

圓融通達中西  
和合務求实效

王永炎



常见病中西医最新诊疗丛书

# 肺源性心脏病

FEIYUANXINGXINZANGBING

总主编 杨明会 柯新桥 巴元明  
主编 魏汉林 马建伟 程时德 姜永

常见病中西医最新诊疗丛书

---

# 肺源性心脏病

|     |     |     |     |
|-----|-----|-----|-----|
| 总主编 | 杨明会 | 柯新桥 | 巴元明 |
| 主 编 | 魏汉林 | 马建伟 | 程时德 |
|     | 姜 永 |     |     |

 中国医药科技出版社

## 内 容 提 要

本书简要介绍了肺源性心脏病的流行病学、病因及发病机制、病理改变,重点介绍了肺源性心脏病的临床表现、理化检查、诊断与鉴别诊断、治疗,以及常见并发症的诊疗等内容。全书反映了近年来肺源性心脏病诊疗新进展、新成果、可供医学院校师生及临床医师阅读参考。

### 图书在版编目 (CIP) 数据

肺源性心脏病/魏汉林等主编. —北京:中国医药科技出版社,  
2010. 1

(常见病中西医最新诊疗丛书/杨明会,柯新桥,巴元明总主编)  
ISBN 978 - 7 - 5067 - 4377 - 8

I. 肺… II. 魏… III. 肺心病 - 诊疗 IV. R541. 5

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2009) 第 160624 号

### 版式设计 程明

出版 中国医药科技出版社

地址 北京市海淀区文慧园北路甲 22 号

邮编 100082

电话 发行: 010 - 62227427 邮购: 010 - 62236938

网址 [www. cmstp. com](http://www.cmstp.com)

规格 850 × 1168mm  $\frac{1}{32}$

印张 7 $\frac{1}{4}$

字数 177 千字

版次 2010 年 1 月第 1 版

印次 2010 年 1 月第 1 次印刷

印刷 北京市松源印刷有限公司

经销 全国各地新华书店

书号 ISBN 978 - 7 - 5067 - 4377 - 8

定价 15.00 元

本社图书如存在印装质量问题请与本社联系调换

# 《常见病中西医最新诊疗丛书》

## 编 委 会

|       |           |     |     |      |
|-------|-----------|-----|-----|------|
| 总 主 编 | 杨明会       | 柯新桥 | 巴元明 |      |
| 副总主编  | 周安方       | 喻长远 | 张红星 | 郑承红  |
|       | 许沛虎       | 聂 广 | 向 楠 | 张 娟  |
| 编 委   | (以姓氏笔画为序) |     |     |      |
|       | 王小琴       | 王曙辉 | 孙勤国 | 杨惠琴  |
|       | 李惠林       | 李智杰 | 吴建红 | 邹忠梅  |
|       | 沈 霖       | 张荣华 | 张 涛 | 张 敏  |
|       | 陈晓培       | 陈 彬 | 陈腾云 | 周大桥  |
|       | 周 利       | 周 晓 | 郑 云 | 郑琼莉  |
|       | 胡世平       | 茹清静 | 柯 学 | 祝 炜  |
|       | 黄国付       | 曹大农 | 盛鹏杰 | 鲜于开璞 |
|       | 熊益群       | 魏汉林 |     |      |

|     |           |     |     |     |
|-----|-----------|-----|-----|-----|
| 主 编 | 魏汉林       | 马建伟 | 程时德 | 姜 永 |
| 副主编 | 董淑华       | 东文霞 | 马新英 | 张建玲 |
| 编 委 | (按姓氏笔画排列) |     |     |     |
|     | 马建伟       | 马新英 | 支 燕 | 邓英贤 |
|     | 左明晏       | 东文霞 | 冯德华 | 刘 异 |
|     | 张文龙       | 张建玲 | 姜 永 | 洪胜生 |
|     | 贾恒敏       | 高冠军 | 程时德 | 董淑华 |
|     | 董 静       | 魏汉林 |     |     |

(第一作者为空军总医院)

賀楊明会柯新橋巴元明  
主編臨床丛书付梓

圓融通達中西  
和合務求实效

王永炎  
十月  
二〇〇七年

## 序

通常认为中医、西医是两个不同的医学理论体系，其对人体生命活动的规律、疾病的病因病机乃至诊疗方法等诸多方面，均存在着较大的认识上的差异；中西医各有所长，亦各有不足。然而，中西药治疗疾病均有各自的特色和临床疗效优势。无数的事实充分证明，临床实践中若能两者优势互补，互相取长补短，常可明显地提高疾病的临床疗效；我国医学界存在的中西医结合防治方法，充分显示了自身的优势特色，深受世界医学界的关注和重视。进入新世纪，医学朝向健康，医学的目标是以现代科技成就体现人文关怀。中医西医面对维持健康与防治疾病。诚然，20 世纪中医重视病的人而西医关注人的病；模式生物的实验方法曾以还原分析为主要手段，而今天融入整体论与系统论方法已势在必行。显而易见中医、西医趋向同方向发展。有鉴于当代将科学与人文融合做为主题，必将推进现代医学科学体系的构建与完善，中医药学的天人相应、辨证论治、形神一体与治未病等理论内涵与鲜活的临床经验，必定会有力地促进生命科学的发展。

由中国医药科技出版社组稿，邀杨明会、柯新桥、巴元明领衔担任总主编的《常见病中西医最新诊疗丛书》，是一套系统介绍临床常见多发病的大型丛书，该丛书作者力求反映当代中西医临床诊断与治疗的新进展、新理论、新观点、新技术、新资料与新信息。该丛书以常见病、难治病为主，从中西医两方面系统介绍了每种疾病的基本发病机制、临床诊断治疗方法。由于全套丛书“略于基础理论，详于诊疗方法”，尤其突出治疗方法中的新动态、新技术、新进展，从而为临床医师，无论是西医临床专科医生，还是从事中医或中西医结合工作的医师，提供了重要的可资借鉴的参考书。

依据我国现行的医疗卫生制度，采取中医、西医双重诊断，运用中医理法方药辨证论治。本套丛书采用中医、西医规范术语，注重西医诊断，强调中医辨证，突出中西医治疗方法，以提高临床诊疗水准、发展学术为要务，以介绍临床常见多发病的最新治疗进展为主旨，具有实用性、科学性及与时俱进的时代特点，相信会产生良好的社会效益。书稿陆续付梓，邀我做序，有感作者群体辛勤耕耘、刻苦钻研的精神，严谨治学、求真务实的学风，谨誌数语，乐观厥成。

中国工程院院士 王永炎

2007年10月

## 编者的话

《常见病中西医最新诊疗丛书》，经由中国医药科技出版社以及相关专家、学者近3年的筹划、组稿、编辑，全部书稿将分期分批陆续出版发行，以奉献给关注临床常见多发病中西医最新诊疗进展的朋友们。

近10余年来，随着世界科学技术水平的快速发展，医学事业（无论是西医还是中医）均取得了长足的进步（包括基础和临床两个方面），各种行之有效的治疗方法，为减轻患者病痛、提高临床疗效，发挥了积极的作用。如支气管哮喘表面激素的吸入（抗炎）治疗，慢性非特异性溃疡性结肠炎的中西药合用灌肠治疗，中药抗肝纤维化治疗等等，均显著地提高了哮喘、结肠炎、肝硬化等病的防治效果。因此，以单病种为纲，及时反映临床各科常见病、多发病的最新中西医研究前沿状况，为临床医生提供最新的治疗思路与方法，进一步提高这些疾病的临床疗效，显然是一件十分有意义的工作。本套丛书正是在这种编写原则的指导下开展编撰并出版发行的。

本套丛书拟以内（为主）、外、妇、儿各科常见多发病，且近年来基础与临床进展较快者共约50个单病种为编写计划；特邀国内各地长期从事中医、西医或中西医结合的知名专家学者担任编撰任务；编写内容上做到既“新”且“全”，力图反映诊断治疗方面的最新研究成果，且“详于诊疗方法，略于基础理论”，实用性强；各病种的基础理论介绍重在西医学方面，而治疗方法将体现“中西医并重”、“中西医结合”的原则；编写体例上，要求通俗易懂，切合临床实际，不仅适合于专业人员学习参考，即使是患病者也可使之成为防治相关疾病的案头读物。

本套丛书的陆续出版，得到了中国医药科技出版社的大力支持

持；著名中医学专家王永炎院士在百忙中为本套丛书题词并作序，在此深表谢意！显然，我们的初衷是良好的，思路亦应是正确的，但由于参加编撰的专家、学者来自全国各地，水平参差不齐，编写内容中不足之处在所难免，恳请广大读者多提宝贵意见，且教而正之，使之为我国医药卫生事业做出应有的贡献！

《常见病中西医最新诊疗丛书》编委会

2007年10月8日

# 前 言

肺源性心脏病（简称肺心病）是老年常见多发病，在我国是仅次于恶性肿瘤、心脑血管病而位居第三的老年死亡原因。因此，加强肺心病的防治对于保障老年人的健康是十分重要的。

本书系统介绍了急性肺心病和慢性肺心病的发病原因、发病机制、病理改变、理化检查、诊断标准，并对综合治疗方法进行了详细的介绍，并逐一介绍了急性肺心病和慢性肺心病合并症的发病机制、临床表现、诊治方法及预后判断等。本书还介绍了中医学有关急性肺心病和慢性肺心病的认识、辨证论治和各种有效治疗方法，以及慢性肺心病的预防、护理、调养、康复等。本书中西医并重，侧重于临床诊疗，反映了近年来中西医诊治肺心病的新成果、新进展、新技术，可为从事肺心病防治和研究的工作者提供借鉴和参考。

由于作者水平有限，本书错误和遗漏之处在所难免，望广大读者批评指正。

空军总医院 魏汉林

2009年9月于北京

# 目 录

|                        |      |
|------------------------|------|
| <b>第一章 概论</b>          | (1)  |
| 第一节 概念                 | (1)  |
| 第二节 研究现状               | (2)  |
| <b>第二章 流行病学</b>        | (24) |
| 第一节 发病情况               | (24) |
| 第二节 病死率                | (25) |
| 第三节 自然病程               | (26) |
| <b>第三章 病因及发病机制</b>     | (27) |
| 第一节 病因                 | (27) |
| 第二节 慢性肺心病的发病机制         | (29) |
| 第三节 急性肺心病的发病机制         | (34) |
| 第四节 中医学认识              | (35) |
| <b>第四章 病理改变</b>        | (37) |
| 第一节 急性肺心病的病理改变         | (37) |
| 第二节 慢性肺心病的病理改变         | (38) |
| <b>第五章 临床表现</b>        | (41) |
| 第一节 急性肺心病的临床表现         | (41) |
| 第二节 慢性肺心病肺心功能代偿期的临床表现  | (43) |
| 第三节 慢性肺心病肺心功能失代偿期的临床表现 | (44) |
| <b>第六章 理化检查</b>        | (47) |
| 第一节 实验室常规检查            | (47) |
| 第二节 血气分析               | (48) |
| 第三节 影像学检查              | (49) |

|                             |       |
|-----------------------------|-------|
| <b>第七章 诊断与鉴别诊断</b> .....    | (54)  |
| 第一节 诊断标准 .....              | (54)  |
| 第二节 肺心病分期和分级标准 .....        | (61)  |
| 第三节 实验室诊断标准 .....           | (62)  |
| 第四节 鉴别诊断 .....              | (64)  |
| <b>第八章 治疗</b> .....         | (67)  |
| 第一节 急性肺心病治疗 .....           | (67)  |
| 第二节 慢性肺心病急性发作期治疗 .....      | (70)  |
| 第三节 慢性肺心病缓解期治疗 .....        | (96)  |
| 第四节 中西医结合治疗最新研究进展 .....     | (107) |
| <b>第九章 常见并发症诊断与治疗</b> ..... | (118) |
| 第一节 心力衰竭 .....              | (118) |
| 第二节 心律失常 .....              | (120) |
| 第三节 肺性脑病 .....              | (123) |
| 第四节 感染性休克 .....             | (134) |
| 第五节 肺水肿 .....               | (138) |
| 第六节 酸碱平衡失调及电解质紊乱 .....      | (140) |
| 第七节 上消化道出血 .....            | (149) |
| 第八节 肾功能衰竭 .....             | (154) |
| <b>第十章 调养</b> .....         | (158) |
| 第一节 精神调养 .....              | (158) |
| 第二节 饮食调养 .....              | (160) |
| <b>第十一章 护理</b> .....        | (167) |
| 第一节 一般护理 .....              | (167) |
| 第二节 特殊护理 .....              | (172) |
| <b>第十二章 预防与康复</b> .....     | (176) |
| 第一节 坚持体育锻炼,增强体质 .....       | (176) |
| 第二节 积极防治呼吸道疾病 .....         | (183) |

|     |                        |       |
|-----|------------------------|-------|
| 第三节 | 搞好环境保护,改善工作及居住条件 ..... | (214) |
| 第四节 | 戒绝吸烟 .....             | (215) |

# 第一章 概 论

## 第一节 概 念

肺源性心脏病（以下简称为肺心病）是由于肺部疾病，包括肺、胸廓或肺部血管病变，引起肺部血液循环阻力增加，右心室射血负担加重，造成右心室肥厚损伤，心肺功能受损，最后导致呼吸功能衰竭和心功能衰竭（以下简称心衰）的一种心脏病。简而言之，就是一种由于肺部病变引起的心脏形态及功能改变或受损的疾病。按照病因及病程发展的缓急不同，肺心病可分为急性肺心病、慢性肺心病两大类。

急性肺心病主要由于肺动脉栓塞所致，在我国比较少见。栓子的来源有多种，最多见者为动脉硬化所形成的血栓脱落，其次为风湿性心脏病瓣膜栓子脱落、骨折后脂肪栓子、产后羊水栓子以及气栓、瘤栓、菌栓、寄生虫卵栓等。临床表现为突然出现的呼吸困难，呼吸变快、变浅，剧烈的咳嗽、胸闷或胸痛，憋气，口唇青紫，心悸，烦躁，大汗淋漓，四肢发凉，部分病人可出现咯血或咳出大量泡沫状血痰。抢救不及时，病人可在短时间内死亡。因此，急性肺心病患者应该立即送医院救治。

慢性肺心病是由于肺部的多种慢性疾病，在发展过程中损伤了肺泡、气管、支气管及血管的功能，导致肺组织含气量增加，通气功能减退，肺动脉阻力升高，肺动脉高压和右心室肥厚，最后导致右心衰竭、全心衰竭以及呼吸功能衰竭。慢性肺心病由于阶段不同，临床分为缓解期和急性发作期。

## 第二节 研究现状

随着耐药细菌株越来越多，肺心病急性期的治疗效果越来越差。但西药新的抗生素不断出现，尤其是第4代先锋霉素、碳烯类青霉素对各种严重感染有明显疗效，往往能够挽救肺心病合并感染患者的生命。其他药物没有太多进展。

近年来，部分医疗单位开展了肺容积减少术治疗重度弥漫性阻塞性肺部疾病，据报道有良好疗效。该手术的适应证为弥漫性阻塞性肺气肿，其理论基础是切除部分病变的肺组织后使肺容积减少，随之肺弹性回缩力增加，小气道管径增大，胸廓容积缩小，横膈上升，呼吸机制改善及剩余肺通气血流重新分布。因此，理想的患者应该是胸廓过度膨胀、核素扫描显示肺部有明显通气血流不均匀区域（靶区），切除该靶区，很少影响有功能的肺组织。至于靶区是否有肺大泡样改变并不重要，所以他与肺大泡切除不同。至于无明显靶区的患者是手术禁忌证。

目前中医研究逐步深入，包括在舌诊、客观指标检查、标准化研究、中医治法研究、方药研究等方面均取得了一些可喜成果。但目前未取得重大科研成果。原因之一是中药抗感染的制剂或剂型改革无重大突破，从而影响中药抗感染的疗效，导致肺心病难以控制；原因之二是中医研究不够深入，对中药的作用部位及其机制研究成果甚少。临床经验较多，但缺少系统性研究。具体研究成果如下。

### 一、肺心病的诊断

韦中观察了38例慢性肺心病急性发作期和稳定期患者的血液和尿中 $\beta_2$ -微球蛋白的变化，并与健康人对照，发现慢性肺心病患者无论急性加重期还是稳定期，血和尿中 $\beta_2$ -微球蛋白均较正常对照组显著性升高，慢性肺心病患者急性加重期血和尿中 $\beta_2$ -

微球蛋白较稳定期显著性升高。认为慢性肺心病急性加重期患者,由于呼吸衰竭、缺氧和二氧化碳潴留对肾血液动力学的协同作用,通过肾素-血管紧张素系统而使肾血管收缩,肾血流量减少,而致肾功能损害。右心衰竭,心输出量下降,肾血流和肾小球滤过率进一步下降,加重了肾缺血、缺氧。因此, $\beta_2$ -微球蛋白测定是估计肺心病早期肾功能损害的一种敏感、简单、可靠的方法,可作为肺心病多脏器衰竭中肾脏损害的一项参考指标。

鲍文华等研究了慢性肺心病患者血浆硫化氢( $H_2S$ )变化的分析,发现肺心病加重期患者、缓解期患者血浆 $H_2S$ 含量均明显低于健康对照组,而且加重期组 $H_2S$ 水平低于缓解期组 $H_2S$ 水平。提示 $H_2S$ 参与了肺心病的发病过程且病情愈重 $H_2S$ 水平愈低。因此,可将 $H_2S$ 水平作为监测肺心病活动度的一种无创指标。有实验证明,在肺动脉高压大鼠模型中,CSE/ $H_2S$ 通路下调,外源性给予NaHS后能降低肺动脉高压,抑制血管重建。表明 $H_2S$ 在调解血管张力方面发挥重要作用。此外, $H_2S$ 还能促进肺动脉平滑肌细胞凋亡,抑制平滑肌细胞增殖。

## 二、肺心病与血栓

肺心病患者存在着血液高凝倾向,加之肺血管内皮损伤和血流瘀滞、缓慢,因此易合并动脉血栓。国外学者对原发性肺动脉高压及其引起肺心病的研究发现,在细小动脉中常有血栓。我国肺心病病理协助组在对662例肺心病尸检的病例分析中,也观察到肺小动脉中可见到一定数量的血栓。近年王辰等人对49例慢性肺源性心脏病急性发作期死亡患者的肺细小动脉病例观察结果表明,89.8%存在肺细小动脉血栓,构成肺心病急性发作期的一个极为突出的病理学特点。进一步观察证实,肺细小动脉内所见血栓为原位血栓形成,而非血栓栓塞,也不是由弥漫性血管内凝血引起。这为临床上识别、判断多发性细小动脉原位血栓形成和合理使用抗凝剂,甚至在必要时使用溶栓剂提供了形体学依据和理论基础。