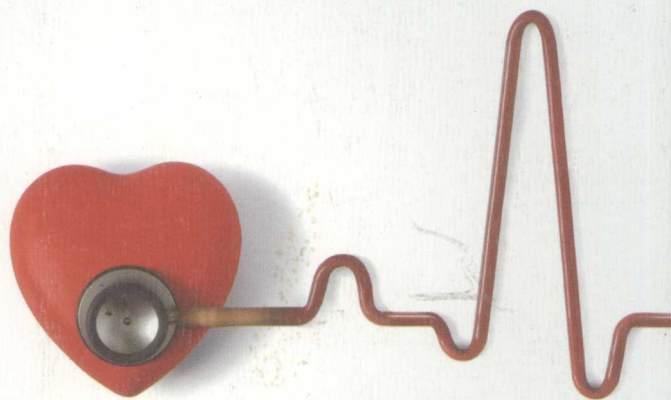


心血管内科 诊疗精要

○主编 / 赵水平 李 江



中南大学出版社
www.csupress.com.cn



Essentials of Diagnosis and Treatment in Cardiovascular Diseases

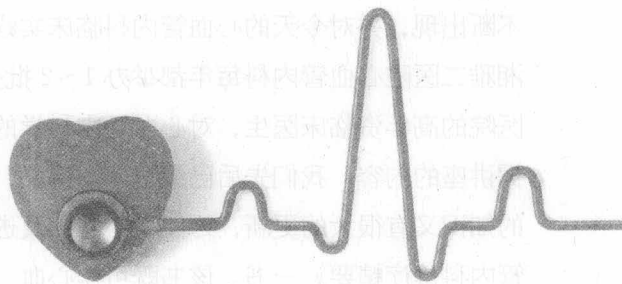
ESSENTIALS OF DIAGNOSIS AND TREATMENT IN
CARDIOVASCULAR DISEASES

心血管内科 诊疗精要

主 编：赵水平 李 江

编 者：（按编写章节先后排序）

赵水平 李向平 许丹焰 刘颖望 彭道泉 叶慧俊
刘 玲 黄全跃 谭茗月 赵延恕 李 江 周胜华
刘启明 李旭平 王 峻 罗小岚 沈向前 胡信群
方臻飞 周 滔 段 书 李乔华 裘 中 曹 阳
罗 琳 童石铭 李亚军 赵 旺 于碧莲 刘振江
吴智鸿



Essentials of Diagnosis and Treatment in Cardiovascular Diseases

ESSENTIALS OF DIAGNOSIS AND TREATMENT IN
CARDIOVASCULAR DISEASES



中南大学出版社
www.csupress.com.cn

图书在版编目(CIP)数据

心血管内科诊疗精要/赵水平,李江主编. —长沙:中南大学出版社,
2011. 10

ISBN 978-7-5487-0398-3

I. 心... II. ①赵...②李... III. 心脏血管疾病—诊疗
IV. R54

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2011)第 194322 号

心血管内科诊疗精要

赵水平 李 江 主编

☐责任编辑 张碧金 李 娟

☐责任印制 文桂武

☐出版发行 中南大学出版社

社址:长沙市麓山南路

邮编:410083

发行科电话:0731-88876770

传真:0731-88710482

☐印 装 衡阳博艺印务有限责任公司

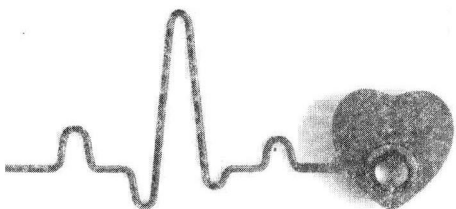
☐开 本 787×1092 1/16 ☐印张 39.5 ☐字数 1155 千字

☐版 次 2011 年 10 月第 1 版 ☐2011 年 10 月第 1 次印刷

☐书 号 ISBN 978-7-5487-0398-3

☐定 价 79.00 元

图书出现印装问题,请与出版社调换



前言

心血管内科学是当前医学领域进展极快的学科，每年都有许多新观点、新理论和新技术不断出现，并对今天的心血管内科临床实践产生了很大的影响。在过去的 30 年里，中南大学湘雅二医院心血管内科每年都举办 1~2 批全国心血管专科进修班，招收全国各地、市、县级医院的高年资临床医生，对心血管内科学的相关知识及新进展进行较为系统的专题讲座。根据讲座的内容，我们先后已编写 5 本讲义，并正式出版了 2 部教材。近年来，心血管内科学的知识又有很大的更新，为使青年医生及进修医生及时获取最新知识，我们决定编写《心血管内科诊疗精要》一书。该书既可作心血管内科学进修医生的培训教材，又可成为青年内科医生（包括心血管内科医生）的重要参考书。

在该书的编写中，我们既注重心血管内科的专题介绍，又对心血管系统及其相关性疾病的诊断和治疗进行了较全面的阐述。本书编排上试图突出下列特点：

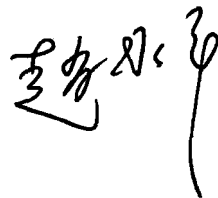
(1) 专题讲座，重点突出，以实用为主。把重点放在常见心血管疾病的诊疗上，力求能为青年医生解决临床工作中的常见问题提供较大的帮助。

(2) 观点明确，信息量大，资料新颖。本书参考了截至 2011 年 6 月前发表的国内外重要文献。对近年来新出现的循证医学新理论和新观点以及各种心血管疾病诊疗指南进行了较多的解读。既反映当代心血管内科学的最新进展和成就，又做到兼收并蓄，对已基本公认的新观点叙述清楚，对有争议的学说也进行简要介绍。

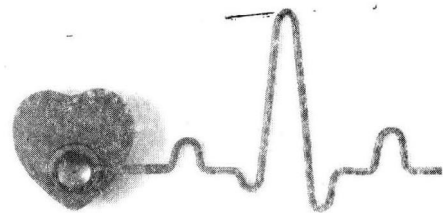
(3) 系统重排，兼顾全面。尽可能保持心血管内科学的系统性和完整性。

全书分心血管疾病、心血管病介入治疗、心血管药物、心血管检查和心血管病的综合防治五篇。对心血管内科临床相关的问题，如各系统疾病与心血管疾病的关系、心血管疾病与妊娠、心血管疾病与外科手术等也一并进行详介。同时，将“心血管病介入治疗”单独列篇，以突出介入治疗在现代心血管内科治疗中的重要地位。

由于时间仓促，加之心血管内科从基础到临床的研究成果日新月异不断发展，书中的内容很难详尽，各作者的写作风格也不尽相同，所以该书中可能存在不少错误和不足，敬请广大读者谅解，并予指正，至感至谢。



于中南大学湘雅二医院心血管内科



目 录

第一篇 心血管疾病

第 1 章	常见心血管病症状鉴别诊断思路〔赵水平〕	(2)
第 2 章	高血压病〔许丹焰〕	(8)
第 3 章	慢性稳定型心绞痛〔刘颖望〕	(22)
第 4 章	非 ST 段抬高急性冠脉综合征〔彭道泉〕	(27)
第 5 章	ST 段抬高急性心肌梗死〔彭道泉〕	(44)
第 6 章	心肌梗死后的康复〔叶慧俊〕	(62)
第 7 章	心脏 X 综合征〔刘 玲〕	(70)
第 8 章	心脏瓣膜病〔黄全跃〕	(72)
第 9 章	感染性心内膜炎〔李向平〕	(86)
第 10 章	心肌炎〔谭茗月〕	(101)
第 11 章	原发性心肌病〔谭茗月〕	(109)
第 12 章	急性心力衰竭〔赵延恕〕	(132)
第 13 章	慢性心力衰竭〔刘 玲〕	(139)
第 14 章	心室舒张功能不全性心力衰竭〔谭茗月〕	(148)
第 15 章	心源性休克〔赵水平〕	(155)
第 16 章	心脏骤停与心肺复苏〔李 江〕	(158)
第 17 章	晕 厥〔赵水平〕	(176)
第 18 章	心房颤动〔李向平〕	(182)
第 19 章	室上性心动过速〔周胜华〕	(195)
第 20 章	室性心动过速〔刘启明〕	(201)
第 21 章	房室传导阻滞〔李旭平〕	(209)
第 22 章	病态窦房结综合征〔周胜华〕	(212)
第 23 章	离子通道病〔许丹焰〕	(214)
第 24 章	心包疾病〔王 峻〕	(224)

第 25 章	主动脉夹层〔罗小岚〕	(237)
第 26 章	多发性大动脉炎〔罗小岚〕	(241)
第 27 章	周围血管疾病〔罗小岚〕	(243)
第 28 章	肺动脉高压〔李 江〕	(248)
第 29 章	肺栓塞〔李 江〕	(255)

第二篇 心血管病介入治疗

第 30 章	左、右心导管检查〔沈向前〕	(264)
第 31 章	冠状动脉造影术和左室造影术〔沈向前〕	(266)
第 32 章	冠脉内超声〔胡信群〕	(270)
第 33 章	经腔内冠状动脉介入治疗〔胡信群〕	(274)
第 34 章	先天性心脏病的导管介入治疗〔方臻飞〕	(286)
第 35 章	心脏瓣膜病介入治疗〔赵延恕〕	(303)
第 36 章	梗阻性肥厚型心肌病化学消融治疗〔沈向前〕	(316)
第 37 章	心内电生理实验检查〔周 滔〕	(318)
第 38 章	射频消融治疗〔李旭平 刘启明 周胜华〕	(324)
第 39 章	人工心脏起搏器〔刘启明〕	(335)
第 40 章	埋藏式心律转复除颤器〔李旭平〕	(342)
第 41 章	左心室非同步化及心脏再同步化治疗〔周 滔〕	(346)
第 42 章	主动脉内球囊反搏术〔胡信群〕	(349)

第三篇 心血管药物

第 43 章	β 受体阻滞药〔赵延恕〕	(356)
第 44 章	血管紧张素转化酶抑制药〔叶慧俊〕	(367)
第 45 章	血管紧张素 II 受体拮抗药〔叶慧俊〕	(374)
第 46 章	钙拮抗药〔方臻飞〕	(378)
第 47 章	利尿药〔段 书〕	(391)
第 48 章	血管扩张药〔刘颖望〕	(395)
第 49 章	调血脂药物〔赵水平〕	(397)
第 50 章	强心药物〔刘 玲〕	(410)
第 51 章	改善心肌代谢药物〔许丹焰〕	(416)
第 52 章	心律失常的药物治疗〔李向平〕	(419)
第 53 章	抗血小板药物〔黄全跃〕	(431)
第 54 章	抗凝药物〔黄全跃〕	(444)

第四篇 心血管检查

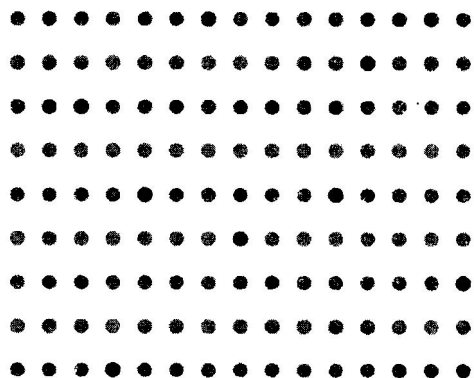
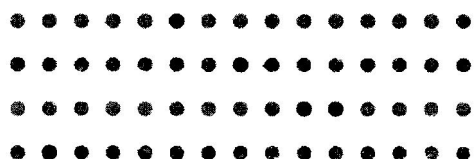
第 55 章	心血管疾病的体格检查〔李向平〕	(458)
第 56 章	宽、窄 QRS 波群心动过速心电图〔李乔华〕	(471)
第 57 章	动态心电图〔裴 中〕	(479)
第 58 章	活动平板运动试验〔曹 阳〕	(487)
第 59 章	经食管心脏调搏术及进展〔李乔华〕	(495)
第 60 章	动态血压〔罗 琳〕	(506)
第 61 章	超声心动图〔王 峻〕	(514)

第 62 章	心血管 CT 和 MRI 检查〔童石铭 李亚军〕	(524)
第 63 章	心脏疾病生化标志物检测〔赵 旺〕	(529)
第 64 章	常用床旁操作〔李 江〕	(538)
第五篇 心血管病的综合防治		
第 65 章	心血管病的危险因素及控制〔赵水平〕	(544)
第 66 章	血脂异常的防治〔赵水平〕	(552)
第 67 章	代谢综合征〔刘颖望〕	(562)
第 68 章	心血管疾病合并焦虑、抑郁〔段 书〕	(565)
第 69 章	糖尿病性心血管病〔于碧莲〕	(578)
第 70 章	甲状腺病性心脏病〔于碧莲〕	(583)
第 71 章	血液系统与心血管疾病〔王 峻〕	(588)
第 72 章	肾病与心血管疾病〔周 滔〕	(594)
第 73 章	风湿性疾病与心血管疾病〔刘振江〕	(599)
第 74 章	神经系统疾病和心血管疾病〔刘振江〕	(603)
第 75 章	妊娠与心血管疾病〔方臻飞〕	(606)
第 76 章	睡眠呼吸暂停综合征与心血管疾病〔吴智鸿〕	(613)
第 77 章	心血管疾病与外科手术〔段 书 赵水平〕	(617)



第一篇

心血管疾病



第 1 章 常见心血管病症状鉴别诊断思路

心血管系统疾病的常见症状有胸闷不适或胸痛、气短或呼吸困难、黑蒙或晕厥、心冲或心悸以及水肿等。这些症状既可由心血管系统疾病引起，也可因其他系统如消化、呼吸、神经和泌尿等系统疾病所致。此外，同一症状可见于多种心血管疾病，而一种心血管疾病也可有多种症状。因此，了解常见心血管病症状的特征及其鉴别诊断要点，是十分重要的。

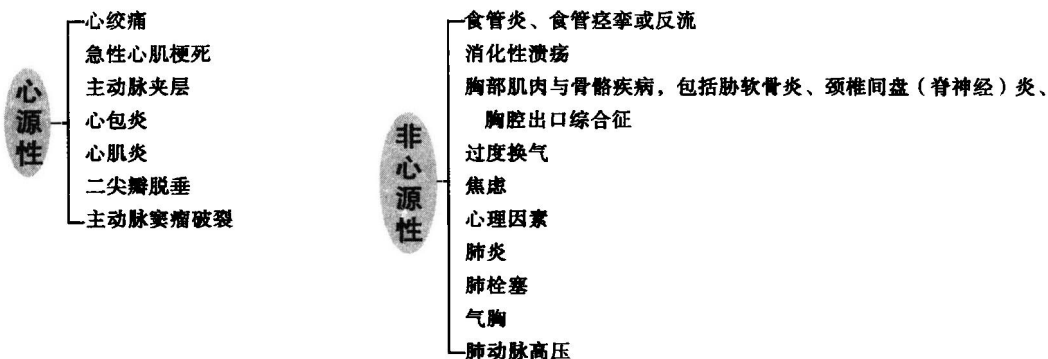
一、胸痛或胸闷不适

胸痛或胸闷不适可能是心源性的，也可以与心血管疾病无关。胸痛或胸闷不适发生的病理生理机制较为复杂，归纳起来主要是化学或物理因素刺激胸部周围的感觉神经，如肋间神经感觉纤维、脊髓后根传入纤维、支配心脏及主动脉的感觉纤维、支配气管及食管迷走神经感觉纤维或膈神经的感觉纤维等。

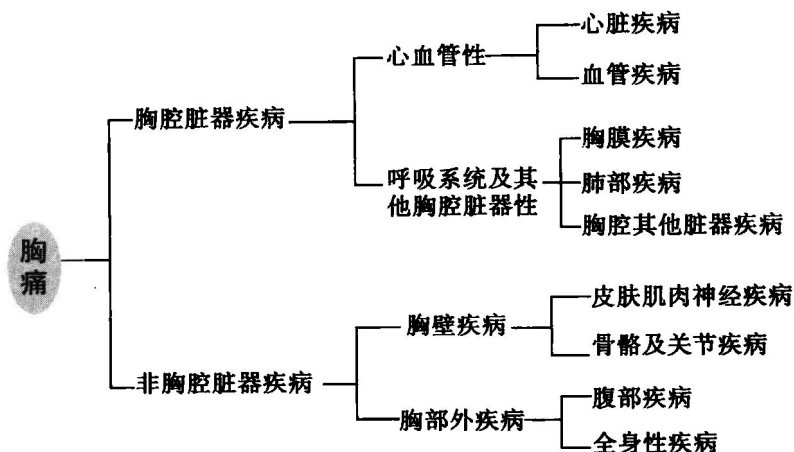
胸闷不适在临床上很常见，患者多自认为是“心脏病”，因此常首先来到心血管专科看病。对于这种症状，可将其与胸痛视为等同情况：如呼吸困难，下颌或颈部不适，肩、肘、上臂不适尤其是沿着左前臂或手部的不适，上腹部不适，背部（肩胛间区）不适等。这些等同情况虽表现为不典型的疼痛，但若属心源性，在临床上的表现也多为间发性，持续时间不长，与活动或情绪变化相关。

【病因】虽然引起胸痛或胸闷不适原因很多，但由于胸痛或胸闷不适是心血管疾病的信号，人们常首先找心脏科医生。由于胸痛或胸闷常可引起患者十分恐慌，因此需要医生进行紧急评价及处理。所以，对于一位主诉胸痛或胸闷不适的患者，首先要明确其胸痛或胸闷的部位、性质、程度、持续时间、放射部位以及诱发和缓解因素等，仔细查找是否伴有心、肺异常体征，并进行心电图、血常规和胸部 X 线检查，必要时可考虑特殊检查，以尽可能确定胸痛或胸闷不适的原因（表 1-1）。

表 1-1 胸痛或胸闷不适的原因



【诊断思路及临床分类】为了使胸痛鉴别诊断的思路较为清晰，现列出胸痛的分类鉴别诊断树：



可简单地将引起胸痛的疾病分为两大类即胸腔脏器疾病和非胸腔脏器疾病。胸腔脏器包括心脏、肺、大血管、气管、支气管、胸膜、纵隔及食管等。胸腔脏器疾病为急性胸痛的常见病因，其所致胸痛的特点是无痛局压痛（胸膜受累除外），并常有心肺疾病的症状和体征。临床上常表现有胸痛的心血管疾病主要包括心绞痛、急性心肌梗死、主动脉夹层、主动脉窦瘤破裂、急性心包炎、急性心肌炎、肥厚型心肌病、心瓣膜病等。

2. 心血管疾病相关性疼痛的特点

一般认为，心血管疾病所致的胸痛常有下列特点：

- (1) 多有高血压、心脏病史。
- (2) 疼痛部位多位于胸骨后或胸前区，少数位于剑突下，并可向左肩放射。
- (3) 常因体力活动而诱发或加剧，休息后可好转或终止。
- (4) 血压常有改变（降低或增高）。
- (5) 心脏听诊可发现心音、心率和心律异常改变，部分患者可闻及心脏杂音。
- (6) 心电图多有异常。

可引起类似于心血管病性胸痛的疾病有急性胸膜炎、自发性气胸、肺栓塞、肺癌、食管裂孔疝、反流性食管炎、贲门痉挛和心脏神经症等。

在临床上，对于严重的急性胸痛，应首先考虑为心血管疾病如急性心肌梗死、不稳定型心绞痛、主动脉夹层等，在选择性地进行简要的体格检查后，立即作心电图检查，并抽血测定心肌损伤标志物。此外，心脏B超和X线胸片检查也很重要。对于慢性胸痛患者，如果患者年龄在40岁以上，常易诊断为心绞痛。而实际上，对于那些拟诊为冠心病或心绞痛但并无心肌缺血的客观证据者，其中相当部分可能是其他原因所致的胸痛，如反流性食管炎、贲门痉挛或心脏神经症等。

女性患者胸痛或胸闷不适当很难明确原因，因此易产生误诊。所以，需要进行多方面的辅助检查，获得可靠的证据后再作出诊断。

在临床工作中，接诊一位主诉胸痛的患者，应特别注意：

(1) 急性剧烈胸痛者，一定设法排除或确定是否为严重且可在短时间内致命的疾病如急性心肌梗死、主动脉夹层、肺栓塞、气胸等。

(2) 对于一位急性剧烈胸痛者，一定要进行心电图检查，若多次心电图无异常发现，则需考虑主动脉夹层，尤其是合并有高血压者。

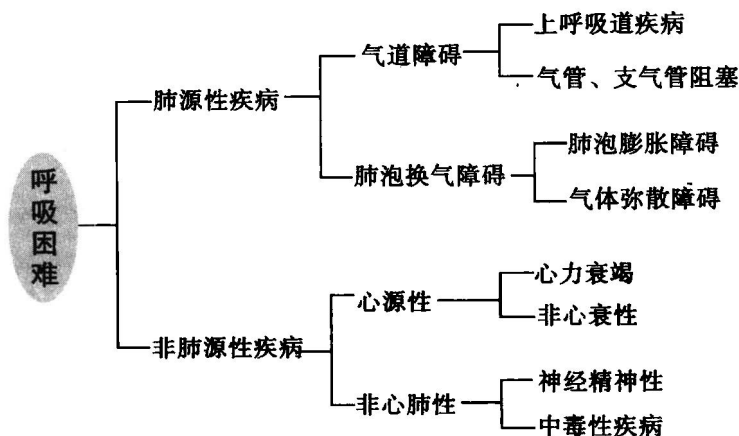
(3) 肺栓塞发病也较突然，常发生于静息时，多合并有呼吸困难。

二、呼吸困难

呼吸困难俗称气短或气促，是指患者感觉空气不足或呼吸费力，表现为呼吸频率、深度

和节律的改变。临床上以肺源性呼吸困难和心源性呼吸困难最为常见。

【诊断思路及临床分类】 呼吸困难的分类鉴别诊断树：



【临床特点】

1. 心源性呼吸困难 心源性呼吸困难是心功能不全的主要表现之一。急性心力衰竭患者可以是在既往无明确心脏疾患的情况下突然发生呼吸困难；也可是在已明确诊断患有心脏疾病的情况下，呼吸困难突然加重。

各种心脏病发展至心功能不全时，均可出现呼吸困难。然而在临床上常引起急性心源性呼吸困难的心脏病有高血压性心脏病、冠心病（急性心肌梗死）、扩张型心肌病、风湿性心脏病（二尖瓣狭窄）等。急性心源性呼吸困难有时易与支气管哮喘相混淆，因为部分急性心源性呼吸困难患者也可在肺部听到较广泛的哮鸣音，对于这种情况，病史的询问尤为重要。

一般认为，心源性呼吸困难具有下列特点：①有心脏疾病史及其体征；②呼吸困难在平卧时加重，坐位或立位时减轻；③肺基底部有中、小湿性啰音；④X线检查发现心影扩大，肺门及其附近充血或兼有肺水肿征；⑤心电图或超声心动图上有异常改变。

夜间阵发性呼吸困难是间质性肺水肿的典型表现，最常见的原因因为急性左心衰竭。多发生在入睡后的2~4小时内，伴有大汗、咳嗽，有时有喘鸣症状，通过起床或坐在床边10~20分钟，症状可逐渐缓解。

2. 肺源性呼吸困难 从广义上说肺源性呼吸困难包括由于呼吸器官（上呼吸道、支气管、肺、胸膜）病变、纵隔病变、胸廓运动以及呼吸肌功能障碍等所引起的呼吸困难。肺源性呼吸困难的共同特点是：多有发热、咳嗽、咳痰，肺部可闻及干性和（或）湿性啰音。

（1）上呼吸道（喉、气管）病变所致呼吸困难的特点为：①吸气性呼吸困难；②吸气性哮鸣音；③常伴有声嘶和失音；④呼吸深大而不快；⑤吸气时，呼吸肌运动加强，并可出现三凹征。

（2）下呼吸道病变常表现为呼气性呼吸困难即呼气相明显延长。肺泡换气障碍所致者则为混合性呼吸困难。

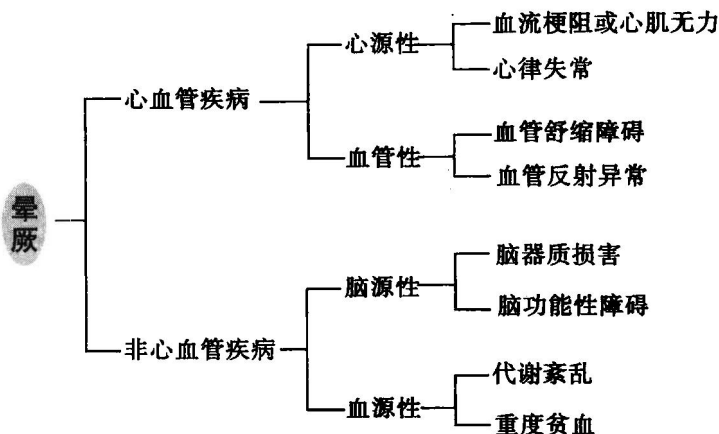
3. 其他 还有少数呼吸困难是由于神经精神性（中枢性病变、癔症等）或中毒性疾病（化学毒物中毒、药物中毒、毒血症等）及代谢性疾病（酸中毒、酮症等）所致。这类呼吸困难的共同特点是：无心肺疾病史，无咳嗽、咳痰等症状，肺部无干性、湿性啰音（合并肺水肿或肺部感染例外），心脏检查也无异常发现。

【鉴别诊断】 心源性呼吸困难与肺源性呼吸困难有时较难区别。目前认为检测血中脑钠肽（BNP）浓度对鉴别两者很有帮助。当有心功能不全时，心室肌会分泌大量的脑钠肽，所以会有明显升高。若同时结合心脏B超检查发现心室扩大和射血分数下降，则可明确呼吸困难是属心源性的。

三、晕厥

由于脑灌注不足，引起短暂的意识丧失称为晕厥。常由于心排血量减少、心脏停搏、突然剧烈的血压下降或脑血管普遍暂时性闭塞等引起一过性大脑供血不足所致。

【诊断思路及临床分类】 引起晕厥的疾病包括两大类：心血管疾病和非心血管疾病，以前者为最常见。晕厥的分类鉴别诊断树：



【诊断】 晕厥多发作突然，意识丧失时间短，不能维持正常姿势或倒地，但在短时间内可恢复。在诊断晕厥时，注意与下列几种情况相鉴别：

- (1) 昏迷：意识障碍通常持续时间较长。
- (2) 休克：早期意识清楚或仅表现为精神迟钝；有周围循环衰竭的表现，且明显而持久。
- (3) 眩晕：感自身和（或）周围景物旋转，常伴有恶心、呕吐等症状，一般无意识障碍。
- (4) 癫痫：发作时，抽搐先于意识丧失，而晕厥则恰好相反；癫痫发作时，常有强直性抽搐伴眼球上翻、咬舌和尿失禁。癫痫不发作时，患者有一过性意识丧失，但并不倒地，且血压无变化，发作及终止极快，无发作后症状。
- (5) 发作性睡病：无意识丧失，随时可被唤醒。

【鉴别诊断】

（一）心血管疾病性晕厥

1. 心源性晕厥 可由心脏机械性梗阻（心脏瓣膜狭窄、肥厚梗阻型心肌病、左房黏液瘤等）和心律失常（心室颤动、阵发性室性和室上性心动过速、严重窦性心动过缓、完全性房室传导阻滞、阵发性心房颤动或扑动等）所致。心源性晕厥在临床上常有下列特点：①晕厥可在任何体位时发作，但平卧位发作者常提示为心源性；②用力常为发作诱因；③前驱症状多不明显或可有很短暂的心悸；④主要伴随症状是面色苍白、发绀和呼吸困难；⑤常有心脏病史和（或）心脏病体征；⑥心电图多有异常，可表现为各种心律失常；⑦X线心脏检查和超声心动图检查多有异常发现。

对于怀疑为心源性晕厥者，应常规进行二维超声心动图、动态心电图、心电生理（食管心房调搏术或心内电生理）等检查。

2. 血管性晕厥 最常见的原因是血管迷走反应，它通过自主神经系统进行调节，表现为意识丧失迅速发生，持续数秒钟，可因情绪紧张或环境不适而诱发。由于自主神经系统反射亢进，发作前可有黑蒙、出汗、恶心、头晕或打哈欠等表现。患者清醒后，常表现为面色苍白、心率缓慢。另外一种为血管反射异常，如颈动脉窦综合征、吞咽性晕厥、排尿性晕厥、咳嗽性晕厥等。血管性晕厥在临床上可有下列特点：①仔细问诊，常能发现晕厥发作的诱因如体位改变、咳嗽、排尿或应激状态等；②往往于站立或坐位发作；③发作时血压下降，心率减慢或不变；④置患者于平卧位或头低位，神志恢复较快；⑤无明显后遗症状。

在临床上不明原因的晕厥者中，多数是属单纯性晕厥，也称血管迷走性晕厥。这类患者

多为年轻且体质较弱的女性，有明显的诱因和晕厥先兆，但各种有关心血管疾病的检查均无异常发现。对于高度怀疑的患者，可考虑进行倾斜试验，以明确诊断。

（二）非心血管疾病性晕厥

这类晕厥可大体上分为两大类：脑源性晕厥和血源性晕厥。

1. 脑源性晕厥 是由于脑部血管或主要供应脑部血液的血管发生循环障碍，导致一过性广泛性脑供血不足而引起。引起脑源性晕厥的疾病有脑动脉粥样硬化、短暂性脑缺血发作、高血压脑病、多发性大动脉炎、脑血管炎、慢性铅中毒性脑病、偏头痛等。一般说来，脑源性晕厥在临床上可有下列特征：①多伴有高血压；②可有头痛、呕吐、听力和视力减退等先兆；③常有一过性或持久性神经系统定位体征或感觉障碍。

2. 血源性晕厥 主要是指严重贫血或代谢紊乱所致的短暂性意识丧失。可引起晕厥发作的代谢紊乱有低血糖、缺氧和过度换气等。但这一类晕厥发作在临床上很少见，其特点为：①发作与缓解与体位无关；②无局部阳性体征发现；③晕厥发作相对较慢，持续时间较长。

四、心 悸

心悸是一种自觉的心脏跳动不适感。患者常诉心冲或心慌，若发生在心率缓慢时，常描述为心跳强而有力；如发生在快速心率时，则被描述为心搏剧烈，感觉心脏好像要从口中跳出。心悸常与心动过速、心律不齐和每搏量增多伴随，但也与不同个体的神经类型和敏感程度有明显关系。引起心悸的原因很多，部分属病理性，也有不少是功能性。

【鉴别诊断】心悸的鉴别诊断步骤首先是要明确其是否为心律失常所致，然后进一步确定是器质性疾病所致还是功能性心悸。如患者就诊时仍有心悸，则可通过心脏听诊，了解心率、心律和心音，常能作出心悸是否由心律失常所致的判断。当然，具体的心律失常的确诊则有赖于心电图检查。如果患者主诉心悸为间歇性，就诊时并无心悸症状，则可考虑进行24小时动态心电图或心脏电生理检查，以明确是否存在阵发性心律失常。

若患者就诊时，自觉心悸，而心脏听诊发现心率和心律基本正常，心电图检查示心率和心律属正常范围，则应考虑患者的心悸系非心律失常的原因所致，这时应注意鉴别心悸是病理性或是精神因素引起，一般由心脏疾患所致者，多有器质性心脏杂音及心脏扩大。若属高动力性循环状态，除有原发疾病的临床表现外，常有下列特点：心率相对较快，心音增强，有周围血管征。而神经精神性心悸患者，常同时有神经衰弱表现；但应在排除了器质性疾病之后方可作出诊断。

五、水 肿

过多的液体积聚在组织间隙内称水肿。其原因较复杂，与如下诸多因素有关：毛细血管壁通透性增加，毛细血管内压力增加，血浆胶体渗透压降低，组织间隙的机械压力减低，体内钠、水潴留，淋巴回流受阻，体内激素代谢紊乱和神经调节障碍等。临床上水肿可分为全身性和局限性两大类。对一位有全身性水肿的患者，首先应作出判断，是否为心源性水肿。而非心源性全身性水肿主要包括肾性、肝性和营养不良性；少见原因为特发性、内分泌性疾病或结缔组织疾病所致。

心源性水肿特点是首先出现于身体下垂部位，如下肢尤踝部明显，卧床者水肿首先出现于骶部。心衰严重且病程长者，可伴有胸腔、腹腔及心包积液。临床上常有心悸、气促等症状。体检可发现心脏扩大、心脏杂音，颈静脉怒张，肝大伴压痛，肝颈反流征阳性。

【鉴别诊断】在临床上可引起水肿且与心血管系统相关的疾病较为多见的有心力衰竭、缩窄性心包炎和静脉炎等，此外，部分降压药物也可引起水肿，应注意鉴别。

1. 心力衰竭（心衰）临床上以左心衰继发全心衰伴发全身水肿较为多见。常见疾病有高血压、冠心病、心肌病、瓣膜性心脏病等。这类患者均有心脏病的基础，且病程较长。心脏B超检查，可发现左心室和左心房扩大。临床上呼吸困难较为明显。如果患者以右心受累为主，则以下肢水肿为突出，而呼吸困难可能并不明显。

2. 缩窄性心包炎 可引起下肢水肿,后期类似肝硬化的临床表现,如肝大、腹水明显。但是,仔细检查可发现颈静脉怒张,中心静脉压明显增高则有别于肝硬化。此外,缩窄性心包炎患者心音低,常伴有奇脉,X线胸片及超声心动图可见心包增厚等异常表现。

3. 静脉炎 肢体静脉或下腔静脉血栓性静脉炎,可出现局部水肿或双下肢水肿。在深组织静脉血栓形成或血栓性静脉炎时,局部可有疼痛和压痛。慢性下腔静脉阻塞综合征有腹胀、腹壁静脉曲张、下肢与阴囊水肿,伴有肝大或脾大,临床上易误诊为肝硬化。

4. 药物 某些降压药物,如利血平和二氢吡啶类钙拮抗药(尼群地平最常见)等可引起水钠潴留而导致水肿。这种水肿的特点是发生在用药时,停药后不久水肿可消失。

[赵水平]

参考文献

- [1] 陈国伟. 高级临床内科学. 长沙:中南大学出版社,2000:9-19.
- [2] 胡大一. Topol 心血管病学. 北京:人民卫生出版社,2009:200.

第2章 高血压病

高血压可分为原发性与继发性两大类。凡病因不能明确判定者称原发性高血压 (Primary hypertension), 约占高血压的 95%, 即通常所称的高血压病。其余 5% 的高血压继发于其他疾病 (如肾脏疾病、内分泌系统疾病等), 称继发性高血压 (secondary hyperertension), 根治其原发疾病后, 继发性高血压也就随之得以治愈。高血压病是脑出血、脑梗死、冠心病和心、肾衰竭的主要致病危险因素, 是严重危害人类健康的第一杀手。

【流行病学】 目前, 我国高血压患者约 1.6 亿。高血压患病率存在一定的地理差异和种族差异。在地区分布上基本上呈北高南低趋势。城市高于农村, 但近年来有不少地区农村高血压患病率上升很快, 有的甚至超过了城市。高原少数民族地区 (西藏) 患病率较高。多数地区高血压患病率随年龄上升的趋势比较明显, 50 岁以下男性患病率高于女性。

1. 流行病学特点 我国高血压病存在“三高三低”的流行病学特点。“三高”即发病率、死亡率和致残率都高, 如与高血压有非常密切关系的脑卒中患者的死亡率为 (60~120)/10 万人, 每年死亡者高达 100 万~150 万人。在幸存的 600 万脑卒中患者中, 75% 有不同程度的劳动力丧失, 40% 为重度致残。“三低”即知晓率低 (26.3%)、接受药物治疗率低 (12.1%)、血压控制率低 (2.8%), 这种现象在农村尤为严重。

流行病学研究结果还表明, 高血压与一系列疾病 (特别是冠心病、脑卒中、充血性心力衰竭和肾功能损害) 密切相关。国外九项前瞻研究结果显示, 舒张压 105mmHg 者比 76mmHg 者患脑卒中的危险增加 10 倍, 患冠心病的危险增加 5 倍。美国弗莱明翰研究 34 年随访结果表明, 血压水平在最高四分位者比最低四分位者患心力衰竭的危险高 2~4 倍。美国另一项多因素干预研究随访 15 年结果显示, 收缩压较基线水平增加 10mmHg 时患终末期肾脏疾病的人数增加 65%。研究还证明: ①心、脑、肾并发症发病危险随着血压水平升高而增加, 且不存在一个明确的阈值; ②同一血压水平的高血压患者伴有其他危险因素 (如吸烟、高血脂、糖尿病等) 越多得并发症的危险越高。

2. 高血压发病相关的危险因素

(1) 体重超重与肥胖: 体重指数 (BMI) 每增加 1, 5 年内确定高血压 [收缩压 ≥ 160 mmHg (或) 舒张压 ≥ 95 mmHg] 的危险上升 9%。女性的血压升高随 BMI 升高的趋势比男性更为突出。

(2) 高钠摄取: 钠盐摄入量与血压水平显著相关。

其他膳食因素尚包括饮酒、低钾、低钙与低动物蛋白质, 都可加重对血压的不良影响。

(3) 血压升高是心血管疾病的危险因素: 血压水平和心血管危险为一明显的线性关系, 36.6% 的冠心病 (CHD) 事件归因于血压的增高。如将人群血压水平控制于理想水平则可预防约 37% 的冠心病事件。

【心血管危险总体评估】 高血压患者的心血管系统整体危险水平是制定降压治疗策略的基础, 因此对于每位患者, 均应根据其血压水平、并存的靶器官损害和 (或) 亚临床型靶器官损害情况进行心血管风险评估。一般按患者的心血管危险绝对水平分层:

(1) 强调高度重视心血管危险因素 (risk factor, RF), 只有少部分高血压患者是“单纯”高血压而不伴有其他危险, 大部分高血压患者伴有其他危险因素, 同时存在的 RF 互相协同, 其总致病效果大于各个组分致病作用之和。因此主张根据患者高血压的分级以及患者的危险因素, 是否有亚临床器官损害或糖尿病、心血管疾病和肾病等对患者进行危险分层。治疗方案的选择也应根据患者的初始危险水平确定, 以取得高血压治疗的最大成本效益。

(2) 将总体危险分层为低危、中危、高危和极高危。总体危险通常以 10 年心血管事件的

绝对危险表示。高危和极高危患者在 10 年内发生主要心血管危险事件者的危险性 $\geq 30\%$ ，应立即予以最有效的治疗（表 2-1）。至于低危和中危组多为高血压 1~2 级，其危险因素缺如或不超过 2 个者，他们 10 年内发生心血管事件的危险分别 $<15\%$ 和仅为 $15\% \sim 20\%$ 。

表 2-1 高危（极高危）患者

• 收缩压 ≥ 180 mm Hg 及（或）舒张压 ≥ 110 mm Hg
• 收缩压 > 160 mm Hg 伴舒张压 <70 mm Hg
• 糖尿病
• 代谢综合征（MS）
• ≥ 3 个心血管危险因素
• 有 1 种或 1 种以上亚临床靶器官损害：
• 心电图显示左心室肥厚（特别是伴有缺血）或超声心动图显示有左心室肥厚（特别是向心性肥厚）
• 超声显示有颈动脉壁增厚或斑块
• 动脉僵硬度增加
• 血清肌酐中度升高
• 肾小球滤过率或肌酐清除率降低
• 尿微量白蛋白或尿蛋白
• 确诊为心血管病或肾脏疾病

（3）为了强调干预措施的作用，《2007 欧洲高血压指南》（2007 ESH/ESC 指南）还在危险分层图（图 2-1）中加上一条虚曲线，显示该线以右分层的人群治疗（干预）的获益大于治疗（干预）的不良反应。

血 压 水 平（mmHg）					
其他RF、OD 或疾病	正常 收缩压 120~129 或舒张压 80~84	正常高值 收缩压 130~139 或舒张压 85~89	1 级高血压 收缩压140~159 或舒张压 90~99	2 级高血压 收缩压 160~179 或舒张压 90~99	3 级高血压 收缩压 ≥ 180 或舒张压 ≥ 110
无其他RF	很低危	很低危	低危	中危	高危
1~2 个RF	低危	低危	中危	中危	极高危
3 个以上RF、 MS、OD 或糖尿病	中危	高危	高危	高危	极高危
确诊心血管疾病 或肾脏疾病	极高危	极高危	极高危	极高危	极高危

RF 危险因素；OD 临床靶器官损害；MS 代谢综合征

图 2-1 综合血压水平、RF、器官损害和疾病的危险分层

〔注〕低危、中危、高危和很高危的意思是指在典型情况下，10 年内发生主要心血管病事件的危险度分别为 $<15\%$ 、 $15\% \sim 20\%$ 、 $20\% \sim 30\%$ 、 $> 30\%$ 。

常见的心血管危险因素包括收缩压、舒张压、脉压（老年）异常、年龄增大（男 > 55 岁，女 > 65 岁）、吸烟、血脂异常、血糖异常、腹形肥胖、早发冠心病家族史，其中对血脂的要求更为严格。

【临床评估】 对高血压患者的临床评估旨在确认患者血压升高及其血压水平，尽可能寻找引起血压升高的原因，以排除继发性高血压；了解患者靶器官损伤的状况及对预后的影响，以评估其他心血管的危险因素和并发症。为此必须详细询问病史，包括家族史、生活方式、