

■ 李淑杰 编著

Common Lung Internal Medicine
Diagnosis and Differential Diagnosis

common

diagnosis

常见肺内科疾病 诊断及鉴别诊断

诊断是否准确和迅速
对于呼吸系统疾病而言至关重要
呼吸科医生的鉴定也为其他科疾病治疗
提供有效依据



吉林人民出版社

常见肺内科疾病诊断 及鉴别诊断

李淑杰 编著

吉林人民出版社

图书在版编目(CIP)数据

常见肺内科疾病诊断与鉴别诊断/李淑杰编著.—长春:
吉林人民出版社,2008.3

ISBN 978-7-206-05584-3

I.常… II.李… III.①呼吸系统疾病—诊断②呼
吸系统疾病—鉴别诊断 IV.R560.4

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2008)第 033408 号

常见肺内科疾病诊断与鉴别诊断

编 著:李淑杰

责任编辑:陈亚南 封面设计:小 兵 责任校对:陆 雨

吉林人民出版社出版 发行(长春市人民大街 7548 号 邮政编码:130022)

网 址:www.jlpph.com

印 刷:吉林省吉育印业有限公司

发行热线:0431-85378025

开 本:880mm×1230mm 1/32

印 张:4.75 字数:113 千字

标准书号:ISBN 978-7-206-05584-3

版 次:2008 年 3 月第 1 版 印 次:2008 年 3 月第 1 次印刷

印 数:1-1 000 册 定 价:15.00 元

如发现印装质量问题,影响阅读,请与印刷厂联系调换。

前 言

[呼吸系统疾病是我国的常见病、多发病] 据 2001 年全国部分城市及农村前十位主要疾病死亡原因的统计数, 呼吸系统疾病 (不包括肺癌) 在城市的死亡原因中占第四位 (13.36%), 在农村则占第一位 (22.46%, 不包括肺结核的 1.24%), 居我国总人口死亡病因的第一位。由于大气污染、吸烟、工业经济发展导致的理化因子、生物因子吸入以及人口老龄化等因素, 使近年来呼吸系统疾病, 如肺癌、支气管哮喘的发病率明显增加, 慢性阻塞性肺疾病居高不下。肺结核发病率虽有所控制, 但近年又有增高趋势。肺血栓栓塞已构成了重要的医疗保健问题。免疫低下性肺部感染等疾病发病率日渐增多。这说明呼吸系统疾病对我国人民的健康危害仍是很大的, 其防治任务艰巨。

[呼吸系统疾病的诊断和鉴别诊断] 周密详细的病史和体格检查是诊断呼吸系统疾病的基础。普通 X 线和电子

计算机 X 线体层显像 (CT) 胸部检查对诊断肺部病变具有特殊重要的作用。由于呼吸系统疾病是全身疾病的一种局部表现, 还应结合常规化验及其他特殊检查结果, 进行全面综合分析, 力求作出病因、解剖、病理和功能的诊断。疾病诊断是否准确和迅速, 最能反映呼吸内科工作质量, 呼吸科疾病病种繁多、病情复杂且变化多端, 同一疾病可有多种不同的临床病像。另外, 不少其他科的疾病也往往首先就诊于呼吸内科, 经呼吸科医生鉴定之后才能转送各相关临床科室处理。因此, 一个内科医生就要熟练掌握诊断学的基础理论、基本知识和基本技能, 并在临床实践中不断加以充实和提高, 这样, 才能及时和准确地作出疾病的诊断, 提供疾病的治疗和预防的依据, 从而使病人早日恢复健康。

目 录

第一篇 呼吸病学基础

第一章 呼吸系统应用解剖学 / 3

第一节 应用解剖 / 3

第二章 呼吸系统的防御、损伤修复及炎症 / 16

第一节 呼吸系统的防御、炎症及损伤 / 16

第二节 肺损伤的修复 / 18

第二篇 呼吸系统疾病诊断学

第三章 呼吸系统的症状学 / 21

第一节 咳嗽、咳痰 / 21

- 第二节 咯血 / 23
- 第三节 呼吸困难 / 24
- 第四节 胸痛 / 25
- 第四章 呼吸系统疾病的检查方法 / 27
 - 第一节 下呼吸道感染的病原体诊断 / 27
 - 第二节 支气管镜检查 / 29
 - 第三节 肺功能测定 / 30
 - 第四节 胸腔积液的实验室检查 / 31
 - 第五节 痰液检查 / 33
 - 第六节 胸部影像学检查与诊断 / 34

第三篇 呼吸系统疾病

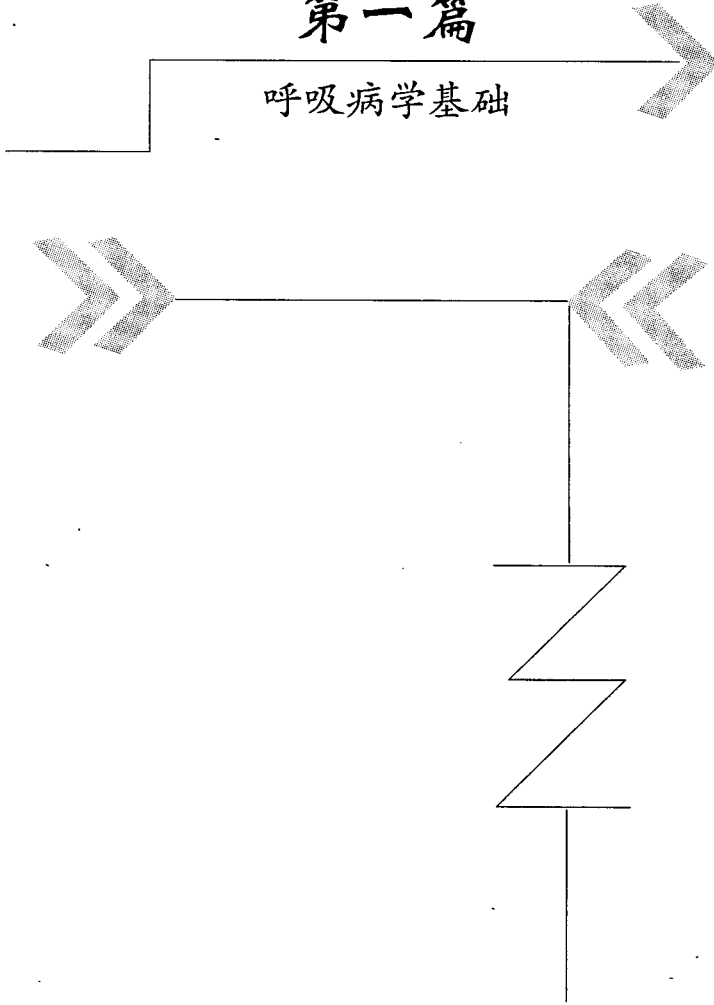
- 第五章 感染性疾病 / 39
 - 第一节 普通感冒 / 39
 - 第二节 流行性感冒 / 41
 - 第三节 急性气管—支气管炎 / 43
 - 第四节 社区获得性肺炎 / 45
 - 第五节 病毒性肺炎 / 46
 - 第六节 细菌性肺炎 / 48
 - 一、肺炎球菌肺炎 / 48
 - 二、葡萄球菌肺炎 / 50
 - 三、肺炎克雷伯杆菌肺炎 / 51
 - 四、军团菌肺炎 / 53
 - 第七节 肺脓肿 / 55

- 第八节 吸入性肺炎 / 57
- 第九节 放射性肺炎 / 58
- 第十节 肺部真菌感染 / 59
- 一、肺念珠菌感染 / 59
- 二、肺曲霉菌感染 / 60
- 第十一节 肺结核 / 62
- 第六章 气流阻塞性疾病 / 65**
- 第十二节 慢性阻塞性肺疾病 / 65
- 第十三节 支气管哮喘 / 69
- 第十四节 支气管扩张 / 75
- 第十五节 肺不张 / 78
- 第七章 肺循环疾病 / 81**
- 第十六节 肺栓塞 / 81
- 第十七节 肺源性心脏病 / 86
- 一、慢性肺源性心脏病 / 87
- 二、急性肺源性心脏病 / 91
- 第八章 支气管和肺肿瘤 / 93**
- 第九章 肺转移瘤 / 98**
- 第十章 弥漫性肺部疾病 / 100**
- 第十八节 间质性肺疾病 (ILD) / 100
- 第十九节 特发性肺间质纤维化 / 105
- 第二十节 结节病 / 109
- 第十一章 胸膜疾病 / 114**
- 第二十一节 结核性胸膜炎 / 114
- 第二十二节 肺炎性胸腔积液 / 116

- 第二十三节 气胸 / 117
- 第二十四节 胸膜间皮瘤 / 120
- 第十二章 睡眠呼吸暂停综合征 / 122
- 第十三章 呼吸系统危重症 / 125
 - 第二十五节 呼吸衰竭 / 125
 - 第二十六节 急性肺损伤和急性呼吸窘迫综合征 / 129
 - 第二十七节 咯血 / 132
- 第十四章 先天性呼吸系统疾病 / 135
 - 第二十八节 支气管肺隔离症 / 135
- 参考文献 / 137

第一篇

呼吸病学基础



第一章 呼吸系统应用解剖学

第一节 应用解剖

呼吸系统的基本结构是维持呼吸功能的基本条件。了解和掌握呼吸系统的基本结构与功能，是掌握呼吸生理与病理生理、正确诊治呼吸系统疾病、完成各种危重病救治的前提和保障。本章简要介绍与临床相关的呼吸系统的基本结构与功能，意在使读者能在充分了解呼吸系统基本结构与功能的前提下，加深对呼吸生理与病理生理的理解，以利于提高对于呼吸系统疾病诊治的准确率。

呼吸系统的主要功能是吸入新鲜氧气和呼出二氧化碳。呼吸系统的解剖学特点，为肺泡与血液间的气体交换提供了巨大的表面接触面，利于氧和二氧化碳的充分弥散，这是维持人体各脏器

功能和生命的重要条件。

呼吸系统由呼吸道和肺两大部分组成，呼吸道包括鼻、咽、喉、气管和各级支气管。肺由肺实质（支气管树和肺泡）以及肺间质（结缔组织、血管、淋巴管、淋巴结和神经）组成。

一、呼吸道

呼吸道是传导气体的通道，所以也叫传导气道。人们通常以喉的环状软骨下缘为界，把呼吸道分为上、下两部分。上呼吸道包括鼻、咽和喉。气管及其以下的部分称为下呼吸道。

（一）鼻

鼻由外鼻、鼻腔和鼻窦三部分组成，它是呼吸道的起始部，也是嗅觉器官。

外鼻的鼻尖两侧呈弧形隆突的部分称鼻翼，呼吸困难时，可见鼻翼煽动，小儿呼吸困难时，鼻翼煽动的更为明显。

鼻腔以骨和软骨为基础，内面覆以黏膜。鼻中隔将鼻腔分为左右二腔，后方经鼻后孔通鼻咽。鼻腔的侧壁自上、中、下三个鼻甲突向鼻腔，在各鼻甲的下方，分别形成上、中、下三个鼻道。鼻腔整个黏膜为纤毛假复层柱状上皮，其间有杯细胞，分泌性腺体，并有纤维性固有层附着骨膜上，鼻粘膜有丰富的血液供应，使粘膜充血膨胀时，接触面积增加，有利于对吸入空气的加温和湿润。

鼻中隔由筛骨垂直板、犁骨及鼻中隔软骨构成，被覆粘膜。鼻中隔前下方有一易出血区（Little 区），此区血管丰富且位置表浅，血管易破裂而出血。90%左右的鼻出血均发生于此。

鼻粘膜可分为嗅区和呼吸区。嗅区仅占上鼻甲内侧面以及与其相对的鼻中隔部分，活体呈苍白或淡黄色，面积约 5cm^2 ，其内

有感受嗅觉刺激的嗅细胞。嗅区以外的鼻粘膜称为呼吸区，是气体出入的通道。正常情况下呈粉红色，表面光滑，有丰富的静脉海绵丛和鼻腺，产生大量分泌物。

鼻窦是指鼻腔周围颅骨内一些开口于鼻腔的含气空腔，有上颌窦、额窦、蝶窦和筛窦。分别位于各自的骨内，其粘膜与鼻腔粘膜相延续。

(二) 咽

咽位于第1~6颈椎下缘前方，上方固着于颅底，向下于第6颈椎下缘续于食管，分为鼻咽、口咽和喉咽三部分。鼻咽介于颅底和软腭之间，其顶后壁的粘膜下有丰富的淋巴组织，称咽扁桃体，儿童时此扁桃体可出现异常增大，至10岁左右差不多完全退化。鼻咽借鼻后孔与鼻腔相通，成为正常呼吸的要道，在鼻咽两侧壁距下鼻甲后端之后约1cm处有咽鼓管咽口及其后外侧的咽鼓管圆枕，咽鼓管咽口附近粘膜内的淋巴组织称咽鼓管扁桃体。在咽鼓管圆枕后方与咽后壁之间有一凹陷，称咽隐窝，是鼻咽癌的好发部位。口咽位于口腔的后方，其外侧壁有成群的淋巴组织和扁桃体，称腭扁桃体。咽扁桃体、两侧的咽鼓管扁桃体、腭扁桃体及前下方的舌扁桃体共同组成咽淋巴环，对消化道和呼吸道有防御和保护作用。喉咽位于喉的后部，向下与食管相续，在喉的两侧和甲状软骨内面之间，粘膜下陷形成梨状隐窝，是异物常见嵌顿停留的部位。

(三) 喉

喉上与咽咽，下与气管相连，是呼吸通道，也是发音器官。喉以单个的甲状软骨、环状软骨、会厌软骨，以及成对的杓状软骨、小角软骨、楔状软骨为支架和基础，借关节、韧带和喉肌连接而成。喉腔内部有两对皱襞，上面的一对是空襞（亦称假声

带)；其下面一对为声襞(声带)。两侧声带之间的裂隙为声门，是喉腔的最狭窄部分。静息呼吸时声门随之缩舒，深呼吸时，声门大开。咳嗽或用力屏气时，声门关成一条裂缝。吞咽时，喉肌收缩、喉口缩小、喉和咽上提并稍前移，会厌软骨就能封闭喉口，防止食物进入喉腔和气道内。喉肌收缩，关闭后鼻孔，免使异物反流到鼻腔内。

(四) 气管

气管位于食管前方，上接环状软骨，经颈部正中，下行入胸腔，在胸骨角平面，平对第四胸椎体下缘水平分为左、右主支气管。全长10~13cm，可分为颈、胸二部，横径比前后径大25%，约15~20mm。气管下端分叉处称气管叉，其内面有一向上凸的纵脊，呈半月形，称气管隆脊，是支气管镜检的定位标志。

气管由15~20个“C”形的软骨环以及连接各环之间的结缔组织和平滑肌构成。气管内面衬以粘膜，气管后壁缺少软骨，由纤维组织膜封闭。气管切开术通常在第3~5气管环处进行。

气管的位置和长度可因躯体的位置和活动而受到影响。头低位时，气管上端的环状软骨在胸骨柄上方仅1cm，而当头极度向后仰时则可达到胸骨柄以上7cm处。在极度向后仰和俯曲间，气管长度有50%的变化。吞咽动作时上部气管有约3cm的活动范围，下端分叉部分可活动1cm。气管下端分叉部在仰卧呼吸气位时，位于第五胸椎的上端，其间仅隔一个食管。俯卧时，分叉部则向腹侧移动约2cm。吸气时，分叉部向下移动约一个椎骨，并向腹侧离开脊柱2cm。深吸气时分叉角度变小。气管分叉的角度取决于胸腔形态、横膈高度以及躯体姿势位置。成人分叉角为 55° ~ 65° ，小儿分叉角为 70° ~ 80° 。

(五) 支气管和支气管树

1. 支气管 气管在分叉处分分为左、右主支气管。左、右主支气管间的角度大小具有重要临床意义。角度过大可能反映气管分叉下淋巴结增大，见于肺转移；角度过小则可能因一侧支气管受压移位所致。支气管壁的构造与气管类似，由支气管软骨、平滑肌纤维和结缔组织构成。

2. 支气管树 左、右主支气管在肺门处按肺叶分为肺叶支气管。左主支气管分为上、下叶支气管，右主支气管分为上、中、下三支叶支气管。叶支气管再分为肺段支气管；肺段支气管再依次分为细支气管、终末支气管；再向下分支即为呼吸性支气管。终末细支气管以上属传导气道，自呼吸性支气管以下即为呼吸区。支气管在肺内这种犹如树木的分支，称为支气管树。

(1) 右主支气管的分支：①右上叶支气管：是右主支气管的第一分支，发出三个肺段支气管。②右中叶支气管：右主支气管分出上叶支气管后即称为中间支气管，由中间支气管的前壁向前下外方分出中叶支气管，进入右肺中叶。③右下叶支气管：为右主支气管的延续，行向后外下方，首先发出上段支气管，主干继续向外下方行进，总称为肺基底段支气管，由此再分出内侧基底段支气管、前基底段支气管、外侧基底段支气管和后基底段支气管等四个分支。

(2) 左主支气管的分支：①左上叶支气管：起自左主支气管的前外侧壁，进入左肺后分成上支和下支。②左下叶支气管：为左主支气管的延续，向后外侧分出上段支气管后即称左肺基底段支气管。再分成前内、外、后三个基底段支气管。

(六) 气管、支气管及分支的结构

气管、主支气管、叶支气管至段支气管分支后仍继续分支，

形成小支气管、细支气管、呼吸性支气管、肺泡道至肺泡。多者可达 23 级。在逐渐分支中，气道直径逐渐减小，在吸气状态下，管径大于 2mm 者统称大气道，包括叶、段支气管。管径小于 2mm 者为小气道，包括部分小支气管和细支气管等。

气管和支气管的管壁均由粘膜、粘膜下层和外膜组成。

1. 粘膜 粘膜上皮为假复层纤毛柱状上皮。上皮表层几乎全由纤毛柱状上皮细胞构成，在纤毛柱状上皮细胞间散在着杯状细胞。炎症时，杯状细胞数目增多，粘液分泌增多，在气管隆突部和一些次级分叉部，可由鳞状上皮替代了纤毛上皮。在气管和支气管的管壁上含有大量纤毛，纤毛从粘膜的纤毛细胞上长出，在纤毛顶端有粘液毯，纤毛系在较稀的液体中摆动，连续性摆动则形成波浪运动，有效地把颗粒和病原体等排出呼吸道。干燥可破坏粘液毯。当鼻呼吸时气管内空气的水蒸气饱和度超过 80%。持续经口呼吸湿度即明显下降，而通过气管造口呼吸普通空气时，气管内水蒸气饱和度只有 50%，因此湿度特别重要。

当粘液分泌过度时，由于纤毛不能运送如此大量粘液，粘液毯即消失。吸烟对纤毛运动和粘液毯活动均产生不良影响。在病理状态下，如慢性气管炎和支气管扩张时纤毛数目减少，粘液分泌过量，可使纤毛运动失败。流感病毒引起纤毛细胞变性，其他上呼吸道病毒也可能造成纤毛的损伤。

2. 粘膜下层 为疏松的结缔组织层。在气管和支气管的粘膜下层含有大量粘液腺，以中等大小的支气管数目最多。大支气管中粘液腺位于粘膜与软骨之间。慢性气管炎时，腺泡增多，腺体增大。在病理情况下，如慢性气管炎时，粘液腺过度分泌以致纤毛不能摆动、粘液不易排出。

3. 外膜 外膜由透明软骨和纤维组织构成。气管软骨呈马