

Clinical diagnosis and therapy for cardiovascular disease
from guideline to clinic



实用心血管病 诊断与治疗

Clinical diagnosis and therapy for cardiovascular disease
from guideline to clinic

——从指南到临床

● 主 编 李 易 卢 竞 前

云南出版集团公司
云南科技出版社

Clinical diagnosis and therapy for cardiovascular disease
from guideline to clinic



实用心血管病 诊断与治疗

Clinical diagnosis and therapy for cardiovascular disease
from guideline to clinic

——从指南到临床

• 主 编 李 易 卢 竞 前

云南出版集团公司
云南科技出版社
• 昆明 •

图书在版编目(CIP)数据

实用心血管病诊断与治疗:从指南到临床/李易,卢竞前主编.
昆明:云南科技出版社,2006.7
ISBN 7-5416-2376-8

I. 实... II. ①李... ②卢... III. 心脏血管疾病-诊疗-
规范 IV. R54-65

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2006)第 067942 号

云南出版集团公司
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)
昆明市五华区教育委员会印刷厂印刷 全国新华书店经销
开本:787mm×1092mm 1/16 印张:22.5 字数:547 千字
2006 年 7 月第 1 版 2006 年 7 月第 1 次印刷
印数:1~3000 册 定价:88.00 元

编委会名单

主 编：李 易 卢竞前

副主编：李建美 吕 云 陶四明

编 委：洪云飞（云南省红会医院）

张荣华（云南省红会医院）

汤亚明（昆医附一医院）

胡代军（大理州人民医院）

卢 京（文山州人民医院）

白 洁（云南省红会医院）

杨 蓓（云南省红会医院）

刘 屹（云南省红会医院）

吴 燕（云南省红会医院）

杨 锋（云南省红会医院）

李 玉（云南省红会医院）

王明辉（昭通地区人民医院）

曾永寿（楚雄州人民医院）

刘 庆（云南省红会医院）

高 彦（云南省红会医院）

宋丽娟（云南省红会医院）

谢晓军（云南省红会医院）

序

进入生命科学的 21 世纪，WHO/AHA/ACC/ESC/ISH/CSH 等权威学术机构纷纷制定/修订针对各种心血管疾病的“指南”或“建议”，标志着现代心血管病学正在完成经验医学模式向循证医学模式（Evidence - based Medicine）的历史性跨越。诊疗决策建立在大样本多中心随机对照试验证据与医师经验和患者意愿完美结合的基础上，是循证医学最鲜明的时代特征。遵循这些“指南”/“建议”，更加重视患者生存率和生存质量总改善、更加关注诊疗措施利/弊比和效/价比，对心脏科医师高效安全地投身救死扶伤，在优胜劣汰的竞争中与时俱进至关重要。研习“指南”/“建议”已成为心脏专科医务人员业余自修的重要内容。面对不断涌现和更新的各种“指南”/“建议”，基层医务工作者迫切需要扩充与更新知识，但国内尚缺少相关专著，一定程度上制约了诊疗新理念、新标准、新技术的推广普及。

云南省第二人民医院（云南省红会医院）心脏中心内科的学术团队，紧贴国际前沿，在丰富的临床医、教、研实践基础上，集体编撰了《实用心血管病诊断与治疗——从指南到临床》，全书 54.7 万字，内容新颖、丰富、详尽、系统，不仅汇编了最新的 19 个心血管疾病诊疗“指南”/“建议”，还通过流程图、案例分析和要点解读等形式，图文并茂、深入浅出地展示了作者们对“指南”/“建议”的领会与贯通。该书收纳范围涉及国外最新进展，弥补了同类专著过简或过繁、内容分散、难于查找等缺憾，凭借准确、完整、便捷等优势，向医务人员提供诊治心血管疾病的权威信息。

我有幸先睹，顿感该书内容新颖、浅显通俗，深信对基层医务工作者更好地应用“指南”/“建议”，提高医疗质量，将发挥独特的启发、借鉴作用，故乐为作序。

郭 涛

前 言

目前,心血管疾病已经成为人类健康的头号杀手,有统计资料表明,在中国每12秒钟就有一人被心血管疾病夺去生命。心血管疾病的致死、致残率已经超过肿瘤,而且在中国出现心血管疾病年轻化的趋势。预计在2010年出现第二次心血管病的快速上升浪潮,这一切均对我们提出了严峻的考验,防治心血管疾病刻不容缓。

近年来,新技术、新方法不断涌现,大量随机双盲研究接连发表,奠定了心血管病循证医学治疗的基础,各种指南的不断制定和更新,逐步规范了临床诊疗行为。为了帮助临床医师及时了解最新心血管病指南的变化,更好地为临床服务,我们编写了《实用心血管病诊断与治疗——从指南到临床》一书。

本书共19章节,汇编了最近国内外正式公开发表的指南,内容涵盖了心功能不全、高血压、冠心病、血脂异常、心律失常、晕厥、猝死和心肺复苏、主动脉夹层、肺梗死、糖尿病和代谢综合征、先天性心脏病等疾病,还包括冠脉介入、起搏器、射频消融、先天性心脏病介入封堵等介入诊治技术。本着“最新、简明、实用”的原则,我们忠于“指南”又不照抄“指南”,每一章分为简明流程图、指南要点、临床示范病例三个部分,三个部分相对独立、重点突出又互为补充。读者通过阅读简明流程图和临床实际病例便能初步了解该疾病的诊治现况,阅读指南要点使读者有深层次的理解,其中配有我们自己的要点解读也许能对读者有所帮助。该书可作为从事心血管内科专业的各级医师、各级医院的内科医师、在校就读的研究生及医学院校师生重要的案头工具书,也可作为其他预防、保健、卫生管理人员以及感兴趣者提供参考借鉴。

本书主要由云南省红会医院心脏中心内科的十余位教授、主任医师、研究生导师和硕士研究生共同编写,他们是在极其繁忙的临床工作之余完成

的，并有多名临床经验丰富的医师参加了编写、解读和病例分析工作。由于“指南”分别采用了中国中华医学会、美国心脏病学会/美国心脏协会、欧洲心脏病学会等不同标准，有的有推荐级别和证据水平，有的没有推荐级别和证据水平，各“指南”特点不同，很难达到各章的格式完全统一，敬请谅解。另外，由于时间仓促，水平经验有限，失误之处在所难免，不当之处，敬请批评指正。

感谢郭涛教授为该书作序！感谢各位同行对我们工作给予的支持！感谢云南科技出版社和李永丽老师对此书出版的大力支持和帮助！

李 易

目 录

第一章 慢性心力衰竭	(1)
一、简明流程图	(1)
二、指南要点	(3)
(一) 心衰患者的临床评估	(4)
(二) 慢性心衰的治疗原则	(5)
三、示范病例	(11)
第二章 高血压	(14)
一、简明流程图	(14)
二、指南要点	(15)
(一) 高血压与心血管病危险	(15)
(二) 高血压临床诊断和评估	(17)
(三) 血压的定义与分类	(22)
(四) 高血压治疗的目标和策略	(27)
(五) 特殊人群高血压的处理	(34)
(六) 高血压诊断书写参考	(39)
三、示范病例	(42)
第三章 血脂异常	(48)
一、简明流程图	(48)
二、指南要点	(49)
(一) 血脂异常检查及意义判断	(49)
(二) 血脂异常的危险与防治	(50)
(三) 调脂药物	(55)
三、示范病例	(57)
第四章 稳定型心绞痛	(60)
一、简明流程图	(60)
二、指南要点	(62)
(一) 病 史	(63)
(二) 检 查	(63)
(三) 危险分层	(68)
(四) 药物治疗	(71)
(五) 血运重建治疗	(75)
(六) 危险因素干预和相关疾病的治疗	(75)
(七) 病人随访：监测症状和抗心绞痛治疗	(76)

三、示范病例	(78)
第五章 不稳定型心绞痛和非 ST 段抬高型心肌梗死	(80)
一、简明流程图	(80)
二、指南要点	(81)
(一) 不稳定型心绞痛和非 ST 段抬高型心肌梗死危险分层	(81)
(二) 不稳定型心绞痛和非 ST 段抬高型心肌梗死治疗	(86)
三、示范病例	(87)
第六章 ST 段抬高型心肌梗死	(92)
一、简明流程图	(92)
二、指南要点	(93)
(一) ST 段抬高型心肌梗死院前处理	(93)
(二) 患者急救、诊断和治疗	(95)
(三) 住院治疗	(99)
(四) 恢复期、出院和心梗后治疗	(107)
三、示范病例	(110)
第七章 经皮冠状动脉介入治疗	(115)
一、简明流程图	(115)
二、指南要点	(115)
(一) 无症状型心肌缺血或稳定型心绞痛	(116)
(二) 不稳定型心绞痛/非 ST 段抬高型心肌梗死	(118)
(三) ST 段抬高型心肌梗死	(120)
(四) 介入治疗的抗血小板和抗凝辅助治疗	(124)
(五) 再狭窄和药物洗脱支架	(125)
三、示范病例	(127)
第八章 抗栓和溶栓治疗	(131)
一、简明流程图	(131)
二、指南要点	(132)
(一) 冠状动脉疾病的抗栓治疗	(132)
(二) 急性心肌梗死溶栓及其辅助治疗	(135)
(三) 经皮冠状动脉成形术的抗栓治疗	(136)
(四) 大隐静脉桥和乳内动脉桥的抗栓治疗	(138)
(五) 心房颤动的抗血栓治疗	(139)
(六) 瓣膜性心脏病的抗栓治疗	(140)
(七) 外周动脉闭塞性疾病的抗栓治疗	(142)
(八) 维生素 K 拮抗剂的药理学和临床应用	(143)
(九) 静脉血栓栓塞性疾病的抗栓治疗	(144)
三、示范病例	(149)
第九章 猝死和心肺复苏	(151)
一、简明流程图	(151)

二、指南要点	(152)
(一) 心脏性猝死	(153)
(二) 心肺复苏	(166)
三、示范病例	(178)
第十章 晕厥	(181)
一、简明流程图	(181)
二、指南要点	(182)
(一) 晕厥的诊断	(182)
(二) 晕厥的辅助检查	(185)
(三) 晕厥的治疗	(188)
三、示范病例	(192)
第十一章 室上性快速性心律失常	(194)
一、简明流程图	(194)
二、指南要点	(197)
(一) 窦性快速心律失常	(198)
(二) 室上性心动过速	(199)
(三) 房性心动过速	(208)
(四) 心房扑动	(211)
(五) 特殊情况下的室上性心律失常	(215)
三、示范病例	(220)
第十二章 人工心脏起搏器	(225)
一、简明流程图	(225)
二、指南要点	(226)
(一) 植入型心脏起搏器的适应证	(227)
(二) 植入型心律转复除颤器的适应证	(233)
三、示范病例	(235)
第十三章 心房颤动	(244)
一、简明流程图	(244)
二、指南要点	(244)
(一) 概述	(245)
(二) 房颤的治疗	(246)
(三) 特殊情况下房颤的处理	(253)
三、示范病例	(256)
第十四章 射频导管消融治疗快速心律失常	(260)
一、简明流程图	(260)
二、指南要点	(260)
(一) 成人适应证	(261)
(二) 儿童适应证	(261)
三、示范病例	(266)

第十五章 胺碘酮	(272)
一、简明流程图	(272)
二、指南要点	(273)
(一) 胺碘酮的药理作用	(273)
(二) 胺碘酮在抗心律失常中的应用	(275)
(三) 胺碘酮使用方法与不良反应	(281)
(四) 随 访	(284)
三、示范病例	(286)
第十六章 先天性心脏病介入治疗	(289)
一、简明流程图	(289)
二、指南要点	(290)
(一) 动脉导管未闭封堵术	(290)
(二) 房间隔缺损封堵术	(294)
(三) 室间隔缺损封堵术	(297)
(四) 冠状动脉瘘介入治疗	(300)
三、示范病例	(304)
第十七章 肺血栓栓塞症	(311)
一、简明流程图	(311)
二、指南要点	(311)
(一) 肺血栓栓塞症概述	(312)
(二) 临床表现和诊断	(313)
(三) 治 疗	(317)
三、示范病例	(320)
第十八章 主动脉夹层	(323)
一、简明流程图	(323)
二、指南要点	(324)
(一) 主动脉夹层分型	(324)
(二) 诊断和急诊处理	(324)
(三) 主动脉夹层诊断性的影像学检查	(326)
(四) 主动脉夹层治疗	(328)
三、示范病例	(329)
第十九章 糖尿病和代谢综合征	(332)
一、简明流程图	(332)
二、指南要点	(333)
(一) 糖尿病诊断	(333)
(二) 代谢综合征诊断	(335)
(三) 相关防治	(337)
三、示范病例	(341)
参考文献	(345)



第一章 慢性心力衰竭

一、简明流程图 (见图 1-1、图 1-2)

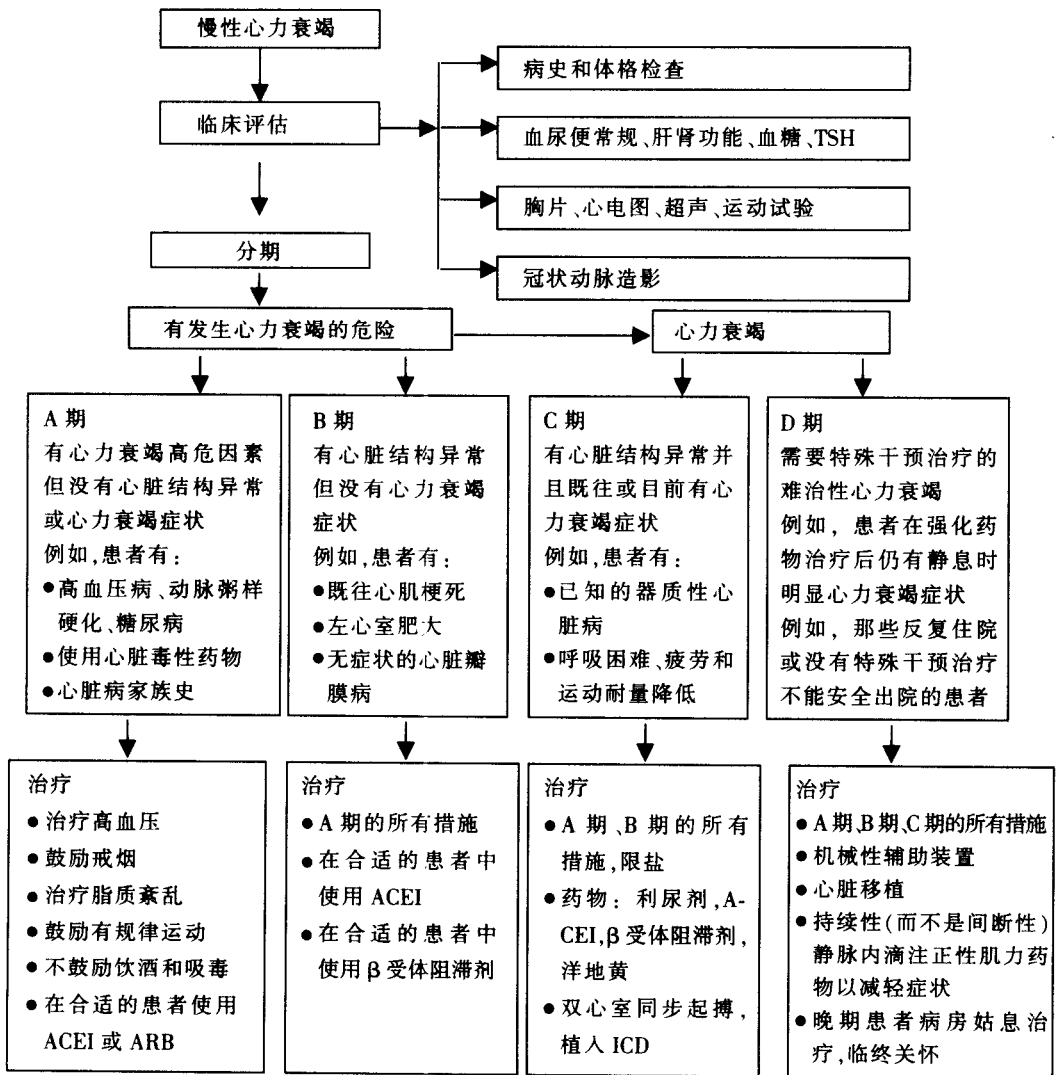


图 1-1 慢性心力衰竭诊治流程图 (2005 ACC/AHA 分期法)

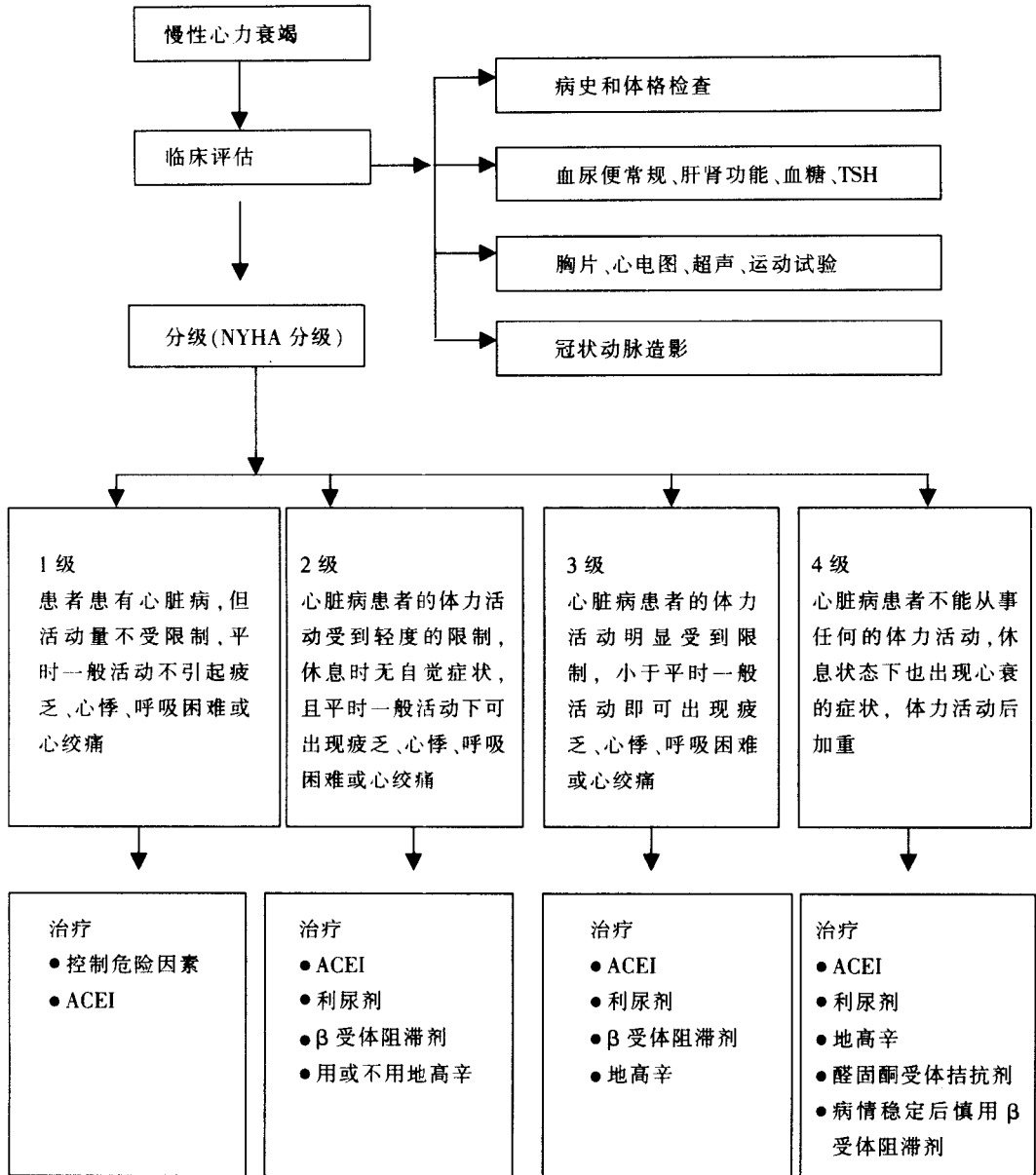


图 1-2 慢性心力衰竭诊治流程图 (传统 NYHA 分级法)



二、指南要点

我国由中华医学会在 2002 年制定了《慢性收缩性心力衰竭治疗建议》，美国心脏病学会/美国心脏学会（American College of Cardiology/American Heart Association, ACC/AHA）根据目前最新循证医学结果及研究进展，参考治疗心衰专家丰富的临床经验，在 2005 年推出了最新的《慢性心力衰竭治疗指南》。该文全面、客观地评估了现有的心衰治疗方法，包括药物及非药物治疗措施，本文简要介绍 2005 ACC/AHA 指南的主要内容。

目前，最常用的心功能分级系纽约心脏协会（NYHA）制定的，即根据引起症状的体力活动的大小将心功能分为四级：Ⅰ级：只有重体力劳动时出现心力衰竭症状。Ⅱ级：日常活动出现心力衰竭症状。Ⅲ级：低于日常活动出现心力衰竭症状。Ⅳ级：休息时出现心力衰竭症状。ACC/AHA 新指南将心力衰竭分为 A~D 四期。A 期：病人为心力衰竭高危患者，但未发展到心脏结构改变，也无症状。B 期：已经发展到心脏结构改变，但尚未引起症状。C 期：过去或现在有心力衰竭症状并伴有心脏结构损害。D 期：终末期心力衰竭，需要特殊的治疗措施，包括多数须住院治疗，某些病人需心脏移植。以这种心衰分期法作为对 NYHA 分级的补充。我们认为 NYHA 分级法按照主观症状制定，含有一定的主观因素，而新指南的分级法结合了症状和客观证据，更有利于心衰评估，有可能在将来会更为广泛应用。

指南的所有建议形式按照 ACC/AHA 的一贯方式，将推荐级别和证据级别表达如下：

推荐级别：

Ⅰ类：指有证据和/或共识表明给定的操作或治疗有用或有效。

Ⅱ类：指对某一操作或治疗有用/有效的证据或看法有争议。

Ⅱa类：证据或看法倾向于有用/有效。

Ⅱb类：说明其有用/有效的证据或理由尚不充分。

Ⅲ类：指有证据和/或共识表明该操作/治疗无用或无效，有时甚至有害。

证据级别：

A 级：指提出建议所根据的资料来源于多中心随机大样本临床试验。

B 级：指根据来自有限数量的小样本随机试验或来自非随机研究的分析或观察登记。

C 级：指建议的提出主要依据专家共识。

此后各章所有的 ACC/AHA 指南和建议均按照此方法分级。

本文件主要阐述心衰的预防和处理，不包括急性心衰，也不包括儿童心衰和原发性心脏瓣膜病或先天性异常引发的心衰。



(一) 心衰患者的临床评估

1. 首次病情评估

详细询问病史和体格检查，明确有无心脏病，或引起、加重心衰发生发展的危险因素及生活方式（推荐级别：I类，证据级别：C级，下同）。询问既往和近期饮酒史，毒品、化疗药物服用史，近期或既往心衰治疗状况，药物、常规治疗或替代治疗情况（I类，C级）。评估患者劳力状态，包括常规日常活动和体力活动（I类，C级）。评估患者容量负荷状态，直立性血压变化，测定体重和身高，计算体质指数（I类，C级）。检测血常规、尿常规、血电解质（包括钙镁）、血尿素氮、肌酐、空腹血糖（糖化血红蛋白）、血脂、肝功能、促甲状腺激素（TSH）（I类，C级）。12导联心电图、胸片（正侧位）（I类，C级）。二维超声心动图（多普勒）评估LVEF，左室腔径，室壁厚度，瓣膜功能（I类，C级）。放射性核素心室显影评估LVEF和心室容积（I类，C级）。对心绞痛或明显心肌缺血的患者行冠脉血管造影，除非患者不适合任何类型的血运重建（I类，B级）。

可以进行下面检查：心衰伴胸痛的患者，无冠脉血运重建的禁忌证，为了解胸痛与心脏或冠脉解剖结构的关系，行冠脉造影（IIa类，C级）。心衰的患者伴有或怀疑冠心病，无心绞痛，患者行冠脉造影，除非不适合任何类型血运重建（IIa类，C级）。冠心病伴心衰的患者无心绞痛行非侵入性心脏影像学检查，了解心肌缺血或存活情况，除非患者不适合任何类型血运重建（IIa类，C级）。极量运动试验伴或不伴有呼吸气体的监测和血氧饱和度的测定，有助于鉴别劳力受限是心源性或其他原因（IIa类，C级）。应用心肺运动试验确定高危的心衰患者作为心脏移植或其他疗法的候选者（IIa类，C级）。对某些特殊的心衰患者筛选血色素沉积症、睡眠呼吸紊乱、HIV（IIa类，C级）。临床怀疑特殊病因的心衰患者行相应的特殊诊断性检查，如风湿性疾病、淀粉样变、嗜铬细胞瘤（IIa类，C级）。当特殊检查影响治疗方案选择时，心内膜活检是可行的（IIa类，C级）。临床心衰诊断不明确的急诊患者可行B类利钠肽（BNP）检测（IIa类，A级）。

心衰和左室功能不全患者可考虑非侵入性影像学检查了解冠心病的可能性（IIIb类，C级）。心肌梗死伴心衰的患者拟行电生理检查证实室性心动过速能否诱发时可考虑动态心电图检查（IIb类，A级）。

心衰的患者不必常规行心内膜活检（III类，C级），不推荐心衰的患者常规行信号平均心电图检查（III类，C级）和检测循环中神经内分泌因子（如去甲肾上腺素或内皮素）（III类，C级）。

2. 随后系列评估

每次就诊时评估劳力耐受状态（I类，C级），评估容量状态和检测体重（I类，C级），详细了解乙醇、烟、毒品的摄入情况，有无替代治疗、化疗及饮食、钠盐的摄取情况（I类，C级）。复查LVEF和心脏结构的变化，了解心脏重塑程度，治疗的影响或疾病恢复情况（IIa类，C级）。动态检测BNP指导心衰的治疗价值尚未确定（IIb类，C级）。



要点解读:

心衰的不适症状主要包括三种表现:运动耐量下降,液体潴留,和无症状或以另一种心脏疾病/非心脏疾病的症状为表现。通过病史、体格检查和辅助检查识别结构和功能异常,心脏超声是有用的检查,它可以了解目前心脏结构、EF、瓣膜情况。另外,在评价心衰的原因时BNP特别被提出,BNP升高有助于心室功能异常或血流动力学异常导致的心衰的诊断,在紧急情况下,BNP可以作为诊断性标记物,和临床结合鉴别呼吸困难是心衰还是其他原因引起的。冠脉造影是评估冠脉问题的好方法,通过冠脉造影明确心衰患者冠状动脉的病变情况、解剖学特征以及血管功能。

(二) 慢性心衰的治疗原则

1. 心脏病易患期(将来发生心衰高危人群,A期)的治疗原则

对高血压患者应按相应指南控制收缩压和舒张压(I类,A级)。可能发生心衰的高危人群,应按相应指南纠正血脂紊乱(I类,A级)。对糖尿病患者应遵循相应指南控制血糖(I类,C级)。可能发生心衰的高危人群,应避免不良生活习惯(如吸烟、酗酒、吸毒等)(I类,C级)。室上性心动过速的患者应控制心室率或转复窦性心率,防止发生心动过速心肌病(I类,C级)。甲状腺疾病应给予相应的治疗(I类,C级)。可能发生心衰的高危人群应定期评估其症状和体征(I类,C级)。对动脉粥样硬化的患者应根据相应的指南进行2级预防(I类,C级)。对有心肌病家族史或接受心脏毒性物质的高危人群采用非侵入性方法评估左室功能(LVEF)(I类,C级)。

对动脉粥样硬化或糖尿病或高血压伴心血管危险因素的高危人群选用ACEI(IIa类,A级)和ARB(IIa类,C级)。

不主张对可能发生心衰的高危人群单独使用营养添加剂预防发生器质性心脏病(III类,C级)。

2. 无症状心衰期(有器质性心脏病无心衰症状期,B期)的治疗原则

所有A期的推荐也适用于B期患者。心肌梗死(近期或陈旧性)患者无论LVEF是否下降和心衰是否存在,必须选用 β 阻滞剂和ACEI(I类,A级)。LVEF下降的所有患者,即使无心肌梗死的病史、无心衰症状,必须选用 β 阻滞剂(I类,C级)和ACEI(I类,A级)。心肌梗死后患者、LVEF降低、不能耐受ACEI时必须选用ARB(I类,B级)。急性心肌梗死患者,无心衰的症状,应遵从相应的指南(I类,C级)。无心衰的症状、合适的冠心病患者应按相应指南进行冠脉血运重建(I类,A级)。血流动力学异常的瓣膜狭窄和关闭不全即使没有发生心衰的症状也应行瓣膜置换或修补术(I类,B级)。

高血压患者伴有左室肥厚者应选用ACEI或ARB(IIa类,B级)。LVEF降低者无法耐受ACEI时,应选用ARB(IIa类,C级)。缺血性心肌病的患者、心肌梗死后至少40天、LVEF小于30%、理想药物治疗保持NYHA I级,可选用ICD以期待更好的生存状态(IIa类,B级)。

非缺血性心肌病患者,LVEF小于30%,理想药物治疗保持NYHA I级,无心衰症



状可考虑 ICD (II b 类, B 级)。

低 LVEF、窦性心律、无心衰症状的患者不推荐使用地高辛, 因危险大于获益 (III 类, C 级)。不推荐使用营养添加剂治疗心脏病及预防心衰的症状的发生 (III 类, C 级)。具有负性肌力作用的钙拮抗剂对无症状的 LVEF 降低的患者以及心肌梗死后无心衰症状的患者可能是有害的 (III 类, C 级)。



B 期治疗的主要目的是逆转或减缓心室重塑的发生, 控制能够引起心脏损害的危险因素, 防止发生到心衰的阶段。指南明确指出心衰是一个渐进的过程, 这种逐渐发展的过程开始表现为左心室几何结构的改变, 如腔室扩大和心肌肥厚并逐渐变为球形, 血流动力学紊乱进一步加重心脏重塑进展。从心室重塑发展到有症状期可以是数月或数年, 内源性神经内分泌紊乱在心室重塑和心衰的发生中可能扮演最重要角色。心衰患者存在循环或组织中儿茶酚胺、血管紧张素、醛固酮、内皮素、血管加压素和细胞因子水平增高, 这些神经内分泌因素不仅加重血流动力学紊乱, 而且对心肌细胞有直接毒害作用, 并刺激心肌纤维化, 进一步损害心脏结构和功能。因此, 神经内分泌拮抗剂是治疗器质性心脏病的基石, 能够预防进一步心血管事件的发生。

对急性心肌梗死的患者推荐双重神经内分泌阻滞, β 阻滞剂加用 ACEI 或 ARB, 同时溶栓疗法或 PCI 能够降低发生心衰的危险, 对有心肌梗死病史、LVEF 正常人群, 严格控制冠心病的危险因素, 推荐联合应用 ACEI 和 β 阻滞剂。有心肌梗死病史的和高血压患者, 降压治疗使心衰发生率降低。左心室肥厚是预测心肌梗死、脑卒中、猝死或心衰的独立危险因素。在高血压伴左心室肥厚患者中, ACEI 或 ARB 有明显消退左心室肥厚作用。慢性 LVEF 下降、无心衰症状的患者, 长期 ACEI 治疗能够延缓心衰症状的发生, 减少死亡的危险和心衰住院率, ARB 是合适的替代治疗, 低 LVEF、无心衰症状的患者尤其是冠心病患者, β 阻滞剂也是推荐的。

对严重瓣膜性心脏病无心衰症状的患者仍应考虑瓣膜置换和修补。严重主动脉返流无法承受手术者可使用血管扩张剂治疗, 肼苯哒嗪和硝酸酯类联合应用也可以减缓心脏结构改变的进程, 然而是否降低心衰的危险及死亡危险尚不清楚。血管扩张剂治疗无症状二尖瓣返流患者的疗效无长期的研究。

3. 有症状心衰期治疗原则 (C 期)

(1) LVEF 下降、有心衰症状期的治疗原则

A 期和 B 期中所有的推荐适用于本期患者。近期或既往有心衰症状, LVEF 降低, 有液体潴留的患者必须应用利尿剂和限盐 (I 类, C 级)。近期或既往有心衰症状, LVEF 降低的所有患者必须应用 ACEI, 除非存在禁忌证 (I 类, A 级)。 β 阻滞剂 (比索洛尔、卡维地罗和缓释剂型美多心安等 3 种中选 1 种) 推荐于所有的近期或既往有心衰症状、LVEF 下降、目前稳定的心衰患者, 除非有禁忌证 (I 类, A 级)。近期或既往有心衰症状, LVEF 降低的患者不能耐受 ACEI 时, 必须选用 ARB (I 类, A 级), 避免使用已知对心衰患者不利的药物, 包括非甾体类抗炎药、绝大多数抗心律失常药和绝大多数钙拮抗剂 (I 类, B 级), 鼓励患者进行运动训练, 以改善临床状况 (I 类,