

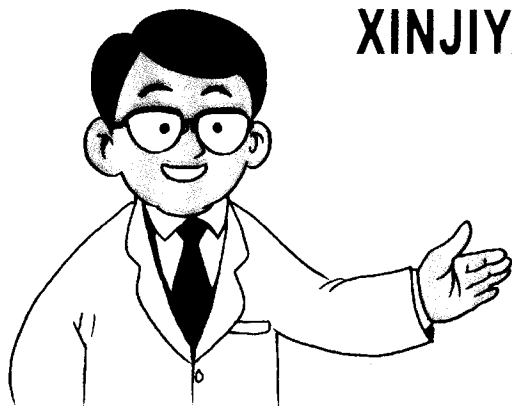
专家门诊100问

张吉寿 主编

心肌炎

专家门诊100问

XINJIYAN ZHUANJIA MENZHEN 100 WEN



人民军医出版社

People's Military Medical Press

专家门诊百问丛书

心肌炎专家门诊 100 问

XINJIYAN ZHUANJIA MENZHEN 100 WEN

主 编 张志寿

编 著 孙志军 张志寿 高 伟

 人民军医出版社

图书在版编目(CIP)数据

心肌炎专家门诊 100 问 / 张志寿主编. —北京: 人民军医出版社, 2005. 9
(专家门诊百问丛书)

ISBN 7-80194-757-6

I. 心... II. 张... III. 心肌炎 - 诊疗 - 问答 IV. R542.2-44

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2005) 第 050836 号

策划编辑:	马 莉	文字编辑:	海湘珍	责任审读:	黄栩兵
	姚 磊	出 版 人:	齐学进		
出版发行:	人民军医出版社	经销:	新华书店		
通信地址:	北京市复兴路 22 号甲 3 号	邮编:	100842		
电话:	(010) 66882586 (发行部)		51927290 (总编室)		
传真:	(010) 68222916 (发行部)		66882583 (办公室)		
	网址:	www. pmmp. com. cn			

印刷:	京南印刷厂	装订:	桃园装订有限公司
开本:	850mm×1168mm		1/24
印张:	6.75	字数:	148 千字
版次:	2005 年 9 月第 1 版	印次:	2005 年 9 月第 1 次印刷
	印数:	0001~8000	
	定价:	15.00 元	

版权所有 侵权必究

购买本社图书, 凡有缺、倒、脱页者, 本社负责调换

电话: (010) 66882585、51927252



作者简介

张志寿

- 1961年毕业于北京医学院医疗系。
- 解放军总医院心内科教授、主任医师、硕士研究生导师。
- 中国医促会心血管病专业委员会主任委员、中国保健医学会心脏学会委员、中国医药信息学会心功能学会常务委员、中华医学会医学工程学会医学电阻抗学组副组长、《心脏杂志》编委、《人民军医》特约编审。
- 是有突出贡献的专家，享受国务院政府特殊津贴。
- 从医 40 余年，在心血管内科的医疗、教学、科研、保健工作方面具有丰富的经验，造诣很深。擅长于冠心病、高血压、心脏瓣膜病、心肌病、心律失常、心力衰竭、多器官功能衰竭等的诊断、治疗和抢救。
- 研究方向是冠心病的临床及实验研究。获军队科技进步奖 4 项、医疗成果奖 5 项，发表论文近百篇，主编专著 6 部，参编专著 6 部，审阅专著 1 部。
- 1983 年 11~12 月作为第四次中国医学赴日考察团成员在日本考察心血管内科专业。
- 1990 年 12 月~1991 年 12 月作为访问学者在意大利罗马 Gemelli 医院心血管内科研修。

内容提要

本书由著名的心血管内科专家,根据几十年的临床经验编著,采用解答问题、专家建议及忠告等方式,介绍了心肌炎的病因、临床表现、检查、诊断、治疗、生活注意事项及如何预防等知识。全书观点新颖,通俗易懂,内容丰富,科学实用,反映了近年来心肌炎诊治的新进展与新成果,适于心肌炎患者及家属阅读参考,使患者明白白地看病。对从事心血管病临床的医务工作者有重要参考价值。

责任编辑 马 莉 姚 磊

心肌炎是常见的心血管疾病,病毒性心肌炎更为常见、多发。据国内外资料表明,近年来,由于抗生素的广泛应用,由链球菌感染引起的风湿性心肌炎发病率降低,白喉、伤寒、立克次体、原虫、真菌、螺旋体、理化因素等引起的心肌炎则更低,而病毒性心肌炎的发病率却有上升趋势。

由于病毒性心肌炎属急性疾病,在急性期后又可能有潜在的活动性,防治不当常迁延难愈,甚至演变成慢性心肌炎、心肌病等。由于该病的临床诊断有时较为困难,尚缺乏特异性防治措施,患者及家属常感迷惑,到处寻医问药,尤其是遇到病情变化时,常会提出许多问题渴望得到解答。近年来,随着医学科学的飞速发展,心肌炎的诊断与治疗的新技术和新方法不断涌现,药物治疗有了许多进步,进一步提高了心肌炎的治疗效果和预后,为心肌炎患者及家属带来了更多希望。

在专家门诊中,深切地感受到有些患者心肌炎诊断尚缺乏足够依据,或患心肌炎后思想负担较重,家属对患儿患了心肌炎后常忧心忡忡,这都需要对心肌炎有全面正确的认识。

本书重点介绍了病毒性心肌炎的病因、临床表现、检查、诊断、治疗、预防、保健等方面的问题,也介绍了心肌炎的基本知识、其他病因所致心肌炎,与病毒性心肌炎关系密切的扩张型心肌病。心肌炎不仅是治愈的,也是可以预防的。作者参考了国内外有关最新资料,结合个人临床经验,编写了本书。全书观点新颖、内容丰富、科学实用、通俗易懂,反映了近年来心肌炎的新进展与新成果。本书有助于提高心肌炎患者、家属及医务工作者对心肌炎的认识,以便早期发现,早期正确诊断,早期合理治疗,提高心肌炎的治愈率,减少心肌炎的复发率,预防心肌炎的发生,提高全民的健康水平。

由于编著者水平有限,缺点和错误难免,敬请广大读者批评指正。

张志寿

2005年5月

于解放军总医院

目 录

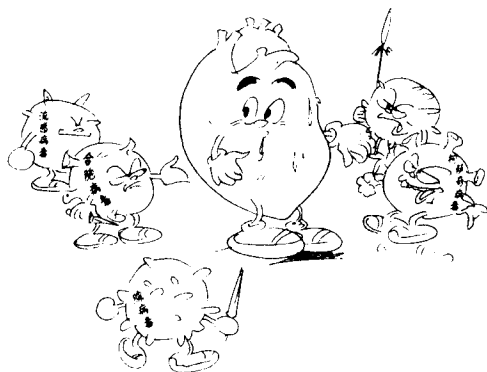
一、心肌炎的基本知识

- 1.心脏的位置与外形是什么样的? 1
- 2.心脏的内部结构是什么样的? 2
- 3.什么是心脏的大小循环系统? 3
- 4.什么是心脏的传导系统? 5
- 5.正常心肌的结构如何? 7
- 6.心脏的活动是受什么支配的? 7
- 7.心肌收缩力的物质基础是什么? 9
- 8.什么是心肌炎? 10
- 9.心肌炎是如何分类的? 11



二、病毒性心肌炎

- 10.什么是病毒性心肌炎? 哪些病毒可致心肌炎? 12
- 11.病毒性心肌炎是怎样得的? 13
- 12.病毒性心肌炎患者有什么体征? 14
- 13.病毒性心肌炎患者心电图有何改变? 15
- 14.动态心电图对病毒性心肌炎诊断有何价值? 17
- 15.普萘洛尔心电图试验对病毒性心肌炎诊断有何价值? 18





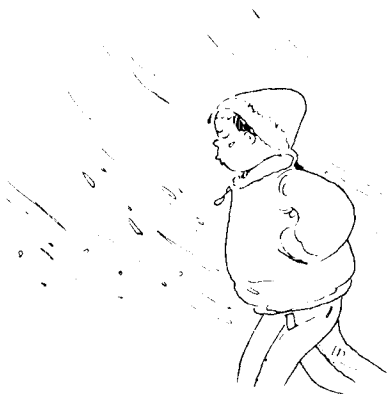
- | | |
|-----------------------------------|----|
| 16.病毒性心肌炎的免疫学检测有何帮助? | 19 |
| 17.放射性核素检查对病毒性心肌炎有何意义? | 20 |
| 18.病毒性心肌炎的诊断标准是什么? | 22 |
| 19.小儿病毒性心肌炎诊断标准是什么? | 24 |
| 20.病毒性心肌炎如何分期? | 26 |
| 21.病毒性心肌炎与冠心病如何鉴别? | 27 |
| 22.病毒性心肌炎与非病毒感染性心肌炎如何鉴别? | 28 |
| 23.病毒性心肌炎与非特异性心电图改变如何鉴别? | 31 |
| 24.病毒性心肌炎的治疗原则是什么? | 32 |
| 25.什么是病毒性心肌炎的一般治疗? | 33 |
| 26.病毒性心肌炎患者应如何进行抗感染治疗? | 35 |
| 27.病毒性心肌炎患者应如何进行保护心肌治疗? | 36 |
| 28.病毒性心肌炎患者应如何使用肾上腺皮质激素? | 38 |
| 29.病毒性心肌炎患者出现反复感染时应选用哪些治疗方法提高免疫力? | 39 |
| 30.病毒性心肌炎患者如何应用免疫调节剂? | 40 |
| 31.中医对病毒性心肌炎如何认识? | 41 |
| 32.病毒性心肌炎患者如何应用中药治疗? | 44 |
| 33.黄芪对病毒性心肌炎作用如何? | 46 |



34.病毒性心肌炎合并室上性心律失常应如何治疗?	48
35.病毒性心肌炎合并室性心律失常应如何治疗?	49
36.病毒性心肌炎合并房室传导阻滞应如何治疗?	50
37.病毒性心肌炎合并心力衰竭应如何治疗?	51
38.病毒性心肌炎合并心源性休克应如何治疗?	53
39.什么是人工心脏起搏?	54
40.病毒性心肌炎患者如何进行饮食治疗?	55
41.病毒性心肌炎患者能进行体育锻炼吗?	56
42.病毒性心肌炎患者应有何种心态?	59
43.病毒性心肌炎患者起居应注意什么?	61
44.病毒性心肌炎患者能吸烟饮酒吗?	62



45.病毒性心肌炎患者能进行性生活吗?	64
46.病毒性心肌炎患者能否结婚生育?	65
47.病毒性心肌炎患者应如何养生?	67
48.对病毒性心肌炎患者如何进行家庭护理?	68
49.病毒性心肌炎患者如何疗养?	70
50.对病毒性心肌炎患者应进行哪些健康教育?	72
51.病毒性心肌炎患者如何度过冬季?	73
52.病毒性心肌炎患儿家长应注意些什么?	75



53.小儿患病毒性心肌炎会遗害终身吗? 76

54.怎样才算心肌炎后遗症? 77

55.病毒性心肌炎患者预后如何? 79

56.对病毒性心肌炎应如何预防? 82

三、其他类型心肌炎

57.什么是风湿性心肌炎? 84

58.风湿性心肌炎患者有什么症状? 85

59.风湿性心肌炎患者有什么体征? 86

60.风湿性心肌炎患者实验室检查有何发现? 88



61.如何诊断风湿性心肌炎? 91

62.风湿性心肌炎患者如何治疗? 93

63.风湿性心肌炎患者预后如何? 94

64.如何预防风湿性心肌炎? 95

65.什么是白喉性心肌炎? 97

66.白喉性心肌炎患者有何临床表现? 98

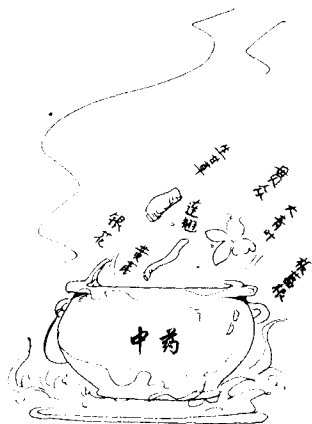
67.白喉性心肌炎患者实验室检查有何发现? 99

68.白喉性心肌炎患者如何治疗? 101

69.如何预防白喉性心肌炎? 102

70.什么是伤寒性心肌炎? 103





71. 伤寒性心肌炎患者有何临床表现?	104
72. 伤寒性心肌炎患者实验室检查有何发现?	106
73. 伤寒性心肌炎患者如何治疗?	107
74. 如何预防伤寒性心肌炎?	109
75. 什么是中毒性心肌炎?	110
76. 中毒性(药源性)心肌炎患者有何临床表现?	111
77. 中毒性(毒物中毒性)心肌炎的临床表现有哪些?	114
78. 如何诊断中毒性心肌炎?	115
79. 如何治疗中毒性心肌炎?	117
80. 孤立性心肌炎患者有何临床表现?	118

81. 孤立性心肌炎患者实验室检查有何发现?	119
82. 如何诊断孤立性心肌炎?	120
83. 如何治疗孤立性心肌炎?	121

四、扩张型心肌病

84. 什么是扩张型心肌病?	123
85. 病毒性心肌炎和扩张型心肌病有何关系?	124
86. 扩张型心肌病的病因是什么?	126
87. 扩张型心肌病的发病情况如何?	128
88. 扩张型心肌病患者有何临床表现?	129



89.扩张型心肌病患者X线检查、心电图有何异常?	130
90.扩张型心肌病患者超声心动图有何异常?	131
91.扩张型心肌病放射性核素检查有何异常?	132
92.CT和磁共振检查对扩张型心肌病有何意义?	133
93.心内膜心肌活检对扩张型心肌病有何价值?	134



94.如何诊断扩张型心肌病?	135
95.扩张型心肌病应与哪些疾病鉴别?	136
96.如何进行扩张型心肌病的内科治疗?	138
97.什么是扩张型心肌病的中药治疗?	140
98.什么是扩张型心肌病的介入治疗?	142
99.什么是扩张型心肌病的手术治疗?	143
100.如何预防扩张型心肌病?	145



一、心肌炎的基本知识

1. 心脏的位置与外形是什么样的？

心脏，位于胸腔略偏左，两肺之间，胸骨的后面，横膈之上，食管和脊柱的前方，上方为连于心脏的大血管（图 1、图 2）。心脏外形近似一个圆锥形的空心球体，前后稍扁，大小约相当于本人的拳头。心尖朝向左前下方；心底宽而朝向右后上方。心底与出入心脏的大血管相连，相对固定不动；心尖可以自由活动，在左侧乳头附近常能触及心尖搏动。心脏的位置可随人的体型而稍有改变，瘦长体型者心脏多呈垂直位；矮胖体型者心脏则趋于水平位。成年人心脏长径为 12~14cm，横径为 9~12cm，前后径为 6~7cm，重量在 260g 左右。

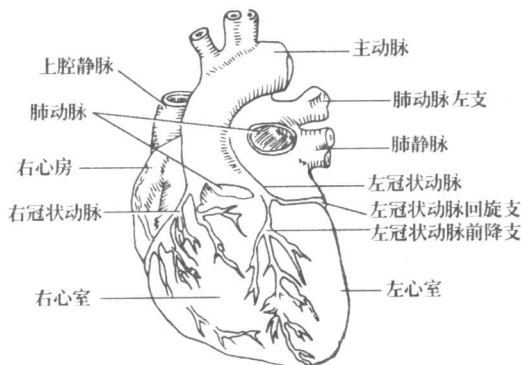


图 1 心脏前面观

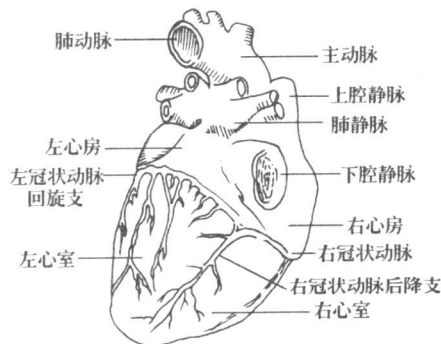


图 2 心脏后面观

专家提示：心界的大小可受多种因素的影响而改变。心界增大除由于心脏各房室扩大所致外，心外因素也可引起心界的改变。心界增大为器质性改变的重要体征之一。有心界增大者一定要到医院进行认真检查并诊治。



心肌炎专家门诊 100 问

心脏表面有沟吗？

在心脏表面有 3 条浅沟，这 3 条浅沟是心房与心室或左右心室在心脏表面的分界；分隔心房和心室的浅沟是近于心底处的冠状沟，分隔左右心室的浅沟是位于前面的前室间沟及位于下面的后室间沟。起始于主动脉、营养心室壁的冠状动脉，就走行于这些浅沟里。

小知识

2. 心脏的内部结构是什么样的？

心脏是一个由心肌构成的空腔脏器。心壁由心外膜、心肌和心内膜三层构成。心脏的外周是一个包绕心脏的浆膜囊腔，称为心包腔。其外层为心包的壁层，内层为腔层即心外膜。在浆膜性心包囊腔内有少量澄清液体，具有润滑作用，可减少心脏跳动时的表面摩擦力。心外膜的内面是心肌层，心肌具有收缩和舒张功能。由于心脏各部位作功程度的差异，各部位心肌厚薄亦不均一。左心室做功最大，左心室肌层也最厚，为 8.0~12.0mm；其次是右心室，为 5.0~8.0mm；心房肌最薄，为 2.0~3.0mm；心壁的内层是光滑心内膜，它可以减少血流阻力，防止血栓形成。

心脏内部以纵行的 2 个隔膜和横行的 4 个瓣膜系统分为上下左右 4 个腔（图 3）。右上前方是右心房，右下前方是右心室，左上后方是左心房，左下后方是左心室，见图 1、图 2。左、右心房间的隔膜叫房间隔，左、右心室间的隔膜叫室间隔。由于这些间隔的存在，左、右心房及左、右心室间的血流不会相互混合。心房连通静脉，凡从全身各部将血液运回心脏的血管叫静脉。除肺静脉外，其他静脉均

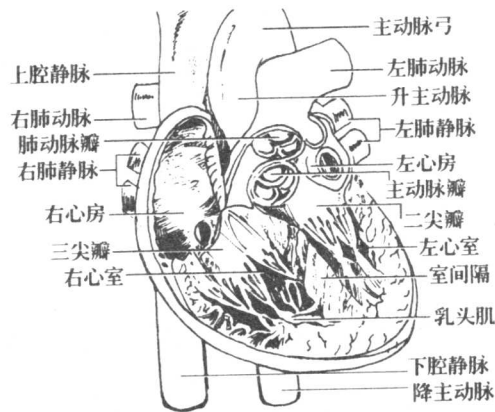


图 3 心脏的内部结构



含暗红色的血液,由于这些血液都是从全身静脉回流到心房内,氧气含量较少,所以颜色较暗。左心房连通肺静脉,右心房连通上下腔静脉。心室连通动脉,凡将血液从心脏运送到全身去的血管叫动脉。除肺动脉外,其他动脉均含鲜红色血液,因为其中氧气含量较充分。动脉从心脏发出通向全身各处,输送氧含量较充分的血液,左心室连通主动脉,右心室连通肺动脉。心脏共有 4 个瓣膜系统,均由心内膜的皱褶形成,可以开关。心房和心室之间,心室和动脉之间,都有能开能关的瓣膜。左心房与左心室之间有两片帆状瓣膜,叫二尖瓣;右心房与右心室之间有由三片瓣膜组成的三尖瓣,这些瓣膜薄而坚韧,活动度好,正常情况下开关完全。在瓣膜上有许多坚韧的腱索,与心室乳头肌相连,使瓣膜呈一凹面向心室的袋膜结构。

专家提示:心脏杂音的部位、性质、原因不明时,应选择性进行心电图、X 线、心音图、超声心动图、心肌核素显像检查、心导管检查。

小知识

瓣膜有什么作用?

由于瓣膜只能向心室方向开放,就可以保证在心室收缩时,血液不会向心房倒流。由左心室出来的主动脉和右心室发出的肺动脉,各由三片半月形的囊状瓣分开,分别叫主动脉瓣和肺动脉瓣。它们与二尖瓣和三尖瓣功能相同,可防止血液倒流。

3. 什么是心脏的大小循环系统?

血液循环系统由心脏和血管组成。血液由心脏射出,经各级动脉及毛细血管,再经各级静脉返回心脏,如此循环不止。

心脏是血液循环的动力装置,通过昼夜不停地有节奏地收缩和舒张,推动血液在全身血管系统中不停地流动,从而维持着人体的生命活动。血管是循环系统的周围结构,为运输



心肌炎专家门诊 100 问

血液的管道,包括动脉、毛细血管和静脉。根据血液经过的具体途径,血液循环系统分为体循环系统和肺循环系统(图4)。

体循环系统又称大循环。当心室收缩时,含有较多的氧及营养物质的鲜红色的动脉血(血氧饱和度 95%~100%)从左心室射出,经主动脉及其各级分支,到达全身各部位的毛细血管网,进行组织内物质交换和气体交换,动脉血变成了含有组织代谢产物及较多二氧化碳的略呈紫色的静脉血(血氧饱和度 66%~88%),再经各级静脉,最后汇入上、下腔静脉流回右心房。血液沿上述路径的循环即称体循环。

肺循环又称小循环。经体循环返回心脏的血液,从右心房流入右心室。心室收缩时,血液从右心室进入肺动脉,经其分支最后到达肺泡壁的毛细血管网,在此进行气体交换,静脉血变成了富含氧气的动脉血,经肺静脉流入左心房,再入左心室。血液沿上述路径的循环称为肺循环。

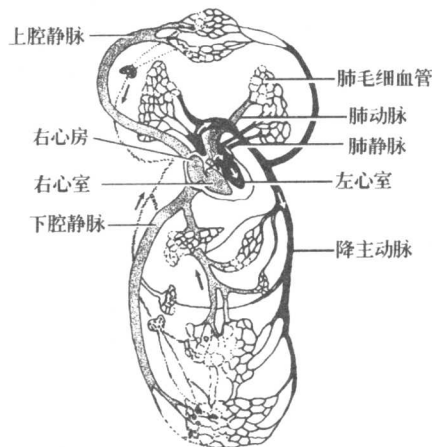


图4 血液循环示意图

专家提示:运动可使血流加速,心排血量增加,可使器质性杂音增强。对一些杂音较弱不好判定,如轻度二尖瓣狭窄患者,可嘱其作适当运动,运动后杂音可增强,以帮助诊断。



血液循环的主要作用是什么？

血液循环的主要作用就是由血液作为运输工具，把每天从食物中吸取的营养物质和从肺吸入的新鲜氧气，输送到人体各个组织和细胞，使它们完成重要的生理功能。经细胞利用后，产生的废物及呼出的二氧化碳再通过血液携带到肺、肝、肾、皮肤等器官和组织排出体外，以保证机体新陈代谢不断进行。

4. 什么是心脏的传导系统？

心肌有规律的收缩是靠特殊心肌构成的心脏传导系统来完成的。它包括窦房结、房室结、房室束（希氏束）、左右束支及其分支以及浦肯野纤维网。窦房结位于右心房上腔静脉入口处，是控制心脏正常活动的起搏点。房室结位于房间隔底部、卵圆窝下、三尖瓣内瓣叶与冠状窦开口之间，向前延续成房室束。房室束又称希氏束，近端为主干或穿入部分，穿过中心纤维体，沿室间隔膜部向前直至隔膜的肌顶部分（分支部分）。先分出左束支后分支，再分出左束支前分支，本身延续成右束支，构成三支系统。穿入部分经过中心纤维体时，位于二尖瓣与三尖瓣环之间，分支部分则至室间隔膜部、肌肉和主动脉瓣邻近。左束支后分支粗短，较早呈扇形分支；左束支前分支和右束支细长、分支晚，两侧束支于心内膜下走向心尖分支再分支，细支相互吻合成网，称为浦肯野纤维网，深入心室肌。

窦房结由埋藏于胶原组织间的特殊传导细胞组成，随年龄增长，胶原组织比例增高，起搏功能相应降低。目前多数认为窦房结与房室结之间并开所谓结间束，激动主要经心房肌沿界嵴和卵圆窝前缘传导。房室结由房结、结与结希三类细胞组成。激动传导在结细胞区延迟最明显。心房、房室结与房室束主干连续处称为房室交接处，亦称房室交界或房室连接处。心房肌与心室肌之间有纤维环，心房激动不能经心肌传至心室，房室结和房室束为正常房室间传导的惟一通路。窦房结、房室结和房室束主干大多由右冠状动脉供血。房室束分支部分、左束支前分支和右束支血供来自左冠状动脉前降支，而左束支后分支则由左冠状动脉回旋支和右冠状动脉供血。