

# 心脏监护室患者的治疗

Management of the Patient  
in the Coronary Care Unit

原 著 Mehdi H. Shishehbor

Thomas H. Wang

Arman T. Askari

Marc S. Penn

Eric J. Topol

主 译 王吉云 马志敏



人民卫生出版社

# 心脏监护室患者的治疗

## Management of the Patient in the Coronary Care Unit

由 美国心脏学会编写

Thomas W. Whaley

Robert A. Johnson

Henry A. Stern

John J. Keeler

由 美国心脏学会编译

人民卫生出版社

# 心脏监护室患者的治疗

## Management of the Patient in the Coronary Care Unit

原著 Mehdi H. Shishehbor Thomas H. Wang  
Arman T. Askari Marc S. Penn Eric J. Topol

主译 王吉云 马志敏

译者

王吉云	首都医科大学附属北京同仁医院心脏中心
马志敏	首都医科大学附属北京同仁医院心脏中心
王淑敏	首都医科大学附属北京同仁医院心脏中心
李彦明	首都医科大学附属北京同仁医院心脏中心
赵建刚	首都医科大学附属北京同仁医院心脏中心
宋 艾	首都医科大学附属北京同仁医院心脏中心
陈 焯	首都医科大学附属北京同仁医院心脏中心
侯晓霞	首都医科大学附属北京同仁医院心脏中心
郭丽珠	首都医科大学附属北京同仁医院心脏中心
尚美生	首都医科大学附属北京安贞医院心内科
杨 毅	首都医科大学附属北京同仁医院心脏中心
郑 华	首都医科大学附属北京同仁医院心脏中心

人民卫生出版社

## Management of the Patient in the Coronary Care Unit

© 2008 by Lippincott Williams & Wilkins

All rights reserved. This book is protected by copyright. No part of this book may be reproduced in any form or by any means, including photocopying, or utilized by any information storage and retrieval system without written permission from the copyright owner, except for brief quotations embodied in critical articles and reviews.

### 心脏监护室患者的治疗

中文版版权归人民卫生出版社所有。本书受版权保护。除可在评论性文章或综述中简短引用外,未经版权所有者书面同意,不得以任何形式或方法,包括电子制作、机制制作、影印、录音及其他方式对本书的任何部分内容进行复制、转载或传送。

### 图书在版编目(CIP)数据

心脏监护室患者的治疗/王吉云等主译. —北京:  
人民卫生出版社, 2009. 10

ISBN 978 - 7 - 117 - 11585 - 8

I. 心… II. 王… III. ①心脏病:急性病 - 监护  
(医学)②心脏病:急性病 - 诊疗 IV. R541. 059. 7

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2009)第 166913 号

门户网: www. pmph. com

出版物查询、网上书店

卫人网: www. hrhexam. com

执业护士、执业医师、

卫生资格考试培训

图字:01 - 2008 - 5511

## 心脏监护室患者的治疗

主 译: 王吉云 马志敏

出版发行: 人民卫生出版社(中继线 010 - 67616688)

地 址: 北京市丰台区方庄芳群园 3 区 3 号楼

邮 编: 100078

E - mail: pmph @ pmph. com

购书热线: 010 - 67605754 010 - 65264830

印 刷: 中国农业出版社印刷厂

经 销: 新华书店

开 本: 850 × 1168 1/32 印张: 10. 875 字数: 280 千字

版 次: 2009 年 10 月第 1 版 2009 年 10 月第 1 版第 1 次印刷

标准书号: ISBN 978 - 7 - 117 - 11585 - 8/R · 11586

定 价: 29. 00 元

版权所有, 侵权必究, 打击盗版举报电话: 010 - 87613394

(凡属印装质量问题请与本社销售部联系退换)

# 前言

对任何心脏专科医生和正在培训的心脏专科医生来说，医院里最令人兴奋的地方就是心脏监护室（CCU）了。在这里医生可以见到几乎所有的心脏急症，包括心源性休克、急性主动脉夹层、心脏瓣膜疾病的机械并发症、顽固性室性心律失常、心脏压塞和存在并发症的心肌梗死。当然，医生也能在这里见到一些并非极端危急的患者，包括无并发症的急性冠状动脉综合征，或冠状动脉解剖复杂但是已经经过干预的高危患者，以及心脏功能受损的患者。毫无疑问，在 CCU 中采取的措施是非常关键的。

近些年来，CCU 的工作越来越富有挑战性，患者的年龄常常超过 80 岁或 90 岁，存在多系统功能衰竭，包括肾脏、肺脏、脑、肝脏功能的衰竭或顽固性感染。在克里夫兰医学中心让我记忆最深的是我在“G20”心脏监护室工作，与一线医生密切接触的那一段时间。事实上，是这些一线医生开展着心脏监护室的工作，很多时候有不止 1 名患者接受主动脉气囊反搏治疗，或接受机械通气和间歇的透析治疗。心脏监护室的患者常常频繁进出导管室治疗，也经常需要考虑手术治疗。心脏监护室于 20 世纪 60 年代出现，最初目的是为更有效地应对心脏事件，现在已经成为现代化的、复杂的监护部门。在 CCU 环境中学习，医生的进步是显著的。克里夫兰医学中心的医生们对此感触深刻，因此萌生了要编写一部有关 CCU 的手册，以供医学生和心脏科医生阅读。

《心脏监护室患者的治疗》一书包含了 34 个完整的章节，

## 2 前 言

涉及心脏科的多种疾病；另外还有 6 章，主要聚焦于一些有趣的病例。每一章均提纲挈领，用简洁语言叙述诊断及治疗策略。每一章均列有一个紧急处理的表，对每一种心脏急症提出简明的诊断和治疗流程，体现了基于循证证据的治疗手段以及克里夫兰医学中心所采取的一些治疗手段。每一章希望达到的目的是提供心脏监护室应对心脏急症的简便可行的、较准确的处理手段。

第 1 章提出了 CCU 中患者管理的总的系统流程。随后论及急性冠状动脉综合征，同时有一些基于边缘循证证据结论的具体推荐，包括有一章专门论及冠心病干预治疗后的管理。急性失代偿瓣膜性心脏病一章分别论及了每种瓣膜疾病的详细超声心动图和血流动力学情况。第 4 章部分论及心律失常，包括一系列心电图、简单鉴别的技巧以及每种心律失常的治疗。还有一章论及了主动脉和心包的疾病，包括主动脉夹层。急性失代偿心力衰竭有 6 章，其中包括了机械循环支持一章和心脏移植以及心脏移植患者急性失代偿的治疗。操作技术一章对每一种心脏操作技术给出了一步一步的指导，并提出了适应证。其他部分包含 4 章，详细讨论了心脏患者的通气管理、镇静、麻醉、营养和伦理。最后，本书列举了 6 个典型的病例，同时给出了诊断和处理技巧。

“G20”CCU 的医生们花费了大量的精力编写这本手册，值得赞赏。他们写作此书的初衷是希望帮助那些未来的心脏科医生、住院医生以及社区医生，希望将他们在实践中获得的经验传递给未来将在 CCU 中工作的医生们。对我而言，与这些医生一起工作的经历让我终生难忘。

Eric J. Topol

# 目 录

<b>第一部分 心脏监护室患者的接诊</b>	1
第 1 章 心脏监护室患者的接诊	3
<b>第二部分 急性冠状动脉综合征</b>	13
第 2 章 急性 ST 段抬高心肌梗死	15
第 3 章 非 ST 段抬高性心肌梗死	27
第 4 章 急性心肌梗死机械并发症	36
第 5 章 右室梗死	43
第 6 章 冠状动脉介入后治疗	50
<b>第三部分 急性失代偿性瓣膜性心脏病</b>	57
第 7 章 失代偿性主动脉瓣狭窄	59
第 8 章 急性主动脉瓣关闭不全	67
第 9 章 二尖瓣狭窄	75
第 10 章 二尖瓣反流	83
第 11 章 三尖瓣疾病	92
第 12 章 感染性心内膜炎	99
第 13 章 瓣膜移植植物引发的疾病	107
<b>第四部分 心律失常</b>	121
第 14 章 窄 QRS 心动过速	123
第 15 章 宽 QRS 心动过速	135
第 16 章 心动过缓	155

## 4 目 录

<b>第五部分 主动脉和心包疾病</b> .....	163
<b>第 17 章 急性主动脉综合征</b> .....	165
<b>第 18 章 心脏压塞</b> .....	173
<b>第 19 章 缩窄性心包炎</b> .....	181
<b>第六部分 急性失代偿性心力衰竭</b> .....	189
<b>第 20 章 缺血性和非缺血性心肌病</b> .....	191
<b>第 21 章 右心室衰竭</b> .....	199
<b>第 22 章 肺动脉高压</b> .....	207
<b>第 23 章 肥厚型心肌病</b> .....	217
<b>第 24 章 机械循环辅助和心脏移植</b> .....	226
<b>第 25 章 心脏移植患者急性代偿失调的处理</b> .....	237
<b>第七部分 操作</b> .....	245

## 目 录 5

第 38 章 右室梗死 .....	321
第 39 章 心脏病患者中肝素引起的血小板减少 .....	324
第 40 章 产后心肌病 .....	327
索引 .....	330

## 第一部分

# 心脏监护室 患者的接诊



# 心脏监护室患者的接诊

## 简介

收入心脏监护室(CCU)的患者病情都非常严重,需要立即处理。推荐一种以小组为单位的接诊模式。通常,尽量在患者到达前获取尽可能多的病史,并准备所有必需的装备(如动脉导管、超声仪等)。根据患者到达前获得的病史、到CCU时所作的查体以及住院后的情况可归纳出患者的信息。另外,设计出实用的表格以便在查房时携带。

## 入CCU前

尽可能从转诊医生处获取足够多的病史。例如,获知存在升主动脉夹层后需在患者到达前通知外科,患者到达时应准备好适当的药物如硝普钠和拉贝洛尔,随时准备检查心电图(ECG)、超声心动图和胸部X线片(CXR)。CCU人员和转诊医生沟通清楚,能够节约时间、挽救生命。

以下是CCU接收患者时的一些重要规范:

1. 转诊医生的姓名和工号。
2. 初次诊断。
3. 意识程度。
4. 生命征(血压、心率、呼吸频率和氧饱和度)。

## 4 第一部分 心脏监护室患者的接诊

5. 正在使用的药物。
6. 最近的实验室检查[特别是血肌酐、血红蛋白、血细胞比容、血小板、国际标准化比率(INR)、部分凝血酶原时间(PT)、激活的部分凝血酶原时间(aPTT)]。
7. 与初次诊断有关的特异性实验室检查[如急性冠状动脉综合征(ACS)患者的心肌酶]。
8. 过敏史。
9. X线片、心导管以及超声心动图的影像资料和报告。
10. 委托人的权限以及是否签署不抢救声明(DNR)。

### 入 CCU

患者到达后,由一个团队接诊是一种理想的方式。本 CCU 由包含护士、呼吸治疗师、住院医师在内的同事一起接诊。推荐以下措施:

1. 有专人从图表和既往病历中获取信息。
2. 护士应当开通至少两条大的静脉通路,取血送常规实验室检测。
3. 立即行 ECG 和胸片检查。
4. 团队中的其他成员完成下列工作——年资更高的医生检查患者、迅速采集病史并采取适当的措施稳定病情。
5. 完成初步评估后,决定会诊和其他措施。
6. 初始工作完成后,主管的住院医师/实习医生应非常详细地检查患者,记录任何心脏杂音或异常。
7. 常规立即进行超声心动图检查,主要由心内科同事完成。
8. 需要时在指定的操作间内透视下进行有创操作,如右心导管、主动脉内球囊反搏(IABP)、临时起搏。
9. 对所有入 CCU 的患者,必须获取完整的心脏病病史,包括冠状动脉解剖、瓣膜病的情况、左心室功能以及既往开胸手术的情况。

### 住 CCU 期间

笔者展示了在克利夫兰医院工作期间使用的两种表格,记录的是每位患者每日用药、实验室检查和操作的结果(表 1.1)。

表 1.1 收入 CCU

## 6 第一部分 心脏监护室患者的接诊

表 1.1 收入-CCU(续)

表 1.1 收入 CCU(续)

	日期	日期	日期
Na			
K			
Cl			
HCO <sub>3</sub> <sup>-</sup>			
BUN			
Cr	日期	日期	日期
葡萄糖			
白细胞			
Hb			
血细胞比容			
血小板			
INR	日期	日期	日期
aPTT			
Mg			
Ca			
磷酸			
总蛋白			

## 8 第一部分 心脏监护室患者的接诊

表 1.1 收入 CCU(续)