

“十二五”国家重点图书

住院医师查房医嘱手册丛书

丛书主编 王宇 张淑文

实用心血管内科 查房医嘱手册

主编 李虹伟 严松彪

情景教学
医嘱行为

● 实际病例教学，培养临床思维
● 重点突出简明，实用小巧便携



北京大学医学出版社

“十二五”国家重点图书出版规划项目

国家卫生和计划生育委员会“十二五”规划教材

第2版 第1次印刷 9787117160007

实用心血管内科 查房医嘱手册

主编 李树刚 尹敬刚



“十二五”国家重点图书
住院医师查房医嘱手册丛书

实用心血管内科查房医嘱手册

主 编	李虹伟	严松彪		
副主编	陈 晖	赵树梅	马文英	
编 者	王永亮	梁金锐	彭 晖	孙志军
	吴永全	赵 林	王 雷	赵慧强
	郭春艳	沈絮华	李卫萍	王 萍
	沈爱东			

北京大学医学出版社

SHIYONG XINXUEGUANNEIKE CHAFANG YIZHU SHOUCHE

图书在版编目 (CIP) 数据

实用心血管内科查房医嘱手册/李虹伟, 严松彪主编.

—北京: 北京大学医学出版社, 2012. 1

(住院医师查房医嘱手册丛书)

ISBN 978-7-5659-0269-7

I. ①实… II. ①李…②严… III. ①心脏血管疾病
—诊疗—手册 IV. ①R54-62

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2011) 第 191120 号

实用心血管内科查房医嘱手册

主 编: 李虹伟 严松彪

出版发行: 北京大学医学出版社 (电话: 010-82802230)

地 址: (100191) 北京市海淀区学院路 38 号 北京大学医学部院内

网 址: <http://www.pumpress.com.cn>

E - mail: booksale@bjmu.edu.cn

印 刷: 北京瑞达方舟印务有限公司

经 销: 新华书店

责任编辑: 吕晓凤 责任校对: 金彤文 责任印制: 张京生

开 本: 889mm×1194mm 1/32 印张: 7.75 字数: 227 千字

版 次: 2012 年 1 月第 1 版 2012 年 1 月第 1 次印刷

书 号: ISBN 978-7-5659-0269-7

定 价: 29.50 元

版权所有, 违者必究

(凡属质量问题请与本社发行部联系退换)

《住院医师查房医嘱手册丛书》编委会

丛书主编 王 宇 首都医科大学附属北京友谊医院
外科主任医师、教授，首都医科大学普通外科学系副主任，北京市
消化疾病中心首席外科专家，首都医科大学附属北京友谊医院
专家委员会委员

张淑文 首都医科大学附属北京友谊医院
感染暨急救医学内科主任医师、
教授、博士生导师，首都医科大学
中西医结合系秘书长，中国中
西医结合急救委员会副主任委员

编 委 (按姓氏汉语拼音排序):

段 婷	段美丽	龚 民	洪 旭
靳家玉	李 昂	李虹伟	蔺 莉
刘 藏	刘文虎	屈 翔	田 野
童笑梅	王 红	王 薇	王 昭
王炳强	王浩彦	王宁宇	杨传瑞
张澍田	张忠涛		

编写秘书: 王海曼 刘 庚

主编简介

李虹伟教授，1965年6月出生，现任首都医科大学附属北京友谊医院心血管中心主任、主任医师、首都医科大学教授、博士生导师。美国威斯康星医学院心血管中心、美国阿肯色医科大学分子生物学系博士后。目前担任中华医学会心血管病分会、中国医师学会心血管内科分会、中国中西医结合学会诊断分会、中华医学会北京



分会心血管专业委员会等专业委员会会员。任《中华心血管病杂志》、《中国心血管杂志》、《中国循环杂志》、《中国全科医学杂志》等杂志编委、通讯编委及杂志审稿人。

长期从事心血管内科的临床、科研和教学工作，具有丰富的临床经验，曾获得美国心脏病学会（AHA）博士后基金资助，目前承担多项国家自然科学基金、北京市自然科学基金、教育部博士点基金。参与多项国际多中心、大规模临床试验工作。主要研究方向是糖代谢异常与冠心病的关系的基础和临床研究，曾获北京市卫生局科技二等奖等多项奖项；在 *Diabetes*、*Circulation Research*、*AJP* 等国际著名 SCI 期刊发表文章 15 篇，在国内核心期刊发表文章 60 余篇。主编、主译、参编著作 10 余部，如《临床药理学心血管分册》、《急性冠状动脉综合征》等。已培养博士、硕士生 22 人。

序

临床医学是实践性、技能性很强的学科，临床医师的成长不仅要有广博的知识，而且要有扎实熟练的临床能力。住院医师培训是临床医师提高诊断和治疗能力的必需阶段，也是临床医学人才成长的特有阶段。我国不同层次医疗机构的临床医生的实际工作能力差距较大，其原因与我国缺乏完善的住院医师培养体系制度及相关教材有重要的关系。故建立和完善符合我国国情的住院医师培养制度，编纂适用于住院医师的教材是提高临床医师素质、保障医疗质量的根本措施，也是实现医疗卫生事业可持续发展的根本保证。本手册即以此为主要目的，希望对住院医师的培训、基础知识及技能的掌握起到抛砖引玉的作用。

本套丛书包括消化科、心内科、肾内科、血液科、呼吸科、内分泌科、风湿科、感染科、重症医学科、骨科、普通外科、泌尿外科、神经外科、胸外科、心脏外科、妇产科、眼科、耳鼻喉科、口腔科等各临床学科；各科内容均介绍常见病及多发病。对每种疾病的介绍，均有两大部分：其一为疾病的临床分析、诊断及相关医嘱的处理，其二为具体病例分析及相关问题解答。本书的特色有二：首先阅读对象比较特殊，主要针对刚刚涉入临床的住院医师；其次能够做到充分立足临床，不仅介绍疾病本身，而且涉及疾病的临床分析与实际的医嘱处理。本套丛书可作为住院医师在全方位学习基础知识与理论，以及在轮转过程中具有实用价值信息的独立资料来源。

丛书中医嘱部分采用了临床常用的缩写，说明如下：

im，肌肉注射；iv，静脉注射；ih，皮下注射；iv gtt，静脉滴注；po，口服；prn，必要时；sos，需要时（限用1次）；st，立即执行1次；qd，每日1次；bid，每日2次；qid，每日4次；q6h，每6小时1次；qn，每晚；tid，每日3次；qod，隔日1次。

本书在编写的过程中，各科均参考大量文献资料，又结合本单位的临床经验，尽量做到简明扼要又紧扣临床。但由于水平有限，难免会出现漏洞及不尽如人意之处，敬请读者批评与指正。

王 宇 张淑文

前 言

心血管内科的知识体系庞杂，近年来其专业领域有了飞速的发展，大量的新观点、新信息涌入临床，并且心血管内科疾病具有瞬息万变的特点；而初涉医途的住院医师在心血管内科工作中常常遇到棘手的难题，面临理论学习无从下手、理论不能联系实际的困难。本书编写的目的旨在为年轻的心内科住院医师提供一本实用的工具书，以快速提高住院医师的临床实践能力。

本书共分9章，涵盖了心血管内科疾病谱的主要部分，如心力衰竭、心律失常、冠心病、高血压和心脏瓣膜病、心肌病等。本书的特点是临床实用性突出，注重基础知识和基本技能的培训，既有简洁的理论介绍，又将重点放在对疾病的发展、治疗、转归的观察上；从患者的入院症状和体征的评估到辅助检查的分析，到治疗的医嘱示范及预后评估，系统地描述了心血管内科疾病的诊治思路；并提供实际病例分析，以强化理论知识的临床应用。

本书由心血管内科临床医师编写，经专家审阅，以便达到实用性和准确性的目标。由于能力和水平所限，不妥之处敬请指正。

李虹伟

目 录

第 1 章 心力衰竭	1
第一节 急性心力衰竭	1
第二节 慢性心力衰竭	12
第 2 章 心脏性猝死	31
第 3 章 心律失常	38
第一节 缓慢性心律失常	38
病态窦房结综合征	38
房室传导阻滞	45
第二节 快速性心律失常	54
窦性心动过速	55
室上性心动过速	57
室性心动过速	71
第 4 章 高血压病	77
第 5 章 冠状动脉粥样硬化性心脏病	94
第一节 稳定型心绞痛	94
第二节 急性 ST 段抬高性心肌梗死	115
第三节 不稳定型心绞痛/非 ST 段抬高性心肌梗死	127
第四节 冠心病的其他表现形式	136
变异型心绞痛	136
X 综合征	140
无症状性心肌缺血	143
第 6 章 心脏瓣膜病	146

第一节 二尖瓣狭窄	146
第二节 二尖瓣关闭不全	151
第三节 主动脉瓣狭窄	155
第四节 主动脉瓣关闭不全	159
第7章 感染性心内膜炎	164
第8章 心肌炎和心肌病	178
第一节 心肌炎	178
第二节 心肌病	186
扩张型心肌病	187
肥厚型心肌病	193
限制型心肌病	201
致心律失常型右室心肌病	206
围生期心肌病	213
酒精性心肌病	217
第9章 心包疾病	221
第一节 急性渗出性心包炎	221
第二节 缩窄性心包炎	226
缩略词	231

心力衰竭

第一节 急性心力衰竭

概述

急性心力衰竭是由于急性心脏病变引起的心排血量显著急剧降低导致的组织器官灌注不足和急性淤血综合征。临床上以急性左心衰竭最为常见，常见病因包括大面积急性心肌梗死、急性重症心肌炎；症状主要表现为肺水肿或心源性休克；急性右心衰竭主要由大面积肺梗死或右室心肌梗死引起。

入院评估

一、病史询问要点

（一）起病因素

注意了解患者是否存在严重的、突发的心脏结构或功能异常。常见病因有以下几个方面：

1. 急性弥漫性心肌损伤 如急性心肌梗死，特别是合并乳头肌断裂、室间隔穿孔等机械并发症时，急性重症心肌炎，严重感染、中毒导致的重度心肌损伤。

2. 心脏负荷急剧增大 如高血压危象，感染性心内膜炎引起的瓣膜穿孔、腱索断裂导致的急性瓣膜反流，急性肺栓塞。

3. 急性机械性梗阻 严重的二尖瓣或主动脉瓣狭窄，左室流出道梗阻。

（二）主要症状

1. 突发的、严重的呼吸困难，张口呼吸，三凹征，恐惧感。
2. 端坐位，面色灰白，大汗淋漓、烦躁，皮肤湿冷，咳嗽、咳白色或粉红色泡沫痰。
3. 重度脑缺氧可导致神志昏迷。

二、体格检查要点

(一) 生命体征

在原有心脏节律基础上常有心率增快。发病初期可有一过性血压升高,随着病情的加重,血压可逐渐下降至休克,呼吸频率可达 30~40 次/分。

(二) 心肺体征

患者双肺满布哮鸣音和湿啰音。心尖部第一心音减弱,心率增快,可闻及奔马律,肺动脉瓣第二音常亢进。

(三) 体循环淤血的体征

急性右心衰竭可出现急性体循环淤血的体征:颈静脉怒张、肝大、下肢水肿和低血压。

三、门诊资料分析

门诊资料分析有助于确定急性左心衰竭的诊断及初步明确病因。应当迅速抓住重点。重要资料包括:

(一) 心电图

可了解心率、心律失常的情况,提供某些病因的依据。可提供心肌供血情况,有无 ST 段抬高性心肌梗死、非 ST 段抬高性心肌梗死,病理性 Q 波可提示有无陈旧性心肌梗死。心电图也可提示有无心肌肥厚、严重的快速性或缓慢性心律失常。

(二) 超声心动图

有助于快速诊断急性心力衰竭,可用于评价心脏的结构与功能,评估瓣膜情况,能测定左室射血分数,检测急性心力衰竭时心脏收缩/舒张功能的相关数据。超声多普勒成像可间接测量肺动脉压力、左/右心室充盈压;还可了解心包病变、急性心肌梗死的机械并发症、室壁运动失调。

四、继续检查项目

(一) 血常规、电解质、肝功能和肾功能

(二) 血气分析

可检测氧分压 (PO_2)、二氧化碳分压 (PCO_2) 和氧饱和度,以判断含氧量 (氧合) 及肺通气 (急性心力衰竭时常有低氧血症,肺淤血明显时可影响肺泡氧气交换)。还可了解酸碱平衡 (pH) 情况。酸中毒与组织灌注不足、二氧化碳潴留有关,需积

极处理。

心肌损伤标志物：心肌肌钙蛋白（cTNT 或 TNI）及 CK-MB 异常有助于诊断急性冠状动脉综合征（acute coronary syndrome, ACS）。ACS 是急性心力衰竭的重要病因。但急性心力衰竭患者也可有心肌肌钙蛋白轻度升高，需注意鉴别。

（三）B 型脑钠肽（BNP）和 N 端 B 型脑钠肽（NT-proBNP）
心室容量与压力负荷增大，室壁张力增高，BNP 合成与分泌增加，因此可以敏感而特异地反映心室功能改变。BNP 和 NT-proBNP 的检测有助于急性心力衰竭的快速诊断以及与其他疾病引起的呼吸困难相鉴别。阴性预测值可排除急性心力衰竭。

（四）X 线胸片

早期间质水肿、上肺静脉充盈、肺门血管影模糊、小叶间隔增厚；肺水肿时表现为蝶形肺门；严重肺水肿表现为弥漫满肺的大片状阴影。

（五）冠状动脉造影

急性心肌梗死是导致急性心力衰竭常见的原因，它的病理基础是冠状动脉狭窄和血栓形成。急性心力衰竭控制后，常需行冠状动脉造影以便评价冠状动脉病变情况及是否需行血管重建治疗。

五、门诊医嘱示范

急性左心衰竭属于急危重症，诊断、治疗需争分夺秒，否则会危及患者生命。因此，无需门诊医嘱，应即刻进入监护病房治疗、抢救。

病情分析

一、基本诊断

患者存在突发心脏结构和功能严重异常的基础，根据典型的症状和体征，一般即可作出诊断。诊断中应包括基础疾病的诊断和急性心力衰竭的诊断，如：亚急性感染性心内膜炎、主动脉瓣关闭不全、主动脉瓣反流（重度）、急性左心衰竭等。

二、临床类型/分期

临床上常将急性心力衰竭分成急性左心衰竭、急性右心衰竭和急性全心衰竭。

急性左心衰竭见于各种原因导致的急性心脏泵功能衰竭,一方面引起心排血量急剧下降,另一方面出现急性肺循环淤血。前者导致低血压、组织器官灌注不足、心源性休克;后者引起急性肺水肿和呼吸衰竭。

急性右心衰竭主要见于急性大面积肺栓塞,偶见于急性右室心肌梗死。主要表现为低心排血量综合征、右心循环负荷增加、颈静脉怒张、肝大、下肢水肿、低血压。

急性全心衰竭见于上述两种情况。

急性左心衰竭,特别是急性心肌梗死导致的急性心力衰竭,临床严重程度常用 Killip 分级:

I 级:无急性心力衰竭的表现;

II 级:急性心力衰竭,中下肺野有湿性啰音,心脏奔马律,X 线胸片见肺淤血;

III 级:严重的急性心力衰竭,严重的肺水肿,满肺湿啰音;

IV 级:心源性休克。

另外还有 Forrester 分型,是通过 Swan - Ganz 漂浮导管技术监测急性心肌梗死患者的血流动力学改变,并依据其主要参数(肺动脉楔压和心脏指数)分为以下四型。这种分型方法更加精确,并有利于指导治疗,但是临床应用不如前者广泛。

I 型:肺动脉楔压 $\leq 18\text{mmHg}$;心脏指数 $>2.2\text{L}/(\text{min} \cdot \text{m}^2)$;无肺淤血水肿,无周围灌注不足;

II 型:肺动脉楔压 $>18\text{mmHg}$;心脏指数 $>2.2\text{L}/(\text{min} \cdot \text{m}^2)$;有肺淤血水肿,无周围灌注不足;

III 型:肺动脉楔压 $\leq 18\text{mmHg}$;心脏指数 $\leq 2.2\text{L}/(\text{min} \cdot \text{m}^2)$;无肺淤血水肿,有周围灌注不足;

IV 型:肺动脉楔压 $>18\text{mmHg}$;心脏指数 $\leq 2.2\text{L}/(\text{min} \cdot \text{m}^2)$;有肺淤血水肿;无周围灌注不足。

三、鉴别诊断

急性左心衰竭需与支气管哮喘相鉴别。

表 1-1 急性左心衰竭与支气管哮喘的鉴别

急性左心衰竭	支气管哮喘
有突发心脏相关疾病的基础	过敏史和长期哮喘史
平卧时症状加重, 坐起后减轻	发作前有咳嗽、喷嚏、鼻痒等前期症状
无肺气肿体征, 有奔马律	有肺气肿体征, 呼气性呼吸困难多见
X线表现肺淤血, 可有心影增大	X线显示肺气肿
超声心动图示左室扩大, 射血分数减低, 室壁运动异常, 肺动脉高压	超声心动图在长期哮喘患者可显示右室扩大, 肺动脉高压, 射血分数常正常
快速利尿、洋地黄、吗啡有效	支气管扩张剂有效, 吗啡常使病情加重

治疗计划

一、治疗原则

治疗目的包括稳定血流动力学状况、改善临床症状和体征, 降低住院期间和远期的死亡率。具体措施有: 加强护理和监护, 充分、及时给氧, 药物治疗包括快速减轻心脏负荷, 加强心肌收缩力, 治疗原发病和去除诱因。药物治疗疗效不佳、病情恶化时可采取非药物疗法, 如急性肺水肿给予机械通气治疗, 心源性休克可给予主动脉内气囊反搏治疗等。

二、治疗方法

临床上急性左心衰竭最为常见和危险, 抢救方法包括:

(一) 体位

患者取坐位或半坐位, 双腿下垂, 可有效减少回心血量, 减轻左室前负荷。

(二) 吸氧

高流量鼻导管、面罩给氧, 尽量使动脉血氧分压保持在 80mmHg 以上。防治肺水肿可在湿化瓶内加入 20%~40% 酒精, 有消除泡沫的作用。严重者给予面罩呼吸机持续正压或双水平气道正压给氧, 一方面有利于气体交换, 另一方面可对抗组织液向肺泡内渗透。

(三) 减轻心脏负荷治疗

1. 镇静止痛 常用药物为吗啡。它不仅能镇静、止痛，一定程度上还具有缓解呼吸困难的作用，尚可扩张小动/静脉、减慢心率、降低血压，具有减轻心脏负荷、减少心肌耗氧量的作用。剂量一般为 3~5mg 静脉或皮下注射，5~10min 后可重复使用。吗啡的不良反应主要是呼吸抑制、低血压和心动过缓，因此对于高龄、慢性肺部疾患、心动过缓的患者慎用。

2. 快速利尿 利尿治疗可降低循环血容量，减轻心脏前负荷，减轻肺循环淤血和肺水肿。常用药物为呋塞米 20~40mg 静脉推注，除利尿作用外，尚有扩张静脉、减低周围血管阻力的作用。低血压、血容量不足的患者应首先升高血压、补足血容量；注意避免利尿剂剂量过大导致的低血容量状态和电解质紊乱。

3. 血管扩张剂 目前以硝酸酯类、硝普钠和乌拉地尔最为常用。

(1) 硝酸甘油 中小剂量以扩张静脉为主，可减少回心血流，降低心脏前负荷；大剂量可扩张动脉，降低心脏射血后负荷和心肌耗氧量，特别适用于急性冠状动脉综合征患者。急性左心衰竭发作时可立即给予硝酸甘油含服；静脉给药的常用剂量为成人 10~100 μ g/min，可立即起效。常见不良反应为头胀痛、面红、心悸，快速产生耐药性。

(2) 硝普钠 是强效、快速的动/静脉血管扩张剂，可显著降低心脏的前、后负荷，用于严重的心力衰竭和明显后负荷增加的情况。静脉滴注的剂量范围是 10~200 μ g/min，2~5min 内起效，可持续 2~15min，根据血压情况和患者的症状变化调整剂量。硝普钠应用时应注意：①严密监测血压变化，避免造成低血压；②含有氰化物，避免长时间应用造成的中毒反应；③肾功能不全患者慎用。

(3) 乌拉地尔 扩血管作用很强，可以有效地降低血管阻力，减轻心脏后负荷，减少心肌耗氧量，增加心输出量，但不影响心率。静脉给药起效迅速，3~5min 内即可显效；静脉点滴剂量为 2~8 μ g/(kg·min)，最大剂量可达 12 μ g/(kg·min)。乌拉地尔对肾功能影响较小，不需避光保存；应用本药时一定要注意