

GUAN XIN BING JIAN HU SHOU CE

冠心病 监护手册

主编 张超明 李士峰



河南科学技术出版社

94
R541.4
5
2

冠心病监护手册

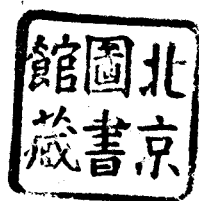
主编 张超明 李士峰

Y424.4



3 0109 4531 3

河南科学技术出版社



C 014284

豫新登字 02 号

冠心病监护手册

主编 张超明 李士峰

责任编辑 赵怀庆

河南科学技术出版社出版

(郑州市农业路 73 号)

郑州市金水区胜岗印刷厂印刷

河南省新华书店发行

787×1092 毫米 32 开本 6 印张 118 千字

1993 年 6 月第 1 版 1993 年 6 月第 1 次印刷

印数: 1—8500

ISBN7-5349-1202-4 / R · 222

定价: 3.50 元

内容提要

本书是一部密切结合临床、实用性较强的冠心病监护室工作手册。从理论和实践结合上阐明了监护方式、仪器设备、人员配置、监护常规、观察内容以及急性心肌梗塞合并症的预防和处理、心肺复苏、急性心肌梗塞康复医疗程序、人工心脏起搏器安置及心脏电复律术常规、危重病人的血液动力学监测、其他有关检查项目（核医学、超声心动图、冠状动脉造影、运动试验、心电向量检查等）、重症监护病房简述、心血管疾病检验常规、冠心病诊疗常规、监护病房的未来活动内容。

本书不仅对监护病房医务人员有指导意义，而且对各科、尤其是从事心血管专业的年轻医护人员也有参考价值。

副主编 周惠玲 费寿南 李淑义 吕凤英
汪金泉

编 委 (以姓氏笔划为序)

王万成	李士峰	李淑义	李琳娜
刘翠荣	吕凤英	汪金泉	苏忠仁
郑建芳	张 煜	张佩生	张超明
张鹏云	周惠玲	费寿南	荆永师
竞桂芝	董瑞鸿		

主 审 胡大一

序

60年代以前,对急性心肌梗塞病人缺乏有效改善预后、降低住院死亡率的治疗方法。病人在一般内科病房住院诊治,住院死亡率高达20~30%。进入60年代,急性心肌梗塞的诊断治疗有了突破性进展。冠心病监护室(CCU)被组建来专门收治急性心肌梗塞的病人。首先开展了对心电的监测和对室性心律失常的药物治疗(如利多卡因)和闭式同步直流电心脏转复除颤。1970年Swan和Ganz在临床首先使用尖端带导管的漂浮导管,开始了CCU中的血液动力学监测。针对泵衰竭,使用血管扩张药物、非洋地黄类正性肌力药物和主动脉内球囊反搏(IABP)的机械辅助性装置。CCU的建立与发展,使急性心肌梗塞的住院死亡率下降至10~15%。进入80年代以来,急性心肌梗塞的治疗重点是限制和缩小梗塞面积,最重要的进展是溶栓治疗,它是心肌梗塞治疗史上又一次革命,是80年代急性心肌梗塞治疗最重要进展,80年代可谓急性心肌梗塞的溶栓时代。溶栓治疗是当今CCU工作的重要新内容,住院死亡率可望进一步下降至6~8%。

张超明主任等根据自己多年从事CCU的丰富经验,并注意收集了国内外急性心肌梗塞治疗的新进展写成了这本

《冠心病监护手册》。理论与实践并重，诊治与CCU管理兼顾，简明实用。这本手册的出版对于推动我国CCU建设发展、提高急性心肌梗塞的监护诊治水平起到积极作用。

胡大一

1992年5月1日

编者的话

自 1962 年 Day 首先建立了冠心病监护室 (Coronary Care Unit, CCU), 用连续心电图监护急性心肌梗塞病人以来, 监护已成为提高抢救质量必不可少的重要组成部分。随着电子仪器的更新, 监护手段不断发展, 监护内容也日臻完善。监护范围已扩大到包括急性心肌梗塞、急性心肌缺血、不稳定心绞痛、严重心律失常、顽固性心力衰竭和其他循环不稳定状态。尤其对急性心肌梗塞的严重并发症如恶性室性心律失常、泵功能衰竭、休克、心脏破裂、心脏手术后等更列为必需之手段。国内很多医院相继设立了冠心病监护病房, 有较好的电子仪器和训练有素的医务人员, 能及时和准确地发现问题, 为抢救工作提供了可靠的数据, 这种设施又称监护单元。床边血液动力学的监测及动态心电图、电脑心电图的使用, 已把我国急性心肌梗塞的病死率由过去的 20~30% 降为 10~15%。

本书共分十二章: 包括监护病房组成及监护内容, 急性心肌梗塞主要合并症的抢救常规, 心肺复苏, 急性心肌梗塞康复医疗程序, 人工心脏起搏器安装及电复律常规, 危重病患者的血液动力学监测, 其他有关检查项目, 心血管主要用药药理学, 重症病人监护病房(ICU), 有关心血管疾病检验常

规，冠心病诊疗常规，监护病房的未来活动内容。

我院 80 年代初期建立了监护病房，抢救了许多濒临死亡的病人，结合我院监护病房的工作程序，根据国内外监护病房的建立和发展，为了监护工作的方便，1986 年底完成了本书初稿，仅作为我们参考之用，随着等级医院的评审，监护病房在抢救急性心肌梗塞及其他危重病人中的作用越来越明显，是提高抢救成功率、降低死亡率之必备。我们对原稿进行了较大的修改。由于监护技术迅速发展和编者水平有限，谬误之处难免，尚祈读者惠予指正。

本书经北京医科大学第一附属医院胡大一教授审阅指教，在编写过程中承蒙副主任护师任莉莉同志修改缮写，特此一并致谢。

郑州铁路局中心医院 张超明

1992 年元月

目 录

第一章 监护病房 (CCU) 组成及监护内容	(1)
第一节 胸前监护电极的使用方法	(1)
第二节 监护方式	(2)
一、心电监护	(2)
二、动态心电图监护	(3)
三、遥测或电脑化心电图监测	(3)
四、血液动力学监测	(3)
第三节 监护病房的组成	(4)
一、监护病房的床位设施	(4)
二、人员组成	(4)
三、仪器设施	(4)
四、工作制度	(5)
第四节 监护病房监护常规及观察内容	(6)
一、急性心肌梗塞 (AMI) 门诊及转送途中 处理	(6)
二、入监护病房后处理	(7)
第二章 急性心肌梗塞主要合并症抢救常规	(19)
第一节 心律失常的预防和处理	(19)
一、快速心律失常	(19)

二、复杂心律失常	(23)
三、缓慢心律失常	(24)
第二节 急性心肌梗塞合并休克的诊断和治疗 ...	(26)
一、诊断标准	(26)
二、休克程度	(26)
三、治疗	(27)
第三节 急性心肌梗塞合并心力衰竭的治疗	(32)
一、AMI 时心功能不全	(32)
二、治疗	(33)
第四节 急性心肌梗塞其他少见之合并症	
的处理	(35)
第五节 有关心肌梗塞合并症的手术治疗	(35)
第三章 心肺复苏	(37)
一、心肌梗塞时循环骤停的常见原因	(37)
二、循环骤停的表现	(37)
三、循环骤停的心电图表现	(37)
四、复苏成功的指标	(38)
五、心肺复苏的三个阶段	(38)
第四章 急性心肌梗塞康复医疗程序	(47)
第一节 康复计划的制定	(47)
一、制定康复计划的目的	(47)
二、康复计划的适应证	(47)
三、不能进行康复程序训练的情况	(48)
四、康复程序执行	(48)

第二节 急性心肌梗塞出院标准及预防冠心病	
复发须知	(49)
一、无并发症, 恢复良好者	(49)
二、有并发症, 并且心绞痛未控制者	(49)
三、有严重并发症者	(50)
四、其他情况	(50)
五、专科门诊治疗问题	(50)
六、出院康复及预防冠心病复发须知	(50)
七、出院前事宜	(50)
八、出院前医嘱	(51)
第五章 人工心脏起搏器安置及心脏电复律术	(53)
第一节 人工心脏起搏器安置常规	(53)
一、安装人工心脏起搏器的指征	(53)
二、安装方法	(55)
三、安装起搏器的并发症	(56)
第二节 心脏电复律术常规	(57)
一、电除颤原理	(57)
二、适应证及所用电能	(58)
三、禁忌证	(58)
四、操作步骤及注意事项	(59)
五、并发症	(60)
第六章 危重病人血液动力学监测	(61)
一、类型及器械	(61)
二、监测内容	(62)

三、器械使用及原理	(64)
四、病人准备	(66)
五、操作步骤	(66)
六、临床应用中注意事项	(70)
七、各部位压力曲线的临床意义	(71)
八、肺动脉插管的并发症及其预防	(74)
九、术后处理	(75)
第七章 其他有关检查项目	(76)
第一节 核心脏病学	(76)
一、放射性核素血管造影 (RNA)	(76)
二、心脏灌注显像	(78)
三、心肌梗塞显像	(78)
第二节 超声心动图及脉冲多普勒超声诊断	(80)
一、冠心病	(80)
二、心肌梗塞	(80)
三、心肌梗塞的合并症	(81)
第三节 选择性冠状动脉造影与左室造影	(83)
一、适应证与禁忌证	(83)
二、并发症及其防治	(85)
三、左室功能测定	(85)
四、冠状动脉激发试验	(86)
五、电生理检查	(88)
第四节 运动试验	(89)
第五节 心肌梗塞与心电向量检查	(90)

一、前间壁心肌梗塞	(90)
二、前壁心肌梗塞	(91)
三、前侧壁心肌梗塞	(91)
四、侧壁心肌梗塞	(91)
五、广泛前壁心肌梗塞	(92)
六、高侧壁心肌梗塞	(92)
七、心尖部心肌梗塞	(93)
八、下壁心肌梗塞	(93)
九、正后壁心肌梗塞	(94)
第八章 冠心病监护病房主要用药的药理学	(95)
一、心绞痛的药物治疗	(95)
二、直接增强心肌收缩力的药物	(101)
三、血管扩张药	(103)
四、抗心律失常药物	(105)
五、心血管疾病主要用药代谢动力学	(117)
六、监护病房常用药物配伍禁忌	(117)
第九章 危重症病人监护病房 (ICU)	(118)
一、手术前准备	(118)
二、转送病人到 ICU	(119)
三、病人到 ICU 后应做的常规项目	(119)
四、术后监护内容	(120)
第十章 有关心血管疾病检验常规	(127)
一、一般检验	(127)
二、血清酶的检验	(128)

三、其他血清检验·····	(132)
四、心肌梗塞的血液流变学变化·····	(132)
第十一章 冠心病诊疗常规·····	(141)
一、冠心病发病学·····	(141)
二、临床类型·····	(143)
三、心肌梗塞的诊断·····	(144)
四、冠心病的治疗问题·····	(164)
第十二章 监护病房的未来活动·····	(175)

第一章

监护病房（CCU）组成及监护内容

第一节 胸前监护电极的使用方法

使用心电监护导联的目的，是最简单的心电图导联体系，显示及了解病人的心律、心率、心律失常的结构对差异性传导的 QRS 波群的辨认及异位节律起源。但任何心电图导联均不能取代常规的 12 导联心电图，过去常规用的监护电极和改良电极放置方法如表 1—1、表 1—2。

表 1—1 几种监护电极的位置

	电极位置		
	正极	负极	地线
一般冠心病监护	左锁骨下外 1/4 处	右锁骨下外 1/4	胸骨上端
冠心病合并 严重心律失常	胸骨柄上端	胸骨上端	左、右锁骨下 2 肋间
冠心病伴休克	左腋前线 5 肋间	胸骨柄上	胸骨上端
常规心电图导联	胸前 1~6 导联位置	中心电站	右足

表 1—2 改良心电监护导联的连接方法

监护导联	ECG 电极				
	左手(正极)	右手(负极)	右脚(地线)	左脚	胸 _{VI}
MCL ₁	胸骨右缘 第 4 肋间	左锁骨下 外 1 / 4 处	右锁骨下外 1 / 4 处		
MCL ₅₍₆₎	左腋前线第 5 或第 6 肋间	左锁骨下 外 1 / 4 处	右锁骨下外 1 / 4 处		
BBL	左腋前线第 5 或第 6 肋间	胸骨右缘 第 1 肋间	右腋前线第 5 或 6 肋间		
S ₅	胸骨右缘 第 5 肋间	胸骨柄上端 或右胸骨旁 1 肋骨	右腋前线 5 肋缘处		
四角五电极	左肩	右肩	右腋前线 5 肋缘处	左腋前线 5 肋缘处	胸骨旁线 4 肋间
起搏监测	左腋前线 5 肋缘处	右腋前线 5 肋缘处	正 负 极 连 接 中 点		

第二节 监护方式

一、心电监护

是目前大多数医院所采用的方法，分单人及多人监护。对急性心肌梗塞（AMI）及其他危重心脏病病人进行间断或持续监护，直至病情稳定。