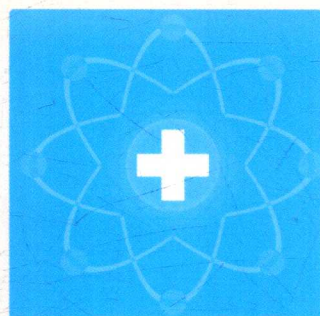
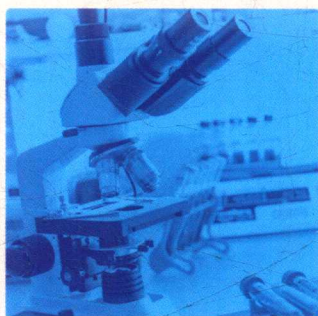
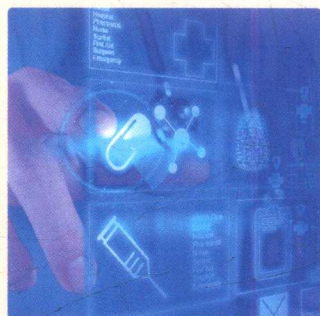


实用临床胸心外科学

SHI YONG LIN CHUANG XIONG XIN WAI KE XUE

◆ 翟波 等 编著



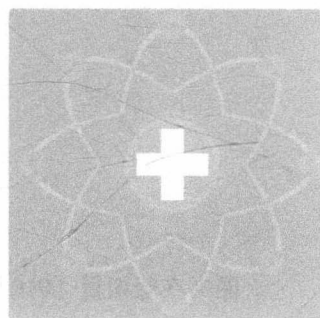
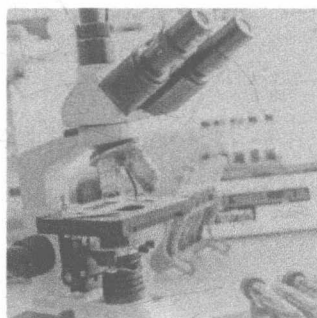
天津出版传媒集团

 天津科学技术出版社

实用临床胸心外科学

SHI YONG LIN CHUANG XIONG XIN WAI KE XUE

◆ 翟波 等 编著



天津出版传媒集团

 天津科学技术出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

实用临床胸心外科学/翟波等编著. —天津: 天津科学技术出版社, 2017. 5


ISBN 978-7-5576-2936-6

I. ①实… II. ①翟… III. ①胸腔外科学②心脏外科学 IV. ①R655②R654

中国版本图书馆CIP数据核字 (2017) 第120264号

责任编辑: 王连弟

责任印制: 兰 毅

天津出版传媒集团 出版
 天津科学技术出版社

出版人: 蔡 颢

天津市西康路35号 邮编 300051

电话 (022) 23332399 (编辑室)

网址: www.tjkjcs.com.cn

新华书店经销

北京虎彩文化传播有限公司印刷

开本 889×1194 1/16 印张 23.25 字数 730 000

2018年6月第1版第1次印刷

定价: 128.00元

编

委

会

主 编

翟 波 付春海 宿学家

李海英 李志刚 郭安瑞

副主编 (按姓氏笔画排序)

李国雷 吴飞马 徐庆芳

郭海平 蔡杰飞

编 委 (按姓氏笔画排序)

付春海 (北大医疗淄博医院)

李志刚 (山东省无棣县人民医院)

李国雷 (河北省中医院)

李海英 (中国人民解放军第二五一医院)

吴飞马 (湖北省咸宁市中心医院<湖北科技学院附属第一医院>)

金澄宇 (新疆维吾尔自治区人民医院)

徐庆芳 (山东省枣庄市山亭区妇幼保健计划生育服务中心)

郭安瑞 (河北省邯郸市第二医院)

郭海平 (河北省邯郸市第一医院)

宿学家 (解放军第八十八医院)

蔡杰飞 (河北省石家庄市第二医院)

翟 波 (河南省儿童医院)

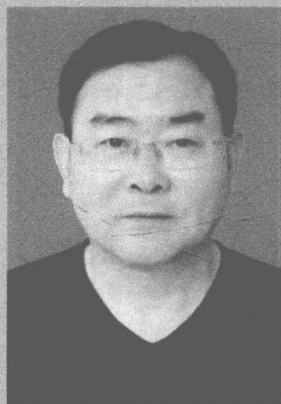
翟波

1966年出生，中共党员，医学硕士，主任医师，教授，硕士研究生导师，毕业于郑州大学医学院，现任河南省儿童医院胸心外科主任，河南省省重点学科小儿外科胸心专业学科带头人，中国医师协会胸心外科委员会先心病分会、中华医学会小儿外科分会胸心外科学组、河南省医学会小儿外科分会委员，中国妇幼保健协会小儿胸外微创学组、河南省医学会心血管外科分会常务委员，河南省预防医学会先心病分会、郑州市医学会胸心血管外科分会、郑州市医学会小儿外科分会、郑州市医师协会胸心血管外科分会副主任委员。河南省医学会医疗事故鉴定委员会专家库成员。2012年获得郑州市名医称号，在小儿先天性心脏病的诊断、手术治疗及围术期处理方面有丰富的临床经验，擅长右腋下微创小切口治疗各种先心病，低年龄、低体重、复杂先心病的外科手术，先心合并肺炎、呼衰、心衰急诊手术，以及超声引导下经胸先心病介入封堵，合并肺动脉高压先心病的手术治疗及围术期处理等，对小儿纵隔、肺、气管、心包、膈肌、胸腔、胸壁等普胸疾病的外科治疗经验丰富，发表SCI及核心期刊等医学论文三十二篇，撰写《小儿先天性畸形学》等医学专著五部。主持过《经右腋下小切口心间隔缺损修补术》《经左房输注儿茶酚胺类药物在合并肺动脉高压先心病中的应用》等科研课题，八次获得河南省、郑州市科技成果进步奖，填补多项省内及国家科技空白。



付春海

男，1990年毕业于滨州医学院学士学位，副主任医师。在北大医疗淄博医院任心胸外科主任。曾在上海中山医院、瑞金医院胸外科进修学习，是山东省首届医师协会肿瘤多学科综合治疗专业委员会委员。擅长肺癌、食管癌及纵膈肿瘤的微创治疗，在重大胸部创伤的抢救及手术有成功的经验。先后发表医学论文近10篇，发表SCI论文一篇，参与编写论著三部。



宿学家

1970年出生，副主任医师，解放军第88医院心胸外科主任。1994年毕业于第二军医大学获学士学位，2000年毕业于第四军医大学获硕士学位，2005年毕业于第四军医大学获医学博士学位。主要擅长胸腔镜微创肺部及纵膈疾病、食管良恶性疾病、胸部创伤、心脏瓣膜病、先天性心脏病、冠心病的外科治疗。以第一作者或通讯作者在国内外各类杂志发表论文二十五篇，其中SCI收录两篇，参与编写专著五部，参与获得全军医疗成果二等奖一项，三等奖一项。因工作突出被原济南军区荣立三等功一次，被原济南军区联勤部表彰为学习型人才一次，被原济南军区联勤第九分部表彰为优秀共产党员两次，嘉奖多次。2016年被医院评为首届“十佳医师”。



前 言

随着医疗技术水平的进步,我国胸心外科专业发展迅速,新理论与新技术不断涌现。为了提高临床疾病的诊断、鉴别诊断水平和适应学科发展的需求,我们特组织编写了此书,来符合胸心外科医生的迫切需求和临床工作的实际需求。

本书简要介绍胸心外科的基础知识、基本理论和操作技术,内容包括检查方法、消毒与灭菌、外科输血等,详细阐述了胸心外科疾病的病因与发病机制、症状与体征、诊断要点、治疗方法及预后等,涵盖了心脏外科疾病的病因、临床表现、治疗方法等。其特色是直接面对临床问题的关键,抓住热点,切中要点,说透难点。适用于广大胸心外科医师、有关科室临床医师参阅,亦可供医学院校师生阅读参考。

本书在编写过程中参考了大量的胸心外科的书籍和国内外文献,虽经过多次修改与校对,但由于水平和条件所限,加之时间仓促,难免有错误与不足之处,望广大读者不吝指出,谢谢。

《实用临床胸心外科学》编委会

2017年3月

目 录

第一章 胸心外科疾病常见症状	(1)
第一节 咯 血	(1)
第二节 咳嗽与咳痰	(2)
第三节 胸 痛	(5)
第四节 吞咽困难	(10)
第五节 呼吸困难	(13)
第六节 胸腔积液	(15)
第七节 声 嘶	(19)
第八节 发 绀	(20)
第九节 发 热	(22)
第二章 胸外科疾病影像学检查	(26)
第一节 胸部 X 线检查	(26)
第二节 上消化道钡剂造影	(28)
第三节 胸部 CT 检查	(29)
第四节 胸部 MRI 检查	(31)
第五节 胸部正电子扫描	(32)
第三章 心脏检查技术	(34)
第一节 超声心动图检查	(34)
第二节 心电图检查	(41)
第三节 心脏电生理检查的基本技术和条件	(54)
第四节 电极导管置入技术和方法	(56)
第五节 心脏电生理检查并发症的预防及处理	(62)
第四章 胸心外科常用基本操作技术	(65)
第一节 心包穿刺术	(65)

第二节	胸腔穿刺术	(66)
第三节	胸腔闭式引流术	(66)
第四节	CT 引导下经皮胸部病灶穿刺针吸或活检技术	(68)
第五节	食管镜	(71)
第六节	气管镜技术在胸部疾病的应用	(76)
第五章	胸心外科患者的围术期处理	(81)
第六章	胸心外科手术的麻醉	(93)
第一节	胸外科手术的麻醉	(93)
第二节	心血管手术的麻醉	(100)
第七章	胸心外科输血	(118)
第八章	疼痛治疗	(120)
第一节	概 述	(120)
第二节	疼痛对机体的影响	(121)
第三节	慢性疼痛治疗	(121)
第四节	术后镇痛	(127)
第九章	消毒与灭菌	(128)
第一节	消毒与灭菌术在外科的应用	(128)
第二节	手术进行中的无菌原则	(132)
第十章	心脏性猝死与心肺复苏	(134)
第一节	心脏骤停及心脏性猝死	(134)
第二节	心肺复苏	(137)
第三节	高级心肺复苏	(140)
第四节	复苏后生命支持	(145)
第十一章	胸外科常用手术	(148)
第一节	气管、支气管手术	(148)
第二节	肺部手术	(157)
第三节	食管癌手术	(169)
第十二章	成人心脏外科常见手术治疗	(187)
第一节	心脏瓣膜病变	(187)
第二节	缺血性心脏病	(194)
第三节	心律失常	(199)
第四节	心力衰竭	(206)

第五节	心脏外伤	(210)
第十三章	冠心病的介入治疗	(217)
第一节	介入心脏病学的发展和进展	(217)
第二节	心导管技术的应用范围	(219)
第三节	介入心脏病学的基本技术	(223)
第四节	冠心病介入治疗的适应证	(224)
第五节	冠心病介入治疗的方式	(226)
第六节	PCI治疗的主要并发症及防治	(231)
第七节	PCI术后再狭窄及防治进展	(234)
第八节	冠心病介入治疗临床试验评价	(236)
第十四章	常见先天性心脏病	(240)
第一节	房间隔缺损	(240)
第二节	室间隔缺损	(242)
第三节	动脉导管未闭	(244)
第四节	主动脉窦瘤破裂	(246)
第五节	心内膜垫缺损	(247)
第六节	法洛四联症	(248)
第七节	三尖瓣下移畸形	(250)
第八节	肺动脉瓣狭窄	(253)
第九节	先天性心脏病的介入治疗	(255)
第十五章	胸部大血管疾病	(262)
第一节	主动脉夹层动脉瘤	(262)
第二节	胸主动脉瘤	(273)
第三节	胸腹主动脉瘤	(281)
第四节	胸内大血管损伤	(289)
第十六章	胸壁疾病	(294)
第一节	胸壁感染	(294)
第二节	胸廓出口综合征	(297)
第三节	漏斗胸	(299)
第十七章	纵隔疾病	(302)
第一节	纵隔感染	(302)
第二节	纵隔气肿	(306)

第三节	胸内甲状腺肿·····	(307)
第四节	胸腺囊肿·····	(314)
第十八章	自发性气胸·····	(318)
第十九章	胸部损伤·····	(328)
第一节	气管、支气管异物·····	(328)
第二节	气管、支气管损伤·····	(330)
第三节	创伤性窒息·····	(332)
第四节	肺损伤·····	(333)
第五节	胸壁软组织损伤·····	(335)
第六节	肋骨骨折·····	(336)
第七节	胸骨骨折·····	(338)
第八节	创伤性血胸·····	(340)
第九节	创伤性气胸·····	(344)
第二十章	胸外科护理·····	(348)
第一节	胸部损伤的护理·····	(348)
第二节	气胸的护理·····	(350)
第三节	血胸的护理·····	(352)
第四节	食管癌的护理·····	(354)
参考文献 ·····		(360)

第一章 胸心外科疾病常见症状

第一节 咯血

咯血指咯出的血来自喉头以下的气管、支气管、肺组织,咯血量可从痰中带血到大量鲜血,需与鼻、牙龈出血及呕血等出血鉴别。咯血多伴咳嗽、胸部不适及压迫感,痰的性状以鲜血为主,有泡沫、流动性,无酸味。引起咯血的疾病超过一百种,常见于以下疾病:多数呼吸道感染性疾病、肿瘤、创伤、肺梗死、肺动静脉瘘及医源性(放疗、导管化疗)等(表 1-1)。

虽然 57% 的肺癌患者有咯血症状,但咯血的最常见病因是支气管炎,需特别注意咯血的支气管炎患者,有 19%~29% 最终发展成肺癌。慢性支气管炎及支气管扩张的出血机制是:病变部位炎性破坏血管,支气管动脉、肺动脉吻合部的破坏,可因高压的体循环与低压的肺循环导致大出血。

肺脓肿大出血较少见,其脓肿内空洞的肉芽组织有丰富的毛细血管,破坏后致大量出血。结核活动期空洞形成进行性咯血,非活动期时,结核性支气管扩张、残腔内血管呈动脉瘤样扩张(Rasmussen 动脉瘤)破裂、真菌寄生、钙化淋巴结穿破支气管等均可引起大出血。肿瘤侵破小血管可致高频度咯血。

肺梗死出血原因为栓子远端肺循环被高压支气管动脉的体循环灌注,使低压的肺血管破裂,也可因远端肺梗死而出血。此类患者仅 19% 可经血管造影确诊,更多的仅表现为胸片上的肺实质渗出性改变。

表 1-1 咯血原因分类

心、血管	感染	新生物	先天性	其他
肺静脉高压	支气管	支气管	支气管囊肿	出血倾向
充血性心衰	支气管炎	恶性	肺隔离症	包括药物作用
三尖瓣狭窄	支气管扩张	良性	创伤性	含铁血黄素沉着症
血管疾病	肺实质	转移性	直接	Good-Pasture 综合征
动脉瘤	细菌	肺实质	钝性	支气管结石
动静脉畸形	真菌	原发性	穿透伤	栓塞
telangiectasis	结核杆菌	转移性	吸入性	其他
原发性肺动脉高压	寄生虫		酸吸入	
结缔组织病/血管炎			毒气	

反复咯血指在一年内两次或更多次的咯血,如两次咯血的间隔超过一年,应考虑不同原因引起的咯血。如间隔数周或 2~3 个月,多考虑为同一病因所致的咯血,如第一次咯血时已明确诊断,以后可不必反复全面检查,但咯血多次反复后仍需进一步检查,以明确病情的进展变化。

大咯血:48 小时之内咯血量超过 600 mL 被定义为大咯血,窒息是大咯血的主要致死原因。大咯血死亡率较高,如 3 小时内咯血量在 400 mL 或 24 小时内 600 mL,其死亡率为 75%。抢救大咯血的基本原则

是保持呼吸道通畅。如不能确定出血部位,应采用头低位,并同时给氧、吸痰及静脉补液。必要时选用粗口径的支气管镜检查,明确出血部位,急诊手术治疗。大咯血者,20%为支气管肺恶性肿瘤,其中50%因咯血死亡,而非恶性肿瘤的大咯血者,仅28%死于咯血。

咯血的诊断方法包括胸片、血常规、凝血功能、痰培养及细胞学检查、动脉血气、支气管镜等,2.5%~9%的胸片无异常者,支气管镜检发现肿瘤。其他特殊检查包括CT、放射性核素检查等。咯血的治疗原则是止血、防止误吸及治疗原发病。

(宿学家)

第二节 咳嗽与咳痰

咳嗽是保护性生理反射。通过咳嗽反射能有效清除呼吸道内的分泌物或进入气道内的异物,但频繁或剧烈的咳嗽和多量或黏稠的咳痰则属病态。过度的咳嗽可使呼吸道内的感染扩散,出现呼吸道出血、肺泡破裂及气胸、胸内压改变而影响心血管功能,亦可引起喉痛、音哑、呼吸肌疼痛、胸痛、头痛、腹痛、呕吐,甚至小便失禁或晕厥等。

咳痰是通过咳嗽动作将呼吸道内病理性分泌物排出口腔外的病态现象。口咽部分泌(包括唾液)及后鼻道流入(或吸入)至口咽部的鼻腔分泌物并不是真正的痰。正常人可咳出少量的白痰,当支气管-气管发生病理改变时,痰的量及其性状将发生相应的改变。咳痰亦为呼吸系统疾病常见症状之一。

一、病因与机制

咳嗽和咳痰均为呼吸系统疾病最常见的症状,易由以下一些疾病及因素可引起(表1-2)。

表 1-2 咳嗽和咳痰的原因

气道疾病	纵隔及胸膜疾病	其他因素
病毒性呼吸道感染	纵隔肿瘤	吸烟
急性及慢性支气管炎	食管肿瘤	冷空气刺激
支气管哮喘	食管瘘或食管憩室	气道异物
支气管扩张	主动脉瘤	有害化学气体刺激
气道肿瘤	纵隔淋巴结肿大	
气道息肉或结石	胸膜炎或胸膜肿瘤	空气污染
支气管胸膜瘘	胸膜腔积液	左心功能不全
食管-气管瘘	气胸	各种原因引起的肺水肿
肺部肿瘤		
肺炎		胃食管反流
肺结核		外耳道受刺激
肺脓肿		精神性或习惯性咳嗽
肺栓塞		
肺间质纤维化		
肺泡蛋白沉积症		
尘肺		
肺血管炎		
外源性变态反应性肺炎		
肺结节病		

咳嗽的发生大多是咳嗽中枢受到迷走神经传入刺激而驱动的。在外耳道、鼻腔、咽喉、气管-支气管、肺、胸膜及其他内脏等处都可以有迷走神经纤维,对这些部位的刺激(炎症、淤血、物理、化学及过敏因素等)都可能引起反射性咳嗽。刺激效应以喉部杓状间腔和气管分叉部黏膜最敏感。肺泡受刺激所致咳嗽是由于肺泡分泌物进入小支气管而引起的,也与分布于肺的C纤维末梢受刺激(尤其是化学刺激)有关。心血管疾病如左心衰竭引起肺淤血、肺水肿,或因右心及体循环静脉栓子脱落引起肺栓塞,肺泡及支气管

内新生物、渗出物及漏出物刺激肺泡壁及支气管黏膜引起咳嗽,从大脑皮质发出冲动传至延髓咳嗽中枢。人可随意引起咳嗽或抑制咳嗽反射。胃-食管反流、使用 ACEI 类药物等也可引起咳嗽。

当咽、喉、气管、支气管和肺因各种原因(微生物性、物理性、化学性、过敏性等)使黏膜或肺泡充血、水肿、毛细血管通透性增高和腺体分泌增加,渗出物(含红细胞、白细胞、巨噬细胞、纤维蛋白等)与黏液、浆液、吸入的尘埃和某些组织破坏产物一起混合成病理性分泌物,经咳嗽动作排出口腔外,即称为痰。痰液中可检出多种免疫成分(免疫球蛋白、补体、溶菌酶等)及炎症介质,呼吸道感染时,可检出病毒、细菌、支原体、衣原体、立克次体、真菌、原虫及虫卵等。

二、临床表现

几乎所有的呼吸系统疾病患者都有不同程度的咳嗽症状,特异性不强,故对于咳嗽(或伴有咳痰)的患者做诊断时,应注意咳嗽的性质、咳痰的性状及痰量、伴随症状、疾病的演变、所用药物(ACEI 类药物可致咳)及治疗反应等,并需进行有关检查,以明确诊断。

(一)咳嗽的性质

1.干咳或刺激性咳嗽

咳嗽无痰或痰量较少,称干性咳嗽,多见于急性咽喉炎、慢性喉炎、急性气管-支气管炎、大气道受压(淋巴结、主动脉瘤、纵隔或食管肿瘤压迫)、气管或支气管肿瘤、气管或支气管异物、胸膜炎、喉及肺结核、气胸等,亦可见于支气管哮喘、肺炎早期、轻度肺水肿、各种原因引起的肺纤维化、外耳道受刺激及习惯性咳嗽等。

2.高调金属音的咳嗽

其多见于支气管癌、主动脉瘤、纵隔淋巴结肿大或肿瘤压迫气道。

3.犬吠样咳嗽

其多见于气管异物、主动脉瘤、纵隔淋巴结肿大或肿瘤压迫气管,亦可见于喉水肿及会厌声带肿胀等。

4.咳嗽声低微或无声

其多见于声带麻痹或全身极度衰弱者。

(二)咳嗽的时间与节律

1.急性起病的咳嗽

其多见于呼吸道急性炎症、吸入刺激性气体或气道异物。

2.缓慢起病的长期咳嗽

其多见于慢性呼吸道疾病,如慢性支气管炎、支气管扩张、慢性肺脓肿、空洞型肺结核、肺脓肿、特发性肺间质纤维化或各种肺尘埃沉着症等。

3.痉挛性或发作性咳嗽

其多见于百日咳、支气管内膜结核或肿瘤、气管或支气管分叉部受压(淋巴结结核或肿瘤)以及支气管哮喘、心源性哮喘等。

4.夜间咳嗽

其多见于肺结核、支气管哮喘、左心衰竭(与夜间肺淤血加重及迷走神经兴奋有关)等。

5.清晨咳嗽

其多见于上呼吸道慢性炎症、慢性支气管炎、支气管扩张、肺脓肿等,由于睡眠时分泌物潴留于支气管内,晨起后即有阵咳以排除分泌物。

6.与进食有关的咳嗽

其多提示食管-气管瘘。

7.体位改变

体位改变时出现干咳,多见于纵隔肿瘤或大量胸膜腔积液;体位变动时有痰的咳嗽加剧,多见于支气管扩张;脓胸伴支气管胸膜瘘患者在一定体位时,脓液进入瘘管而引起剧咳。

(三) 伴随症状

1. 咳嗽伴发热

其见于呼吸道(上、下呼吸道)感染、支气管扩张并感染、肺结核、胸膜炎等。

2. 咳嗽伴呼吸困难

其见于喉炎、喉水肿、喉肿瘤、支气管哮喘、慢性阻塞性肺疾病、重症肺炎、肺结核、肺水肿、肺淤血、气胸、大量胸腔积液等。

3. 咳嗽伴胸痛

其见于肺炎、支气管肺癌、自发性气胸、胸膜炎等。

4. 咳嗽伴多痰

其见于急慢性支气管炎、支气管扩张、肺脓肿、空洞型肺结核、寄生虫病、脓胸伴支气管胸膜瘘等。

5. 咳嗽伴咯血

其常见于肺结核、支气管扩张、支气管肺癌、肺脓肿、二尖瓣狭窄等。

6. 咳嗽伴声嘶

其见于急性喉炎、喉结核、喉癌、纵隔肿瘤或纵隔淋巴结肿大(转移性肿瘤)侵犯喉返神经。

7. 咳嗽伴哮鸣音

其见于支气管哮喘、喘息性支气管炎、心源性哮喘、气管与支气管异物、气管与大支气管不全性阻塞等。

8. 咳嗽伴杵状指

其见于支气管扩张、支气管肺癌、肺脓肿、脓胸。

(四) 咳痰的性状

1. 无色或白色黏液痰

其见于慢性单纯型支气管炎(缓解期)、支气管哮喘、肺炎早期等,偶见于肺泡细胞癌。

2. 浆液性痰

呈水样或泡沫状,常见于气道过敏性炎症。每日咳数百或上千毫升浆液泡沫样痰,还应考虑弥漫性肺泡细胞癌的可能。大量稀薄浆液性痰中含粉皮样物,提示棘球蚴病(包虫病)。

3. 脓性痰

其见于支气管扩张、肺脓肿、空洞型肺结核、脓胸伴支气管胸膜瘘等。大量脓性痰静置后可分为三层:上层为泡沫,中层为浆液或浆液脓性,下层为坏死组织。黏液脓性痰多见于慢性支气管炎急性加重期、肺结核伴感染。

4. 黏液痰栓

黏液痰栓常呈支气管树状,棕黄色,质硬有弹性,为变态反应性肺曲菌病痰的特征,偶见于支气管哮喘。

5. 灰黄色痰

其见于烟曲菌感染。

6. 白色黏丝痰

其常见于念珠菌感染。

7. 血性痰

其多见于支气管炎、肺结核、支气管扩张、肺梗死、肺癌等。需与鼻咽、口腔出血及消化道出血所致的呕血相鉴别。铁锈色痰多见于大叶性肺炎和肺梗死。

8. 粉红色或血色浆液性泡沫痰

其为急性肺水肿的特征性痰。

9. 砖红色胶冻样痰

其为克雷伯杆菌肺炎痰的特征。

10. 巧克力色或红褐色痰

其为阿米巴肺脓肿痰的特征。

11. 果酱样或烂桃样痰

其见于肺吸虫病痰。

12. 绿色痰(含有胆汁绿脓素或变性血红蛋白)

其见于黄疸、铜绿假单胞菌感染或吸收缓慢的肺炎球菌肺炎。暗黄绿色稠厚痰团粒见于空洞型肺结核。

13. 灰黑色痰

因吸入大量尘埃所致,见于煤矿工人、锅炉工人或长期大量吸烟者。

14. 恶臭痰

厌氧菌感染时的痰常有恶臭味,见于肺脓肿、支气管扩张感染、支气管肺癌晚期、脓胸伴支气管胸膜瘘等。

(五) 其他

1. 年龄与性别

小儿不明原因的呛咳,需注意有无异物吸入或因支气管淋巴结肿大压迫气管、支气管引起;青年人长期咳嗽,需考虑肺结核、支气管扩张或肿瘤;特别是中年以上男性吸烟患者难以控制的咳嗽,需高度警惕支气管肺癌的可能。

2. 职业与环境

说话较多的职业(如教师、演讲家、歌唱家等)易患慢性咽炎;吸烟者的咳嗽多由慢性支气管炎引起;初到高原地区发生剧咳需警惕肺水肿;吸入室尘或花粉引起的咳嗽可能为支气管哮喘;长期接触有害粉尘者久咳不愈,应考虑尘肺的可能;生活环境有螨虫滋生或从事粮食加工、销售及仓库保管等工种,应考虑螨虫寄生性支气管炎的诊断。

(六) 实验室检查

白细胞总数增加和(或)中性粒细胞比例增高提示肺部细菌感染,嗜酸粒细胞比例增加提示寄生虫感染或变态反应性支气管-肺疾病。痰细胞学及微生物学检查有助肺癌、肺炎及肺结核感染性疾病的诊断。

(七) 其他检查

胸部 X 线检查常有助于病因诊断,但某些疾病引起的咳嗽、咳痰患者(如支气管哮喘和急、慢性支气管炎及气道腔内肿瘤等)X 线检查可能“正常”。间接喉镜可发现引起咳嗽、咳痰的喉部原因。对原因不明的持续咳嗽且无禁忌者,均应做纤维支气管镜检查,必要时可做胸部 CT 或 MRI 检查、胸部肿瘤显像、肺功能检查(必要时行气道变应性测定)、结核菌素试验、CT 引导下经皮肺穿刺等。

(宿学家)

第三节 胸痛

胸痛是胸外科最常见症状之一,除需了解疼痛的性质、程度、发作时间及频度外,应特别注意既往史,以排除心源性胸痛。

胸痛因其病变组织及神经传导通路的不同分为内脏痛及胸壁痛两类,前者又可分为心源性胸痛及非心源性胸痛。内脏痛为无髓鞘 C 纤维传导,痛觉定位差,缓解及加重过程缓慢,多为钝痛。胸壁痛为粗大的有髓鞘神经纤维传导,定位准确。

一、病因

常见引起胸痛的原因见表 1-3,胸痛部位与病因的关系见图 1-1。

表 1-3 常见胸痛的原因

心血管	胃肠道	呼吸道	非心源性胸痛 胸壁疼痛	其他原因
心绞痛	反流性食管炎	胸膜炎	肋软骨炎,即蒂策(Tietze)综合征	带状疱疹
心肌梗死	食管运动功能紊乱	自发性气胸	剑突异常	开胸术后
主动脉瓣膜病	食管痉挛	纵隔炎	肋骨骨折	神经循环系统
胸主动脉瘤	消化性溃疡	气管支气管炎	肌痛	mondor 病
心肌炎	胆囊炎	肺炎	Pancoast 综合征	Takayasu 病(动脉炎)
二尖瓣脱垂	胰腺炎	胸内肿物	胸出口综合征	焦虑障碍(发作性惊恐或焦虑)
心包炎	肝淤血	肺栓塞	颈神经根炎	
	脾曲综合征	肺动脉高压	肩手综合征	
			胸壁感染	

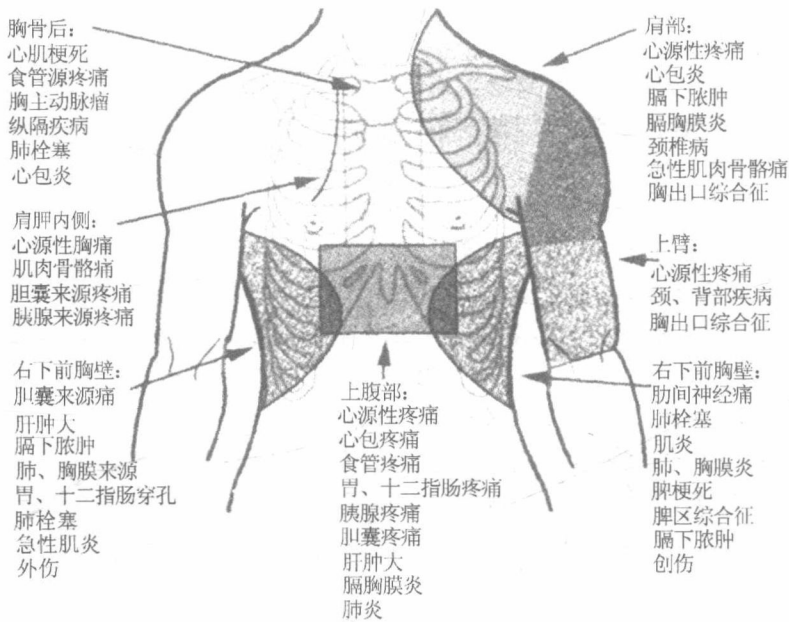


图 1-1 胸部及其周边的常见疼痛病因

二、胸痛的诊断方法

(一)目的

诊断胸痛患者的目的是明确其症状是否因心肌缺血、心肌梗死、非心源性胸痛或不明原因的胸痛(图 1-2),不幸的是,没有简单的、适用于所有早期病例的诊断方式。但是,以下几点会有助于诊断胸痛的病因。

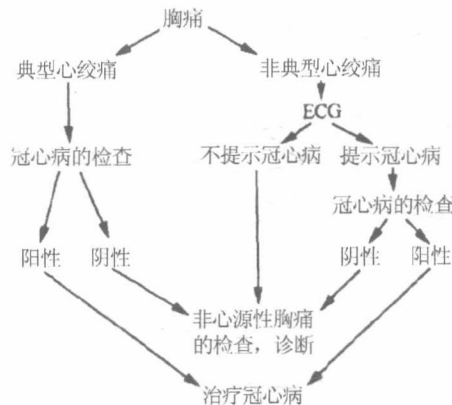


图 1-2 心源性胸痛的诊断方略

(二) 病史

了解病史仍非常重要,不仅限于关于疼痛的性质、部位、程度、时间等,而且还需包括患者的性别、年龄和有否其他高危因素,以往心肌梗死、心绞痛、冠状动脉搭桥术等。如果患者有反复的胸痛、疲劳引发,休息或含服硝酸甘油缓解;或有急性发作的胸骨后压迫感,要警惕是心源性胸痛。另外,如果患者是老年、男性,有高血压、高血脂、糖尿病,或有冠脉搭桥病史、吸烟史,其患心肌缺血或梗死的几率很高,很可能为心源性胸痛。相反,如果患者有外伤史、胸痛与疲劳无关、硝酸甘油不能缓解、没有心脏病高危因素的年轻女性、不服用避孕药,其非心源性胸痛的几率就很高。胸痛的记录方式见表 1-4。

表 1-4 关于胸痛记述的推荐标准

符号	意义	内容
N	既往史	既往反映基础脏器功能的病史
O	发作	逐渐、突发、复发、初发
P	诱发	活动、进食、情绪、体位、药物(硝酸甘油)、温度等
Q	性质	锐性、钝性、刺痛、烧灼痛、压迫痛 分 1~10 级计分,或分为轻、中、重度和不能耐受
R	疼痛区	胸骨后、心前区、上腹部、局限性和弥漫性
S	伴随症状	憋气、出汗、头痛、晕厥、恶心、呕吐、心悸、发热、咳嗽等。
T	频度	发作频率、间期、渐重/渐轻、渐变的速度
U	基础病	以往确诊的疾病,是否与胸痛有关
V	检查手段	体检、心电图、X 线片、血管造影等

(三) 心电图

即使是非典型性心肌缺血的表现,也不能轻易排除是心源性胸痛,因此,所有胸痛患者均应做心电图检查(ECG)。如果全部 12 导联 ECG 检查正常,心源性胸痛的可能性就不大,但需要强调的是,ECG 应在胸痛发作时检查,而不应在胸痛间歇期检查。另一方面,如果任一导联的 ECG 异常,如 ST 段异常、T 波倒置、室性期前收缩、房颤等,要高度怀疑心肌缺血、心包炎或心肌梗死造成的心源性胸痛。

(四) 肌原蛋白 I

近年来,急诊采用快速血清肌原蛋白 I 的检查,可能作为诊断以往(发作 10h 后至 10d)心源性胸痛的线索,但是,如果在胸痛发作的早期(1~2h 内)检查,肌原蛋白 I 阴性不能排除心肌梗死的可能性。

(五) 胸片

胸部影像检查常用于胸痛的诊断,但是,根据影像学结果很少做出诊断,除非是气胸、胸主动脉瘤所至的纵隔增宽或冠状动脉钙化等。冠脉钙化并不等于心肌缺血,但可作为诊断的佐证,相反,没有冠脉钙化,并不妨碍心肌缺血的诊断。

(六) 其他诊断方法

其他检查方法包括评价心肌功能的经胸壁心脏超声和核素负荷试验等。

1. 心脏超声

如果经胸壁超声检查结果正常,不能排除心肌缺血的可能性,特别是患者疼痛缓解后的检查结果。如果在典型症状发作时,心脏超声显示心肌运动正常,则不支持心源性胸痛,至少可以确定不是大范围心肌梗死所引起的胸痛。

2. 放射性核素/负荷试验

放射性核素负荷试验可明确冠状动脉狭窄造成的血流受限,如冠脉血流量不受限,核素检查结果会正常,如冠脉痉挛患者服用药物后血流改善,核素检查结果呈正常表现。

特别注意:本节的目的是期望在门、急诊工作的医师,应多花费一些时间和精力,仔细区分这一最常见