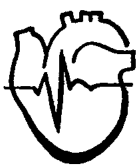

心血管疾病

武汉医学院 心血管疾病研究所 编著
第一附属医院

湖北人民出版社



主 编

高 浴 李彦三
毛焕元 涂源淑

编写人员

高 浴	李彦三	毛焕元
涂源淑	曹林生	戴闰柱
王新房	王健本	王加恩
冯宗忱	李之望	张自东
吴振英	王丽雅	沈士芳
刘俊杰	刘 琤	张茂悦
张永学	谢璧城	冯义柏

心 血 管 疾 病

武汉医学院 心血管疾病研究所 编著
第一附属医院

湖北人民出版社出版 湖北省新华书店发行
湖北省新华印刷厂印刷

787×1092毫米16开本 48印张 10插页 1,083,000字
1980年8月第1版 1980年8月第1次印刷
印数: 1—3,200

统一书号: 14106·133 定价: (精)8.72元
(平)7.82元

前言

心血管疾病发病率甚高，严重危害人民的健康。国内外学者对此进行了比较广泛深入的研究，借以探明发病的原因，进一步作好检查、诊断、治疗和预防工作。近几年来，随着电子技术的发展，基础理论的研究，人们对心血管疾病的认识更加深入，临床诊断与治疗水平也有很大的提高。为了便于医药、卫生、科技人员学习和了解其进展，较全面地掌握心血管疾病的诊治技术，我们特编写了《心血管疾病》一书。

本书内容分五大部分：第一部分，为心血管疾病研究的若干进展，重点介绍七十年代在心血管疾病诊断和治疗方面的某些新成就；第二部分，为心血管疾病的基础理论，主要论述了心脏的解剖、胚胎发生、生理与生化特点；第三部分，为各种诊断技术，着重地介绍了心脏的物理检查、X线检查、运动试验和运动心电图、超声心动图检查、心导管检查术以及放射性核素等检查。因国内外已有很多心电图的专著，故本书对心电图部分未予系统介绍；第四部分，为各种常见的心血管疾病，系本书的重点，约占全书的三分之二，对各种心血管疾病的病因、临床表现、诊断要点、治疗及预防等问题作了比较详细的阐述；第五部分，为祖国医学对心脏病的认识，介绍了祖国医学中有关心脏及血液循环的记载，祖国医学对心脏病症状的认识，各种心脏病的中医辨证论治以及心血管内科中西医结合防治研究的进展等。在取材方面，我们注意收集了武汉地区的有

关资料，总结本院的一些实践经验，同时参阅国内外文献，尽量吸取其新发现、新理论与新成就。因参考文献较多，限于篇幅，予以省略。

在编写过程中，承湖北省卫生局的积极支持，湖北人民出版社的热情帮助，使本书能比较顺利地完，特此表示衷心的感谢。

《心血管疾病》一书系集体编写，由于我们经验不足，水平有限，故在理论阐述、名词统一、内容取舍等方面可能有不当之处，诚希读者不吝指正，以期再版时更臻完善。

编 著 者

一九八〇年四月

目 录

第一章 心血管疾病研究的若干进展	1
一、诊断方面.....	2
二、治疗方面.....	12
第二章 心脏的临床解剖	21
第一节 心脏的外形和内腔结构.....	21
一、心脏的位置与紧邻.....	21
二、心脏的外形.....	21
三、心脏的内部结构.....	22
第二节 心壁的构造.....	28
第三节 心脏的传导系统.....	32
第四节 心脏的血管、淋巴管和神经.....	36
一、心脏的血管.....	36
二、心脏的淋巴管.....	42
三、心脏的神经支配.....	42
第五节 心 包.....	45
第三章 心脏的胚胎发生与畸形.....	47
第一节 心脏的正常发生.....	47
一、心脏外形的形成.....	47
二、心脏内部的分隔.....	48
第二节 心脏和大血管的畸形.....	51
一、房中隔缺损.....	51
二、室中隔缺损.....	53
三、房室管畸形.....	54
四、心球隔形成过程中产生的畸形.....	56
五、大动脉转位.....	56
六、主动脉通道的畸形.....	56
七、肺动脉通道的阻塞.....	61
八、多种因素形成的畸形.....	62
第四章 生物电现象与心肌细胞电活动	64
第一节 细胞的膜电位与动作电位.....	64
一、细胞膜的基本结构和物质转运机能.....	64

二、生物电的发现与测量	67
三、膜电位的产生原理	68
四、动作电位的产生原理	71
五、细胞膜内、外离子分布的维持和离子泵	74
六、影响动作电位产生的因素和动作电位的传导	75
第二节 心肌细胞电位	77
一、心肌细胞电的特征	77
二、心肌动作电位产生的离子基础	78
三、心肌动作电位的类型	81
四、心肌动作电位与兴奋性的关系	82
五、心肌动作电位与自律性的关系	84
六、心肌细胞跨膜电位与传导性的关系	86
七、各种离子对心肌细胞电活动的影响	87
第五章 心肌的收缩、代谢及血液供应	91
一、心肌细胞的超微结构的特点	91
二、肌肉收缩蛋白及其作用	93
三、肌肉收缩的滑行机理	94
四、肌肉收缩过程中调节蛋白的开关作用和 Ca^{++} 的触发作用	96
五、心肌收缩的能量转换与能量供应	97
六、冠状血管的分布及冠状血流供应的特点	98
七、冠状动脉循环的调节	100
第六章 心脏病诊断方法的评价	103
第七章 心脏的物理检查	106
第一节 心脏物理检查的重要性	106
第二节 心脏的望诊和触诊	106
一、注意事项	107
二、分区检查	107
第三节 心脏的听诊	111
一、心音的物理性质和听觉的生理特点	111
二、心音图的原理和应用	113
三、心脏听诊的一些基本知识	113
四、心音	117
五、杂音	122
第八章 心脏大血管疾患的 X 线检查	128
一、X 线诊断的基本知识	128
二、各种常见心脏病的 X 线诊断	134
第九章 运动试验及运动心电图	147

一、运动试验的生理基础	147
二、骨骼肌收缩的类型及循环效应	147
三、动态运动试验的分类	148
四、运动试验及运动心电图的类型及其优缺点	148
五、电极的选择及皮肤准备	151
六、导联系统	152
七、运动试验的适应症和禁忌症	152
八、试验终点及早期终止试验的指征	153
九、运动心电图的变化及其意义	153
十、运动试验对缺血性心脏病的诊断价值	161
十一、安全问题	162
【附】 一九七九年上海“中西医结合治疗冠心病心绞痛及心律失常”座谈会， 对运动试验的有关规定	163
第十章 超声心动图检查	166
一、超声波诊断心血管疾病的物理基础	166
二、超声心动图仪的工作原理及其类型	167
三、超声心动图检查方法与波群命名	168
四、超声心动图图象的分析方法	169
五、M型超声心动图对各种心血管病的诊断	172
六、切面超声心动图的临床应用范围	180
七、心脏声学造影法临床应用的主要方面	183
八、应用脉冲 Doppler 超声心动图探查缺损与狭窄	186
九、超声心动图对诊断心血管疾病的估价	187
第十一章 心导管检查术	189
一、主要临床价值	189
二、适应症和禁忌症	190
三、右心导管检查术	191
四、左心导管检查术	196
五、选择性冠状动脉造影术	199
六、心导管检查术的并发症	201
第十二章 放射性核素检查在心血管疾病诊断方面的应用	203
一、血容量及血液动力学检查	203
二、心肺显像	206
三、肾图、肾扫描、肾上腺扫描在高血压诊断上的应用	212
四、放射性核素心血管照像的临床应用	215
五、放射免疫分析	217
第十三章 心血管疾病的分类	221

第一节 如何判断有无器质性心脏病	221
第二节 心脏血管疾病的分类	222
一、病因分类	223
二、病理解剖分类	224
三、病理生理分类	224
第十四章 充血性心力衰竭	227
第一节 概 述	227
第二节 病因和发病机理	228
第三节 临床表现、诊断及鉴别诊断和防治原则	232
第四节 洋地黄的临床应用	237
一、洋地黄强心甙的作用	238
二、洋地黄对心肌氧代谢的影响	241
三、洋地黄的临床应用	242
四、洋地黄中毒	247
第五节 心力衰竭、利尿剂的应用与水、电解质平衡紊乱	251
一、水和电解质平衡紊乱的发生机理	251
二、利尿剂的应用与水、电解质平衡紊乱	254
三、水、电解质平衡紊乱的临床表现和治疗	258
第六节 难治性心力衰竭的原因和治疗	261
第十五章 肺 水 肿	264
第一节 概 述	264
第二节 肺水肿的发生机理	264
第三节 肺水肿对肺功能和体(周身)功能的影响	265
第四节 肺水肿的常见原因	266
第五节 肺水肿的临床表现	268
第六节 肺水肿的治疗	268
一、一般治疗	268
二、限制与消除肺部液体潴留	270
第十六章 休 克	276
一、休克的概念	276
二、循环和微循环的基本概念	276
三、休克的分类	278
四、休克的发生机理	279
五、休克的临床表现	281
六、与休克恶化有关的一些因素	282
七、休克的防治	283
第十七章 心律失常总论	291

第一节 心律失常的病因、分类及发病率	291
一、心律失常的病因	291
二、心律失常的分类及发病率	292
第二节 心律失常对血液动力学的影响	294
第三节 心律失常的临床诊断	295
第四节 心律失常的治疗	298
第五节 电击复律术	305
一、概 述	305
二、病人的选择	306
三、电击复律的禁忌症	307
四、电击复律术前准备	308
五、电击复律术中的注意事项	308
六、电击复律术后的处理	309
七、电击复律术后的并发症	310
八、疗 效	310
九、药物和电击复律	311
第六节 人工心脏起搏器的临床应用	312
一、人工心脏起搏术的分类	312
二、人工心脏起搏的适应症	313
三、起搏技术的选择	314
四、起搏操作程序	314
五、并发症及其处理	315
六、展 望	316
第十八章 心律失常各论	318
第一节 病态窦房结综合征	318
一、病 因	318
二、病理解剖	319
三、临床表现	319
四、诊断和辅助诊断方法	320
五、治 疗	323
六、预 后	324
第二节 过早搏动	324
一、病 因	325
二、发病机理	325
三、对血液动力学的影响	326
四、临床表现	326
五、心电图表现	327
六、临床意义	328

七、治 疗	329
第三节 阵发性心动过速	331
一、阵发性室上性心动过速	331
二、阵发性室性心动过速	336
第四节 心房扑动	339
一、病 因	339
二、发病机理	340
三、临床表现和心电图特征	341
四、诊断和鉴别诊断	342
五、治 疗	343
第五节 心房颤动	344
一、病 因	344
二、发病机理	345
三、临床表现	347
四、心电图表现	347
五、治 疗	350
第六节 异位自律性心动过速	352
一、房性自律性心动过速	353
二、连接处性自律性心动过速	354
三、室性自律性心动过速	355
第七节 传导阻滞	357
一、房室传导阻滞	357
二、束支传导阻滞	365
第八节 预激综合征	370
一、病理解剖与病理生理	370
二、临床表现和心电图特征	372
三、诊断和鉴别诊断	376
四、治 疗	379
【附】 有关常见的心律失常病因、严重程度及疗效标准的意见(一九七九年 上海“中西医结合治疗冠心病、心绞痛及心律失常”座谈会提出).....	380
第十九章 急性风湿病(风湿热)	383
一、病因和发病机理	383
二、病理变化	384
三、临床表现	385
四、诊断和鉴别诊断	387
五、病程及预后	389
六、预防和治疗	389

第二十章 慢性风湿性心脏病	392
一、临床表现	392
二、并发症	398
三、诊断和鉴别诊断	399
四、预防和治疗	400
第二十一章 高血压	402
第一节 高血压的病因和发病机理	402
一、原发性高血压的病因和发病机理	402
二、继发性高血压的病因和发病机理	412
第二节 高血压的临床表现、诊断和鉴别诊断	417
一、高血压的诊断标准	417
二、高血压的分类	417
三、几种比较常见及特殊类型的高血压的临床表现、诊断及鉴别诊断	419
第三节 高血压的预防和治疗	430
一、原发性高血压的预防和治疗	431
二、高血压急症的处理	450
三、继发性高血压的治疗	453
四、其它	454
第二十二章 高脂蛋白血症与动脉粥样硬化	455
一、脂类代谢	455
二、血浆脂蛋白	456
三、高脂蛋白血症与动脉粥样硬化的关系	459
四、高脂蛋白血症的分型	460
五、高脂蛋白血症的诊断	462
六、高脂蛋白血症的治疗	464
第二十三章 冠心病	467
第一节 冠心病概述	467
第二节 心绞痛	469
一、心绞痛的临床分型	469
二、心绞痛的预防和治疗	474
第三节 心肌梗塞的病因、诊断和鉴别诊断	484
一、基本病因	485
二、急性心肌梗塞的诊断	485
三、急性心肌梗塞的鉴别诊断	495
四、陈旧性心肌梗塞的诊断	496
第四节 心肌梗塞的治疗	498
一、如何缩小心肌梗塞范围	498

二、心源性休克的治疗	509
【附一】 冠心病诊断参考标准 (一九七九年修订)	516
【附二】 冠心病心绞痛疗效评定标准 (一九七九年修订)	519
【附三】 冠心病心绞痛及心电图疗效评定标准 (试行草案)	520
【附四】 缺血性心脏病诊断的命名及标准	521
第二十四章 慢性肺原性心脏病	524
一、病 因	524
二、发病机理和病理生理改变	525
三、临床表现	526
四、辅助检查	529
【附】 Walsh 肺原性心脏病心电图向量图分级(型)标准	531
五、诊断和鉴别诊断	533
六、并发症	535
七、预防和治疗	543
第二十五章 先天性心脏病	548
第一节 概 述	548
一、发病率	548
二、病 因	548
三、分 类	551
四、诊 断	552
五、治 疗	554
六、预 防	556
第二节 房间隔缺损	556
一、病理解剖	556
二、病理生理	557
三、临床表现	557
四、合并畸形	559
五、预 后	560
六、治 疗	560
第三节 室间隔缺损	560
一、临床分型	560
二、病理生理	561
三、临床表现	562
四、辅助检查	563
五、病程及预后	564
六、治 疗	565
第四节 肺动脉瓣狭窄	565

一、病程经过	566
二、病理解剖	566
三、临床表现	566
四、辅助检查	567
五、鉴别诊断	568
六、治 疗	568
第五节 动脉导管未闭	569
一、病理解剖	569
二、病理生理	570
三、临床表现	571
四、辅助检查	571
五、诊断和鉴别诊断	572
六、预后和并发症	573
七、治 疗	574
第六节 法乐四联症(Tetralogy of Fallot)	574
一、病理生理	574
二、临床表现	576
三、辅助检查	577
四、诊断和鉴别诊断	578
五、手术适应症和禁忌症	578
第七节 艾森曼格(Eisenmenger Syndrome) 综合征	579
一、发病情况	580
二、病理生理	580
三、临床表现	581
四、辅助检查	582
五、治 疗	583
第二十六章 感染性心内膜炎	584
一、分 类	584
二、致病微生物	585
三、病 因	585
四、发病机理	586
五、病理变化	586
六、临床表现	587
七、诊断和鉴别诊断	590
八、预防和治疗	591
九、预 后	593
第二十七章 心肌病	594

第一节 心肌病的概念和分类	594
第二节 原发性(特发性)心肌病	594
一、充血型原发性心肌病	595
二、肥厚型原发性心肌病	597
三、闭塞性心肌病	601
四、限制性心肌病	602
第三节 分娩前后心肌病	602
一、病 因	602
二、病理变化	603
三、发病时间和发病率	603
四、临床表现	603
五、诊断标准	604
六、鉴别诊断	604
七、预防和治疗	605
第二十八章 心包疾病	607
第一节 急性心包炎	607
一、病 因	607
二、病理变化	608
三、病理生理	608
四、临床表现	609
五、病因学诊断(即病因类型)	611
六、鉴别诊断	612
七、治 疗	613
第二节 慢性缩窄性心包炎	614
一、病 因	614
二、病理变化	614
三、病理生理	614
四、临床表现	615
五、诊断和鉴别诊断	616
六、病程及预后	617
七、治 疗	617
第二十九章 二尖瓣脱垂综合征	619
一、病 因	619
二、病理解剖	621
三、病理生理	622
四、临床表现	622
五、并发症及预后	625

六、诊 断	626
七、治 疗	626
第三十章 乳头肌功能不全综合征	627
一、二尖瓣结构	627
二、乳头肌的正常生理功能及病理变化	628
三、乳头肌功能不全的病理生理	628
四、乳头肌功能不全的病因	629
五、临床表现	630
六、辅助检查	631
七、诊断及鉴别诊断	631
八、预防和治疗	634
第三十一章 心脏病患者的发热问题	635
一、发热对循环及有病心脏的影响	635
二、心脏病常见的发热原因	636
三、心脏病患者合并发热的临床诊断方法	640
第三十二章 心脏病与妊娠	642
一、妊娠和分娩期心血管系统的变化	642
二、妊娠期的体征	644
三、妊娠期心脏病的诊断	645
四、妊娠期心脏病的类型	645
五、心脏病患者妊娠耐受能力的估计	648
六、心脏病患者妊娠后的处理	648
第三十三章 心脏病与外科手术	651
一、手术前的估计	651
二、心脏病人的手术前准备	653
三、手术后的护理和监测	654
四、手术后的心脏合并症	655
五、结 论	658
第三十四章 急性脑血管病	660
第一节 脑部的血液供应	660
一、动 脉	660
二、静 脉	662
第二节 脑血管病的分类	663
第三节 出血性脑血管病	663
一、脑出血	663
二、蛛网膜下腔出血	666
第四节 缺血性(闭塞性)脑血管病	667

一、脑血栓形成(血栓性脑梗塞)	667
二、脑栓塞(栓塞性脑梗塞)	669
三、短暂性脑缺血(暂时性脑缺血、脑供血不足、小中风)	670
第五节 脑血管病的预防和治疗	672
第三十五章 心脏骤停	678
一、病 因	678
二、心脏骤停的病理生理	679
三、临床表现及诊断要点	680
四、心脏骤停的抢救	680
第三十六章 受体学说与有关药物	687
一、受体学说发展简史	687
二、受体的分类及分布	688
三、效应器对植物神经冲动的效应	689
四、受体的本质	690
五、儿茶酚胺与乙酰胆碱的有关问题	691
六、作用于肾上腺素能受体的药物	695
七、作用于胆碱能受体的药物	707
第三十七章 心血管系统常用药物的相互作用	710
一、心血管系统药物相互作用的机理	710
二、心血管系统常用药物可能发生的相互作用	711
第三十八章 氧治疗	721
一、氧的输送	721
二、氧的储存	725
三、氧治疗时的二氧化碳问题	725
四、氧治疗的适应症	727
五、氧的治疗方法	728
六、氧中毒	731
第三十九章 祖国医学对心脏病的认识	733
第一节 祖国医学中有关心脏及血液循环的记载	733
第二节 祖国医学对心脏病症状的认识	734
第三节 各种心脏病的中医辨证论治	736
一、冠心病	736
【附】 冠心病(心绞痛、心肌梗塞) 中医辨证参考标准	736
二、高血压病	738
三、风湿性心脏瓣膜病	740
四、慢性肺原性心脏病	741
【附】 慢性肺原性心脏病中西医结合辨证分型和治疗原则	742

五、心律失常	743
六、心力衰竭	744
第四节 心血管内科中西医结合防治研究进展	745
一、关于心绞痛的治疗	745
二、关于急性心肌梗塞的防治研究	746
三、关于高血压病的治疗	747
四、关于高脂血症的治疗	748
五、关于心律失常的治疗	749
六、关于肺原性心脏病的治疗	749