

现代 呼吸内科疾病诊断 与治疗



XIANDAI
HUXINEIKEJIBING
ZHENDUAN
YUZHILIAO



袁静 编著

XIANDAI
HUXINEIKEJIBING
ZHENDUAN
YUZHILIAO

天津科学技术出版社

现代呼吸内科疾病诊断与治疗

袁静 编著

天津科学技术出版社

图书在版编目(CIP)数据

现代呼吸内科疾病诊断与治疗/袁静编著. —天津:天津科学技术出版社,
2007

ISBN 978 - 7 - 5308 - 4343 - 7

I. 现… II. 袁… III. 呼吸系统疾病 - 诊疗 IV. R56

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2007)第 058791 号

责任编辑:张华新

责任印制:白彦生

天津科学技术出版社出版

出版人:胡振泰

天津市西康路 35 号 邮编 300051

电话 (022)23332393(发行部) 23332390(市场部) 27217980(邮购部)

网址:www.tjkjcs.com.cn

新华书店经销

泰安市第三印刷厂印刷

开本 850 × 1168 1/32 印张 12.5 字数 310 000

2007 年 5 月第 1 版第 1 次印刷

定价:20.00 元

前 言

随着科学的发展,人们的知识在不断更新,从事临床医学的工作者,无疑也必须随着现代科学技术的进步和医学科学的发展不断丰富和更新自己的知识。为了反映当前呼吸科疾病的最新研究成果,更好地为临床工作服务,笔者在繁忙的工作之余,广泛收集国内外近期文献,认真总结自身经验,编写成《现代呼吸内科疾病诊断与治疗》一书。

全书共分 22 章,每章节按照呼吸内科常见疾病的概述、病因和发病机制、临床表现、实验室及其他检查、诊断和鉴别诊断、治疗等步骤叙述。编写过程中力求做到内容新颖,简明扼要,重点突出,努力反映当代呼吸内科疾病研究的新进展,同时又兼顾知识面的广度及临床实用性,使之能对基层医疗单位的医务工作者有所帮助。

由于水平有限,加上当代呼吸内科诊治技术日新月异,难免有疏漏和错误,期望同仁及广大读者给予指正。

山东省淄博市中心医院 袁静

2007 年 2 月

目 录

第一章 急性上呼吸道感染及急性气管 - 支气管炎.....	1
第一节 急性上呼吸道感染.....	1
第二节 急性气管 - 支气管炎.....	4
第二章 肺部感染性疾病.....	7
第一节 肺炎概述.....	7
第二节 细菌性肺炎	15
第三节 病毒性肺炎	31
第四节 肺炎支原体肺炎	34
第五节 肺炎衣原体肺炎	37
第六节 支气管 - 肺真菌病	39
第七节 卡氏肺囊虫肺炎	51
第八节 军团菌肺炎	54
第九节 老年人肺炎	57
第三章 慢性支气管炎、阻塞性肺气肿.....	63
第一节 慢性支气管炎	63
第二节 阻塞性肺气肿	71
第四章 支气管扩张	80
第五章 支气管哮喘	87
第六章 医院获得性肺炎.....	112
第七章 肺寄生虫病.....	118
第一节 肺吸虫病.....	118
第二节 肺包虫病.....	120

第三节	肺血吸虫病	122
第四节	肺弓形虫病	123
第八章	非感染性肺炎	126
第一节	吸入性肺炎	126
第二节	放射性肺炎	128
第九章	肺脓肿	131
第十章	肺结核	138
第十一章	脓胸	158
第一节	急性脓胸	158
第二节	慢性脓胸	161
第十二章	严重急性呼吸综合征	165
第十三章	肺部肿瘤	173
第一节	原发性支气管肺癌	173
第二节	肺转移性肿瘤	197
第十四章	肺不张	199
第十五章	肺循环疾病	203
第一节	肺水肿	203
第二节	肺栓塞	211
第三节	慢性肺源性心脏病	227
第四节	原发性肺动脉高压	248
第十六章	弥漫性间质性肺疾病	254
第一节	特发性肺纤维化	254
第二节	结节病	261
第三节	矽肺	269
第四节	其他弥漫性肺间质性疾病	276
第十七章	胸膜疾病	280
第一节	胸腔积液	280
第二节	气胸	287

第三节	胸膜间皮瘤·····	297
第十八章	阻塞性睡眠呼吸暂停综合征·····	301
第十九章	咯血·····	307
第二十章	呼吸衰竭·····	316
第一节	慢性呼吸衰竭·····	317
第二节	急性呼吸衰竭·····	331
第二十一章	急性呼吸窘迫综合征·····	337
第二十二章	常用治疗技术·····	349
第一节	胸腔穿刺术·····	349
第二节	胸腔闭式引流术·····	351
第三节	套管胸腔闭式引流术·····	353
第四节	气管插管术·····	354
第五节	气管切开术·····	356
第六节	环甲膜穿刺术·····	358
第七节	支气管镜检查术·····	360
第八节	胸膜活组织检查法·····	363
第九节	肺功能检查术·····	364
第十节	吸入给药法·····	368
第十一节	支气管内药物滴入法·····	372
第十二节	氧气疗法·····	374
第十三节	机械通气·····	380

第一章 急性上呼吸道感染及 急性气管 - 支气管炎

第一节 急性上呼吸道感染

急性上呼吸道感染 (acute upper respiratory tract infection) 是鼻腔、咽或喉部急性炎症的概称,是呼吸道最常见的一种感染性疾病。常见病因为病毒,少数由细菌引起。

【病因和发病机制】

急性上呼吸道感染约 70% ~ 80% 由病毒引起,主要有流感病毒、副流感病毒、呼吸道合胞病毒、腺病毒、鼻病毒、埃可病毒、柯萨奇病毒、麻疹病毒、风疹病毒等。细菌感染可直接或继发于病毒感染之后,以溶血性链球菌为多见,其次为流感嗜血杆菌、肺炎链球菌和葡萄球菌等。当有受凉、淋雨、过度疲劳等诱发因素,使全身或呼吸道局部防御功能降低时,原已存在于上呼吸道或从外界侵入的病毒或细菌可迅速繁殖,引起本病。

【病理】

鼻腔及咽部黏膜充血、水肿、上皮细胞破坏,少量单核细胞浸润,浆液性及黏液性炎性渗出。继发细菌感染后,中性粒细胞浸润,脓性分泌物渗出。

【临床表现】

急性上呼吸道感染可分为下列几种类型,但各型之间并无明显界限。

(一)普通感冒 俗称“伤风”,又称急性鼻炎或上呼吸道卡

他,以鼻咽部卡他症状为主要表现。成人大多数为鼻病毒引起,次为副流感病毒、呼吸道合胞病毒、埃可病毒、柯萨奇病毒等引起。常见于秋、冬、春季。起病较急,初期咽部干痒或灼热感、喷嚏、鼻塞、流涕,2~3天后变稠,可伴有咽痛、低热、头痛不适。检查可见鼻黏膜充血、水肿,有较多的分泌物,咽部轻度充血,如无并发症,一般经5~7天痊愈。

(二)病毒性咽炎和喉炎 亦称急性呼吸道疾病。成人常由腺病毒、副流感病毒、呼吸道合胞病毒等引起。常发生于冬、春季。主要症状有咽痛、声嘶、轻度干咳、发热(39°C)、全身酸痛不适。病程1周左右。检查可见咽充血,有灰白色点状渗出物,咽后壁淋巴滤泡增生,颌下淋巴结肿大,肺部无异常体征。此外,柯萨奇病毒和埃可病毒亦可引起急性呼吸道疾病,但症状较轻,常发生在夏季,称为“夏季流感”,多见于儿童。

(三)疱疹性咽峡炎 多由柯萨奇病毒A引起,多见于儿童,多于夏季发生,有明显咽痛、发热,病程约1周。检查可见咽充血,软腭、悬雍垂、咽及扁桃体表面有灰白色丘疱疹及浅表溃疡,周围有红晕。

(四)咽-结膜热 主要由腺病毒、柯萨奇病毒、流感病毒等引起。多见于儿童。有发热、咽痛、流泪、畏光、咽及结膜明显充血,病程4~6天。常发生于夏季。游泳池是常见的传播场所。

(五)细菌性咽-扁桃体炎 多由溶血性链球菌、肺炎球菌、葡萄球菌等引起。起病急,有明显咽痛、畏寒、发热,体温 39°C 以上。检查可见咽明显充血,扁桃体肿大、充血,表面有黄色点状渗出物,颌下淋巴结肿大、压痛,肺部无异常体征。

【实验室检查】

(一)血常规 病毒感染时白细胞总数偏低或正常,分类以淋巴细胞高为主;细菌感染时白细胞总数增高,白细胞分类以中性粒细胞增高为主,严重感染时可出现核左移及中毒颗粒。

(二)病毒抗原测定 有免疫荧光法、酶联免疫吸附检测法、血清学诊断法等。必要时做病毒分离和鉴定。

(三)细菌培养 必要时做细菌培养及药物敏感试验,据以判断细菌类型及选用抗生素。

【并发症】

可并发鼻窦炎、中耳炎、气管-支气管炎,部分病人可并发心肌炎。少数患儿在链球菌感染后可继发变态反应性疾病,如风湿热、急性肾炎。

【诊断和鉴别诊断】

根据病史、流行情况、鼻咽部发生的症状和体征,结合周围血常规和胸部X线检查可作出临床诊断。进行细菌培养和病毒分离,或病毒血清学检查,免疫荧光法、酶联免疫吸附法、血凝抑制试验等,可确定病因诊断。

需与下列疾病鉴别:

(一)过敏性鼻炎 接触过敏原后突然发生鼻痒、喷嚏、清水样鼻涕,经数分钟至数小时后痊愈。检查鼻黏膜苍白、水肿,分泌物涂片可见嗜酸粒细胞增多。

(二)流行性感 起病急,畏寒高热,头痛,全身酸痛,结合膜充血,鼻咽部症状较轻。鼻分泌物荧光抗体检查可检出流感病毒。流行病学有助鉴别。

(三)急性传染病前期症状 例如麻疹、流行性脑脊髓膜炎等早期常有上呼吸道症状,但很快出现原发病的特征。流行病学有助早期诊断。

【治疗】

(一)对症治疗 病情较重或年老者需卧床休息。发热、全身酸痛可用复方阿司匹林片等解热止痛药;咳嗽时给以噢己新(必嗽平)、喷托维林(咳必清);咽痛时口含消炎喉片,局部雾化治疗;鼻塞、流涕可用1%麻黄素点鼻。

(二)病因治疗 病毒引起的感染一般不用抗生素。金刚烷胺(金刚胺)、吗啉胍(病毒灵)、阿糖胞苷等对某些病毒有一定疗效。利福平对流感病毒有一定疗效。聚肌胞可使人体产生干扰素抑制病毒的繁殖。

细菌感染可选用青霉素、红霉素、螺旋霉素、复方磺胺甲恶唑(复方新诺明)等抗菌药物。

(三)中草药 常用中成药有板蓝根冲剂、感冒清热冲剂、银翘解毒片等。

【预防】

坚持有规律的适合个体的体育活动,增强体质,劳逸适度,生活规律,是预防上呼吸道感染最好的方法。注意上呼吸道感染患者的隔离,防止交叉感染。

第二节 急性气管-支气管炎

急性气管-支气管炎是由感染、物理、化学刺激或过敏等因素引起的气管-支气管黏膜的急性炎症。临床主要症状有咳嗽和咳痰。常见于寒冷季节或气候突变时节。也可由急性上呼吸道感染迁延而来。

【病因和发病机制】

(一)感染 生物性病原体最主要是病毒感染,常见的病毒是合胞病毒、腺病毒、流感病毒、副流感病毒等;常见的致病细菌是肺炎球菌、流感嗜血杆菌、链球菌和葡萄球菌。本病常在病毒感染的基础上继发细菌感染。

(二)物理化学因素 过冷空气、粉尘、刺激性气体或烟雾(如二氧化硫、二氧化氮、氨气、氯气等)的吸入,对气管-支气管黏膜急性刺激亦可引起。

(三)过敏反应 常见的过敏原,如花粉、有机粉尘、真菌孢子等的吸入;钩虫、蛔虫的幼虫在肺移行;或对细菌蛋白质的过敏,引起气管-支气管的过敏性炎症反应,亦可导致本病。

【病理】

气管-支气管黏膜充血、水肿,纤毛上皮细胞的损伤脱落,黏膜腺体肥大、分泌增多,以及黏膜下的白细胞浸润等。炎症消退后,气管-支气管黏膜的结构和功能可恢复正常。

【临床表现】

起病往往有急性上呼吸道感染症状,如鼻塞、流涕、咽痛或咽部不适,干咳等。2~3日后咳嗽加重,痰量增多,痰由黏性转为黏液脓性,晨起或入睡时或吸入冷空气时咳嗽陈发加重,有时终日咳嗽,咳剧时可伴恶心、呕吐及胸腹疼痛,偶有痰中带血。当伴有支气管痉挛,可发生胸闷或喘息。肺部检查:听诊可闻及音粗糙,散在干湿啰音,咳嗽、咳痰后可消失或减少,偶闻哮鸣音。全身症状一般较轻,可发热38℃左右,多在3~5日恢复正常;而咳嗽、咳痰恢复较慢,约在2~3周才逐渐消失。

【诊断和鉴别诊断】

根据病史、咳嗽和咳痰等呼吸道症状及两肺散在干、湿性啰音等体征,结合血常规和X线胸片检查,可作出临床诊断,进行病毒和细菌检查,可明确病因。

本病需与以下疾病相鉴别:

(一)流行性感胃 起病急骤,发热较高,全身中毒症状如全身酸痛、头痛、乏力等明显。常有流行病史,病毒分离和血清学检查,可供鉴别。

(二)急性上呼吸道感染 鼻咽部症状明显,一般无咳嗽、咳痰,肺部无异常体征。

(三)其他 支气管肺炎、肺结核、肺癌等肺部疾病,可伴有急性支气管炎的症状,需详细检查,以资鉴别。

【治疗】

(一)一般治疗 有发热及全身不适时应适当休息,注意保暖,多饮水。如有呼吸困难、紫绀,可供氧。

(二)对症治疗 有全身症状时应适当休息,注意保暖,多饮水。有刺激性咳嗽可用生理盐水超声雾化吸入。咳嗽较剧而无痰,可服咳必清 25mg 或可待因 15~30mg,每日 3 次;痰稠不易咳出,可服氯化铵 0.3~0.6g 或必咳平 8~16mg,每日 3 次;出现哮喘音,可服氨茶碱 0.1g,每日 3 次。高热可用阿司匹林等。

(三)控制感染 有细菌感染者应以控制感染为主。可选用四环素 0.5g,每日 4 次;强力霉素,首剂 0.2g,以后每次 0.1g,每日 4 次;复方新诺明片,每次 2 片,每日 2 次,无效改用青霉素 80 万 U、链霉素 0.5~1.0g,肌注,每日 4 次;头孢噻啶 1g,肌注,每日 3 次;头孢氨苄 0.25~0.5g,每日 4 次,肌注。

(四)中医治疗

1. 风寒型 咳嗽、痰稀薄,鼻塞、流清涕,恶寒,无汗。苔薄白,脉浮紧。方用杏苏散加减。也可用通宣理肺丸、止咳橘红丸。

2. 风热型 发热、咳嗽、痰黄稠,咽痛。舌红苔黄,脉细数。方用桑菊饮加减。也可用青果止咳丸。川贝枇杷膏可用于各类咳嗽。

【预防】

积极预防上呼吸道感染,做好劳动保护,防止有害气体、酸雾和粉尘的外逸,是预防气管-支气管炎的有效措施。

第二章 肺部感染性疾病

第一节 肺炎概述

肺炎(pneumonia)是指终末气道、肺泡和肺间质的炎症,可由病原微生物、理化因素、免疫损伤、过敏及药物所致。细菌性肺炎是最常见的肺炎,也是最常见的感染性疾病之一。在抗生素应用以前,细菌性肺炎对儿童及老年人的健康威胁极大,抗生素的出现及发展曾一度使肺炎病死率明显下降。但近年来,尽管应用强力的抗生素和有效的疫苗,肺炎总的病死率不再降低,甚至有所上升。

肺炎可按解剖、病因或患病环境分类。采用病因分类,可通过各种实验方法明确感染的病原体,有助于进行针对性的治疗。但由于细菌学检查阳性率低,培养结果滞后,临床应用较为困难,按患病环境分类更有利于指导性治疗。

肺炎的分类方法很多,目前临床上主要按病因和解剖两种分类。

【分类】

(一)病因分类 即根据引起肺炎的病原菌种类的不同进行分类,具体如下:

1. 细菌性肺炎

(1)需氧革兰阳性球菌,如炎链球菌、金黄色葡萄球菌、甲型溶血性链球菌等。

(2) 需氧革兰阴性球菌, 如肺炎克雷伯杆菌、流感嗜血杆菌、大肠埃希菌、铜绿假单胞菌等。

(3) 厌氧菌, 如棒状杆菌、梭形杆菌等。

2. 非典型病原体肺炎 由嗜肺军团菌、肺炎支原体和肺炎衣原体等引起。

3. 病毒性肺炎 如腺病毒、呼吸道合胞病毒、流感病毒、巨细胞病毒等。

4. 真菌性肺炎 如白色念珠菌、曲菌、放线菌等。

5. 其他病原体所致肺炎 如立克次体(如 Q 热立克次体)、弓形虫(如鼠弓形虫)、原虫(如卡氏肺孢子虫)、寄生虫(如肺包虫、肺吸虫、肺血吸虫)等。机体免疫力低下者(如艾滋病患者)容易伴发肺部卡氏肺孢子虫、结核病、弓形虫及奴卡菌等感染。

在上述众多病因中, 细菌性肺炎最为常见, 约占所有肺炎的 80%。其中以肺炎球菌肺炎最为多见, 特别是在院外感染的患者中更是如此, 近年来革兰阴性杆菌如肺炎克雷伯杆菌、流感嗜血杆菌、铜绿假单胞菌等所致肺炎的比例也逐渐升高, 以院内感染的患者多见, 军团菌引起的肺炎也较以往增多。在非细菌感染中, 病毒性、支原体肺炎很常见, 后者约占所有成人肺炎的 20%, 在密集人群中可高达 50%。近年来肺真菌病发病率亦逐渐上升, 如白色念珠菌、曲菌感染等。

(二) 解剖分类

1. 大叶性(肺泡性)肺炎 病原菌先在肺泡引起炎变, 经肺泡间孔(Cohn 孔)向其他肺泡扩延, 致使肺段的一部分或整个肺段、肺叶发生炎变。典型者表现为肺实质炎变, 通常并不累及支气管。致病菌多为肺炎球菌, 但葡萄球菌、结核菌及部分革兰染色阴性杆菌亦可能引起肺段或肺叶的整个炎症。由金黄色葡萄球菌或肺炎克雷伯杆菌所致肺炎常呈坏死性改变, 且易形成空洞。

2. 小叶性(支气管性)肺炎 病原体经支气管入侵, 引起细

支气管、终末细支气管及肺泡的炎症,多继发于其他疾病,如支气管炎、支气管扩张、上呼吸道感染,以及长期卧床的危重患者。其病原体有肺炎球菌、葡萄球菌、腺病毒、流感病毒以及肺炎支原体等。支气管腔内有分泌物,故常可闻及湿啰音,无实变的体征与X线征象。因下叶常受累,X线显示为沿肺纹理分布的不规则斑片状阴影,边缘密度浅而模糊。

3. 间质性肺炎 由于肺实质和肺间质在解剖和功能上的区分,不如其他器官清楚,肺炎也常包括肺间质的炎症。

为了更有利于治疗,现多按病因分类,主要有感染性和理化因素以及变态反应性。临床所见绝大多数为细菌、病毒、衣原体、支原体、真菌等引起的感染性肺炎。其中以细菌最为常见。感染性肺炎按获得方式又可分为以下两大类:

社区获得性肺炎(community acquired pneumonia, CAP) 指在社会环境中发生的肺炎,致病菌以肺炎链球菌、金黄色葡萄球菌、流感嗜血杆菌(3% ~ 12%)、嗜肺军团菌、衣原体、支原体和病毒等。

医院获得性肺炎(hospital acquired pneumonia, HAP) 指入院时不存在肺炎也不处于潜伏期而是住院后发生的肺炎,革兰阴性杆菌占50% ~ 80%,主要以肺炎杆菌、大肠埃希菌、铜绿假单胞菌及其他假单胞菌属、耐甲氧西林金黄色葡萄球菌(MRSA)、卡氏肺孢子虫和真菌(0 ~ 5%)等常见。

【临床表现】

多数起病急骤,常有受凉、淋雨、劳累、病毒感染等诱因,约1/3患者病前有上呼吸道感染。病程约7 ~ 10天。

(一) 症状

1. 寒战、高热 典型病例以突然寒战起病,继之高热,体温可高达39℃ ~ 40℃,呈稽留热型,常伴有头痛、全身肌肉酸痛,食量减少。抗生素使用后热型可不典型,年老体弱者可仅有低热或不

发热。

2. 咳嗽、咳痰 初期为刺激性干咳,继而咳出白色黏液痰或带血丝痰,经1~2天后,可咳出黏液血性痰或铁锈色痰,也可呈脓性痰,进入消散期痰量增多,痰黄而稀薄。

3. 胸痛 多有剧烈病侧胸痛,常呈针刺样,随咳嗽或深呼吸而加剧,可放射至肩或腹部。如为下叶肺炎可刺激膈胸膜引起剧烈腹痛,易被误诊为急腹症。

4. 呼吸困难 由于肺实变通气不足、胸痛以及毒血症而引起呼吸困难,呼吸快而浅。病情严重时影响气体交换,使动脉血氧饱和度和下降而出现紫绀。

5. 其他症状 少数有恶心、呕吐、腹胀或腹泻等胃肠道症状。严重感染者可出现神志模糊、烦躁、嗜睡、谵妄、昏迷等。

(二)体征 呈急性病容,面色微绀,呼吸浅速,面颊潮红,部分患者可出现口唇周围单纯疱疹。胸部患侧呼吸运动减弱,叩诊浊音,呼吸音减低以至消失。

【实验室及其他检查】

(一)血常规 细菌性肺炎多有白细胞增高,中性粒细胞增多和核左移现象;病毒性肺炎和其他类型肺炎白细胞计数可无明显变化。

(二)痰革兰染色和痰培养 痰涂片革兰染色如有某类优势菌生长可做出初步判断。痰培养可确定病原体并指导用药。特殊情况下可采取经环甲膜穿刺或经纤维支气管镜用防污染刷方法收集标本,明确病因。

(三)免疫学技术 PCR检测和荧光标记抗体检查,适用于某些特殊感染,如支原体肺炎、军团病。

(四)血和胸腔积液培养 大约30%的细菌性肺炎病人有菌血症,培养阳性结果具有高度特异性,因此严重肺炎病人应做血培养,有胸腔积液时做胸水培养。