

实用内科 诊断治疗学

■ 主编 曲敬祥 等



内蒙古科学技术出版社

实用内科诊断治疗学

主编 曲敬祥 宋兆泉 陈雪婷 杨明俊
潘瑞华 张奇惠 赵 峰

内蒙古科学技术出版社

图书在版编目(CIP)数据

实用内科诊断治疗学 / 曲敬祥等主编. — 赤峰: 内蒙古科学技术出版社, 2007. 6

ISBN 978 - 7 - 5380 - 1564 - 5

I. 实… II. 曲… III. 内科 - 疾病 - 诊疗 IV. R5

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2007)第 089611 号

出版发行: 内蒙古科学技术出版社

地 址: 赤峰市红山区哈达街南一段 4 号

电 话: (0476) 8224848 8231924

邮 编: 024000

出 版 人: 额敦桑布

组织策划: 香 梅

责任编辑: 刘 冲

封面设计: 吕胜明

印 刷: 山东省泰安市第三印刷厂

字 数: 900 千

开 本: 787 × 1092 1/16

印 张: 33

版 次: 2007 年 6 月第 1 版

印 次: 2007 年 6 月第 1 次印刷

定 价: 58.00 元

主 编 曲敬祥 宋兆泉 陈雪婷 杨明俊
潘瑞华 张奇惠 赵 峰

副主编 (以姓氏笔画为序)

丁进京	王晓俐	王少岩	王桂玲	孔令敏
田美蓉	刘春红	刘 峰	刘国庆	刘玉元
刘西忠	刘善利	闫荣军	朱俊清	肖兴花
张效本	张 慧	张小林	李爱云	李爱女
陈 雪	宋艳春	赵登贤	赵 新	杨存科
程 华				

编 委 (以姓氏笔画为序)

丁进京	王晓俐	王少岩	王桂玲	王丽华
孔令敏	田美蓉	孙夕永	刘春红	刘 峰
刘国庆	刘玉元	刘西忠	刘善利	刘志杰
吕云清	闫荣军	朱俊清	曲敬祥	肖兴花
张效本	张小林	张 慧	张奇惠	张志玲
李爱云	李莉芬	李爱女	李春风	陈 雪
陈雪婷	宋艳春	宋兆泉	宋安民	赵登贤
赵 峰	赵 新	郑瑞华	杨存科	杨明俊
唐云霞	高桂霞	程 华	潘瑞华	魏香秋



主编简介

曲敬祥,男,1958年生人。1982年毕业于昌潍医学院医学系,获医学学士学位。1991年在山东省立医院呼吸消化内科进修。2001年在北京协和医院呼吸内科、呼吸胃肠重症监护中心及睡眠呼吸病诊疗中心专题进修。现任山东省青州市人民医院呼吸消化科主任、内科副主任医师、中华医学会潍坊呼吸学会会员,医院学术委员会委员、呼吸专业学科带头人。曾获市卫生系统“十佳医生”、“十佳医务工作者”称号。现已从事内科临床医、教、研工作20余年。擅长诊治呼吸、消化系统疾病及其他内科疑难杂症。能熟练进行各种内科常用诊疗技术以及多种呼吸专科高难诊疗技术操作,如机械通气、支气管检查及其相关介入诊疗技术等。早年主持建立了该院肺功能室,在该市率先建立了睡眠呼吸疾病诊疗中心。近年主持或参与医学科研项目4项,获不同等级地市科技进步奖。在省级以上医学杂志上发表专业论文20余篇。主持、合作著书2部。

前 言

随着现代医学的迅猛发展、临床内科的进展动态日新月异,许多新理论、新机制、新观点、新技术和新疗法不断问世,这就迫使我们要坚持不懈地努力学习、刻苦钻研,更快更好地掌握、更新有关领域新的知识,以提高治疗水平。为此,我们在繁忙的工作之余,广泛收集国内外近期文献,认真总结自身经验,编写成《实用内科诊断治疗学》一书。

本书共分12章,内容包括内科各系统疾病的诊断和治疗、临床用药和临床医学检查。其内容规范,信息量大,简明扼要,深入浅出。全书不仅融汇了作者多年的临床丰富经验和体会,还汲取了当今国内外临床医学前沿的新理论、新知识、新方法,以及诊疗的新技术和新手段。因此,是一部实用性很强的临床参考书。

由于我们水平有限,加上当代内科诊治技术日新月异,难免有疏漏和不足之处,期望同仁及广大读者给予指正。

曲敬祥

于青州市人民医院

目 录

第一章 呼吸系统疾病	1	第九节 原发性肝癌	210
第一节 急性上呼吸道感染	1	第十节 肝性脑病	216
第二节 急性气管-支气管炎	3	第十一节 急性胰腺炎	221
第三节 慢性支气管炎	4	第四章 泌尿系统疾病	229
第四节 阻塞性肺气肿	7	第一节 急性肾小球肾炎	229
第五节 慢性肺源性心脏病	9	第二节 慢性肾小球肾炎	231
第六节 支气管哮喘	16	第三节 肾病综合征	234
第七节 支气管扩张症	25	第四节 尿路感染	239
第八节 肺炎	27	第五节 急性肾功能衰竭	243
第九节 肺脓肿	52	第六节 慢性肾功能衰竭	249
第十节 气胸	54	第五章 血液和造血系统疾病	256
第十一节 原发性支气管肺癌	58	第一节 缺铁性贫血	256
第十二节 肺结核	67	第二节 再生障碍性贫血	258
第十三节 呼吸衰竭	73	第三节 溶血性贫血	261
第十四节 急性呼吸窘迫综合征	81	第四节 白血病	263
第二章 循环系统疾病	87	第五节 过敏性紫癜	273
第一节 慢性心力衰竭	87	第六节 特发性血小板减少性紫癜	275
第二节 急性心力衰竭	98	第七节 弥散性血管内凝血	278
第三节 心律失常	100	第六章 内分泌和代谢疾病	284
第四节 心脏骤停	119	第一节 腺垂体功能减退症	284
第五节 原发性高血压	126	第二节 单纯性甲状腺肿	286
第六节 冠状动脉粥样硬化性心脏病	136	第三节 甲状腺功能亢进症	288
第七节 心脏瓣膜病	151	第四节 甲状腺功能减退症	292
第八节 感染性心内膜炎	159	第五节 糖尿病	294
第九节 心肌疾病	165	第七章 风湿病和结缔组织病	310
第十节 心包炎	171	第一节 系统性红斑狼疮	310
第三章 消化系统疾病	176	第二节 类风湿性关节炎	314
第一节 急性胃炎	176	第八章 神经系统疾病	318
第二节 慢性胃炎	177	第一节 三叉神经痛	318
第三节 胃癌	183	第二节 特发性面神经麻痹	325
第四节 消化性溃疡	188	第三节 多发性神经病	327
第五节 肠结核	194	第四节 急性炎症性脱髓鞘性多发性 神经根病	329
第六节 结核性腹膜炎	196	第五节 急性脊髓炎	331
第七节 溃疡性结肠炎	198	第六节 脊髓空洞症	333
第八节 肝硬化	202		

第七节 短暂性脑缺血发作·····	335	第十四节 前列腺液检查·····	451
第八节 脑血栓形成·····	338	第十五节 阴道分泌物检查·····	451
第九节 脑栓塞·····	342	第十六节 临床常用生化检查·····	453
第十节 脑出血·····	343	第十七节 免疫学检查·····	463
第十一节 蛛网膜下腔出血·····	346	第十八节 肝脏病常用的实验室检查·····	468
第十二节 颅内压增高综合征·····	349	第十一章 心电图检查与诊断·····	478
第十三节 颅内肿瘤·····	353	第一节 心电图基本知识·····	478
第十四节 脑脓肿·····	362	第二节 正常心电图·····	480
第十五节 脱髓鞘疾病·····	366	第三节 常见疾病的心电图表现·····	481
第十六节 锥体外系疾病·····	370	第十二章 内科危重病常用药物·····	492
第十七节 癫痫·····	378	第一节 生命支持抢救药·····	492
第十八节 重症肌无力·····	386	第二节 抗心律失常药·····	493
第十九节 周期性瘫痪·····	389	第三节 强心药·····	497
第九章 传染性疾病·····	391	第四节 抗心绞痛药·····	498
第一节 病毒性肝炎·····	391	第五节 抗高血压药·····	500
第二节 肾综合征出血热·····	401	第六节 镇静催眠、抗焦虑及抗癫痫药·····	502
第三节 伤寒·····	404	第七节 中枢兴奋药·····	504
第四节 细菌性痢疾·····	407	第八节 镇痛药·····	504
第五节 霍乱·····	410	第九节 平喘药·····	505
第六节 流行性脑脊髓膜炎·····	413	第十节 镇咳药·····	507
第十章 实验室检查与诊断·····	416	第十一节 祛痰药·····	507
第一节 血液一般检查·····	416	第十二节 止酸药·····	508
第二节 血栓与止血的一般检查·····	419	第十三节 胃肠解痉药·····	509
第三节 溶血性贫血的检查·····	422	第十四节 止吐药·····	510
第四节 血型·····	424	第十五节 泻药和止泻药·····	510
第五节 输血·····	426	第十六节 利尿脱水药物·····	511
第六节 骨髓细胞学检查·····	432	第十七节 脑循环障碍药·····	511
第七节 尿液检查·····	439	第十八节 止血药·····	512
第八节 粪便检查·····	442	第十九节 抗凝血和血小板聚集药·····	513
第九节 痰液检查·····	443	第二十节 降血糖药·····	514
第十节 胃液检查·····	444	第二十一节 肾上腺皮质激素类药·····	515
第十一节 脑脊液检查·····	446	第二十二节 抗过敏药·····	515
第十二节 浆膜腔穿刺液检查·····	448	第二十三节 解毒药·····	516
第十三节 精液检查·····	450		

第一章 呼吸系统疾病

第一节 急性上呼吸道感染

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

【病因与发病机制】

(一) 病原体 急性上呼吸道感染约有 70% ~ 80% 由病毒引起,主要包括流感病毒、副流感病毒、呼吸道合胞病毒、埃可病毒、柯萨奇病毒、鼻病毒、腺病毒等。细菌感染约占 20% ~ 30%,以溶血性链球菌最多见,其次为流感嗜血杆菌、肺炎球菌、葡萄球菌等,亦可见革兰阴性杆菌。

(二) 诱因 环境因素,如着凉、雨淋;其他,如年老体弱、患有慢性疾病、营养不良、贫血、过度疲劳等。

(三) 发病机制 当机体或呼吸道局部防御功能降低时,原先存在于上呼吸道或从外界侵入的病原体在上呼吸道黏膜迅速繁殖引起炎症。

【病理】

主要病理表现为鼻腔及咽黏膜充血、水肿,少量单核细胞浸润,上皮细胞破坏,有较多量浆液性及黏液性渗出。细菌感染时有中性粒细胞浸润和脓性分泌物。

【临床表现】

(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℃)、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℃ 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) 血象 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。必要时作病毒

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。

【诊断和鉴别诊断】

根据病史、流行情况、鼻咽部症状和体征, 结合周围血象和胸部 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。

本病需与下列疾病鉴别:

(一) 过敏性鼻炎 起病急, 主要表现为鼻痒、连续性喷嚏、流清水样涕, 无全身症状。发作与环境 and 气温突变有关, 数分钟至 1~2h 内痊愈。检查: 鼻黏膜充血、水肿、苍白, 鼻分泌物涂片可见嗜酸性粒细胞增多。

(二) 流行性感冒 有流行病史, 起病急, 全身中毒症状明显, 有高热、头痛、全身酸痛, 但鼻咽部症状较轻。取病人鼻洗液中的鼻黏膜上皮细胞涂片标本, 用免疫荧光技术检测, 有助于早期诊断, 病毒分离或血清学检查有助于确诊。

(三) 急性传染病前驱症状 如麻疹、脊髓灰质炎、脑炎、流行性脑膜炎、伤寒等初期常有上呼吸道症状, 在这些疾病流行区和流行季节应密切观察, 并进行相关的化验检查, 以资鉴别。

【治疗】

(一) 对症治疗

1. 对无并发症的普通感冒患者, 不需特别处理。但患者需要有一个温暖舒适的环境, 应多饮水, 病情较重者卧床休息。并应采取措施避免感冒的直接传播。

2. 发热头痛、全身酸痛时, 可应用解热镇痛药。如有继发感染, 则应用抗生素。

3. 消除鼻部充血、缓解鼻塞流涕可用 1% 麻黄素滴鼻, 也可应用其他缓解鼻充血的药物。对有鼻过敏者应用抗组胺药物, 可减轻鼻部症状。

4. 对于咳嗽症状较为明显者, 可给予氢溴酸右美沙芬 (dextromethorphan)、喷托维林等镇咳药。

鉴于本病患者常常同时存在上述多种症状, 故主张应用由上述数种药物组成的复方制剂, 以

方便服用, 还可减轻其中有些药物的不良反应。为了避免抗过敏药物引起的嗜睡作用对白天工作和学习的影响, 有一些复方抗感冒药物分为白片和夜片, 仅在夜片中加入抗过敏药。

(二) 病因治疗

1. 抗病毒感染 有一定的疗效。①离子通道 M_2 阻滞剂: 如金刚烷胺 (amantadine) 及其衍生物甲基金刚乙胺 (rimantadine) 可用于预防和治疗甲型流感病毒, 阻滞其在细胞内的复制。在发病 24~48h 内使用, 可减轻发热等症状。②神经氨酸酶抑制剂: 如奥司他韦 (oseltamivir) 和扎那米韦 (zanamivir) 等, 能有效治疗和预防甲、乙型流感病毒, 早期 (48h 内) 使用可以减轻症状、缩短症状持续时间。③其他药物: 吗啉胍 (moroxydine, ABOB) 对流感病毒、腺病毒和鼻病毒等有一定的疗效; 广谱抗病毒药利巴韦林 (ribavirin) 对流感病毒、副流感病毒、呼吸道合胞病毒等 RNA 病毒和 DNA 病毒均有较强的抑制作用, 主张早期使用。

2. 抗细菌感染 如有细菌感染, 可酌情选用适当的抗感染药物, 如青霉素类、大环内酯类、氟喹诺酮类 (环丙沙星、左氧氟沙星) 等。对于单纯病毒感染患者不必应用抗菌药物。

(三) 中药 中药对普通感冒有一定疗效。常用中成药有: 感冒冲剂、板蓝根冲剂、银翘解毒片等。复方柴胡注射液对病毒性感冒也有效。

【预防】

(一) 平时应加强体育锻炼, 增强体质, 提高抗病能力。

(二) 避免受凉、淋雨及与感冒患者接触。感冒流行期间, 外出要戴口罩, 勿去公共场所, 防止交叉感染。室内应经常开窗通风及进行空气消毒。

(三) 室内用食醋 5~10ml/ m^3 加等量水稀释, 关闭门窗加热熏蒸, 每日 1 次, 连用 3 次。

(四) 流感疫苗行鼻腔喷雾; 也可用贯众、板蓝根、野菊花、桑叶等中草药熬汤饮用。

(五) 恢复期若出现眼睑水肿、心悸、关节痛等症状, 应及时诊治。

(张 慧)

第二节 急性气管-支气管炎

急性气管-支气管炎 (acute tracheobronchitis) 是生物性或非生物性因素引起的气管-支气管黏膜的急性炎症。临床主要症状为咳嗽、咳痰,多于短期内恢复。如迁延不愈或反复发作可演变成慢性支气管炎。常见于寒冷季节或气候突变之时诱发。

【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 常见的过敏源,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】

(一) 发病初期常表现为上呼吸道感染症状,有鼻塞、流鼻涕、咽痛和声音嘶哑等临床表现。全身症状较为轻微,但可出现低热、畏寒、周身乏力,自觉咽喉部发痒,并有刺激性咳嗽及胸骨后疼痛。

(二) 早期痰量不多,但痰液不易咳出,2~3日后痰液可由黏液性转为黏液脓性。如受凉、吸入冷空气或刺激性气体可使咳嗽加剧或诱发咳嗽。晨起时或夜间咳嗽常常较为显著。咳嗽也可阵发性,有时呈持久性咳嗽。咳嗽剧烈时伴有恶心、呕吐及胸部、腹部肌肉疼痛。如伴有支气管痉挛,可有哮鸣和气急。

(三) 病程有一定的自限性,全身症状可在

4~5天内消退,但咳嗽有时可延长数周。

(四) 严重并发症较为少见,只有相当少的患者会发生肺炎。偶尔严重的咳嗽可造成肋骨骨折,有时会发生晕厥、呕吐、尿失禁和肌酸磷酸激酶的升高。

(五) 查体有时可发现干性啰音,咳嗽后消失;肺底部偶可听到湿性啰音,伴有支气管痉挛时,可听到哮鸣音。

【实验室和其他检查】

(一) 外周血象 多数病例的白细胞计数和分类无明显改变,细菌感染严重时白细胞总数和中性粒细胞可增多。

(二) 痰液检查 痰液涂片和培养可发现致病菌。

(三) 胸部X线 多数表现为肺纹理增粗,少数病例无异常表现。

【诊断和鉴别诊断】

(一) 诊断 主要根据临床表现,结合血象和X线检查,可作出临床诊断。痰培养或病毒分离有助于病因学的诊断。

(二) 鉴别诊断 本病需与下列疾病鉴别:

1. 急性上呼吸道感染 以鼻咽部症状为主,咳嗽较轻,缺乏肺部体征等可资鉴别。

2. 流行性感 急性起病,群体发病,以发热、头痛、乏力、全身酸痛不适等全身症状为主,结合流行情况以及咽部病毒分离或血清抗体检查,可以明确诊断。

3. 其他 支气管肺炎、肺结核、肺癌、肺脓肿、麻疹、百日咳等疾病可有急性支气管炎的症状,结合病史、体征及实验室检查等可资鉴别。

【治疗】

(一) 一般治疗 适当休息,多饮水,避免粉尘及刺激性气体,注意保暖。

(二) 抗生素治疗 细菌感染时,可根据病原体检查,选用有效抗生素。口服药品有复方新诺明、阿莫西林、氨苄西林、头孢克洛、罗红霉素、阿奇霉素等;注射药品有青霉素类、头孢菌素类、喹诺酮类、氨基糖苷类等。

(三) 对症治疗

1. 镇咳 可酌情应用氢溴酸右美沙芬、喷托维林或苯丙哌林等镇咳剂。但对于有痰的病人不宜给予可待因等强力镇咳药,以免影痰液排出。兼顾镇咳与祛痰的复方制剂如复方甘草合剂等临床应用较为广泛。

2. 祛痰 除了复方氯化铵、溴己新、N-乙酰-L-半胱氨酸(NAC)和鲜竹沥等常用祛痰药外,近年来,溴己新的衍生物盐酸氨溴索(ambroxol)和从桃金娘科植物中提取的强力稀化黏素也已在临床广泛应用。

3. 解痉和抗过敏 对于因过敏反应引起支气管痉挛的病人,可给予解痉平喘和抗过敏药物,

如氨茶碱、 β_2 受体激动剂(如沙丁胺醇等)和马来酸氯苯那敏等。

(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、止咳桔红丸。

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。而川贝枇杷膏则可用于各类咳嗽。

【预防】

体育锻炼,增强耐寒能力,防止受凉,预防感冒,做好劳动保护,避免刺激性气体及粉尘吸入。

(张 慧)

第三节 慢性支气管炎

慢性支气管炎(简称慢支),是气管、支气管黏膜及其周围组织的慢性非特异性炎症。临床以咳嗽、咳痰或伴有喘息及反复发作的慢性过程为特征。病情进展较慢,常并发阻塞性肺气肿,进而至肺动脉高压、慢性肺源性心脏病。该病在我国十分常见,据调查我国约有3000多万人患此病,患病率约为3%。老年人患病率较高,可达到15%左右,北方较南方患病率高,农村山区较平原患病率高,大气污染严重的地区患病率高,吸烟者比不吸烟者患病率高。

【病因和发病机制】

慢支的病因尚不完全清楚,但与下列因素有关:

(一) 大气污染 大气中的刺激性烟雾、有害气体如二氧化硫、二氧化氮、氯气、臭氧等对支气管黏膜慢性刺激,常为慢性支气管炎发病的诱发因素之一。

(二) 吸烟 国内外大量科学研究证明吸烟是慢性支气管炎的主要病因。吸烟能使气道纤毛运动功能降低,肺泡巨噬细胞功能异常,分泌黏液腺体增生,蛋白酶-抗蛋白酶失衡,刺激支气管平滑肌收缩等。

(三) 感染 急性呼吸道感染治疗不当或延误治疗,常是形成慢支的重要原因。主要病因多

为病毒和细菌,病毒中流感病毒及鼻病毒是主要的致病原。常见细菌有肺炎链球菌、流感嗜血杆菌等。

(四) 过敏因素 喘息型慢支往往有过敏史,对多种抗原激发的皮肤试验阳性率较高,在患者痰液中嗜酸性粒细胞数量与组胺含量都有增高。过敏反应可使支气管收缩或痉挛、组织损害和炎症反应,继而发生慢支。

(五) 其他 除上述主要因素外,尚有机体内在因素参与慢支的发生。①自主神经功能失调,气道反应性比正常人高。②老年人由于呼吸道防御功能下降,慢支的发病率增加。③营养因素与慢支的发病也有一定关系。④遗传因素也可能是慢支的易患因素。

【病理】

(一) 早期 上皮细胞的纤毛发生粘连、倒伏、脱失,上皮细胞空泡变性、坏死、增生、鳞状上皮化生;杯状细胞和黏液腺肥大和增生,分泌旺盛;浆细胞发生黏液性变;黏液和黏液下层充血,浆细胞、淋巴细胞浸润及轻度纤维增生。病情较重和较久者,炎症由支气管壁向其周围组织扩散,黏膜下层平滑肌束增生、肥大,管腔狭窄,有时管壁软骨片可发生退行性变、纤维化、钙化或骨化。病变发展至晚期,黏膜有萎缩性改变,管周围纤维

组织增生,造成管腔的僵硬或塌陷。病变蔓延至细支气管和肺泡壁,形成肺组织结构的破坏和纤维组织增生,进而发生阻塞性肺气肿和肺间质纤维化。

(二)中期 呼吸功能无明显影响。

(三)晚期 支气管管腔变狭窄,细小支气管闭塞、塌陷或有痰液积聚堵塞,影响通气功能时,则可发生程度不等的气道阻力增加,引起阻塞性通气功能障碍。

【病理生理】

在早期,一般反映大气道功能的检查如第一秒用力呼气量(FEV_1)、最大通气量、最大呼气中期流速多为正常。但有些患者小气道(小于2mm直径的气道)功能已发生异常。随着病情加重,气道狭窄,阻力增加,常规通气功能检查可有不同程度异常。缓解期大多恢复正常。疾病发展,气道阻力增加成为不可逆性气道阻塞。

【临床表现】

(一)症状 起病缓慢,病程较长,反复急性发作而逐渐加重。主要症状有咳嗽、咳痰或伴喘息。

1. 咳嗽 特点是长期、反复、逐渐加重的咳嗽,一般清晨起床后咳嗽较重,白天较轻,临睡前有阵咳或咳痰。冬季或寒冷季节咳嗽较重,夏季缓解或减轻,重者咳嗽频繁,一年四季都出现咳嗽。

2. 咳痰 痰量以清晨较多,咳嗽后即排痰,一般为白色黏液或白色泡沫样痰,偶有痰中带血。急性发作伴有细菌感染时,痰可变为黏液脓性或黄色脓痰。

3. 喘息 部分慢支患者有过敏因素参与,支气管平滑肌痉挛时可引起喘息,常伴有哮鸣音。反复发作数年,并发阻塞性肺气肿时可伴有活动后气短。

(二)体征 早期可无异常体征,急性发作期在背部、肺底部可闻及散在的干湿啰音,啰音多少和部位不固定,咳嗽后可减少或消失。伴有喘息时可听到哮鸣音和呼气音延长,伴发肺气肿时则有肺气肿体征。

【实验室及其他检查】

(一)血常规化验 急性发作期可见白细胞总数及中性粒细胞增多,喘息型者嗜酸性粒细胞可

增多。

(二)痰液检查 痰涂片可见大量中性粒细胞,脱落上皮细胞,喘息型者可见嗜酸性粒细胞;革兰染色可观察到细菌,痰培养可分离出致病菌。

(三)X线检查 早期无异常发现,随病情发展,可见肺纹理增多、增粗、紊乱、模糊或呈条索状及网状延伸到肺周围,以两肺中下野较为明显,若合并有支气管周围炎,可有斑点阴影重叠其上。

(四)肺功能测定 早期肺功能可正常。肺功能开始出现异常是以小气道功能障碍为主,流量-容积曲线50%和25%时的呼气瞬时流量减少,闭合气量增加。继而可出现第一秒用力呼气量下降,一秒率 $<70\%$,最大通气量下降,呈阻塞性通气障碍。

【分型与分期】

(一)分型 ①单纯型:以咳嗽、咳痰为主。②喘息型:除单纯型症状外还具有喘息症状,并伴有哮鸣音。

(二)分期 根据病情可分为3期:

1. 急性发作期 指在1周内出现脓性或黏液脓性痰,痰量明显增多,伴有发热等炎症表现,或咳、痰、喘症状任何1项明显加剧。

2. 慢性迁延期 咳、痰、喘症状迁延1个月以上。

3. 临床缓解期 症状基本消失或偶有轻咳和少量痰液保持2个月以上。

【诊断和鉴别诊断】

(一)诊断 主要根据病史和症状。凡有咳嗽、咳痰或伴喘息,每年发病持续3个月,连续两年以上,并排除其他心、肺疾病(如肺结核、尘肺、支气管哮喘、支气管扩张、肺癌、心脏病、心功能不全等)时,可作出诊断。如每年发病持续不足3个月,而有明确的客观检查依据(如X线、呼吸功能等),亦可诊断。

(二)鉴别诊断

1. 支气管扩张症 有慢性咳嗽、咳痰史,多数有大量脓痰或反复咯血史,病变部位听诊可闻及持久性湿啰音。支气管碘油造影可见柱状或囊状扩张。胸部CT检查对两病的鉴别有帮助。

2. 支气管哮喘 以阵发性哮喘发作为特点,多在幼年起病,有过敏史,发病季节性较强。但有时

支气管哮喘反复发作可伴慢性支气管炎,不易鉴别。应详细全面地分析病史。一般喘息型慢性支气管炎多见于中老年,反复咳嗽、咳痰在先,喘息在后。使用抗炎解痉治疗药物后,其阻塞性通气功能障碍的改善不明显。而支气管哮喘的气流阻塞是可逆性的,用 β_2 -受体激动剂后,气流阻塞可明显改善。

3. 肺结核 活动性肺结核除咳嗽、咳痰外,常有低热、盗汗、乏力、消瘦等结核中毒症状。但老年结核患者的毒血症状不明显,应注意鉴别。应做胸部X线检查、结核菌素试验及痰结核菌检查可资鉴别。

4. 肺癌 40年以上长期吸烟者,如咳嗽尤其是痰中带血者,应做痰细胞学检查及胸部X线检查。必要时应做胸部CT检查或纤维支气管镜检查对诊断十分必要。

【治疗】

采取防治结合的综合措施。在急性发作期或慢性迁延期以控制感染、祛痰为主,伴有喘息时加解痉平喘药。临床缓解以加强体育锻炼,增强体质,提高机体免疫力,预防发作为主。

(一)急性发作期与慢性迁延期治疗

1. 控制感染 ①抗生素:青霉素G皮试阴性后用80万U,肌肉注射,每日3~4次;头孢氨苄0.25~0.5g,每日4次。或头孢拉定0.25~0.5g,每日4次。②喹诺酮类:诺氟沙星(氟哌酸)0.2g,每日4次;氧氟沙星(氟嗟酸)0.2g,每日3~4次。抗菌药物可单独使用,也可两种以上联合使用。待感染被控制后,广谱抗菌药应及时停用,以免引起菌群失调或双重感染。

2. 祛痰镇咳 对于慢支患者不应单纯应用镇咳药物,否则痰不易咳出,反而使感染加重。常用镇咳祛痰药物有以下几种。

(1)氯化铵:每次0.3~0.6g,每日3次。大剂量服用可致恶心、呕吐、口渴、高氯性酸中毒。严重肝、肾功能减退者忌用。

(2)碘化钾:0.1~0.2g,每日3次。

(3)溴己新(必嗽平,必消痰):每次8~16mg,每日3次。雾化吸入,0.2%溶液每次2ml,每日1~3次。肌注,每次4~8ml,每日2~3次。

(4)福莫特罗:本品为镇咳祛痰药。其扩张支气管的作用极强且较持久。成人每日160 μ g,

分2次服用。视年龄、症状而酌情增减。甲状腺功能亢进者及高血压、心脏病、糖尿病患者慎用。

(5)氨溴索:为呼吸道润滑性祛痰剂,能促进肺泡表面活性物质的产生和支气管腺体分泌,并促进气道上皮纤毛运动。30mg,每日3次服;肌注或静注,成人1~2支,每日2~3次。

(6)痰易净:痰易净使痰液中黏蛋白溶解祛痰,可用10%~20%雾化吸入,每日2~3次。

(7)糜蛋白酶:5mg肌肉注射或雾化吸入,亦有消炎祛痰作用。

(8)白葡菌止咳片:本品能直接作用于延髓咳嗽中枢,其镇咳作用近似可待因,并有调节植物神经系统的功效,使痰液分泌减少。适用于单纯慢性支气管炎以及其他各种急、慢性呼吸道疾病所引起的多痰咳嗽。对单纯慢性支气管炎总有效率及显效控制率分别为90.1%、65.4%。经咳必清、止咳糖浆、甘草合剂等治疗无效或效果不显著者,服用本品后显效率明显提高。大多数患者于服药后3天内出现明显效果。用法:每次80~160mg,每日3次。重病患者,可酌情增加至每次200~400mg。

(9)其他:咳必清、复方甘草合剂、氯化铵棕色合剂等均可选用。

3. 解痉平喘

(1)氨茶碱:一般可口服1~2片(0.1~0.2g),每日3次。少数喘息严重者,静脉注射氨茶碱0.25g+25%葡萄糖40ml,缓慢推注,每次推注不应少于10~15分钟,每日不超过4次。静脉滴注者5%葡萄糖500ml+氨茶碱0.5g。每日总量不超过1g。

(2)喘定:对心血管的副作用仅为氨茶碱的1/10,因此多用于有心血管并发症心动过速的患者。尤其老年人适合应用。口服0.3~0.5g,较大剂量可达较强的平喘作用。

(3)氨茶碱缓释片:此药是近年来药物研制的一大进展,其特点是血浓度波动小,每次1片(300mg),每日2次,每12小时1次。对服氨茶碱夜间仍有胸闷、气短的患者,改用缓释片效果明显。

(4)肾上腺素:对 α 、 β 肾上腺受体均有较强兴奋作用,既可扩张支气管,同时也兴奋心肌,增加心肌耗氧量,因此仅用于无高血压及心血管疾

患的喘息患者。用法:0.1%肾上腺素 0.3~0.5 ml,皮下或肌肉注射,30~60 秒后,便可使支气管痉挛缓解。

(5)舒喘灵:拟肾上腺素药。本品主要兴奋 β -肾上腺素受体,对支气管痉挛有明显的解痉作用。口服:每次 2~4mg,每日 3 次。雾化吸入:0.1~0.2mg(即喷 1~2 次),每日 1~3 次。

(6)叔丁氯喘通(妥布特罗,氯丁喘胺):本品主要兴奋 β_2 -受体,对支气管平滑肌具有强而持久的扩张作用,对心脏兴奋作用较轻。用法:每次 0.5~2mg,每日 2 次。糖浆:成人每次 10~15ml,每日 3 次。甲状腺机能亢进症、高血压病、心脏病、糖尿病及孕妇禁用和或慎用。

(7)博利康尼(叔丁喘宁):本品作用于 β_2 -受体选择性高,对心血管作用为异丙肾上腺素的 1/100、喘乐宁的 1/10。气雾吸入:0.25~0.5mg(1~2 喷),每 6 小时 1 次。口服:5mg,每日 3 次。皮下注射:每次 0.25~0.5mg,每日最高剂量 1mg。心脏病、高血压病、甲亢、糖尿病、咯血及孕妇慎用。

(8)海索那林(息喘酚):本品为一种新型选择性 β_2 -受体兴奋剂。对各种原因引起的喘息均有明显疗效。成人常用量,每次 1~2 片,每日 3 次。

(9)美喘清(扑哮喘敏):对支气管平滑肌 β -受体有较高的选择性,为第三代 β -受体兴奋剂。其选择性优于喘速灵、异丙肾上腺素等药。成人 50 μ g,早晚各 1 次。气雾吸入:10~20 μ g,每日 3 次,10 天为一疗程。甲亢、高血压、心脏病、糖尿病及孕妇、婴幼儿慎用。禁与儿茶酚胺类药物配伍。

(10)溴化异丙托品:对支气管平滑肌有较高的选择性,吸入少量即可产生显著扩张支气管作用,并不增加痰液黏稠度,对心血管影响很小。适用于慢性支气管炎、支气管哮喘,尤其适用于不能耐受 β -受体激动剂者。用法:爱喘乐报雾剂

0.025% $\times$ 20ml,每瓶 1 下为 0.02mg,每次 40~80 μ g,每日 3~6 次。青光眼、幽门梗阻、前列腺肥大、妇女妊娠期时慎用。

(11)氧托溴胺:为胆碱能受体阻滞剂,对支气管平滑肌具有较高选择性,稍强于异丙托品,持续时间亦长,不通过血脑屏障,治疗量对心血管无明显影响。气雾剂:15ml 中含 30mg,每瓶 1 下为 100 μ g,每次 2 下,每日 2 次吸入。

(12)肾上腺皮质激素类:能对抗靶细胞释放介质,具有明显的平喘作用,并有强大的抗炎作用。但久用可引起医源性胃溃疡、高血压、水钠潴留、脂肪堆积、糖尿病;甚至引起骨质疏松导致骨骼无菌坏死病理性骨折。应在其他药物未能控制的喘息发作时,才能考虑使用。①氢化考的松:100~400mg 加 5%葡萄糖 500ml 静脉滴注。待病情初步缓解后,可改用强的松 10mg,每日 3 次口服,2 周后减半 5mg,每日 3 次,1 个月后可改用 10mg,隔日 1 次顿服,一般可在 1~1/2 个月停用。②地塞米松:一般对氢化考的松无效者,可选用此药,剂量为 5~10mg 加入液中静滴,用法与上药相同。待病情初步缓解后,改为强的松口服,方法亦同上。对慢性喘息性支气管炎需服强的松者,20mg 隔日顿服,于 2~3 个月停药。

(二)缓解期治疗 治疗以增强体质,提高机体抗病能力和预防复发为主。加强锻炼,提高耐寒能力,避免各种诱发因素的接触和吸入,采用气管炎菌苗、卡介苗素及中医扶正固本治疗对预防感冒、减少慢性支气管炎的急性发作均有一定疗效。

【预防】

戒除吸烟的习惯,注意保暖,避免受凉,预防感冒;改善环境卫生,加强个人劳动保护,消除及避免烟雾、粉尘和有害气体对呼吸道的影响;开展体育锻炼,增强体质,提高抗病能力。

(张 慧)

第四节 阻塞性肺气肿

阻塞性肺气肿(简称肺气肿)是由于吸烟、感染、大气污染等有害因素的刺激,引起终末细支气

管远端(呼吸细支气管、肺泡管、肺泡囊和肺泡)的气道弹性减退,过度膨胀和肺容量增大,并伴气

道壁的破坏。肺气肿的这种改变使肺的弹性回缩力减低,呼气时由于胸膜腔压力增加而使气道过度萎陷,造成不可逆的气道阻塞。

【病因和发病机制】

引起肺气肿的因素很多,一般认为是多种因素协同作用形成的。阻塞性肺气肿常继发于某些基础病之后,慢性支气管炎最为多见,慢支造成的呼吸道清除功能差而使分泌物蓄积,造成通气功能障碍,病变进一步发展,支气管黏膜和支气管周围纤维组织增生,管腔塌陷,蔓延至细支气管和肺泡壁,致使肺泡膨胀,肺组织结构破坏或纤维组织增生,进而发生阻塞性肺气肿。

由于早期侵犯部位不同而分为小叶中央型、全小叶型及混合型肺气肿。小叶中央型多见,它是由于终末细支气管炎炎症而使管腔狭窄,其远端的呼吸细支气管呈囊性扩张,位于二级小叶的中央区,气肿区可出现肺大泡。全小叶型是呼吸细支气管狭窄引起所属终末肺组织,即肺泡管、肺泡囊及肺泡的扩张,其特点是气肿囊腔较小,遍布于肺小叶内。严重者肺泡组织结构消失,仅留下少许纤维条索状组织。肺气肿的发生与遗传因素有关,多见于 α_1 -抗胰蛋白酶(α_1 -AT)缺乏患者。

【临床表现】

(一)症状 临床上常用“气促”来描述肺气肿患者的呼吸困难。逐渐加重的气促是肺气肿最重要的具诊断价值的症状。最初在劳动、上坡、上楼及快步行走时出现气促。继而散步时亦可发生,严重者穿衣、进食、说话,甚至静息状态,即有气促。呼吸道感染时,以上症状进一步加重,甚至可发生呼吸衰竭的表现如发绀,神志障碍等。

(二)体征 视诊可见桶状胸,呼吸运动减弱;触诊语颤减弱;叩诊为过清音,肺下界下移,心浊音界缩小或不易叩出;听诊呼吸音减弱,呼气延长,心音遥远,并发感染时可闻干、湿啰音。若于上腹部剑突下见到心脏搏动,心音较心尖部明显增强时,常提示并发肺心病。

【临床分型】

(一)肺气肿型 临床表现为呼吸困难明显,而咳嗽、咳痰较轻,多见于年老瘦弱者,其发生与全小叶肺气肿有关。

(二)支气管炎型 以反复呼吸道感染,咳嗽、咳痰为突出表现,呼吸困难相对较轻,胸片心

影增大,此型发生年龄较轻,易并发肺心病,其发生与小叶中央型有关。

(三)混合型 兼有上述两型之特点。

【并发症】

有自发性气胸、肺炎、慢性肺源性心脏病、呼吸衰竭等。

【实验室及其他检查】

(一)X线检查 胸廓扩张,肋间隙增宽,肋骨走行变平,膈肌下降且平,两肺透亮度增加,有时可见局限性透亮度增高,表现为局限性肺气肿或肺大泡。肺野外带血管纹理纤细、稀疏,内带血管纹理可增粗、紊乱,心影呈垂直狭长。

(二)肺功能检查 残气量增加,残气量占肺总量(RV/TLC)的百分比增大,超过40%说明肺过度充气。最大通气量(MMV)低于预计值的80%,第1秒用力呼气量占用力肺活量比值(FEV_1/FVC)常低于60%。

(三)血气分析 若出现缺氧及二氧化碳潴留时, PaO_2 降低和(或) $PaCO_2$ 升高,严重时可出现酸碱失衡。

【诊断和鉴别诊断】

(一)诊断 有慢支病史并出现逐渐加重的呼吸困难表现;体检有肺气肿体征;X线胸片有肺气肿征象;呼吸功能改变($RV/TLC > 40\%$, $FEV_1/FVC < 60\%$,经支气管扩张剂治疗 FEV_1 无明显改变),一般可明确诊断。

(二)鉴别诊断

1. 慢性支气管炎 本病多为阻塞性肺气肿的基础疾病,二者关系密切。过去英国将慢性支气管炎与肺气肿等同起来,其实二者既有联系,又有本质上的不同。慢性支气管炎未并发肺气肿时,病变主要限于支气管,呼吸功能的损害也不严重;到了并发肺气肿,则病变扩展到肺实质,肺功能损害较严重,此时二者在病理及功能的变化互相重叠,不易截然划分。

2. 支气管哮喘 本病与阻塞性肺气肿同样有肺脏充气过度,但前者在支气管痉挛缓解,气道阻塞解除后,充气过度可以恢复;后者则否。早期二者容易区别,哮喘反复发作可并发性慢性支气管炎,进而发生慢性阻塞性肺气肿,此时则三者并存。

3. 自发性气胸 本病与肺气肿,肺大泡常易

混淆。肺大疱呈局限性透明区,泡内可见肺泡隔或血管的残遗物构成的“小梁”。周围肺组织受压,血管及支气管并拢,呈致密的肺纹理阴影;大疱压力一般接近大气压,不如自发性气胸那么高。

【治疗】

肺气肿的治疗基本上与慢性支气管炎相同。除药物对症治疗和防治病因及并发症外,主要是采用康复治疗,改善呼吸功能,提高病人的生活质量。

(一)积极治疗引起本病的原发病 可采用止咳、祛痰、消炎和解除支气管痉挛的药物进行治疗。如应用支气管扩张剂解除支气管痉挛,如 β_2 受体兴奋剂,舒喘灵口服或气雾剂吸入,氨茶碱口服或稀释后静脉注射;地塞米松加液体内静脉注射,也可加在气雾剂内吸入。当呼吸道感染症状出现时,一般用青霉素效果较好,如有过敏,可选用洁霉素、卡那霉素或庆大霉素等。也可根据痰菌培养及药物敏感试验选用抗生素。

(二)给氧 低氧血症, $\text{PaO}_2 < 8.0 \text{ kPa}$ (60mmHg)时应予吸氧,特别是有周围循环不良低血压时,可用鼻导管吸氧,流量0.5~1L/分。

(三)坚持作腹式呼吸锻炼 方法:病人平卧,全身肌肉放松,注意力集中;然后开始腹式呼吸运动,吸气时尽力挺腹,呼气时尽力收腹;吸气时用鼻,呼气时用口,且口唇收缩如吹口哨;吸气时间与呼气时间之比为1:2或1:3,每日锻炼2~3次,每次15~20分钟。

(四)中医中药治疗 常用宣肺化痰、益气固

表和补肾纳气的治则处方,或根据具体情况选用中成药,如气管炎咳嗽痰喘丸、橘红丸、麻杏石甘丸、麦味地黄丸等。

(五)并发症治疗

1. 并发自发性气胸者,视气胸量多少,少量者无需抽气,量大者应抽气,结合吸氧,积极抢救。

2. 出现呼吸衰竭者应积极治疗,措施包括氧疗、使用呼吸兴奋剂和机械通气、纠正酸碱平衡失调和电解质紊乱、抗感染、抗休克等。

若并发肺源性心脏病和右心衰竭,应按有关章节治疗处理。

【预后】

与病情的程度及合理的治疗有关。适当的治疗,尤其是长期家庭氧疗,可延长生存期。

【预防】

(一)戒烟戒酒,适寒温,节制饮食,调理情志。

(二)加强体质锻炼,如定量行走(每日不少于12分钟),练太极拳、保健操等,预防感冒。

(三)呼吸操锻炼,常见的有腹式呼吸和缩唇呼气训练:患者取立位或坐位,一手放在胸前,一手放在腹部,吸气时尽力将腹挺出,呼气则用口呼出,将口唇缩拢如吹口哨状,持续缓慢呼气,同时收缩腹部。如此反复10~20分钟,每日2次,持之以恒。开始训练采用卧位最适宜,熟练后可采用各种体位随时进行练习。

(张 慧)

第五节 慢性肺源性心脏病

慢性肺源性心脏病(简称慢性肺心病)是由于慢性肺、胸部疾病或肺血管疾病引起肺组织结构和功能异常,产生肺血管阻力增加,肺动脉压力增高,进而导致右心室肥大、扩张,晚期出现右侧心力衰竭的一种心脏病。从慢性阻塞性肺疾病发展到慢性肺心病,绝大多数需10年以上,个别长达50年或短至1年。因此,积极地防治慢性阻塞性肺疾病对减少慢性肺心病的发生有重要意义。慢性肺心病急性发作以冬、春季多见,急性呼吸道

感染常为该病呼吸、心脏功能衰竭的主要诱因。

【病因和发病机制】

(一)病因

1. 支气管、肺疾病 以慢性阻塞性肺疾病(COPD)最为多见,约占80%~90%,其次为支气管哮喘、支气管扩张、重症肺结核、尘肺、特发性肺间质纤维化和各种原因引起的肺间质纤维化、结节病、过敏性肺炎、嗜酸性肉芽肿、药物相关性肺疾病等。