

*xinbian  
shiyongneikexue*

# 新编实用内科学

主编：翟增云 马洪伟 赵淑淼 赵德语



第二军医大学出版社

Second Military Medical University Press

# 新编实用内科学

主编：翟增云 马洪伟 赵淑森 赵德语

副主编：马启哲 梁红霞 房 娜 刘丽艳

田桂珍 石冬梅 石桂华 郭春玉

编 委：（按姓氏笔画排序）

马洪伟 马启哲 车选强 田桂珍

石冬梅 石桂华 刘丽艳 李玉强

张尊磊 陈 伟 房 娜 周晓华

赵淑森 赵德语 胡中岳 郭春玉

梁红霞 黄 静 翟增云

第二军医大学出版社

**图书在版编目(CIP)数据**

新编实用内科学/翟增云等主编. -上海: 第二军医大学出版社, 2010.7

**ISBN 978-7-5481-0093-5**

I .①新... II . ①翟... III . ①内科学 IV . ①RS

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2010) 第 149462 号

出版人 石进英  
责任编辑 许 悅 徐 佳

**新编实用内科学**

主编 翟增云 马洪伟 赵淑森 赵德语

第二军医大学出版社出版发行

上海市翔殷路 800 号 邮政编码: 200433

电话/传真: 021-65493093

全国各地新华书店经销

青州市新希望彩印有限公司印刷

开本: 787×1092 1/16 印张: 42.25 字数: 1014 千字

2010 年 7 月第 1 版 2010 年 7 月第 1 次印刷

**ISBN 978-7-5481-0093-5/R · 899**

定价: 106.00 元

# 参编人员一览表

(按姓氏笔画排序)

- 马洪伟 山东省济南市第五人民医院  
马启哲 山东省济南市第五人民医院  
车选强 山东省济南市第五人民医院  
田桂珍 山东省济南市第五人民医院  
石冬梅 山东省济南市第五人民医院  
石桂华 山东省济南市第五人民医院  
刘丽艳 山东省济南市第五人民医院  
李玉强 山东省枣庄市台儿庄区人民医院  
张尊磊 山东省微山县人民医院  
陈伟 山东省济南市第五人民医院  
房娜 山东省济南市第五人民医院  
周晓华 山东省平邑县地方中心卫生院  
赵淑森 山东省济南市第五人民医院  
赵德语 山东省枣庄市中医院  
胡中岳 山东省即墨市第二人民医院  
郭春玉 山东省平邑县地方中心卫生院  
梁红霞 郑州大学第一附属医院  
黄静 山东省潍坊市人民医院  
翟增云 山东省济南市第五人民医院

# 目 录

<b>第一章 呼吸系统疾病</b> .....	(1)
第一节 急性气管-支气管炎 .....	(1)
第二节 慢性支气管炎 .....	(2)
第三节 慢性阻塞性肺疾病 .....	(5)
第四节 支气管哮喘 .....	(11)
第五节 支气管扩张症 .....	(15)
第六节 慢性肺源性心脏病 .....	(18)
第七节 肺炎球菌肺炎 .....	(24)
第八节 葡萄球菌肺炎 .....	(28)
第九节 克雷白杆菌肺炎 .....	(29)
第十节 军团菌肺炎 .....	(30)
第十一节 病毒性肺炎 .....	(32)
第十二节 肺炎支原体肺炎 .....	(35)
第十三节 肺脓肿 .....	(36)
第十四节 肺结核 .....	(39)
第十五节 肺栓塞 .....	(42)
第十六节 特发性肺纤维化 .....	(44)
第十七节 肺泡蛋白沉着症 .....	(48)
第十八节 特发性肺含铁血黄素沉着症 .....	(50)
第十九节 结节病 .....	(51)
第二十节 呼吸衰竭 .....	(55)
第二十一节 成人呼吸窘迫综合征 .....	(61)
第二十二节 气胸 .....	(63)
第二十三节 胸腔积液 .....	(69)
第二十四节 原发性支气管肺癌 .....	(74)
<b>第二章 循环系统疾病</b> .....	(78)
第一节 急性心功能不全 .....	(78)

## 2 目录

第二节 慢性心功能不全 .....	(80)
第三节 心律失常 .....	(86)
第四节 高血压病 .....	(105)
第五节 心绞痛 .....	(120)
第六节 急性心肌梗死 .....	(133)
第七节 扩张型心肌病 .....	(140)
第八节 肥厚型心肌病 .....	(142)
第九节 限制型心肌病 .....	(146)
第十节 二尖瓣狭窄 .....	(147)
第十一节 二尖瓣关闭不全 .....	(148)
第十二节 主动脉瓣关闭不全 .....	(150)
第十三节 主动脉狭窄 .....	(151)
<b>第三章 消化系统疾病 .....</b>	<b>(153)</b>
第一节 反流性食管炎 .....	(153)
第二节 贲门失弛缓症 .....	(154)
第三节 食管癌 .....	(156)
第四节 急性胃炎 .....	(158)
第五节 慢性胃炎 .....	(161)
第六节 消化性溃疡 .....	(163)
第七节 胃癌 .....	(165)
第八节 肠结核 .....	(167)
第九节 结核性腹膜炎 .....	(169)
第十节 克罗恩病 .....	(171)
第十一节 溃疡性结肠炎 .....	(174)
第十二节 胃肠功能紊乱 .....	(177)
第十三节 胃泌素瘤 .....	(178)
第十四节 肠梗阻 .....	(181)
第十五节 大肠癌 .....	(183)
第十六节 肝硬化 .....	(184)
第十七节 肝性脑病 .....	(189)
第十八节 脂肪肝 .....	(193)
第十九节 肝脓肿 .....	(196)

第二十节 肝癌 .....	(198)
第二十一节 胆石症 .....	(202)
第二十二节 急性胆囊炎 .....	(204)
第二十三节 慢性胆囊炎 .....	(205)
第二十四节 急性梗阻性化脓性胆管炎 .....	(206)
第二十五节 胆道恶性肿瘤 .....	(210)
第二十六节 急性胰腺炎 .....	(212)
第二十七节 慢性胰腺炎 .....	(216)
第二十八节 胰腺癌 .....	(218)
<b>第四章 血液系统疾病 .....</b>	<b>(220)</b>
第一节 缺铁性贫血 .....	(220)
第二节 巨幼细胞性贫血 .....	(222)
第三节 再生障碍性贫血 .....	(224)
第四节 遗传性球形细胞增多症 .....	(228)
第五节 自体免疫性溶血性贫血 .....	(229)
第六节 阵发性睡眠性血红蛋白尿 .....	(231)
第七节 骨髓异常增生综合征 .....	(233)
第八节 急性白血病 .....	(235)
第九节 慢性粒细胞白血病 .....	(238)
第十节 慢性淋巴细胞白血病 .....	(240)
第十一节 霍奇金病 .....	(242)
第十二节 非霍奇金淋巴瘤 .....	(243)
第十三节 多发性骨髓瘤 .....	(244)
第十四节 特发性血小板减少性紫癜 .....	(246)
第十五节 过敏性紫癜 .....	(248)
<b>第五章 泌尿系统疾病 .....</b>	<b>(250)</b>
第一节 急性肾小球炎 .....	(250)
第二节 急进性肾小球肾炎 .....	(260)
第三节 慢性肾小球肾炎 .....	(265)
第四节 肾病综合征 .....	(275)
第五节 隐匿性肾小球肾炎 .....	(287)
第六节 IgA 肾病 .....	(289)

## 4 目录

第七节 高血压良性肾动脉硬化	(295)
第八节 高血压恶性肾动脉硬化	(298)
第九节 糖尿病肾病	(302)
第十节 狼疮性肾炎	(311)
第十一节 过敏性紫癜性肾炎	(322)
第十二节 尿酸性肾病	(329)
第十三节 急性间质性肾炎	(336)
第十四节 慢性间质性肾炎	(341)
第十五节 尿路感染	(346)
第十六节 肾结核	(356)
第十七节 急性肾功能衰竭	(365)
第十八节 慢性肾功能衰竭	(375)
第十九节 肾小管酸中毒	(384)
第二十节 多囊肾	(392)
<b>第六章 内分泌代谢疾病</b>	<b>(400)</b>
第一节 下丘脑和垂体疾病	(400)
第二节 甲状腺病	(405)
第三节 肾上腺皮质疾病	(417)
第四节 原发性甲状旁腺功能减退症	(421)
第五节 糖尿病	(427)
第六节 糖尿病酮症酸中毒	(431)
第七节 高渗性非酮症高血糖昏迷	(434)
第八节 低血糖症	(436)
第九节 高脂蛋白血症	(438)
第十节 肥胖症	(440)
第十一节 痛风	(443)
第十二节 骨质疏松症和骨软化症	(445)
第十三节 水电解质代谢和酸碱平衡失调	(450)
<b>第七章 风湿性疾病</b>	<b>(455)</b>
第一节 系统性红斑狼疮	(455)
第二节 类风湿性关节炎	(458)
第三节 强直性脊柱炎	(464)

第四节	瑞特综合征	(468)
第五节	系统性硬化病	(469)
第六节	干燥综合征	(474)
第七节	骨关节炎	(475)
第八节	大动脉炎	(480)
<b>第八章 神经系统疾病</b>		<b>(483)</b>
第一节	三叉神经痛	(483)
第二节	面神经炎	(485)
第三节	偏侧面肌痉挛	(487)
第四节	内耳眩晕病	(488)
第五节	枕神经痛	(489)
第六节	肋间神经痛	(490)
第七节	臂丛神经痛	(491)
第八节	坐骨神经痛	(492)
第九节	胫神经损害	(494)
第十节	多发性神经痛	(494)
第十一节	急性炎症性脱髓鞘性多发性神经病	(497)
第十二节	慢性炎症性脱髓鞘性多发性周围神经病	(501)
第十三节	短暂性脑缺血发作	(503)
第十四节	蛛网膜下隙出血	(506)
第十五节	脑出血	(510)
第十六节	脑血栓形成	(516)
第十七节	腔隙性梗死	(523)
第十八节	脑栓塞	(525)
第十九节	高血压脑病	(528)
第二十节	多发性硬化	(530)
第二十一节	急性播散性脑脊髓炎	(537)
第二十二节	视神经脊髓炎	(539)
第二十三节	急性脊髓炎	(541)
第二十四节	脊髓压迫症	(543)
第二十五节	脊髓空洞症	(547)
第二十六节	脊髓蛛网膜炎	(548)

## 6 目 录

第二十七节 脊髓血管疾病 .....	(549)
第二十八节 运动神经元病 .....	(551)
第二十九节 帕金森病 .....	(553)
第三十节 小舞蹈病 .....	(558)
第三十一节 肝豆状核变性 .....	(560)
第三十二节 肌张力障碍 .....	(564)
第三十三节 重症肌无力 .....	(566)
第三十四节 周期性瘫痪 .....	(570)
第三十五节 多发性肌炎 .....	(573)
第三十六节 偏头痛 .....	(575)
第三十七节 癫痫 .....	(579)
第三十八节 颈椎病 .....	(589)
第三十九节 紧张性头痛 .....	(590)
第四十节 阿尔茨海默病 .....	(591)
第四十一节 先天性脑积水 .....	(594)
第四十二节 进行性肌营养不良症 .....	(595)
第四十三节 脑性瘫痪 .....	(599)
第四十四节 雷诺病 .....	(602)
第四十五节 神经源性体位性低血压 .....	(604)
第四十六节 癔症 .....	(605)
<b>第九章 传染病学部分 .....</b>	<b>(607)</b>
第一节 传染病学概论 .....	(607)
第二节 麻疹 .....	(611)
第三节 风疹 .....	(612)
第四节 水痘 .....	(613)
第五节 霍乱 .....	(614)
第六节 伤寒 .....	(616)
第七节 病毒性肝炎 .....	(620)
第八节 细菌性痢疾 .....	(631)
第九节 阿米巴病 .....	(633)
第十节 艾滋病 .....	(638)
第十一节 传染性非典型肺炎 .....	(641)

## 目 录 7

---

第十二节 流行性脑脊髓炎 .....	(643)
第十三节 流行性乙型脑炎 .....	(645)
第十四节 疟疾 .....	(647)
第十五节 肾综合征出血热 .....	(651)
第十六节 日本血吸虫病 .....	(654)
第十七节 麻风病 .....	(660)

# 第一章 呼吸系统疾病

## 第一节 急性气管-支气管炎

急性气管-支气管炎是指由于病毒或细菌感染或因一些理化因素的刺激而引起的气管-支气管黏膜的急性炎症。本病多发于冬春季节或气温骤降后，临床主要表现为咳嗽、咳痰，病程一般1~2周，少数3周。若病情迁延不愈，可形成慢性支气管炎。

### 【临床表现】

多表现为受凉后出现咳嗽、咳痰，开始为干咳，逐渐出现黏液脓痰，重者可出现痰中带血；查体两肺散在的干、湿啰音，以两下肺为明显，全身症状较轻或无。经治疗一般1周左右痊愈。

### 【诊断】

#### (一) 辅助检查

实验室及其他检查外周血象多正常，有细菌感染时白细胞可升高；X线检查肺部正常或见肺纹理增强，纹理周围模糊。

#### (二) 诊断要点

- (1) 常先有鼻塞、流涕、咽痛、头痛、畏寒、发热、声嘶和肌肉酸痛等。
- (2) 咳嗽为主要症状。开始为干咳、胸骨下刺痒或闷痛感。1~2天后有白色黏痰，以后可变脓性，甚至伴血丝。
- (3) 胸部听诊呼吸音粗糙，并有干、湿啰音。用力咳嗽后啰音性质、部位改变或消失。
- (4) 诊断急性气管-支气管炎时，应注意鉴别其他呼吸道疾病，如肺炎、肺结核、支气管癌、支气管内膜结核等。

- (5) 胸部X线检查无异常，或肺纹影增粗。

#### (三) 鉴别诊断

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. 流行性感冒 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. 支气管肺炎 除有咳嗽、咳痰、发热外，X线可见病变部位出现密度增高的小斑片状阴影，外周血象白细胞明显增高，分类以中性粒细胞为主，临幊上使用抗炎药物治疗有效等，可资鉴别。

### 【治疗】

#### (一) 休息

发热期适当休息，多饮水，并口服退热剂如阿司匹林600mg/d。

**(二) 止咳**

(1) 可待因片 15mg, 口服, 每日 3 次, 有麻醉性中枢镇咳作用, 适用于剧烈干咳者。不良反应为恶心、呕吐、便秘, 可能有成瘾性。

(2) 喷托维林(咳必清) 25mg, 口服, 每日 3 次, 为非麻醉性中枢镇咳药, 并有阿托品样作用, 用于轻咳和少量痰者。不良反应为头痛、口干、恶心、腹胀等, 无成瘾性。

(3) 苯丙哌林片(科福乐) 20mg, 口服, 每日 3 次, 对咳嗽中枢和外因感受器均有抑制作用, 适用于刺激性干咳者。不良反应轻而少, 包括口干、疲劳、嗜睡、胃肠道不适和皮疹。

(4) 依普拉酮(易咳嗪) 40mg, 口服, 每日 3 次。为非麻醉性中枢镇咳药, 并有抗组胺作用, 具镇咳和祛痰作用。不良反应为胃肠道不适、口干、头晕等。

**(三) 祛痰**

(1) 雾化吸入生理盐水 20~40ml, 超声雾化吸入或热蒸气吸入。

(2) 溴己新(必嗽平) 8mg, 口服, 每日 3 次, 或 4mg, 肌内注射, 每日 3 次, 使痰液中粘多糖纤维断裂, 痰液黏度降低。不良反应较少, 偶见恶心、转氨酶升高, 胃溃疡者慎用。

(3) 盐酸氨溴索片 30mg, 口服, 每日 3 次, 为润滑性祛痰药, 促进肺表面活性物质分泌, 增强呼吸道纤毛清除功能。副作用较轻, 如胃肠道不适。

(4) 舍雷肽酶片(达先片) 5mg, 口服, 每日 3 次, 为蛋白分解酶, 使脓性痰液易于清除。副作用包括胃肠道不适和过敏反应。

**(四) 病因治疗**

(1) 避免烟雾、化学物质、寒冷等有害理化因子刺激。

(2) 病毒感染, 用盐酸金刚烷胺片 100mg, 口服, 每日 3 次; 吗啉胍片(病毒灵) 50mg, 口服, 每日 4 次; 阿昔洛韦(无环鸟苷)片 200mg, 口服, 每日 3 次; 利巴韦林(三氮唑核苷) 0.4g, 口服, 每日 3 次。

(3) 细菌或肺炎支原体感染所致气管一支气管炎应根据病原学检查选用药物, 大环内酯类抗生素, 如红霉素 0.5g, 口服, 每日 4 次可作为首选。

(翟增云 梁红霞)

## 第二节 慢性支气管炎

慢性支气管炎(以下简称慢支)是由于感染或非感染因素引起气管、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、咳痰或伴有喘息反复发作为特征, 每年持续 3 个月以上, 且连续 2 年以上。

**【病因和发病机制】**

慢性支气管炎的病因极为复杂, 迄今尚有许多因素还不够明确, 往往是多种因素长期相互作用的综合结果。

1. 感染 病毒、支原体和细菌感染 这些是本病急性发作的主要原因。病毒感染以

流感病毒、鼻病毒、腺病毒和呼吸道合胞病毒常见。细菌感染以肺炎链球菌、流感嗜血杆菌和卡他莫拉菌及葡萄球菌常见。

2. 大气污染 化学气体如氯气、二氧化氮、二氧化硫等刺激性烟雾，空气中的粉尘等均可刺激支气管黏膜，使呼吸道清除功能受损，为细菌入侵创造条件。

3. 吸烟 为本病发病的主要因素。吸烟时间的长短与吸烟量决定发病率的高低，吸烟者的患病率比不吸烟者高2~8倍。

4. 过敏因素 喘息型支气管病人，多有过敏史。病人痰中嗜酸性粒细胞和组胺的含量及血中IgE明显高于正常。此类病人实际上应属慢性支气管炎合并哮喘。

5. 其他因素 气候变化，特别是寒冷空气对慢支的病情加重有密切关系。自主神经功能失调，副交感神经功能亢进，老年人肾上腺皮质功能减退，慢性支气管炎的发病率增加。维生素C缺乏，维生素A缺乏，易患慢性支气管炎。

### 【分型及分期】

1. 分型 临幊上分为两型：即慢性单纯型支气管炎和慢性喘息型支气管炎。单纯型是指仅有咳嗽、咳痰的病人；喘息型是指除有咳嗽、咳痰之外，还有喘息的病人。

2. 分期 根据病情轻重及发病时间长短分为3期：急性发作期、慢性迁延期和临床缓解期。急性发作期是指一周内咳嗽、咳痰、喘息或肺部感染任何一项症状较前加重的；慢性迁延期是指咳嗽、咳痰或喘息迁延不愈在1个月以上的；临床缓解期是指经过治疗或自然缓解，病人症状基本消失或偶有轻微咳嗽，并坚持2个月以上的。

### 【临床表现】

1. 症状 病人常在寒冷季节发病，出现咳嗽、咳痰，尤以晨起显著。白天多于夜间。病毒感染痰液为白色黏液泡沫状，继发细菌感染，痰液转为黄色或黄绿色黏液脓性，偶可带血。慢性支气管炎反复发作后，支气管黏膜的迷走神经感受器反应性增高，副交感神经功能亢进，可出现过敏现象而发生喘息。

2. 体征 早期多无体征。急性发作期可有肺底部闻及干、湿性啰音。喘息型支气管炎在咳嗽或深吸气后可闻及哮鸣音，发作时，有广泛哮鸣音。

### 3. 并发症

(1) 阻塞性肺气肿：为慢性支气管炎最常见的并发症。

(2) 支气管肺炎：慢性支气管炎蔓延至支气管周围肺组织中，病人表现寒战、发热、咳嗽加剧、痰量增多且呈脓性。白细胞总数及中性粒细胞增多。X线胸片显示双下肺野有斑点状或小片阴影。

(3) 支气管扩张症。

### 【诊断】

#### (一) 辅助检查

1. 血常规 急性发作期外周血白细胞总数升高，可达 $(10\sim16)\times10^9/L$ ，中性粒细胞占70%以上；若为喘息型支气管炎，则分类中嗜酸性粒细胞增多，超过5%。

2. 胸部X线检查 早期无特殊表现。典型的慢支X线表现为：两肺纹理增多、增粗、紊乱，合并感染时，可见局部密度增高的斑片状阴影。并发肺气肿、肺心病时有相应的X线表现。

3. 肺功能测定 早期无明显异常。病程较长的病人可出现轻度的阻塞性通气功能

障碍。

4. 痰液细菌培养 + 药物敏感试验 有助于确定感染细菌的种类并指导临床抗生素的选用，增强疗效。

5. 痰液及血液免疫球蛋白测定 慢支病人痰液中分泌型免疫球蛋白 A (SIgA) 较正常人明显减少；而喘息型支气管炎的病人痰液及血液中 IgE 的含量较正常人明显增加。

## (二) 诊断要点

凡咳嗽、咳痰或伴有喘息，每年发作持续 3 个月，连续 2 年或 2 年以上者，并排除其他心、肺疾患（如肺结核、肺尘埃沉着病、支气管哮喘、支气管扩张症、肺癌、肺脓肿、心脏病、心功能不全等）、慢性鼻咽疾患后，即可诊断。如每年发病不足 3 个月，但有明确的客观检查依据（如胸部 X 线片、肺功能等）亦可诊断。

## (三) 鉴别诊断

1. 支气管扩张 多于儿童或青年期发病，常继发于麻疹、肺炎或百日咳后，并有咳嗽、咳痰反复发作的病史，合并感染时痰量增多，并呈脓性或伴有发热。病程中常反复咯血。在肺下部周围可闻及不易消散的湿性啰音。晚期重症病人可出现杵状指（趾）。胸部 X 线上可见双肺下野纹理粗乱或呈卷发状。薄层高分辨 CT (HRCT) 检查有助于确诊。

2. 肺结核 活动性肺结核病人多有午后低热、消瘦、乏力、盗汗等中毒症状。咳嗽痰量不多，常有咯血。老年肺结核的中毒症状多不明显，常被慢支的症状所掩盖而误诊。胸部 X 线上可发现结核病灶，部分病人痰结核菌检查可获阳性。

3. 支气管哮喘 常为特质性病人或有过敏性疾病家族史。多于幼年发病。一般无慢性咳嗽、咳痰史。哮喘多突然发作，且有季节性，血和痰中嗜酸性粒细胞常增多，治疗后可迅速缓解。发作时双肺布满哮鸣音，呼气延长，缓解后可消失，且无症状，但气道反应性增高。慢支合并哮喘的病人，病史中咳嗽、咳痰多发生在喘息之前，迁延不愈较长时间后伴有喘息，且咳嗽、咳痰的症状多较喘息更为突出，平喘药物疗效不如哮喘等可资鉴别。

4. 肺癌 多发生于 40 岁以上男性，并有多年吸烟史的病人，刺激性咳嗽常伴痰中带血和胸痛。X 线胸片检查肺部常有块影或反复发作的阻塞性肺炎。痰脱落细胞及支气管镜等检查，可明确诊断。

5. 慢性肺间质纤维化 慢性咳嗽，咳少量黏液性非脓性痰，进行性呼吸困难，双肺底可闻及爆裂音 (Velcro 啰音)，严重者发绀并有杵状指。X 线胸片见中下肺野及肺周边部纹理增多紊乱呈网状结构，其间见弥漫性细小斑点阴影。肺功能检查呈限制性通气功能障碍，弥散功能减低， $\text{PaO}_2$  下降。肺活检是确诊的手段。

## 【治疗】

急性发作期和慢性迁延期的治疗原则是控制感染为主，同时进行止咳、化痰、平喘等对症处理；而临床缓解期则以增强体质、增强抗病能力为主。

### (一) 急性发作期和慢性迁延期的治疗

1. 积极控制感染 控制感染是治疗本病的关键。最好根据痰培养 + 药物敏感试验选用有效的抗生素，条件不允许时，可选用青霉素等对革兰阳性球菌有效的抗生素或使用广谱抗生素治疗。使用抗生素时除要掌握药物的适应证外，还应注意药物的毒副作用，如过敏反应，对肝脏、肾脏的损害等。一般用于治疗呼吸道感染的抗生素有青霉素类、

头孢类、大环丙酯类和喹诺酮类等，可根据病情轻重选用抗生素和决定给药途径，严重的病人可静脉大剂量使用抗生素，并且疗程要够长。如青霉素 800 万 U ~ 1000 万 U 加入 10% 葡萄糖 500ml 中静脉滴注，每日 1 次，根据病情情况使用 10 ~ 15 天；对于病情较轻的可通过口服或肌内注射抗生素控制感染者，使用青霉素时，一定要先询问有无过敏史，无过敏史的病人进行皮肤过敏试验，皮试阴性的病人方可使用。如果病人合并有厌氧菌感染，可配合使用甲硝唑 0.2g，每日 3 次，或甲硝唑注射液 250ml 静脉滴注，每日 1 次治疗。

## 2. 对症治疗

(1) 祛痰止咳可选用必嗽平 8 ~ 16mg，每日 3 次，氯化铵 0.3 ~ 0.6g，每日 3 次口服；如果病人咳嗽严重而又无痰时，可使用咳必清 25mg，每日 3 次；或可待因 30mg，每日 3 次，咳重时临时服用；但咳嗽有痰而且痰液难以咳出时禁用咳必清、可待因等单纯止咳药物，以防影响咳痰，加重病情。

(2) 平喘可使用支气管解痉药物进行治疗。常用的药物有氨茶碱 0.1 ~ 0.3g，每日 3 次；舒喘灵 0.1 ~ 0.2g，每日 3 次；或美喘清 25μg，每日 3 次等。喘息严重的可使用肾上腺糖皮质激素进行治疗。

## (二) 临床缓解期的治疗

主要以锻炼身体、增强体质、提高抗病能力为主。应嘱咐病人进行耐寒锻炼，可从夏季开始用冷水洗脸、擦身，或洗冷水浴，以增强对寒冷刺激的适应能力，减少或防止感冒的发生，进而减少或减轻慢支的发作。

## (三) 中医药治疗

可结合辨证论治进行治疗。常用的中成药有固本咳喘片，每次 6 ~ 8 片，每日 3 次，最好在发病季节到来前 2 个月服用，以减少或减轻发作；脾肾阳虚的可选用参苓白术丸、金匮肾气丸口服，每次 1 ~ 2 丸，每日 2 次；最好结合辨证论治服用汤药治疗，这样可以较为全面的照顾病情，效果较好。

(马洪伟 梁红霞 张尊磊)

## 第三节 慢性阻塞性肺疾病

慢性阻塞性肺疾病（COPD）是一组气流受限为特征的肺部疾病，气流受限不完全可逆，呈进行性发展，但是可以预防和治疗的疾病。COPD 主要累及肺部，但也可以引起肺外各器官的损害。

COPD 是呼吸系统疾病中的常见病和多发病，患病率和病死率均居高不下。因肺功能进行性减退，严重影响病人的劳动力和生活质量。COPD 造成巨大的社会和经济负担，根据世界银行/世界卫生组织的研究显示，至 2020 年 COPD 将成为世界疾病经济负担的第 5 位。

### 【病因和发病机制】

确切的病因不清楚。但认为与肺部对香烟烟雾等有害气体或有害颗粒的异常炎症反应有关。这些反应存在个体易感因素和环境因素的互相作用。

1. 吸烟 为重要的发病因素，吸烟者慢性支气管炎的患病率比不吸烟者高2~8倍，烟龄越长，吸烟量越大，COPD 患病率越高。烟草中含焦油、尼古丁和氢氰酸等化学物质，香烟可损伤气道上皮细胞和纤毛运动，促使支气管黏液腺和杯状细胞增生肥大，黏液分泌增多，使气道净化能力下降。还可使氧自由基产生增多，诱导中性粒细胞释放蛋白酶，破坏肺弹力纤维，诱发肺气肿形成。

2. 职业粉尘和化学物质 接触职业粉尘及化学物质，如烟雾、变应原、工业废气及室内空气污染等，浓度过高或时间过长时，均可能产生与吸烟类似的COPD。

3. 空气污染 大气中的有害气体如二氧化硫、二氧化氮、氯气等可损伤气道黏膜上皮，使纤毛清除功能下降，黏液分泌增加，为细菌感染增加条件。

4. 感染因素 与慢性支气管炎类似，感染亦是COPD发生、发展的重要因素之一。

5. 蛋白酶-抗蛋白酶失衡 蛋白水解酶对组织有损伤、破坏作用；抗蛋白酶对弹性蛋白酶等多种蛋白酶具有抑制功能，其中 $\alpha_1$ -抗胰蛋白酶( $\alpha_1$ -AT)是活性最强的一种。蛋白酶增多或抗蛋白酶不足均可导致组织结构破坏产生肺气肿。吸入有害气体、有害物质可以导致蛋白酶产生增多或活性增强，而抗蛋白酶产生减少或灭活加快；同时氧化应激、吸烟等危险因素也可以降低抗蛋白酶的活性。

6. 氧化应激 有许多研究表明COPD病人的氧化应激增加。氧化物主要有超氧阴离子( $O_2^-$ )、羟根(OH)、次氯酸(HClO)、 $H_2O_2$ 和一氧化氮(NO)等。氧化物可直接作用并破坏许多生化大分子如蛋白质、脂质和核酸等，导致细胞功能障碍或细胞死亡，还可以破坏细胞外基质；引起蛋白酶-抗蛋白酶失衡；促进炎症反应，如激活转录因子NF- $\kappa$ B，参与多种炎症因子的转录，如IL-8、TNF- $\alpha$ 、NO诱导合成酶和环氧化物诱导酶等。

7. 炎症机制 气道、肺实质及肺血管的慢性炎症是COPD的特征性改变，中性粒细胞、巨噬细胞、T细胞等炎症细胞均参与了COPD发病过程。中性粒细胞的活化和聚集是COPD炎症过程的一个重要环节，通过释放中性粒细胞弹性蛋白酶、中性粒细胞组织蛋白酶G、中性粒细胞蛋白酶3和基质金属蛋白酶引起慢性黏液高分泌状态并破坏肺实质。

8. 其他 如自主神经功能失调、营养不良、气温变化等都有可能参与COPD的发生、发展。

### 【病理和病理生理】

1. 病理改变 COPD的病理改变主要表现为慢性支气管炎及肺气肿的病理变化。支气管黏膜上皮细胞变性、坏死，溃疡形成。纤毛倒伏、变短、不齐、粘连，部分脱落。缓解期黏膜上皮修复、增生、鳞状上皮化生和肉芽肿形成。杯状细胞数目增多肥大，分泌亢进，腔内分泌物潴留。基膜变厚坏死。支气管腺体增生肥大，腺体肥厚与支气管壁厚度比值常大于0.55~0.79(正常小于0.4)。

各级支气管壁均有多种炎症细胞浸润，以中性粒细胞、淋巴细胞为主。急性发作期可见到大量中性粒细胞，严重者为化脓性炎症，黏膜充血、水肿、变性坏死和溃疡形成，基底部肉芽组织和机化纤维组织增生导致管腔狭窄。炎症导致气管壁的损伤-修复过程反复发生，进而引起气管结构重塑、胶原含量增加及瘢痕形成，这些病理改变是COPD气流受限的主要病理基础之一。

肺气肿的病理改变可见肺过度膨胀，弹性减退。外观灰白或苍白，表面可见多个大