



“你应该知道的医学常识”大型医学知识普及系列

明明白白^看 心力衰竭

总主编 舒志军 周 铭

主 编 张家美



科学出版社

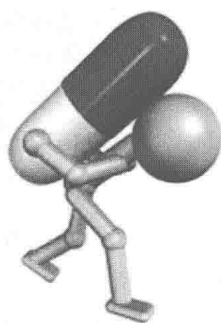
“你应该知道的医学常识”大型医学知识普及系列

总主编 舒志军

周 铭

主 编 张家美

明明白白看 心力衰竭



学出版社

北 京

内 容 简 介

本书从一临床常见病例入手,通过对此病例的剖析引出心力衰竭的相关知识。本书在简单介绍了心力衰竭的历史和心力衰竭的解剖学相关知识后,通过知识问答形式阐述了心力衰竭的概述、检查与诊断、治疗、预后处理及中医知识。本书内容丰富、深入浅出,语言通俗易懂,有较强的指导性和实用性。

本书适合心力衰竭患者及其家属阅读,也可供临床医护人员、医学生参考使用。

图书在版编目(CIP)数据

明明白白看心力衰竭 / 张家美主编. —北京: 科学出版社, 2017.9
(“你应该知道的医学常识”大型医学知识普及系列)
ISBN 978-7-03-052998-5

I. ①明… II. ①张… III. ①心力衰竭—诊疗 IV.
①R541.6

中国版本图书馆CIP数据核字(2017)第120673号

责任编辑: 闵捷 叶成杰
责任印制: 谭宏宇 / 封面设计: 殷靓

科学出版社 出版

北京东黄城根北街16号

邮政编码: 100717

<http://www.sciencep.com>

南京展望文化发展有限公司排版

上海叶大印务发展有限公司印刷

科学出版社发行 各地新华书店经销

*

2017年9月第 一 版 开本: A5 (890 × 1240)

2017年9月第一次印刷 印张: 3 1/4

字数: 81 000

定价: 20.00 元

(如有印装质量问题, 我社负责调换)

“你应该知道的医学常识” 大型医学知识普及系列 总编委会

总 主 编

舒志军 周 铭

副总主编

谢春毅 金 琳 舒 勤 李国文

成 员

(按姓氏笔画排序)

王长德	刘剑新	江艳芬	李国文
吴 坚	张启发	张家美	陈建华
金 琳	周 铭	庞 瑜	胡智海
钟 蕊	郭 薇	曹烨民	盛昭园
舒 政	舒 勤	舒志军	谢春毅
蔡 炯	臧金旺	霍莉莉	

《明明白白看心力衰竭》

编委会



主 编

张家美

副主编

俞瑞群

编 委

(按姓氏笔画排序)

王 丹 叶 悦 乔 亮 吴晓蓉

张家美 俞瑞群 梁越凤 傅英杰

丛书序



我院的中西医结合工作开始于20世纪50年代,兴旺于60年代,发展于80年代,初成于90年代,1994年我院正式被上海市卫生局命名为“上海市中西医结合医院”。如今,上海市中西医结合医院已发展成为一所具有明显特色的三级甲等中西医结合医院、上海中医药大学附属医院。从上海公共租界工部局巡捕医院开始,到如今“精、融、创、和”医院精神的秉持,八十几载传承中,中西医结合人始终将“业贯中西、博采众长、特色创新、精诚奉献”的理念作为自己的服务宗旨。

提倡中西医并重、弘扬中西医文化、普及中医药知识一直是中西医结合人不懈努力的内容,科普读物的编写也是这一内容的重要组成部分。医学科普读物是拉近医护工作者和患者距离的有力工具,通过深入浅出、平实易懂的文字,能够让人们更好地了解医学、理解医生,也能使医生和患者之间的沟通更加顺畅。

本院相关科室医护工作者积极编写了“你应该知道的医学常识”大型医学知识普及系列,通过临床鲜活的病例介绍和医生丰富的经验记录,强调突出中西医结合诊断及治疗特色,着眼于人们的实际需求,为人们提供更具参考性、更为通俗易懂的医学知识,提高人们对医学科学知识的了解。此次“你应该知道的医学常识”大型医学知识普及系列的编

写,也是我院在常见病患者及普通人群健康管理方面所做的一次努力。

我相信,对于患者、健康关注者还是临床医护人员,这都是一套值得阅读的好书!

徐军

上海中医药大学附属上海市中西医结合医院院长

2016年11月

前 言



心力衰竭是一种常见的临床综合征,对患者的劳动能力、生活质量和预期寿命都有巨大的影响,已经成为发达国家最重要的心血管疾病之一。心力衰竭诊断后5年的病死率约为50%,罹患心力衰竭者,其劳动能力、生活质量均可严重下降。我国的情况是人口众多,有心血管疾病危险因素的人群基数大,加之近年来我国居民生活方式明显改变,人口老龄化趋势加速,高血压和冠心病治疗水平显著提高,人群预期寿命明显延长,这些因素决定了心力衰竭必然会成为21世纪下半叶我国心血管病领域的突出问题。

本书内容分为心力衰竭的经典病例、病例剖析两部分,系统地介绍了西医和中医对心力衰竭的发病原因、诊疗、日常护理及生活中的注意事项等内容,以期使广大读者对心力衰竭有一个全面、深刻的认识。

本书的编者为上海中医药大学附属上海市中西医结合医院心血管内科的医护人员,他们长期从事心血管病专业的临床诊疗工作,有丰富的临床经验。在编写本书的过程中,各位编者发挥各自领域的专长,使本书的内容涵盖了心力衰竭中医和西医诊治的两个领域,让读者对心力衰竭这一疾病有更全面的了解。使医学生及社区医护工作者在以后的工作中对心力衰竭患者有一个更好的诊治过程;使读者认识到心力衰竭



的危险性,做到早预防、早就医,避免延误病情,改善预后等。

对心力衰竭治疗的研究还在不断进行,心力衰竭的治疗方法也在不断更新,同时由于编者能力和经验有限,撰稿时间较短,书中难免存在不足之处,望广大读者批评指正。在本书编写过程中,得到了许多专家和同道的帮助,特别是严世芸老师的指导与帮助,在此表示感谢!

主编

2017年5月

目 录

丛书序

前言

第一章 经典病例.....	001
第一节 病例摘要	001
第二节 病史	001
第三节 检查	002
第四节 诊断	003
第五节 治疗	004
第六节 结果	004
第七节 预后	005
第二章 病例剖析.....	007
第一节 心力衰竭的历史	007
第二节 心脏的解剖学相关知识	011
一、心脏的位置	011
二、心脏的内部结构	011
三、心肌细胞与心脏的传导系统.....	012
四、心脏的血管	015

第三节 知识问答	016
一、心力衰竭概述	016
什么是心力衰竭?	016
心力衰竭的发病率高吗? 危害性大吗?	016
心力衰竭的病因有哪些?	017
心力衰竭的常见诱因有哪些?	018
心力衰竭的发病机制是什么?	018
什么是舒张性心力衰竭?	022
二、心力衰竭的检查与诊断	022
左心衰竭的临床表现是什么?	022
右心衰竭的临床表现是什么?	023
心力衰竭是如何分级的?	025
有哪些实验室检查及辅助检查可帮助诊断心力衰竭?	025
三、心力衰竭的治疗	028
心力衰竭的一般治疗有哪些?	028
治疗心力衰竭的药物有哪些? 他们的作用机制各是什么?	028
临床上常用的利尿剂主要有哪几种? 作用机制各是什么?	034
利尿剂在临床应用过程中, 容易引起哪些并发症?	035
ACEI 的不良反应有哪些?	036
心力衰竭患者, 在服药过程中有哪些注意事项?	036
心力衰竭的非药物治疗可分为哪几类?	037
心脏再同步化治疗 (CRT) 的适应证是什么?	038
四、心力衰竭的预后	042
心力衰竭患者饮食上要注意哪些?	042
心力衰竭患者平常饮食中是否应该限盐限水, 为什么?	045
患有心力衰竭者可不可以只吃素食?	046
患有心力衰竭后, 是不是应该定时三餐?	046
心力衰竭患者应谨慎妊娠吗?	047

五、心力衰竭的中医知识	048
(一) 中医如何认识心力衰竭	048
心力衰竭的中医病名是什么?	048
西晋之后医家是如何命名心衰的?	049
国家质量监督检验检疫总局发布的中医心衰病名是什么?	049
《黄帝内经》是如何阐述心衰的?	050
张仲景是如何认识心衰的?	051
最早提出心衰证治的是哪位医家?	051
中医认为心衰的病因是什么?	051
中医认为心衰的病机是什么?	053
中医认为心衰的传变方式有哪些?	054
从中医角度来看, 情志变化会引起心衰吗?	056
(二) 中医如何治疗心衰?	058
中医治疗心衰的方法有哪些?	058
中药治疗心衰的原则是什么?	061
中医对心衰的辨证论治是什么?	062
中医各家治疗心衰的辨证论治经验是什么?	067
心衰的口服中成药有哪些?	070
心衰的中药静脉注射制剂有哪些?	072
为什么要选择中医治疗心衰?	075
推拿与敷贴对治疗心衰有效吗?	078
针灸治疗心衰的常用穴位有哪些?	078
心衰患者如何进行心理调适?	079
中医名家严世芸教授如何看待慢性心衰?	081

主要参考文献	085
--------------	-----

主编信息	087
------------	-----

第一章 经典病例

第一节 病例摘要

患者,刘某,男,45岁。因气促、水肿伴有夜间不能平卧,于1周前来医院就诊,体格检查发现患者心脏扩大,两肺可闻及湿啰音、心律不齐、心率偏快、血压增高、双下肢水肿,颈静脉有怒张,肝颈静脉反流征(+),实验室检查:氨基末端脑钠肽前体(NT-proBNP)增高,心超提示左心室收缩功能下降、左心扩大,故诊断为心力衰竭,予利尿消肿、抑制交感兴奋、抗凝、控制血压、抑制肾素-血管紧张素-醛固酮系统、补钾、强心等西药治疗,并根据患者中医辨证分型给予相应的中药汤剂口服治疗后,患者气促、水肿症状好转。

第二节 病史

· 病史 ·

1周前,患者劳累后出现气促,全身水肿,小便量减少,半卧位,夜间不能平卧,无胸闷胸痛,无头晕心悸,无发热恶寒,门诊就诊,行验血检查提示肾功能不全、脑钠肽(BNP)明显增高,为进一步诊治,门诊拟“心力衰竭”收治入院。

· 既往史 ·

患者既往有心房颤动病史多年,未规律治疗。高血压病史8年,最高

血压 170/130 mmHg; 长期服用福辛普利每次 10 mg, 每天 1 次, 口服; 血压控制一般; 肾功能不全病史多年, 肌酐 120 $\mu\text{mol/L}$ 左右。

第三节 检查

· 体格检查 ·

神清, 气促, 血压 (140/80 mmHg), 半卧位, 颈静脉有怒张, 肝颈静脉反流征 (+), 两肺呼吸音粗, 两肺底可闻及少量湿啰音。心前区无隆起, 心尖搏动位于左侧第 5 肋间锁骨中线外侧 2 cm。心前区无震颤、摩擦感及抬举性搏动。叩诊相对浊音界向左扩大。心率 (92 次/分), 律不齐, 各瓣膜听诊区未闻及额外心音、杂音。未及毛细血管搏动征及枪击音。双下肢水肿 (++)。舌象: 舌紫暗, 苔薄白。脉象: 结代。

· 实验室检查及其他辅助检查 ·

1. 第一天检查

(1) 血常规: 白细胞 ($3.1 \times 10^9/\text{L}$), 中性粒细胞比率 (70.1%), 血红蛋白 (140 g/L), 血小板 ($69 \times 10^9/\text{L}$)。

(2) 肾功能: 肌酐 (187 $\mu\text{mol/L}$)。

(3) 心梗三项: 肌酸激酶同工酶 (5.32 ng/mL), 肌红蛋白 (153.78 ng/mL), 肌钙蛋白 (0.05 ng/mL)。

2. 第二天的检查

(1) NT-proBNP: 12 378 pg/mL。

(2) 血常规: 白细胞 ($3.95 \times 10^9/\text{L}$), 中性粒细胞比率 (69.9%), 红细胞 ($4.49 \times 10^{12}/\text{L}$), 血红蛋白 (137 g/L), 血小板 ($80 \times 10^9/\text{L}$), C-反应蛋白 (7 mg/L)。

(3) 凝血功能: 抗凝血酶Ⅲ (73.8%), D-二聚体 (1.08 mg/LFEU)。

(4) 心肌损伤: 肌红蛋白 (212.43 ng/mL), 肌钙蛋白 (0.06 ng/mL)。

(5) 血清化学检查: 钾离子 (3.1 mmol/L), 葡萄糖 (3.8 mmol/L), 肌酐 (230 $\mu\text{mol/L}$), 尿素 (10.8 mmol/L), 尿酸 (579 $\mu\text{mol/L}$), 脑钠肽 (1 420 pg/mL), 半胱氨酸抑制剂 C (2.20 mg/L), 肌酸激酶 (196 U/L), α -羟丁酸脱氢酶 (235 U/L), 同型半胱氨酸 (36.40 $\mu\text{mol/L}$), 直接胆红素

(17.7 $\mu\text{mol/L}$),总胆红素(38.3 $\mu\text{mol/L}$),总蛋白(58.6 g/L),白蛋白(35.1 g/L)。

(6) 心脏彩超: 左室射血分数(LVEF)(0.46), ① 左心室收缩功能降低,左心扩大(左心房内径42 mm,左心室舒张期内径58 mm,左心室收缩期内径40 mm); ② 左心室壁增厚(室间隔厚度12 mm); ③ 二尖瓣轻度反流; ④ 三尖瓣轻度反流; ⑤ 心包积液。

(7) 胸部CT平扫: ① 两肺纹理增多,心影增大,心包积液; ② 双侧胸腔积液,两侧胸膜增厚(图1-1)。



图1-1 胸部CT平扫

(8) 24 小时动态心电图: ① 心房颤动(最快心率197 次/分,最慢心率40 次/分,平均心率75 次/分)最长RR间歇1.78秒后可见房室连接处逸搏; ② 室性期前收缩1 025次,成对18次; ③ 室内传导延缓; ④ 间歇性T波改变。

(9) 常规心电图(EKG): 心房颤动,偶发室性期前收缩,顺钟向转位,T波改变。

第四节 诊 断

· 西医诊断 ·

心力衰竭,心功能Ⅳ级;心房颤动,室性期前收缩;高血压3级,高危;肾功能不全,低钾血症。

· 中医诊断 ·

心衰病(心血瘀阻证)。

第五节 治 疗

· 治疗方法与经过 ·

患者入院后给予利尿消肿(托拉塞米)、抑制交感兴奋(比索洛尔)、抗凝(低分子量肝素)、控制血压(氨氯地平片)、抑制肾素-血管紧张素-醛固酮系统(培垛普利、螺内酯)、补钾(氯化钾缓释片)、强心(地高辛)等西药治疗,并根据患者中医辨证分型给予相应的中药汤剂口服治疗,联合耳穴压丸、穴位贴敷、雷火灸等中医操作,同时配合低流量吸氧。

· 治疗结果 ·

治疗1个疗程(14天)后,患者气促明显好转,全身水肿明显消退。

第六节 结 果

· 复查 ·

1. 体格检查 神清,气稍促,血压(140/80 mmHg),半卧位,颈静脉充盈,肝颈静脉反流征(-),双肺呼吸音清,未闻及明显干湿啰音。心前区无隆起,心尖搏动位于左侧第5肋间锁骨中线外侧1 cm。心前区无震颤、摩擦感及抬举性搏动。叩诊相对浊音界无扩大。心率79次/分,律不齐,各瓣膜听诊区未闻及额外心音、杂音。未及毛细血管搏动征,未闻及枪击音。双下肢水肿(-)。舌象:舌淡红,苔薄白。脉象:结代。

2. 实验室检查

(1) NT-proBNP(3 719.5 pg/mL)。

(2) 心肌损伤:肌红蛋白(94.68 ng/mL),肌钙蛋白(0.03 ng/mL)。

(3) 血常规检查:白细胞($3.76 \times 10^9/L$),中性粒细胞比率(59.4%),红细胞($4.52 \times 10^{12}/L$),血红蛋白(138 g/L),血小板($119 \times 10^9/L$),C-反应蛋白(3 mg/L)。

(4) 血清化学检查:直接胆红素($11.5 \mu\text{mol/L}$),总胆红素($24.2 \mu\text{mol/L}$),

总蛋白(63.3 g/L),白蛋白(35.8 g/L);钾(4.1 mmol/L),葡萄糖(4.8 mmol/L),肌酐(130 μ mol/L),尿素(9.8 mmol/L),尿酸(550 μ mol/L)。

第七节 预 后

· 预后 ·

该患者经治疗后心力衰竭得到控制,但如果心房颤动等原有心脏疾病未得到正规治疗,血压未控制达标的话,心力衰竭必然会反复发作,且远期预后不佳,病死率高。

· 随访意见 ·

(1) 建议患者长期服用螺内酯、培垛普利、比索洛尔,若气促、水肿症状加重可加用呋塞米等利尿剂。

(2) 建议患者继续服用氨氯地平控制血压。

(3) 规范治疗心房颤动,服用华法林抗凝治疗。

(4) 门诊定期(出院后1周,此后根据门诊医生意见)随访心电图、心超、血电解质、肝肾功能、BNP、国际标准化比值(INR)等检查。

· 随访结果 ·

出院后1周患者门诊就诊无明显气促、水肿症状,血压(130/75 mmHg),心率(75次/分),NT-proBNP(1 251.4 pg/mL),INR(2.0),血电解质、肝肾功能无明显异常,EKG:心房颤动,顺钟向转位,T波改变。心超:LVEF(0.51),①左心扩大(左心房内径40 mm,左心室舒张期内径55 mm,左心室收缩期内径38 mm);②左心室壁增厚(室间隔厚度12 mm);③二尖瓣轻度反流;④三尖瓣轻度反流。

· 家庭护理指导 ·

1. 生活护理指导 注意保持情绪平稳,多纤维低盐低脂饮食,勿饮咖啡、浓茶,保持大便通畅,定期测量血压、血糖、血脂等。

2. 用药护理指导

(1) 服用利尿剂定期(至少1个月1次)随访电解质、肾功能,并在医生指导下调整呋塞米、螺内酯等的剂量。

(2) 服用比索洛尔片期间,严密随访心率(每天早晚自测),如心率<