



临床诊疗精要系列丛书

LINCHUANG ZHENLIAO JINGYAO XILIECONGSHU

# 心内科 诊疗精要

◎ 主编 刘平 徐建新 赵艳芳



军事医学科学出版社

ZHENLIAO JINGYAO

XINNEIKE

XINNEIKE ZHENLIAO

ZHENLIAO

JINGYAO

XINNEIKE

ZHENLIAO

JINGYAO

XINNEIKE

◇ 临床诊疗精要系列丛书 ◇

# 心内科诊疗精要

主 编 刘 平 徐建新 赵艳芳  
编 委 王砚青 赵 健 葛 华  
徐 彧 陈 群 孙晓俊

军事医学科学出版社  
· 北 京 ·

---

图书在版编目(CIP)数据

心内科诊疗精要/刘平,徐建新,赵艳芳主编.

-北京:军事医学科学出版社,2007.4

(临床诊疗精要系列丛书)

ISBN 978-7-80121-849-0

I. 心… II. ①刘… ②徐… ③赵…

III. 心脏血管疾病-诊疗 IV. R54

中国版本图书馆CIP数据核字(2007)第028773号

---

出版:军事医学科学出版社

地址:北京市海淀区太平路27号

邮编:100850

联系电话:发行部:(010)63801284

63800294

编辑部:(010)66884418,86702315,86702759

86703183,86702802

传真:(010)63801284

网址:<http://www.mmsp.cn>

印装:京南印刷厂

发行:新华书店

---

开本:850mm×1168mm 1/32

印张:10.75

字数:274千字

版次:2008年3月第1版

印次:2008年3月第1次

定价:23.00元

---

本社图书凡缺、损、倒、脱页者,本社发行部负责调换

## 内 容 提 要

本书根据国内外近年来的最新资料,结合作者的临床工作经验,较全面地介绍了心血管疾病的最新诊断和治疗技术。每章节均介绍诊断精要、治疗精要、处方选择、经验指导及心电图、动态心电图、超声心动图、选择性冠状动脉造影、冠状动脉腔内成形术、急性心肌梗死的溶栓疗法、心脏电生理检查等。全书对提高临床医师诊断治疗水平、操作技术水平很有帮助,具有较高的实用性。它是心脏内科医师手边一本有参考价值的工具书。

## 前 言

现代科学技术日新月异地飞速发展,推动了医学的进步。特别是心血管疾病的诊断与治疗技术发展也极为迅速,某些方面出现了突破性进展。为了使国内广大医务工作者,特别是基层医疗单位的医务人员了解该领域当前的动态,提高心血管疾病的诊疗水平,我们参考了国内外有关的资料,结合作者的实际工作经验,编写了这本《心内科诊疗精要》。

本书在简明阐述必要理论知识的基础上,较系统地介绍了心血管疾病新的诊疗技术,侧重于具体操作方法和诊断处理要点,对临床医师在医疗实践中具有简明、实用的指导作用。

由于编者水平与经验有限,难免有疏漏及不妥之处,恳请同道及读者批评指正。

# 目 录

第一章 常见症状学 .....	(1)
第一节 呼吸困难 .....	(1)
第二节 胸痛 .....	(7)
第三节 咳嗽与咳痰 .....	(11)
第四节 发绀 .....	(15)
第五节 心悸 .....	(19)
第六节 水肿 .....	(22)
第七节 晕厥 .....	(27)
第二章 心力衰竭 .....	(32)
第一节 急性心力衰竭 .....	(33)
第二节 慢性心力衰竭 .....	(34)
第三章 心律失常 .....	(52)
第一节 窦性心律失常 .....	(52)
第二节 房性心律失常 .....	(62)
第三节 房室交界区性心律失常 .....	(73)
第四节 心脏传导阻滞 .....	(80)
第五节 室性心律失常 .....	(87)
第六节 抗心律失常药物应用 .....	(97)
第七节 心脏起搏器的应用 .....	(101)
第四章 先天性心脏病 .....	(104)
第一节 房间隔缺损 .....	(104)
第二节 室间隔缺损 .....	(106)
第三节 动脉导管未闭 .....	(108)

第四节	肺动脉瓣狭窄	(110)
第五节	主动脉缩窄	(112)
第六节	三尖瓣下移畸形	(114)
第七节	乏氏窦瘤破裂	(115)
第八节	法洛四联症	(117)
第九节	艾森曼格综合征	(118)
第五章	原发性高血压	(121)
第六章	动脉粥样硬化和冠状动脉粥样硬化性心脏病	(144)
第一节	动脉粥样硬化	(144)
第二节	冠状动脉粥样硬化性心脏病	(154)
第七章	心脏瓣膜病变	(193)
第一节	二尖瓣狭窄	(193)
第二节	二尖瓣关闭不全	(196)
第三节	主动脉瓣狭窄	(199)
第四节	主动脉瓣关闭不全	(202)
第五节	三尖瓣狭窄	(204)
第六节	三尖瓣关闭不全	(205)
第七节	肺动脉瓣狭窄	(207)
第八节	肺动脉瓣关闭不全	(207)
第九节	联合瓣膜病	(208)
第八章	感染性心内膜炎	(210)
第九章	心肌疾病	(215)
第一节	心肌病	(215)
第二节	克山病	(223)
第三节	心肌炎	(227)
第十章	心包疾病	(233)
第十一章	梅毒性心血管病	(240)
第十二章	周围血管疾病	(243)
第一节	多发性大动脉炎	(243)

第二节	主动脉夹层 .....	(247)
第三节	雷诺病 .....	(251)
第四节	下肢深静脉血栓形成及血栓性静脉炎 .....	(256)
第五节	心脏神经官能症 .....	(265)
附录	心血管病诊断与治疗 .....	(268)
第一章	心血管病的诊断 .....	(268)
第一节	心血管病电学诊断 .....	(268)
第二节	心脏超声诊断 .....	(287)
第三节	心脏放射学诊断 .....	(298)
第四节	心脏病核医学诊断 .....	(303)
第二章	心血管病的治疗 .....	(310)
第一节	心血管病物理治疗 .....	(310)
第二节	心血管病介入治疗 .....	(316)



# 第一章 常见症状学

熟练的病史采集和扎实的理论知识,是建立科学的内科思维的重要环节。而症状学是病史采集的主要内容,它为疾病的诊断、鉴别诊断提供了重要线索和主要依据。下面主要从病因及发病机理、诊断要点及注意事项、鉴别诊断三个方面介绍心血管疾病的几种常见症状。

## 第一节 呼吸困难

呼吸困难(dyspnea)是指病人在主观上有空气不足或呼吸费力的感觉,而客观上表现为呼吸频率、深度(如呼吸速而浅或慢而深)和节律的改变,病人用力呼吸,可见辅助呼吸肌参与呼吸运动,严重者可呈端坐呼吸及发绀。

### 【病因及发病机理】

#### (一)肺源性呼吸困难

是由于呼吸器官病变、纵隔病变、胸廓病变等疾病引起通气、换气功能障碍,导致缺氧和(或)二氧化碳潴留。临床上有三种类型:吸气性呼吸困难、呼气性呼吸困难、混合性呼吸困难。

1. 吸气性呼吸困难 是由于喉、气管、支气管的水肿、炎症、肿瘤或异物等引起狭窄或梗阻所致,表现为吸气费力、吸气困难、“三凹征”(吸气时胸骨上窝、锁骨上窝和肋间隙明显凹陷),常伴有高调吸气性喉鸣。

2. 呼气性呼吸困难 是由于肺组织弹性减弱及小支气管痉挛所致,多见于支气管哮喘、慢性阻塞性肺气肿、喘息性支气管炎,表现为呼气费力,呼气时间明显延长而缓慢,常伴有干啰音。

3. 混合性呼吸困难 多为肺部广泛病变,肺组织内呼吸面积减少,气体交换障碍所致,表现吸气与呼气均费力,呼吸频率增快、变浅,常伴有呼吸音异常,可有病理性呼吸音。常见于重症肺炎、肺结核、肺不张、大量胸腔积液、自发性气胸、肺梗死等疾病。

### (二)心源性呼吸困难

是心功能不全的重要症状之一。主要由左心和(或)右心衰竭引起,两者发生机理不同。以左心衰较为严重。左心衰竭引起呼吸困难的主要原因有:①长期肺淤血,导致肺泡弹性减低,通气功能障碍;②心排血量减少与血流速度减慢,换气功能障碍,导致缺氧与二氧化碳潴留;③肺循环压力增高,导致反射性呼吸中枢兴奋性增高。

左心衰竭引起的呼吸困难常见于高血压性心脏病、冠心病、风湿性心瓣膜病、心肌炎及心肌病等。其特点是活动时出现或加重,休息时减轻或缓解,仰卧加重,坐位减轻,典型者表现为端坐呼吸。急性左心衰竭多在夜间睡眠中发生,又称夜间阵发性呼吸困难,重者为“心源性哮喘”,其发生机理有以下几点:①睡眠时迷走神经兴奋性增高,冠状动脉收缩,心肌供血减少,心功能降低;②小支气管收缩,肺泡通气减少;③仰卧位时肺活量减少,下半身静脉回心血量增多,致肺淤血加重;④呼吸中枢敏感性降低,对肺淤血引起的轻度缺氧反应迟钝,当淤血程度加重、缺氧明显时,才刺激呼吸中枢作出应答反应。

右心衰竭引起的呼吸困难临床上主要见于慢性肺心病、渗出性或缩窄性心包炎、心包积液等。主要原因是体循环淤血所致。其发生机理为:①右心房与上腔静脉压升高,刺激压力感受器反射地兴奋呼吸中枢;②血氧含量减少,乳酸、丙酮酸等酸性代谢产物增多,刺激呼吸中枢;③淤血性肝肿大、腹水和胸水,使呼吸运动受限,肺受压气体交换面积减少。

### (三)中毒性呼吸困难

常见疾病有尿毒症、糖尿病酮症酸中毒、吗啡类药物中毒、有

机磷杀虫药中毒、亚硝酸盐中毒、氰化物中毒和急性一氧化碳中毒等。

在肾功能衰竭、糖尿病酮症酸中毒时,血中酸性代谢产物增多,强烈刺激颈动脉窦、主动脉窦化学受体或直接兴奋强烈刺激呼吸中枢,出现深长规则呼吸,可伴有鼾声,即酸中毒性呼吸困难(Kussmaul呼吸)。

某些药物,如吗啡类、苯二氮草类和有机磷杀虫药中毒时,呼吸中枢受抑制,致呼吸变慢,且呼吸节律异常,引起药物中毒性呼吸困难;而一氧化碳中毒时,一氧化碳与血红蛋白结合成碳氧血红蛋白;亚硝酸盐中毒时,可使血红蛋白转变为高铁血红蛋白,失去携氧功能,这些均可致组织缺氧引起呼吸困难。

#### (四) 血源性呼吸困难

重度贫血、高铁血红蛋白血症可因血氧不足导致气促、呼吸困难。大出血或休克时可因缺血及血压下降引起呼吸困难。

#### (五) 神经精神性肌病性呼吸困难

颅脑外伤、脑出血、脑肿瘤、脑膜炎等可引起呼吸中枢功能障碍引起呼吸困难;癔症等精神性疾病也可引起呼吸困难;重症肌无力累及呼吸肌引起呼吸困难。

#### 【诊断要点及注意事项】

##### (一) 病史

1. 发病年龄。
2. 起病缓急,是突发性还是渐进性。
3. 呼吸困难发生的诱因、表现,是吸气性、呼气性,还是吸呼都困难。
4. 呼吸困难与活动及体位的关系,昼夜是否一样。
5. 是否伴有发热、胸痛、咳嗽,咳痰的性质,是否有咯血,咯血量及血的性质。
6. 有无意识障碍。
7. 既往病史。

8. 有无排尿、饮食异常史。
9. 有无药物、毒物摄食史及头痛、意识障碍、颅脑外伤史等。

## (二) 体格检查

1. 患者体位、神态及精神状态。
2. 颈静脉有无怒张,胸廓外形及扩张情况,注意有无胸廓畸形、不对称或胸壁压痛。咽喉部有无脓肿、水肿或肿瘤等。
3. 皮肤、黏膜有无皮下气肿和贫血貌。
4. 呼出气体有无特殊的气味。
5. 呼吸频率、节律及深度变化,有无三凹征。
6. 有无肺部及胸膜病变的体征,有无胸腹矛盾运动或两侧呼吸运动不对称,有无叩诊浊音或鼓音,有无干、湿啰音,有无异常呼吸音。
7. 有无心脏病及心力衰竭的体征。注意有无心界扩大、心音异常和病理性杂音等。
8. 有无大量腹水、有无脱水征。
9. 有无发绀、杵状指及下肢水肿。

## (三) 辅助检查

1. 血常规、尿常规、肾功能、电解质、血气分析。
2. 胸部 X 线。
3. 血糖、尿酮体及二氧化碳结合力。
4. 心电图。
5. 胸部 CT 或头颅 CT 检查。
6. 纤维支气管镜检查。
7. 肺血管造影及肺放射性核素扫描。

## 【鉴别诊断】

### (一) 年龄与性别

儿童要考虑呼吸道异物、支气管哮喘和先天性心脏病;老年人要考虑慢性阻塞性肺病、心力衰竭和肿瘤等;孕妇要考虑羊水栓塞。

(二) 发病缓急,有无类似发作,以及与季节、体力活动有无关系

呼吸困难发生较急的有肺水肿、肺不张、呼吸系统急性感染、迅速增长的大量胸腔积液;突然发生严重呼吸困难者有呼吸道异物、自发性气胸、大块肺梗死,以及成人呼吸窘迫综合征等。劳力性呼吸困难常是心力衰竭的早期症状,严重时表现为端坐呼吸。

(三) 诱发因素

劳动或活动后出现呼吸困难常是心衰的早期表现;剧烈咳嗽后出现伴胸痛,应警惕气胸;长期卧床、手术后、持续性房颤者突然出现胸痛伴气急、呼吸困难要注意肺栓塞或肺梗死;精神刺激后要考虑癔症;吸入有害、有毒气体及过多、过快输血或输液要考虑急性肺水肿。

(四) 呼吸困难的伴随症状

有无咽痛、咳嗽、咯血、咳痰、胸痛、发热等。伴发热、咳嗽考虑为支气管肺病;大量粉红色泡沫痰考虑肺水肿;伴有胸痛考虑肺炎、气胸、胸膜炎、急性心肌梗死;伴有咯血考虑肺梗死、肺脓肿、肺癌等;伴昏迷者考虑脑出血、脑膜炎、尿毒症、糖尿病酮症酸中毒、肺性脑病等。

(五) 既往及相关病史

有无肺部基础疾病,如支气管哮喘、慢性支气管炎、肺气肿、肺结核等;有无心血管疾病,如风湿性心脏病、高血压性心脏病、冠心病、心肌炎、心肌病、心包积液等;有无糖尿病或尿毒症等;而严重感染、创伤、胃内容物误吸、急性坏死性胰腺炎等患者出现呼吸困难,要警惕急性呼吸窘迫综合征(ARDS)。颅脑疾病,如脑炎、脑血管病、脑肿瘤、脑外伤等也可出现呼吸困难。

(六) 根据呼吸频率、节律和深度的鉴别

呼吸频率加快,见于呼吸系统疾病、心血管疾病、贫血、发热等;呼吸频率减慢,是呼吸中枢受抑制的表现,见于麻醉、颅内压增高、尿毒症、肝昏迷等。

深大呼吸见于糖尿病酮症酸中毒;呼吸变浅见于肺气肿、呼吸肌麻痹及镇静剂过量等;比奥(Biot's)呼吸见于脑炎、脑膜炎、颅内压增高、糖尿病酮中毒、尿毒症及巴比妥中毒等;陈-施(Cheyne-Stokes)呼吸见于充血性心力衰竭。

### (七) 吸气性、呼气性、混合性、中枢性及精神性呼吸困难的鉴别

吸气性呼吸困难,病变在上呼吸道,常见于喉头水肿、异物、白喉、喉癌等;呼气性呼吸困难,病变部位在小支气管,常见于肺气肿及支气管哮喘;混合性呼吸困难常见于大面积肺炎、大量胸水、腹水、胸膜炎、肋骨骨折等;中枢性呼吸困难为呼吸节律的改变;精神性呼吸困难表现为浅而快的呼吸,因过多的二氧化碳排出,发生呼吸性碱中毒,血  $Ca^{2+}$  降低而出现手足抽搐。

### (八) 心源性哮喘与支气管哮喘的鉴别(表 1-1-1)

表 1-1-1 心源性哮喘与支气管哮喘的鉴别

	支气管哮喘	心源性哮喘
病史	过敏史	心脏病史
发病年龄	多幼年开始	多中老年发病
与季节的关系	有	无
发作时间	任何时间	多在夜间
症状	咳白色黏痰	咳泡沫痰,有时为粉红色
体征	无水肿;哮鸣音广泛分布,肺气肿征;心脏正常	可有水肿;湿啰音主要在肺底;无肺气肿征;心脏扩大,奔马律,心脏杂音
胸部 X 线检查	肺气肿,肺纹理少	心脏可扩大,肺纹理呈蝴蝶状分布

## 第二节 胸痛

胸痛(chest pain)主要由胸部疾病引起,少数由其他部位的病变所致。因个体痛阈差异性大,故胸痛的程度与原发疾病的病情轻重并不完全一致。

### 【病因及发病机理】

#### (一)胸壁病变

见于急性皮炎、皮下蜂窝织炎、流行性胸痛、带状疱疹、肌炎、非化脓性肋软骨炎、肋间神经炎、肋骨骨折、多发性骨髓瘤等。

#### (二)心血管系统疾病

见于心绞痛、急性心肌梗死、X综合征、心肌炎、急性心包炎、二尖瓣脱垂综合征、主动脉瓣膜病、主动脉瘤、主动脉窦动脉瘤、夹层主动脉瘤、肺栓塞、肺梗死、肺动脉高压症、心脏神经症等。

#### (三)呼吸系统疾病

见于胸膜炎、胸膜肿瘤、自发性气胸、血胸、血气胸、肺炎、急性支气管炎、肺癌等。

#### (四)纵隔疾病

见于纵隔炎、纵隔肿瘤、纵隔脓肿、纵隔气肿等。

#### (五)食管疾病

见于食管炎与溃疡、食管裂孔疝、弥漫性食管痉挛、食管肿瘤、食管憩室、自发性食管破裂等。

#### (六)腹部脏器疾病

见于膈下脓肿、肝脓肿、肝癌(尤其位于右叶顶部)、消化性溃疡急性穿孔、肝胆道疾病、脾梗死、胃心综合征等。

#### (七)其他原因

如换气过度综合征、痛风、胸廓出口综合征等。

各种化学因素和(或)物理因素刺激肋间神经感觉纤维、脊髓后根传入纤维、支配心脏及主动脉的感觉纤维、支配气管与支气管

及食管的迷走神经感觉纤维,或膈神经的感觉纤维等,均可引起胸痛。此外,有时某一内脏与体表某一部位同受某些脊神经后根的传入神经支配时,则来自内脏的痛觉冲动到达大脑皮质后,除可产生局部疼痛外,还可出现相应体表的疼痛感觉,即出现放射性疼痛。如心绞痛时除出现心前区、胸骨后疼痛外,尚可放射至左肩、左臂内侧或左颈、左侧面颊部。

### 【诊断要点及注意事项】

#### (一) 病史

1. 发病年龄。
2. 胸痛的部位及性质,有无放射痛。
3. 胸痛持续的时间。
4. 影响胸痛的因素,包括发生诱因、加重与缓解因素。
5. 有无吞咽困难、呼吸困难。
6. 有无大汗淋漓、面色苍白、血压下降或休克表现。
7. 既往病史,有无冠心病、糖尿病、消化性溃疡病史。
8. 有无外伤史。

#### (二) 体格检查

1. 注意胸壁有无异常,如有无红、肿、热、痛,有无压痛;颈椎、胸椎有无畸形、压痛、叩击痛;有无呼吸困难,胸廓是否对称;有无胸腔积气、积液体征,有无胸膜摩擦感等。
2. 注意有无颈静脉怒张、心脏扩大、病理性杂音、心包摩擦音,有无强迫体位、发绀、肝脏肿大、四肢水肿等循环系统体征。

#### (三) 辅助检查

1. 血常规、血沉、胸部 X 线检查、心电图。
2. 血清心肌酶谱、肌钙蛋白 T 或肌钙蛋白 I 检查。
3. D-二聚体测定。
4. 肿瘤标记物检测。
5. 胸部 CT、B 超或 MRI 检查。
6. 肺通气、灌注核素扫描或肺动脉造影检查。



7. 心电图运动试验,如平板试验或二阶梯试验。
8. 超声心动图检查。
9. 必要时冠状动脉造影检查。
10. 消化道钡餐或胃镜检查。

### 【鉴别诊断】

#### (一) 发病年龄

青年发病,多见于流行性胸痛、胸膜炎、肺炎、自发性气胸、心肌炎等。中老年发病,多见于心绞痛、急性心肌梗死、肺癌、主动脉夹层、胸膜间皮瘤、食管肿瘤等。

#### (二) 起病缓急

骤然起病,多见于夹层动脉瘤、自发性气胸、胸外伤引起的血胸或血气胸等;突然起病,多见于心绞痛、急性心肌梗死、急性肺梗死、食管破裂、消化性溃疡急性穿孔等;慢性起病,多见于肺炎、胸膜炎、心肌炎、心包炎、肺癌等。

#### (三) 发病诱因及缓解因素

与劳累、情绪活动有关,多见于心绞痛、急性心肌梗死;与咳嗽、深呼吸有关,多见于胸膜疾病、胸部肌肉及肋骨疾病;与饮食、吞咽有关,多见于食管及纵隔疾病;运动后减轻,多见于心脏神经症;休息和含服硝酸甘油减轻者,见于心绞痛;转动身体疼痛加剧者,见于脊神经后根疾病。

#### (四) 疼痛部位

心前区疼痛,多见于心绞痛、急性心肌梗死、心包炎、心肌炎、夹层主动脉瘤等;胸骨后疼痛,多见于心绞痛、急性心肌梗死、心包炎、心肌炎、食管疾病、纵隔疾病等;一侧胸痛,多见于肺炎、胸膜炎、肺癌、气胸、膈下脓肿、肝脓肿等;后背痛,见于脊柱疾病、夹层动脉瘤、胆囊炎等。

#### (五) 疼痛性质

刀割样、针刺样剧痛,多见于肋间神经痛、夹层动脉瘤、肋骨骨折、胸部皮肤、肌肉损伤、食管破裂等;胀痛,多见于胸膜炎、胸腔积