

人民卫生文库

名医



说病

心肌病

陈君柱 沈亚平 编著

◆ 心肌病在最初发病时，常常没有明显症状，仅可能在体检时被发现心脏扩大或肥厚。随着病程的缓慢发展，症状才逐渐出现。这一过程有时长达数年甚至十几年。

◆ 发现自己得了心肌病，要及时就医，以免发生生命危险。



农村读物出版社



肌 病

陈君柱 沈亚平 编著

农村读物出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

心肌病/陈君柱, 沈亚平编著. -北京: 农村读物出版社, 1999.12

(人民卫生文库·名医说病)

ISBN 7-5048-3208-1

I. 心… II. ①陈…②沈… III. 心肌病-诊疗 IV. R542.2

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (1999) 第 69499 号

出版人 沈镇昭

责任编辑 赵 勤

责任校对 王家璜

出版 农村读物出版社(北京市朝阳区农展馆北路2号 100026)

网 址 <http://www.ccap.com.cn>

发 行 新华书店北京发行所

印 刷 中国农业出版社印刷厂

开 本 787mm × 1092mm 1/32

版 次 2000 年 2 月第 1 版 2000 年 2 月北京第 1 次印刷

印 张 3.75 字 数 76 千

印 数 1~10 000 册 定 价 5.80 元



(凡本版图书出现印刷、装订错误,请向出版社发行部调换)

人民卫生文库

名医说病

序

我国卫生工作的重点之一是农村卫生工作，即保障九亿农民的健康。改革开放以来，农村卫生事业有了很大进步，但与城市相比，仍有较大差距。为了提高人民群众的生活质量和健康状况，为了实现 2000 年人人享有卫生保健，“使所有人民的健康达到令人满意的水平”这一全球目标，我们必须提高全民族的卫生保健意识。由农村读物出版社出版的这套《人民卫生文库·名医说病》，则对实现上述目标起到了积极的促进作

用。

这套丛书的宗旨就是为广大农民群众防病治病提供科学指南，其特色是中西医并重，在文风上讲求科学性、通俗性和实用性。考虑到农村实际，丛书特别注重了对防病知识和现场急救知识的介绍，解决农民群众自我保健中可能遇到的许多问题。

这套丛书的作者均是有丰富临床经验并具有中西医结合学识的主任、副主任医师。他们理论联系实际、深入浅出地向广大读者介绍医学普及知识，编写了这套有利于人民卫生保健的丛书。我认为这是一件很有意义的事。



1999年5月26日

目 录

一、认识心肌病	1
1. 心脏的主要结构	1
2. 心脏的基本功能	7
3. 心血管疾病的各种辅助检查	12
4. 怎样知道自己得了心脏病	30
5. 什么是心肌病	35
6. 心肌病的分类	36
7. 心肌病的临床表现	37
8. 容易患心肌病的人	39
9. 儿童会不会得心肌病	40
10. 心肌病会遗传吗	40
11. 心肌病的预后	41

12. 心肌病和心肌炎的关系	43
二、心肌病的诊断与治疗	44
1. 扩张型心肌病	44
2. 肥厚型心肌病	55
3. 限制型心肌病	63
4. 致心律失常性右室发育不良	67
5. 冠心病和缺血性心肌病	70
6. 围生期心肌病	73
7. 酒精性心肌病	75
8. 药物性心肌病	78
9. 克山病	79
10. 心内膜弹力纤维增生症	86
11. 心肌病的介入性治疗	89
12. 心肌病的手术治疗	91
13. 什么样的心肌病病人需要进行心脏移植	94
14. 心脏移植的现状	94
三、中医和心肌病	97
1. 心肌病的中药治疗	97
2. 心肌病病人怎样进行针灸治疗	99
3. 心肌病的饮食治疗	100
四、心肌病的护理和康复	103
1. 如何护理心肌病病人	103
2. 心肌病的康复	106
五、心肌病的预防	108
1. 日常生活和饮食	108
2. 遗传因素	110
3. 综合性措施	111

一、认识心脏病

1. 心脏的主要结构

心脏是人体最重要的器官之一，它的重量虽然仅为人身体重的 0.5%，但却是维持人体生命不可缺少的动力中心。在妊娠 7~8 周时，胚胎就开始出现早期有节律的心跳。从这一时期起，心脏就一直在不知疲倦地工作，一旦它停止跳动，就立刻会危及生命。心脏如同一台结构精巧的水泵，推动着全身血液在血管内沿着固定的路线反复循环流动，因此保证了人体各个部分营养的供应和废物的排泄。

一般来说，一个人心脏的大小和他本人拳头的大小相

差无几。心脏位于胸腔中部略偏左、两肺之间、胸骨的后
面、横膈的上方、食管和脊柱的前面。它的外形近似一颗
桃子，其尖端称为心尖，指向左下方，心底则朝上。由于
心底是大血管进出的地方，所以位置相对固定不动。而心
尖却是光滑游离的，因此在左侧乳头附近，常常能清楚地
触摸到心尖跳动。

心脏的外面包绕着两层薄而光滑的心包膜，心包膜的
脏壁两层之间的腔称心包腔。腔内有少量澄清的液体，它
具有润滑心包膜、减少心脏跳动时表面摩擦的作用，被叫
作心包液。

心脏的外层是心外膜，也即是心包脏层，极薄，紧贴
在心脏的表面；中层是心肌层，心室的肌层比心房的肌层
要厚得多，其中又以在左心室的肌层为最厚；内层是光洁
的心内膜，心脏瓣膜则是由心内膜形成的皱壁。

心脏是一个主要由肌肉构成的空腔器官，以纵横 2 个
隔膜分成上、下、左、右 4 个腔（图 1）。左上为左心
房，左下为左心室，右上为右心房，右下为右心室。2 个
心房之间的隔膜叫房间隔，2 个心室之间的隔膜叫作室间
隔，正常心脏的间隔是完整封闭的，这就使得左右心房之
间或左右心室之间互不相通。分隔心房和心室的隔膜则称
作房室隔，房室隔的构造和心房间隔与心室间隔有很大不
同，它并不是完全封闭的，而是像一扇门一样，时开时
闭，控制着血液的流动，右心房和右心室之间的房室隔是
由 3 片帆状瓣膜组成的，叫三尖瓣；左心房和左心室之间
的房室隔则是由 2 片帆状瓣膜形成的，称做二尖瓣。在正
常的心脏活动中，这 2 个瓣膜可随心脏的需要而开合，瓣
膜薄而坚韧，可以承受很高的压力。此外，瓣膜下还有许

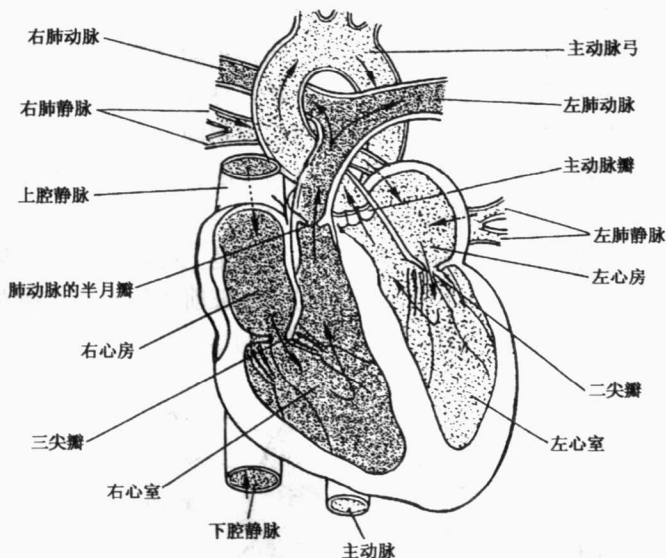


图1 心脏内部结构

多牢固的腱索，一端和瓣膜的边缘相连，另一端系在心室的乳头肌上。就像一张帆布一样，哪怕是心室里面的压力很高，瓣膜也不会向心房方向倒翻，从而防止心室收缩时血液逆流向心房内。如果这2个瓣膜出现病变的话，则心脏的功能会受到较大的影响。

维持血液在身体中的运行，除了心脏之外，还要靠分布在全身体各处四通八达的大小血管。其中和心脏紧接的几根大血管作用最重要：上、下腔大静脉汇集全身的血液而注入右心房，再经三尖瓣进入右心室；肺动脉连接右心室，将来自右心室的血液输送至肺脏；肺静脉把从肺脏出来的血液送入左心房，经二尖瓣进入左心室，再通过主动

脉将从左心室泵出的血液输送到全身；左心室和主动脉连接的部位有3片半月状的瓣膜，叫作主动脉瓣；右心室和肺动脉交接的地方也有相似的瓣膜，称为肺动脉瓣。这些瓣膜的作用和二尖瓣、三尖瓣的作用相同，都可以防止血液的逆流。心脏的4个瓣膜通过相互配合以保证血液经过心脏时总是沿着单一的方向运行。

心脏外形前面观：从右到左分别是上腔静脉、主动脉和肺动脉。右心房和右心室占据了心脏前面的大部，而左心室在前面仅能见到一小部分（图2）。

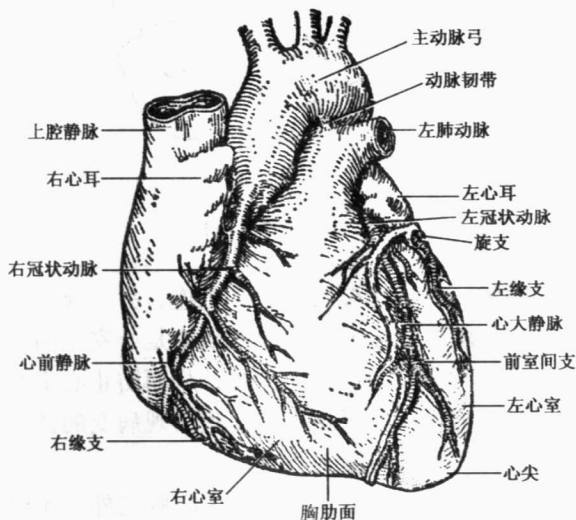


图2 心脏的前面观

心脏外形后面观：左心房和左心室占心脏后面的大部分，而右心室在后面仅能见到一小部分。左心房的两侧各与2根肺静脉相连，而上、下腔静脉与右心房相连（图3）。

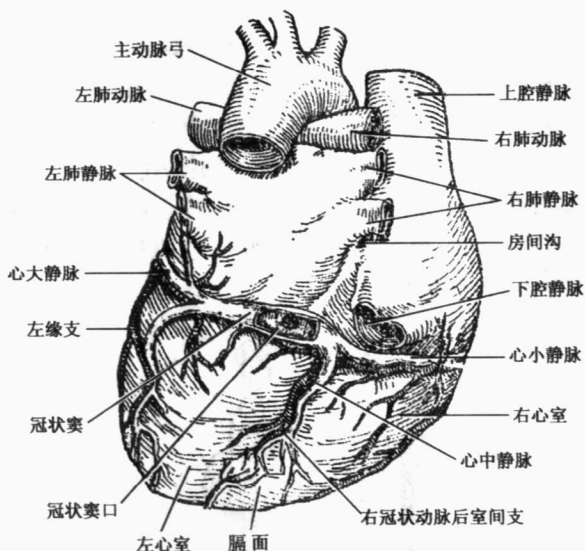


图3 心脏的后面观

以上所述的这些结构在解剖过的心脏中很容易辨认出来。

不过，心脏的组织里面还有另一种重要的构造是很不容易辨认的。这种构造就是心脏的传导系统。传导系统是一个复杂的天然电系统，它使心脏跳动得协调、规则。医务人员能将这种天然起搏系统的电活动通过机器记录成为一幅心电图。每一次正常心跳的冲动起源于右心房壁近上腔静脉入口处的窦房结。窦房结就好像是一座极微小的发电站，它通过化学机制发电，在特定的电位差的条件下间歇的、有规律的放电。所产生的电流通过埋藏在心肌的“电线”——传导束传到下一级“变电站”，即位于右心

房和右心室交界处的房室结内。从房室结到心室内有一条总“电线”——房室束，再向左心室及右心室各分出一支左束支和右束支。由它们再分出更细的“电线”组成特殊的网络遍布至整个心室肌。正常的心脏就是在这个传导系统的控制下以一定的频率作有规律的搏动，而来自大脑的神经和某些器官分泌的激素则控制着心电起搏传导系统（图4）。一旦传导系统发生病变，心跳的频率和节律就会异常，医学上称为心律失常。

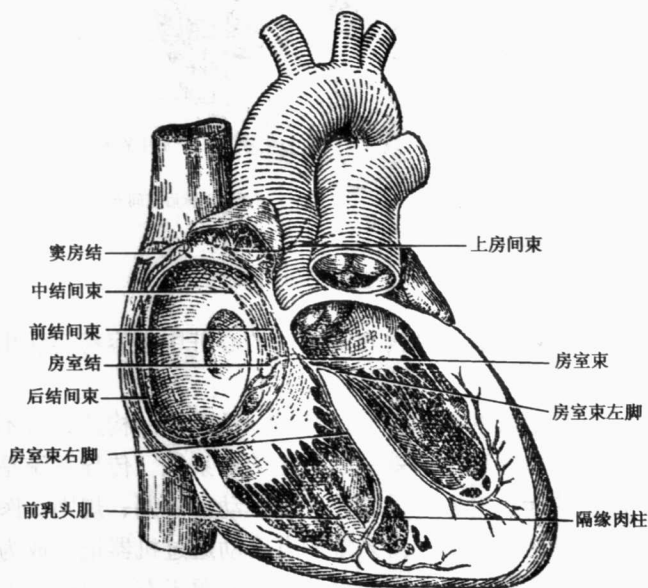


图4 心脏的传导系统

心脏通过不停地压缩，不断地将血液送给全身的组织器官，以满足它们的需要。当然，心脏自身也是一个器

官，它同样需要血管输送血液以供给其足够的养分。人体中供给心脏营养的血管位于心脏的顶部，在心脏的表面上形成类似皇冠的模样，人们称其为冠状动脉。

冠状动脉可以分为左、右冠状动脉两大支，它们分别从主动脉根部的左、右主动脉窦内发出。两支冠状动脉先在心脏表面行走，以后就不断分出许许多多的分支，像树根一样越分越细，深入心肌的肌束之间，最后形成毛细血管排列在心肌纤维的四周。心脏就靠这个庞大的血管网络提供充分的营养物质和足够的氧气，以维持它日夜不息地跳动。毛细血管再汇聚成冠状静脉，注入右心房，如此形成了完整的冠状循环。然而，当某些疾病使冠状动脉狭窄时，心肌的供血就很快会受到影响，好像一台正在运转的马达缺乏了燃料一样，心脏的泵血功能会不同程度地变得低下。当冠状动脉严重狭窄或有血栓阻塞时，就会出现人们常说的心肌梗死。

2. 心脏的基本功能

从功能角度讲，人类的心脏和其他任何动物的心脏都是相同的，仅仅是一个输送血液的压缩泵。它和过去人们认为代表精神、智慧等的心并无丝毫的关联。当然，心脏的重要性不会因此而受到影响，作为人体全身血液循环的动力中枢，它的地位足以贵为至尊。心脏那规律而不停止的跳动与收缩伴随每一个生命体的始终。

心脏最重要的功能就是推动血液循环，不断地为人体各个器官和全身组织提供营养和氧气。当血液中的养分和氧气被吸收和消耗后，就会变成暗红色、含氧少、二氧化碳和代谢废物多的血液（即静脉血）。全身的静脉血通过

各级静脉管道汇集后注入右心房，再经右心室泵出至肺脏，血液在肺脏内摄取氧气（氧气是生命的基本要素）。血液一旦满载氧气，就变成了鲜红色（即动脉血），并返回心脏的左心房。在左心室，血液及其贮藏着氧气和重要的养料通过动脉（输送血液离开心脏的血管）被泵到全身各个部位，左心室的功能是泵压血液流遍全身，最后返流回右心房。当血液返回到心脏右侧后，就再次被泵到肺脏，重新摄取氧气，排出二氧化碳，准备又一次输送到身体各个部分，如此周而复始、反复地进行人体血液的循环。左心室在心脏保持正常的功能状态中占有重要的地位，多数心力衰竭常因左心室的功能受到了损害而引起。

血液循环从其循环的路线，又可分为体循环（又称大循环）和肺循环（又称小循环）两个部分。简单地表示依次为：大静脉→右心房→三尖瓣→右心室→肺动脉瓣→肺动脉→肺→肺静脉→左心房→二尖瓣→左心室→主动脉瓣→主动脉→全身→大静脉。这两个循环系统是互相连续的管道系统，而且大小循环是同时进行的（图5）。

（1）心脏各部分的功能。

①瓣膜的功能。右心系统中有三尖瓣（右心房与右心室间）、肺动脉瓣（右心室与肺动脉间）2个瓣膜；左心系统中有二尖瓣（左心房与左心室间）、主动脉瓣（左心室与主动脉间）2个瓣膜。这些瓣膜的作用是防止它们所分隔开的各个心腔发生上、下游逆流的情况。一旦出现逆流，泵出血液的能力会大大减弱。可见，瓣膜具备的保持血液单向流动，防止逆流的功能，是何等的重要。

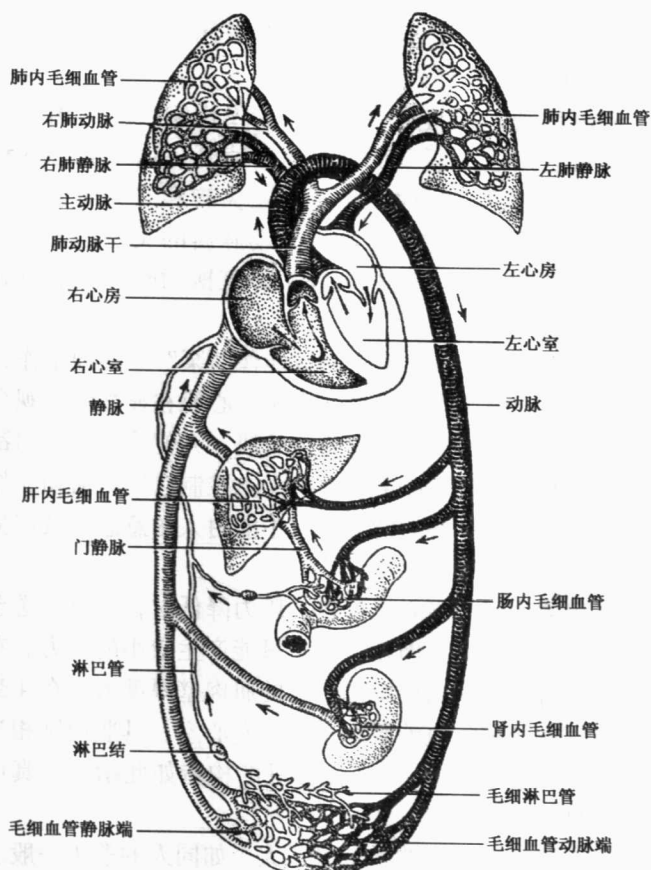


图5 血液循环示意图

尽管瓣膜具有阻挡的作用，但它的存在并不会影响血液本身的流动性。因为这些瓣膜非常薄，活动时动作迅速

而准确。如果它们受到疾病的影响，发生故障，不能充分打开时，称为狭窄；若是无法完全关闭，则称为关闭不全。以上两者可统称为瓣膜病。

瓣膜活动，尤其是关闭时，会发出响声。当用听诊器倾听心音时，所听到的便是这个声音。由于右心室和左心室的收缩几乎同时发生，使三尖瓣和二尖瓣关闭的声音大约一致，而主动脉瓣和肺动脉瓣的关闭也大约同时发生，所以人们一般在每一次心脏搏动时，只能听到两个响声。

②心肌的功能。心脏之所以能像“泵”一样地工作，完全是依靠心脏肌肉的收缩与舒张。心肌在显微镜下观察时，可看到明显的斑纹，称为横纹肌。人们手脚的肌肉都属于横纹肌，而且可以由自己的意志控制它们的活动。然而，心肌却是个例外的情形，它不能由人的意志使其产生活动。

心房的作用是当心室扩张、压力降低时，将血液送至心室中。由于它的肌肉相当薄，只能产生较小的压力。右心室负责将血液输送至肺部，它的肌肉壁厚度大约在4毫米左右。而能够将血液泵至全身的左心室，其肌肉则相当厚（约12毫米左右）。人体心脏的构造如此精巧，真可算是大自然的杰作。

当心脏处于松弛的状态时，大小如同人的拳头一般。成人心脏的重量约为260克左右。

心脏的肌肉活动时，必须消耗相当高的能量。心肌组织中存在着一一种称作肌凝蛋白的蛋白质，它能利用三磷酸腺苷(ATP)这种具有丰富能量的物质使心肌产生收缩运动。ATP被消耗后，能迅速地合成再生。要保持这种化学