心包填塞征。
- (3) 立即心包穿刺放出适量液体后，临床症状显著好转。

#### 2. 鉴别诊断

(1) 巨大肺栓塞：表现为呼吸困难、紫绀、晕厥、心动过速、颈静脉怒张、血压下降，X 线胸片可接近正常；但血浆 D-二聚体升高，动脉血氧分压下降，心电图有右室劳损表现，超声心动图