

肺脏疾病鉴别诊断学

第2版

主编 李清泉 杨 炯 陈国忠



科学出版社

THE UNIVERSITY OF CHICAGO PRESS

1998

THE UNIVERSITY OF CHICAGO PRESS

肺脏疾病鉴别诊断学

第 2 版

主 编 李清泉 杨 炯 陈国忠
副主编 胡苏萍 吴小军 聂汉祥

科 学 出 版 社

北 京

内 容 简 介

本书分为上下两篇,上篇为总论,主要介绍肺脏疾病诊断与鉴别诊断所需的相关学科知识,如影像学、超声学、核医学、纤维支气管镜、胸腔镜、肺功能检查、基因诊断、病理学、病原学、细胞学、血清学及生化检验等;下篇为各论,主要介绍肺部常见症状(咳嗽、咳痰、胸痛、呼吸困难、发绀、急性发热等),常见影像学改变(肺部粟粒性病变、肺部孤立结节、肺部空洞和空腔病变、肺不张、肺门增大、纵隔增宽等)和肺部疾病(感染性疾病、肺癌、慢性阻塞性肺疾病、肺心病、弥漫性肺疾病、呼吸衰竭、睡眠呼吸障碍、肺栓塞、支气管哮喘、胸腔积液、肺水肿、肺脏综合征等)的鉴别诊断。

本书主要供肺脏病专科医师阅读,也可作为其他专科医师、研究生和高校学生的参考书。

图书在版编目(CIP)数据

肺脏疾病鉴别诊断学/李清泉,杨炯,陈国忠主编. —2版. —北京:科学出版社,2013.2

ISBN 978-7-03-036530-9

I. 肺… II. ①李… ②杨… ③陈… III. 肺疾病-鉴别诊断 IV. R563.04

中国版本图书馆CIP数据核字(2013)第012732号

责任编辑:向小峰 / 责任校对:刘小梅

责任印制:肖 兴 / 封面设计:范璧合

版权所有,违者必究。未经本社许可,数字图书馆不得使用

科 学 出 版 社 出 版

北京东黄城根北街16号

邮政编码:100717

<http://www.sciencep.com>

双 青 印 刷 厂 印 刷

科学出版社发行 各地新华书店经销

*

2003年9月第 一 版 开本:787×1092 1/16

2013年2月第 二 版 印张:47 1/2

2013年2月第三次印刷 字数:1 136 000

定价:178.00 元

(如有印装质量问题,我社负责调换)

《肺脏疾病鉴别诊断学》编写人员

主 编 李清泉 杨 炯 陈国忠

副主编 胡苏萍 吴小军 聂汉祥

编 者 (按姓氏汉语拼音排序)

蔡 畅	蔡 璇	曹 霞	曹 勇	陈 平
陈国忠	陈宏斌	陈辉霖	陈喜兰	陈雪芹
刁路明	丁续红	樊毫军	高 山	韩艺东
胡红耀	胡 克	胡苏萍	胡振红	黄 毅
江 曼	姜 霞	李 欣	李本全	李长生
李清泉	李儒佑	李雪英	梁 君	刘晓帆
聂汉祥	彭 燕	彭少华	区家乐	邵 华
宋华军	孙 亮	孙正川	索 涛	陶本春
涂海燕	王爱玲	王巧兮	王则胜	文芳静
吴小军	鲜于云艳	徐西林	杨 飞	杨 炯
杨亦斌	余昌平	余红缨	甄海宁	詹 娜
张 旗	张固琴	张平安	赵 杨	赵景景
邹进晶				

序

疾病诊断与鉴别诊断在肺科常常是比较困难的。肺为开放性脏器,致病危险因素多,对很多疾病我们了解还不充分或甚少,诊断技术也受限。《肺脏疾病鉴别诊断学》第1版出版已经10年,从各个角度来讨论总结诊断与鉴别诊断的经验,这是一项有益的工作;但其要真正成为一门“学问”,还有一段路要走,因其尚处于“幼苗”阶段。

诊断与鉴别诊断是一种预期判断和概率判断(probable judgment)。一直以来这种从抽象到具体的洞察力一直难以言传并系统化。近年来,临床医学科学化过程推进迅速,即用经验科学中的经典类辅以统计类方法来达到对事实的科学判断,如评估实验项目的诊断效能,例如腺苷脱氨酶(ADA)、结核菌素试验对结核的诊断效能,以及一些多因素计分法对疾病的概率判断,出现了各种诊治指南。从判断过程看,自觉不自觉地趋向集中于:要领会为什么是实际无条件(确诊),充分的诊断证据涉及①应具备条件与已有条件链接;②已有条件的满足。鉴别诊断是与诊断相伴的过程,是为次要或次次要假设诊断寻找直接证据或否定证据的过程,此时更高一级的观点和逆向思维起着关键作用。新近有少数相关参考书面世,并试图用一些术语如临床推理、评判性思维来表达这一过程。经验科学方法的建立和自觉应用是临床诊断与鉴别诊断进步的唯一途径。但迄今为止,尚难以系统表达。

李清泉教授是我的恩师,有丰富的内科及呼吸病临床经验,希望传达出肺脏病鉴别诊断的经验是他的愿望。本版他又很费心地做了许多修正增补。本书为多学科医生合作的结果,方法学不合是常见现象;另一方面,不合也是多角度多样化的原由,读者在工作中以批判眼光翻阅参考,多少会有助益,同时也会发现本书的不足和错误。

杨 炯

2012年7月于武汉大学医学部

第一版前言

正确的诊断是临床治疗的基础,正确的诊断很大程度上依赖于有效的鉴别诊断。同病异症、异病同症又决定了某些诊断和鉴别诊断的艰巨性。肺脏疾病是临床常见的一大类疾病,在内科临床实践中占有重要的地位,其诊断和鉴别诊断往往是内科特别是呼吸内科医师在临床工作中非常主要而又棘手的问题。为此,我们编写了《肺脏疾病鉴别诊断学》一书,旨在提高临床医师对肺脏疾病的诊断和鉴别诊断水平。

近些年来,科学技术迅猛发展,基础医学和临床医学都取得了长足的进展。影像学技术,如CT、MRI、超声等的发展为肺脏疾病的鉴别诊断提供了极大的帮助,而由此派生的CT或超声引导下的活检技术对某些肺脏疾病的诊断起到了决定性的作用。分子技术的发展使得肺脏疾病的基因诊断成为可能,胸腔镜的发展和应用的成熟使这项技术得到了医师和病人的认同和接受,这些技术必会促进肺脏疾病鉴别诊断水平的提高。随着研究的深入,人们对肺脏疾病的发病机制、病理生理等有了进一步的了解,肺脏病的重心有所变化,一些新的病种被发现,如慢性阻塞性肺疾病(COPD)和支气管哮喘诊治理念与以前相比有了很大的改变;肺栓塞和睡眠障碍相关疾病,这些以前认为少见或不被重视的疾病得到了越来越多的关注;艾滋病相关肺部感染和细菌耐药菌株的出现为感染性肺疾病的诊断和鉴别诊断造成了一定的困难。突出肺脏疾病诊断和鉴别诊断新技术,介绍肺脏疾病鉴别诊断的新发展、新特点是我们编写该书的重要目的。

全书共57章,分上、下两篇,上篇为总论,即肺脏疾病诊断基础,共17章,主要介绍了肺脏疾病鉴别诊断的相关知识,如诊断思维、影像学检查、超声检查、核医学、纤维支气管镜检查、肺功能、基因诊断、胸腔镜检查、肺部感染的病原学诊断以及肺脏病的血清学、生化和细胞学检查等。下篇为各论,即症状和疾病的鉴别诊断,共40章。全书共100余万字。下篇介绍了肺部常见症状(咳嗽、咳痰、咯血、胸痛、呼吸困难、发绀、伴有肺部病征的急性发热等)、常见影像学改变(肺部粟粒性病变、肺部孤立结节、胸部空洞和空腔病变、肺不张、肺门增大、纵隔增宽等)和肺部疾病(感染性疾病、支气管肺癌、慢性阻塞性肺疾病、肺心病、弥漫性肺部疾病、呼吸衰竭、睡眠障碍、肺栓塞、哮喘、胸腔积液、肺水肿、全身疾病的肺部表现、肺脏综合征等)的鉴别诊断。

本书总的指导思想是突出先进性、实用性和科学性,既重视基础理论,又要求有新的进展;既突出常见病的鉴别诊断,又对少见病、罕见病有所论述。在文字表达方面力求逻辑性强、条理清楚、用词准确、语言精练、图文并茂。该书可作为肺脏病专科医师、研究生及高校学生的参考书。

由于著者学识经验有限,书中肯定有不少片面乃至错误之处,敬请读者批评指正。

武汉大学人民医院 李清泉 杨 炯

2002年11月

目 录

上篇 诊断基础

第一章 肺脏病鉴别诊断的原则与方法	(1)
第二章 肺脏疾病的体格检查	(6)
第三章 肺脏影像解剖	(9)
第四章 肺脏疾病的 X 线影像诊断基础	(32)
第五章 CT 在肺脏疾病诊断上的应用	(40)
第六章 MRI 在肺脏疾病诊断上的应用	(54)
第七章 超声诊断在胸部疾病上的应用	(71)
第八章 核医学在呼吸系统疾病中的应用	(97)
第九章 纤维支气管镜在肺脏疾病诊断上的应用	(115)
第十章 胸腔镜在呼吸系统疾病诊断中的应用	(124)
第十一章 经皮肺活检在肺脏疾病诊断上的应用	(131)
第十二章 肺功能检查及其应用	(136)
第十三章 呼吸系统疾病的基因诊断	(150)
第十四章 肺脏感染性疾病的病原学诊断	(157)
第十五章 肺脏疾病的生化检查	(171)
第十六章 肺脏疾病的免疫学检查	(175)
第十七章 肺脏疾病的细胞学诊断	(187)
第十八章 肺脏疾病的免疫组化及染色体检查	(202)
第十九章 肺活体组织检查	(216)
第二十章 胸腔积液的实验室检查	(226)
第二十一章 肺脏疾病的水、盐和酸碱平衡及血气分析	(230)
第二十二章 多导睡眠监测技术	(243)

下篇 鉴别诊断

第二十三章 伴有肺部病征的发热	(248)
第二十四章 咳嗽	(264)
第二十五章 咯血	(273)
第二十六章 胸痛	(281)
第二十七章 呼吸困难	(289)
第二十八章 发绀	(306)
第二十九章 肺部粟粒状病灶的鉴别诊断	(319)

第三十章 肺部孤立性病变	(337)
第三十一章 胸部空洞(腔)性疾病	(346)
第三十二章 肺不张	(357)
第三十三章 肺门增大	(366)
第三十四章 纵隔增宽	(372)
第三十五章 肺动脉高压	(381)
第三十六章 肺部感染性疾病概述	(388)
第三十七章 细菌性肺炎	(402)
第三十八章 病毒感染	(420)
第三十九章 肺结核病	(442)
第四十章 真菌性肺炎	(452)
第四十一章 肺部其他微生物病	(456)
第四十二章 寄生虫病	(462)
第四十三章 艾滋病及其肺部合并症	(469)
第四十四章 手术后肺部感染	(476)
第四十五章 器官移植后的肺部感染	(481)
第四十六章 肺癌的鉴别诊断	(486)
第四十七章 弥漫性肺疾病的鉴别诊断	(504)
第四十八章 肺嗜酸性细胞增多症	(528)
第四十九章 肉芽肿性肺部疾病	(540)
第五十章 结节病	(552)
第五十一章 肺血管炎概论	(556)
第五十二章 上呼吸道感染及气管-支气管炎和细支气管炎	(574)
第五十三章 支气管扩张	(581)
第五十四章 哮喘	(585)
第五十五章 慢性阻塞性肺疾病	(593)
第五十六章 肺源性心脏病	(600)
第五十七章 呼吸衰竭	(615)
第五十八章 肺水肿	(625)
第五十九章 胸腔积液	(644)
第六十章 气胸	(667)
第六十一章 嗜睡症	(672)
第六十二章 肺动脉栓塞	(679)
第六十三章 全身性疾病的肺部表现	(692)
第六十四章 先天性肺疾病	(701)
第六十五章 肺脏综合征	(709)
第六十六章 肺部疾病鉴别诊断表	(733)

上篇 诊断基础

第一章 肺脏病鉴别诊断的原则与方法

疾病的诊断是否准确和迅速,最能反映医疗工作质量的好坏。肺科疾病病种繁多、病情复杂,“同病异征”、“异病同征”也是常见的临床现象,而症状不等于疾病,只凭某一种表现或病人陈述而不从全面着眼,不分析原因,头痛医头、诊断不明乱投药,这种危险的医匠行为不仅造成浪费、延误病情,就是幸而治好了疾病也无法总结经验教训。只有正确的诊断才是制定治疗方针、判断预后、进行预防措施的重要依据。因此,一个肺科医师就要熟练掌握诊断学的基础理论、基本知识和基本技能,并不断积累临床经验并运用科学思维才能提高诊断准确率。如果提出的诊断在病理上能解释病人的各种临床表现,那么该诊断可能是正确的。医学是实践性强、不断发展的科学,要多实践、多看病人、多参加和病人诊治有关的一切工作,从错误失败中学习,从总结错误和失败的经验教训中提高。要带着临床的问题去看书学习,要借鉴别人的经验,掌握新的信息,丰富自己。知识重要,运用知识的能力更重要,要学会运用唯物论、两点论、重点论、联系和发展的观点、相互比较的方法去观察、分析、诊治病人。诊断的过程一般分为三个步骤:①搜集资料;②分析资料,提出初步诊断;③动态观察,经过验证确定诊断。

一、疾病诊断资料的搜集

询问病史、体格检查、实验室及器械检查是搜集疾病诊断资料的重要手段,一定要运用好。片面或错误的资料是造成误诊的常见原因,唯有真实、系统和完整的资料才是建立正确诊断的先决条件和基础。如一位老年患者突起恶心、呕吐,未详细地询问病史及体格检查就诊断为急性胃肠炎,后出现血压下降、严重心律失常,心电图证实为急性心肌梗死。又如,一位患右下肺大叶性肺炎的病人以右上腹疼痛、黄疸、发冷、发热为主要症状,咳嗽轻微。所以,患者就诊时也只主诉上腹疼痛、发冷、发热,未提到咳嗽,此时如果医生主观片面,就会错误地诊断为“急性胆囊炎”,而忽视了大叶性肺炎的诊断。为了达到搜集的资料丰富可靠,应注意以下几点:

（一）坚持唯物论，反对先入为主

切勿诱导病史，满足自己先设定的诊断而取舍资料。例如，一位消化道出血的老年病人，临床因未见呕血而有低血压，就先想到可能是心源性休克而追问病人是否有高血压病史，病人答有，又问是否有心前区痛的情况，答有（剑突下），结果在做心电图的过程中，病人排出大量黑色稀大便才明确诊断。

（二）注意系统性

疾病的起始时间、症状的先后、临床表现的演变过程不能颠倒。既要研究现在症，又要研究既往史，还要注意治疗反应，用发展的唯物史观来分析病史。应从上到下、左右对称，各系统仔细检查。如一位咯血的年轻人，有二尖瓣狭窄体征，诊断支气管扩张咯血的可能性就不大了。

（三）要有全面性

调查研究不仅要客观，而且要全面。病史要真实可靠，体检要全面准确，实验室的检测结果要有重复性，最好能亲自掌握第一手资料，不能人云亦云。据自己掌握的病史、体征，提出必要的实验室和器械检查。了解病人整体情况，详细而可靠的病史、系统而全面的体检、有针对性的实验室检查是搜集资料最基本的方法。

（四）掌握科学的阅片方法

肺科医生善于阅读胸片（X线、CT等）既是必备条件也是临床医师的优势所在。为此，应先熟悉胸部影像解剖和正常胸部影像，先阅读普通胸片（正、侧位），再研究CT、MRI。

1. 注意时间、地点、条件 应先按时间顺序系统阅读每张胸片，看病变在什么部位，经过什么样的处治，病灶是否有变化。

2. 注意病灶的质和量 质指病灶的形态、密度、结构和边缘。量指观察病灶的大小、多少、分布范围。

3. 注意与周围组织的关系 任何病变都不是孤立的，均与周围的组织有联系，如牵拉、推移、侵蚀、血供、引流、卫星灶等。

通过详细可靠的病史、系统全面的体检得到准确的体征、科学的实验资料，是提供正确诊断的先决条件。

二、运用辩证唯物主义的思维方法分析资料提出诊断

（一）通过现象看本质

本质和规律是相近似的概念，对疾病的本质认识也就是提出诊断。事物的本质是通过无数现象从不同方面表现出来的，而每个现象都是事物本质的某个侧面的表现，每个症状只是疾病的一种表现，而不等于疾病，不同的疾病可能有相同的表现。现象总是丰富多彩的，而本质总是相对稳定的，也就是说本质的现象会反复出现，较稳定的症状经常反映疾病的本质，是诊断的可靠线索。因此，为了准确地诊断疾病，就应注重各种症状和体征，特别是反复出现的那些临床表

现及它们之间的相互关联,再经过一定时间的动态观察,综合分析,就有可能提出正确的诊断。

(二) 善于抓主要矛盾

诸矛盾中必有主次之分,而决定事物性质的是主要矛盾的主要方面,因此要认识疾病的本质,也就必须抓住主要矛盾。疾病的临床表现一般比较复杂,常包含许多症状、体征及各项检查结果,要善于在复杂的现象中分清主次,找出其主要矛盾,进而才能抓住疾病的本质。如右心衰竭的病人有心脏病的体征,有体循环淤血的症状和体征,因此也有消化道淤血的症状,但检查出心脏的体征就抓住了主要矛盾。以此为本,才能思考恰当的诊断,临床上应注意抓“特殊病症”和“综合征”,如发现肺性骨关节病、上腔静脉综合征等,就离确定诊断不远了。

(三) 整体观点

人体是由多种组织和器官组成的统一体,整体活动是靠各组织和器官发挥其特有功能,互相配合,相互制约而完成的。局部可影响整体,而整体异常又突出的表现于某一局部,如局部脓肿影响全身而发热,血象增高;而风湿热影响心脏、关节;肺结核患者除因食欲不好外,还可因体质消耗而引起营养不良,所以治疗措施中除了应用抗结核药物外,对病人补充营养,改善周身状况,提高抗病能力也十分重要,局部和整体是相互联系的。

(四) 共性与个性相结合

每一种疾病的临床表现有一定的特点和规律,但具体到每个具体病人的临床表现并不是千篇一律,常常因人而异,所以在识别疾病时不能过分强调疾病共性的典型表现,要结合病人的具体情况来分析。认识疾病个性表现的经验,需要医师在长期临床实践中来逐步积累。

认识事物必须以矛盾的普遍性为指导,以认识和分析矛盾的特殊性为基础。不同的疾病有相同的征象,这是共性。如心脏、肝脏、肾脏疾病均可发生水肿,但各有自己的特殊性即个性,有各自的水肿特点。共性必须与其他症状、体征结合起来分析,才能表现本病的特点,才能与另一种疾病区别。从整体上权衡实际表现,才能深入事物的本质,认识其特殊性。抓共性,可全面考虑不致漏诊,可提供疾病诊断的大致方向,启迪我们进一步探索;抓个性,可以揭示疾病的本质,有利于详细鉴别,减少误诊;二者结合起来可提高正确诊断率。

(五) 实践是验证诊断的标准

提出初步诊断时,搜集的资料不一定完整无缺,有时可能资料不全,有的实验室结果缺乏可靠性。综合分析有时也不一定符合实际。有些疾病的“特殊病征”还没有表现出来,因此初步诊断不可能很完善,甚至是错误的。疾病本身有一个发生、发展、变化的过程,要使我们主观认识符合客观实际,就必须动态的观察病情,用发展的观点分析病情变化,提出新的诊治意见。有的疾病是据初诊进行治疗,据治疗的效果来验证诊断。如果据诊断而进行治疗,收到预期的疗效时,实践已验证这一诊断是正确的,或者说这一诊断工作算是完成了。有些“特殊病征”对确定诊断是很有意义的,如心肌梗死的 ST 段变化,伤寒的 Widal 反应,麻疹的科氏斑,都是在疾病的发展过程中才表现出来,因此要准确地诊断一个疾病,既要详尽搜集诊断前的资料,又要仔细观察初诊后或处治后的变化。某段时间内,医生只能看到疾病全过程的一个横断面,但需要

综合多个横断面,才能了解疾病完整的全貌,一个正确的认识需要反复的实践才能达到。

三、确定诊断的原则及注意点

(一) 一元论(逻辑思维的完备性)

事物的本质是通过无数现象从不同方面表现出来的,每一个现象都只能是本质的某个侧面的表现。有的现象是本质的表现,有的现象是非本质的表现,同一本质有不同的表现,有的现象还可能是本质的假象。因此,应认真分析搜集的每一个资料,将这些资料串起来综合分析,得到一个初步诊断,即用拟诊的疾病能解释病人的主要临床表现,这种诊断大多是正确的。但并不是说每个人所有临床表现都是由一个疾病引起的,某个人特别是年老者可同时患有多种疾病。

(二) “排除诊断法”

正确的诊断要从正反两个方面去验证,要从类似疾病的比较中排除,即用对立、对比的分析方法诊断与鉴别诊断疾病。在疾病的早期,复杂的或不典型的病例一时难以确诊时,就应采用下述方法:抓住一个主要病征(如咯血、水肿);先将几个重要病征组成一个综合征(如吸气性呼吸困难、肺部感染);在全面考虑的基础上抓住主要矛盾;提出一组与临床表现相近似的疾病进行分析、比较,逐一排除可能性较小的疾病,缩小鉴别诊断范围,直至留下一个或几个可能性最大的疾病;据某一疾病本身的特点,将其他不相符又相近的疾病区别开来,从而达到正确认识疾病的目的。如拟诊某一疾病却不能解释病人的主要临床表现,或缺乏预期必定出现的“特殊病征”,则诊断该病的可能性很小或可以被否定。

(三) “或能律”原则

“或能律”告诉我们常见的情形总是多见的,在几个可能的疾病中进行选择时,一般应先考虑常见病、当地多发病或当时的流行病。在用上述疾病不能满意解释病人的临床表现时,罕见病也应考虑到。

(四) 诊断的逻辑分析

对于诊断每个疾病来说都必须搞清哪些病征是诊断该病的:①必要征(别的疾病也可有);②仅见征(别病无);③可能征(1%~90%发生率);④否定征(不见征)。①、②、③均属肯定征。

肯定征+否定征=确定

1) 仅见征+必要征+否定征 → 确诊

2) 可能征+必要征+否定征 → 可能诊断

3) 必要征或可能征+否定征 → 除外诊断

注意,仅见征又分两种情况:

1. 特异征

(1) 仅见且必要征:凡是该病则 100%发现此征,具有高度特异性,此情况不多见。

(2) 非必要特意征:具有高度特异性,但不具有恒定性。

2. 非特异性的特异性组合 多个非特异性病征,任意组合后变成特异性病征。临床许多

疾病的诊断标准,就是一些非特异征的特异性组合。

(五) 诊断时应注意的几点

- (1) 对病人所患的疾病,在没有充分的诊断根据时不要轻易做出神经官能症之类的诊断。
- (2) 对病人所患的疾病,应先考虑可治之症,其次考虑不治之症。
- (3) 当用某种“特殊症征”不能解释某一疾病的全部重要临床现象时,需考虑病人同时存在两种或多种疾病或有并发症存在的可能性。

(六) 漏、误诊的原因

- (1) 医学知识面不宽。
- (2) 病史及体征不翔实。
- (3) 没有正确评价和应用实验室资料(影像)。
- (4) 没认真观察病情变化。
- (5) 临床思维不正确。
- (6) 没集思广益听取各级医师的意见。
- (7) 正确诊断=医学知识+临床经验+科学思维。

(李清泉)

参 考 文 献

- 陈灏珠. 1999. 实用内科学, 第 10 版, 北京: 人民卫生出版社
- 陈敏章. 1999. 中华内科学, 北京: 人民卫生出版社
- 邝贺龄. 2000. 内科疾病鉴别诊断学, 第 4 版, 北京: 人民卫生出版社
- 毛泽东. 1956. 实践论, 北京: 人民出版社
- 毛泽东. 1951. 矛盾论, 北京: 人民出版社
- 谢宝屿. 2000. 胸部 X 线诊断基础, 北京: 人民卫生出版社

第二章 肺脏疾病的体格检查

由于科技的进步,各种先进理论与设备不断应用于临床,呼吸系统疾病的诊断水平明显提高,甚至发现某些新病种,如严重急性呼吸综合征(SARS)、人感染高致病性禽流感等。然而,通过细致、全面、准确的体格检查,获取相关体征仍然是诊断和治疗疾病的基本环节,不可忽视。

呼吸系统疾病的体格检查应注意:① 不应局限于肺或胸部,还要关注全身状况;② 两侧对应部位应细致比较,一旦发现两侧体征不一致时,应深入分析和查找原因,以便求得合理解释,这些对于及时发现气胸、胸腔积液或肺不张尤为重要。

呼吸系统的体格检查包括视、触、叩、听、嗅五种方法。

第一节 视 诊

头部应重点检查耳、鼻、口唇和咽部。哮喘常合并过敏性鼻炎,视诊(inspection)可见鼻黏膜苍白、水肿。咽部感染可见局部充血、水肿。上呼吸道病毒感染可见口唇周围或鼻周疱疹。口唇发绀见于呼吸衰竭。口腔黏膜出现鹅口疮见于免疫功能低下、深部真菌感染或长期使用广谱抗生素者。口咽部肿瘤、炎症或明显结构异常时可出现呼吸困难。肺上沟瘤(pancost tumor)累及颈交感神经时可引起 Horner 综合征,表现为患侧上眼睑下垂、瞳孔缩小、眼球内陷,同侧颈部与胸部无汗或少汗。纵隔肿瘤累及喉返神经时可引起声带麻痹。

颈静脉充盈或怒张见于阻塞性肺气肿与左心衰竭。气道阻塞可见吸气时颈静脉塌陷。上腔静脉阻塞时可见颈静脉明显扩张伴颈部、眼睑和双上肢水肿与前胸壁静脉扩张。

胸部视诊时应观察呼吸频率、节律、深度与对称性。快速、用力、辅助肌群参与呼吸如胸锁乳突肌紧张提示呼吸需求增加或呼吸功增加。慢性阻塞性肺疾病或哮喘患者吸气时可见明显三凹症。腹肌反常运动时提示存在肺动态过度充气和内源性呼气末正压。慢性阻塞性肺疾病和哮喘急性发作时可见胸廓饱满或呈桶状,少数患者因膈肌下降出现吸气时胸壁下方内陷。呼吸时胸廓不对称提示大气道内阻塞、单侧肺实变或胸膜病变或单侧膈神经麻痹。还应注意胸廓前后径大小、活动度强弱,是否对称及有无脊柱畸形。

第二节 触 诊

鼻窦炎患者触诊(palpation)可发现额窦、筛窦和上颌窦压痛。根据气管偏移方向可以判断病变性质,如大量胸腔积液、气胸、纵隔肿瘤可将气管推向健侧,肺不张、肺硬化、胸膜粘连时气管拉向患侧。浅表淋巴结的变化与许多疾病关系密切,应认真细致检查。重点应关注肿大淋巴结的部位、数目、大小、质地、有无压痛、活动度与毗邻组织的关系及局部皮肤状况。颈淋巴结肿大,质地不硬,轻压痛可能为非特异性淋巴结炎;一旦伴有纵隔、胸腹腔病变时应考虑恶性肿瘤

淋巴结转移。全身性淋巴结肿大多见于血液系统疾病。外伤或肋骨骨折时胸壁有压痛。皮下气肿时触诊有捻发感或握雪感。胸膜炎性胸痛患者可发现胸膜摩擦感。胸部触觉语颤的检查对肺实变、肺不张和胸腔积液的鉴别具有重要价值,如肺实变时触觉语颤增强,胸腔积液或支气管内阻塞、肺不张时触觉语颤减弱。

第三节 叩 诊

胸部叩诊(percussion)音分为清音、过清音、鼓音、浊音和实音。正常胸部叩诊音为清音。由于胸壁软组织厚度、心脏与膈下脏器的影响,各部位叩诊音略有差异。胸腔积液、肺实变、肺不张或巨大肺内实质性肿瘤,叩诊呈浊音或实音。肺实变范围 3cm 以下者叩诊难以发现。气胸或肺含气过多如慢性阻塞性肺疾病和哮喘急性发作时,叩诊为过清音。气胸患者叩诊呈鼓音。肺界的叩诊对某些疾病的诊断有一定帮助,如肺气肿时左右肺前界间的浊音区缩小,肺下界降低,伴肺下界移动度减少。

第四节 肺部听诊

胸部听诊(auscultation)在体格检查中占据重要地位,也是一名优秀医师的必备基本功。听诊器还是医师这一神圣职业的象征。

胸部听诊时应将胸件紧贴胸壁肋间隙,适当加压。听诊顺序从肺尖开始,自上而下,由前胸到侧胸和背部,两侧对称部位还要认真比较。胸部听诊时一般要求病人做均匀深呼吸。

呼吸运动引起气流进出呼吸道,并产生湍流造成振动,经过肺和胸壁传到体表,借听诊器所听到的声音称为肺部呼吸音,包括正常呼吸音、异常呼吸音和附加音(adventitious sound)。正常人在喉部、胸骨上窝、背部第 6、7 颈椎和第 1、2 胸椎附近可听到支气管呼吸音。在胸骨两侧第 1、2 肋间、肩胛间区第 3、4 胸椎水平及右肺尖可听到支气管肺泡呼吸音。正常人胸部除支气管呼吸音部位和支气管肺泡呼吸音部位以外的区域均能听到肺泡呼吸音,其听诊特点为吸气相较呼气相更长而响亮。气胸、胸腔积液、肺不张或气道阻力增加如哮喘、慢性阻塞性肺疾病,由于肺泡呼吸音传导减弱或气道内气体流量与流速降低,肺泡呼吸音可减弱或消失。气道通畅的肺实变或肺内大空腔时在正常肺泡呼吸音的部位能听到支气管呼吸音,同时可伴语音传导增强。这是由于声音在实变的肺组织中比含气肺组织传导更良好,或大空洞的共鸣效应所致。

1916 年法国医生 Laennec 发明了听诊器之后,对肺听诊音进行了深入研究。此后 150 年对呼吸音的命名基本沿用 Laennec 的名称,但是各国使用的具体名称和内涵不甚统一,比较混乱。迄今为止,对呼吸音研究最为深入透彻的当属英国医生 Paul Forgace。以他在 20 世纪六七十年代的研究成果为基础,国际肺音协会于 1976 年制定了肺额外听诊音的分类法,后者又受到美国胸科学会(ATS)的认同。

啰音(rales)是呼吸音以外的附加音。根据性质和发生机制分为非连续性附加音和连续性附加音。非连续性附加音即湿啰音(moist rale),又称爆裂音,吸气相尤其是吸气终末较为明显,部位较恒定,性质不易变。连续性附加音即干啰音(dry rales 或 rhonchi),包括喘鸣音和鼾音。干啰音是由于气管、支气管或细支气管狭窄或部分阻塞,空气吸入、呼出时发生湍流所致,

见于气流受限的各种情况如支气管痉挛、气道水肿或塌陷、肺癌或分泌物阻塞管腔等。干啰音持续时间较长,吸气与呼气相均可闻及,但呼气时相对明显。干啰音的强度、性质与部位具有易变性,在瞬间其数量可明显增减。

Forgacs 关于呼吸音方面的某些认识纠正了长期存在的几个错误观点。如肺水肿爆裂音的产生,以前推测是气流导致肺泡内分泌物形成水泡并破裂而产生。事实上到达肺泡的气流很弱,不可能将分泌物吹出气泡。爆裂音是由于肺泡突然开放产生的,肺泡或小气道随呼吸而开放与闭合,气体快速膨胀产生了这种声音。间质性肺疾病、肺间质水肿、微型肺不张或肺泡被液体充盈时,都可能形成爆裂音。左心衰时出现的爆裂音是由于间质水肿导致细支气管缩窄,气流受阻所致。

正常人胸膜表面光滑,胸膜腔内只有微量液体存在,呼吸时胸膜脏层和壁层之间相互滑动并无音响产生。当胸膜由于炎症、肿瘤,严重脱水等情况下变得粗糙时,可闻及胸膜摩擦音(pleural friction rub),通常在吸气相与呼气相均能听到,屏住呼吸时则消失,深呼吸时增强。

第五节 肺 外 表 现

注意患者的营养状况,营养不良是许多重症或晚期肺病的常见表现。意识模糊或昏迷提示病情严重,多见于急性二氧化碳潴留、低氧血症以及重症感染。皮肤及黏膜有无出血、发绀、结节或皮疹。球结膜水肿见于呼吸性酸中毒。

牙龈感染可引起吸入性肺炎或肺脓肿。阻塞性睡眠呼吸暂停综合征患者下颌和咽腔结构可发现异常。颈静脉怒张提示右房压增高。心脏体检时应注意有无心前区隆起,注意心尖搏动位置、心脏杂音及肺动脉瓣区第二心音等情况。奇脉见于心脏压塞、严重的慢性阻塞性肺疾病、大面积肺栓塞及任何胸腔内压力水平波动过大的情况。下肢不对称性肿胀与疼痛提示可能存在深静脉血栓形成。杵状指见于支气管扩张、肺脓肿、脓胸、肺癌、间质性肺疾病、右向左分流的先心病以及炎症性肠病等。

第六节 嗅 诊

嗅诊(olfactory examination)是通过嗅觉判断发自病人的异常气味与疾病之间的关系。肺炎厌氧菌感染时疾病呈恶臭味,见于支气管扩张症或肺脓肿。呼吸呈刺激性蒜味见于有机磷杀虫药中毒,烂苹果味见于糖尿病酮症酸中毒,氨味见于尿毒症。牙周炎、龋齿、牙槽脓肿产生臭味或腥臭味。

(索 涛 刘晓帆 陈国忠)