

临床处方丛书

HUXINEIKE

# 呼吸内科 临床处方手册

LINCHUANG CHUFANG  
SHOUCE

主编 黄茂 王虹

第 2 版

江苏凤凰科学技术出版社



临床处方丛书

HUXINEIKE

# 呼吸内科

## 临床处方手册

LINCHUANG CHUFANG  
SHOUCE

主 编：黄 茂 王 虹  
副 主 编：解卫平 姚 欣  
秘 书：查王健  
编 委（以姓氏笔画为序）

王 彤	王 虹	王 祥	王继旺
朱筱慧	朱 毅	刘 文	齐 栩
孙培莉	苏 梅	李梅梅	吴 睿
闵 锐	宋 玮	张希龙	金淑贤
周林福	赵 欣	查王健	姚 欣
袁 成	黄 茂	崔学范	蒋雄斌
解卫平	滕 悦	戴山林	

第 2 版

江苏凤凰科学技术出版社

图书在版编目(CIP)数据

呼吸内科临床处方手册 / 黄茂等主编. —2 版. —南京: 江苏凤凰科学技术出版社, 2015.9  
ISBN 978-7-5537-4633-3

I. ①呼… II. ①黄… III. ①呼吸系统疾病—处方—手册 IV. ①R560.5-62

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2015)第 119975 号

临床处方丛书

呼吸内科临床处方手册(第2版)

---

主 编 黄 茂 王 虹  
责任编辑 王 云 徐祝平  
责任校对 郝慧华  
责任监制 曹叶平

---

出版发行 凤凰出版传媒股份有限公司  
江苏凤凰科学技术出版社  
出版社地址 南京市湖南路1号A楼,邮编:210009  
出版社网址 <http://www.pspress.cn>  
经 销 凤凰出版传媒股份有限公司  
照 排 南京紫藤制版印务中心  
印 刷 江苏凤凰通达印刷有限公司

---

开 本 850 mm × 1 168 mm 1/32  
印 张 9.375  
字 数 350 000  
版 次 2015 年 9 月第 2 版  
印 次 2015 年 9 月第 1 次印刷

---

标准书号 ISBN 978-7-5537-4633-3  
定 价 29.00 元

---

图书如有印装质量问题,可随时向我社出版科调换。

(第2版)

# 前 言

F O R E W O R D

呼吸系统疾病是我国严重危害人民健康的常见病和多发病,近年来部分疾病的发病率和死亡率呈上升趋势。因呼吸系统疾病而死亡的人数在农村居总死亡人数的首位,在城市居第三位。近年来,随着现代分子生物学、免疫学、影像学及介入医学的发展,对呼吸系统疾病的病因及发病机制的探索,诊断方法、治疗手段、预防措施的研究也已取得了长足的进步。大量治疗呼吸系统疾病的新药不断上市,基于循证医学基础上的呼吸系统疾病诊治及药物应用指南亦相继问世。因此,迫切需要医务工作者更新知识、提高对呼吸系统疾病的诊治水平,尤其是规范治疗和合理用药。为此,我们组织具有丰富临床实践经验的专家、教授,编写了本书。本书自2011年出版以来,读者反映热烈,基于此,我们又组织了再版工作。

本书承袭第1版实用、新颖、简明的编写原则以及全面性、先进性、实用性的编写特点,在理论联系实际的同时,重点叙述了呼吸系统疾病的“诊断要点”“治疗程序”“处方”“注意事项”及“警示”等。在“处方”中,详细列出了处方用药的方法、剂量、给药途径、疗程、注意事项、不良反应及处理等。部分疾病还配有“治疗程序图”,以方便读者理解治疗步骤及方案。

本书在编写过程中,得到了许多专家、同道和医学前辈的关心、帮助和悉心指导,特此一并致谢。希望本书能成为临床医师、进修医师和实习医师工作、学习中有益的工具书。

由于呼吸系统疾病药物治疗涉及的专业知识面广,加之编写时间仓促,编写人员水平和经验所限,书中疏漏和错误之处在所难免,祈盼读者和同道们不吝指教,以期再版时完善。

黄茂 王虹

(第2版)

# 目 录

C O N T E N T S

第一章 急性气管-支气管炎 .....	1	一、支气管-肺念珠菌病 .....	64
第二章 慢性支气管炎和慢性阻塞性肺疾病 .....	3	二、肺曲霉病 .....	66
一、慢性支气管炎 .....	3	三、肺隐球菌病 .....	70
二、慢性阻塞性肺疾病 .....	7	四、肺放线菌病 .....	74
第三章 弥漫性泛细支气管炎 .....	15	五、肺奴卡菌病 .....	76
第四章 隐源性机化性肺炎 ..	18	六、肺毛霉菌病 .....	78
第五章 支气管哮喘 .....	20	七、肺组织胞浆菌病 .....	80
第六章 支气管扩张 .....	30	八、肺球孢子菌病 .....	81
第七章 肺炎 .....	35	九、肺孢子菌病 .....	83
第一节 肺炎球菌肺炎 .....	35	第十四节 肺部寄生虫病 .....	85
第二节 葡萄球菌肺炎 .....	38	一、肺及胸膜阿米巴病 .....	86
第三节 肺炎克雷伯菌肺炎 .....	40	二、肺吸虫病 .....	87
第四节 铜绿假单胞菌肺炎 .....	42	三、肺棘球蚴病 .....	89
第五节 军团菌肺炎 .....	44	四、肺弓形虫病 .....	90
第六节 流感嗜血杆菌肺炎 .....	46	五、肺血吸虫病 .....	92
第七节 大肠埃希菌肺炎 .....	48	六、肺丝虫病 .....	94
第八节 厌氧菌肺炎 .....	51	七、肺蠕虫病 .....	95
第九节 病毒性肺炎 .....	52	八、疟疾肺 .....	96
第十节 肺炎支原体肺炎 .....	56	九、肺滴虫病 .....	98
第十一节 肺炎衣原体肺炎 .....	58	第十五节 放射性肺炎 .....	99
第十二节 立克次体肺炎 .....	61	第十六节 类脂性肺炎 .....	100
第十三节 肺真菌病 .....	64	第八章 肺脓肿 .....	102
		第九章 肺结核 .....	105
		第十章 非结核性分枝杆菌肺病 .....	111
		第十一章 支气管肺癌 .....	115

- 第十二章 胸膜间皮瘤 ..... 123
- 第十三章 肺血管炎 ..... 126
- 第一节 过敏性血管炎和肉芽肿病 ..... 126
- 第二节 坏死性结节病样肉芽肿病 ..... 127
- 第三节 支气管中心性肉芽肿病 ..... 128
- 第四节 良性淋巴细胞血管炎和肉芽肿病 ..... 129
- 第五节 淋巴瘤样肉芽肿病 ..... 131
- 第六节 血管中心性大细胞淋巴瘤 ..... 133
- 第七节 非特异性系统性坏死性小血管炎 ..... 135
- 第八节 韦格内肉芽肿病 ..... 136
- 第九节 结节病 ..... 138
- 第十四章 肺血栓栓塞症 ..... 143
- 第十五章 肺动脉高压 ..... 150
- 第十六章 肺源性心脏病 ..... 159
- 第十七章 呼吸衰竭 ..... 165
- 第一节 急性呼吸窘迫综合征 ..... 165
- 第二节 慢性呼吸衰竭 ..... 168
- 第十八章 特发性肺间质纤维化 ..... 173
- 第十九章 特发性肺含铁血黄素沉着症 ..... 177
- 第二十章 嗜酸性粒细胞肺浸润 ..... 179
- 第一节 特发性高嗜酸性粒细胞综合征 ..... 179
- 第二节 单纯性肺嗜酸性粒细胞增多症 ..... 181
- 第三节 慢性肺嗜酸性粒细胞增多症 ..... 184
- 第四节 热带型肺嗜酸性粒细胞增多症 ..... 186
- 第五节 哮喘型肺嗜酸性粒细胞增多症 ..... 189
- 第二十一章 支气管-肺淀粉样变 ..... 191
- 第二十二章 肺组织细胞增生症 X ..... 195
- 第二十三章 职业性肺疾病 ..... 198
- 第一节 硅沉着病 ..... 198
- 第二节 石棉肺 ..... 200
- 第三节 煤工肺尘埃沉着病 ..... 202
- 第四节 铍中毒 ..... 203
- 第五节 刺激性气体肺疾病 ..... 205
- 第六节 金属粉肺尘埃沉着病 ..... 207
- 第二十四章 免疫相关性肺疾病 ..... 209
- 第一节 外源性过敏性肺泡炎 ..... 209
- 第二节 肺出血肾炎综合征 ..... 211
- 第三节 复发性多软骨炎 ..... 213
- 第二十五章 药物性肺疾病 ..... 217
- 第二十六章 睡眠呼吸暂停综合征 ..... 227
- 第二十七章 气胸 ..... 231
- 第二十八章 严重急性呼吸综合征 ..... 233
- 第二十九章 呼吸系统疾病常用处方药物 ..... 239

一、抗感染药 .....	239
二、抗结核药 .....	246
三、抗真菌药 .....	247
四、抗病毒药 .....	248
五、社区获得性肺炎和医院内肺炎初始经验性抗菌治疗 .....	249
六、几种重症感染抗菌药物的选用 .....	250
七、肝功能减退者抗感染药的选用 .....	250
八、肾功能减退时抗感染药物的应用 .....	251
九、妊娠期抗感染药物的应用 .....	252
十、平喘药 .....	252
十一、祛痰、镇咳药 .....	254
十二、止血药、抗凝血及抗血栓形成药 .....	255
十三、肾上腺糖皮质激素 .....	256

十四、肾上腺糖皮质激素不同制剂的作用比较 .....	257
十五、常用 ICS 成人每日剂量与互换关系 .....	257

## 附 录 呼吸系统疾病治疗指南 (中华医学会呼吸分会 和结核分会)摘录 ...

一、社区获得性肺炎(CAP) .....	258
二、医院获得性肺炎(HAP) .....	262
三、流行性感冒 .....	263
四、肺血栓栓塞症 .....	270
五、特发性肺(间质)纤维化(IPF) .....	275
六、支气管哮喘 .....	276
七、慢性阻塞性肺病(COPD) .....	284

## 》》第一章《《

# 急性气管-支气管炎

急性气管-支气管炎是由生物、物理、化学刺激或过敏等因素引起的急性气管-支气管黏膜炎症。多为散发,年老体弱者易感。常发生于寒冷季节或气候突变时。大多数急性气管-支气管炎患者初期有病毒感染,后可合并细菌感染。

### **R** 诊断要点

1. 病史 上呼吸道感染或冷空气、粉尘、刺激性气体或烟雾的吸入等。

2. 症状

(1) 发病初期常常表现为上呼吸道感染症状,通常有鼻塞、流清涕、咽痛和声音嘶哑等临床表现。

(2) 起病较急,全身症状较轻,可有发热。

(3) 咳嗽:阵发性或呈持久性咳嗽。吸入冷空气或刺激性气体往往可使咳嗽加剧或诱发咳嗽。

(4) 咳痰:早期为干咳或痰量不多,2~3日后痰液由黏液性可转为黏液脓性,有时可伴有血痰。

3. 体征 查体可无明显阳性体征。有时可有干啰音,双肺可听到散在湿啰音。

4. 实验室检查 通常血白细胞计数正常。细菌感染引起者,可伴白细胞总数和中性粒细胞百分比升高,红细胞沉降率增快,痰培养可发现致病菌。

5. 影像学检查 大多数患者胸部X线片显示肺纹理增粗,少数患者无异常。

**诊断标准** 上述诊断要点1+2+3+4+5条。

### **R** 治疗要点

1. 一般治疗 患者有全身症状时,注意休息和保暖。存在物理、化学因素时,及时去除、脱离不利因素及有害环境。

2. 对症治疗

(1) 发热超过38.5℃者,给予解热镇痛药。高热者给予冰敷、乙醇擦浴等物理降温。

(2) 有咳嗽、咳痰症状者,给予止咳、祛痰治疗。

(3) 出汗较多者,给予补充液体,保持水电解质平衡。



3. 药物治疗 急性气管-支气管炎的治疗,应根据患者病情的轻重、症状的不同而选择不同的治疗方案。有细菌感染时,应用抗生素治疗,病毒感染时,可给予抗病毒治疗。

## R 处 方

**处方1** 适用于疾病早期、症状不明显、无脓痰及剧烈咳嗽的患者,主要是对症处理(如退热、补液等)。

利巴韦林	200 mg	口服	每日3次
急支糖浆	10 ml	口服	每日3次
正柴胡饮	1包	口服	每日3次

或

急支糖浆	10 ml	口服	每日3次
正柴胡饮	1包	口服	每日3次
阿奇霉素	500 mg	口服	每日1次
氨溴索(沐舒坦)	30 mg	口服	每日3次

**处方2** 适用于疾病症状较重,发热、呼吸道症状明显并有咳脓性痰的患者,有细菌感染时加用下列一种抗感染药物(或根据病原学培养及药敏试验结果选用)。

阿奇霉素	500 mg		
5%葡萄糖液	500 ml	静脉滴注	每日1次
克林霉素	0.6 g		
生理盐水	100 ml	静脉滴注	每日1次
头孢呋辛	1.5 g		
生理盐水	100 ml	静脉滴注	每12小时1次

**处方3** 适用于痰液较多的患者,可在处方1或处方2基础上加用下列一种祛痰药。

标准桃金娘油肠溶胶囊	0.3 g	口服	每日3次
氨溴索(沐舒坦)	30~120 mg		
生理盐水	100 ml	静脉滴注	每12小时1次

## R 注意事项

1. 在流行性感期间,如有急性气管-支气管炎的表现,应及时应用抗流感的治疗措施。

2. 临床医师在治疗急性气管-支气管炎患者时应避免滥用抗生素。

(王继旺)

## 》》第二章《《

# 慢性支气管炎和慢性阻塞性肺疾病

### 一、慢性支气管炎

慢性支气管炎(CB)是气管、支气管黏膜及其周围组织的慢性非特异性炎症。临床上以咳嗽、咳痰或伴有喘息以及反复发作的慢性过程为特点,包括急性加重期和缓解期。慢性支气管炎急性加重(AECB)是指咳嗽、咳痰、喘息等症状突然加重。AECB的主要原因是呼吸道感染,病原体可以是病毒、细菌、支原体和衣原体等。

#### *R* 诊断要点

1. 病史 病程长,患者多有长期吸烟、职业性或环境有害物质接触史。多于中年以后发病,秋冬寒冷季节好发,由于反复急性发作而使病情逐渐加重。
2. 临床表现 一般以晨间咳嗽为主,睡眠时有阵咳或排痰。咳白色黏液和浆液泡沫痰,偶可带血。喘息性支气管炎者出现明显的喘息,部分可能合并支气管哮喘。早期多无异常体征,急性发作期可在背部或双肺底闻及干湿啰音,咳嗽后可减少或消失。合并哮喘者,可闻及广泛哮鸣音并伴呼气期延长。
3. 辅助检查
  - (1) 影像学检查: X线检查早期可无异常。典型者表现为肺纹理增粗、紊乱,呈网状或条索状、斑点状阴影,以双下肺野为著。
  - (2) 肺功能: 早期无异常。当小气道阻塞时,最大呼气流速-容量曲线为50%~75%,肺容量的流量明显降低。
  - (3) 血液检查: 存在细菌感染时,可有白细胞总数和(或)中性粒细胞增高。
  - (4) 痰液检查: 痰涂片可见革兰阳性菌或革兰阴性菌。痰培养可发现致病菌,药敏试验结果有助于选择敏感抗生素。

#### 诊断标准

1. 咳嗽、咳痰或伴喘息,每年发病持续3个月,连续2年或以上。
2. AECB多与呼吸道感染、气候变化、接触变应原、物理和化学性刺激等有关。急性发作期可在背部或双肺底闻及干湿啰音,喘息者还可闻及哮鸣音。
3. 上述症状经有效抗感染治疗缓解。
4. 排除其他疾病引起的咳嗽、咳痰、喘息,如支气管哮喘、嗜酸粒细胞性支

气管炎、支气管肺癌、肺结核、支气管扩张、肺尘埃沉着病、肺间质纤维化、肺脓肿、慢性鼻咽炎、食管反流综合征、心功能不全等。

5. 若临床表现不典型,但有客观检查结果(如影像学检查和肺功能检查),支持慢性支气管炎者也可诊断。

## R 治疗要点

1. 治疗程序 慢性支气管炎的治疗程序如图 2-1。

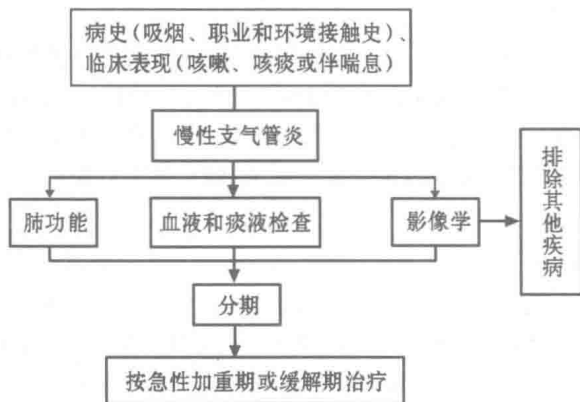


图 2-1 慢性支气管炎治疗程序

2. 一般治疗

(1) 急性加重期的治疗:控制感染、祛痰镇咳、解痉平喘。

(2) 缓解期的治疗:①戒烟,避免接触有害气体和颗粒;②增强体质,预防感冒;③反复呼吸道感染者,可使用免疫调节剂或中医中药调理。

3. 药物治疗。

## R 处 方

处方 1 适用于轻度发作的患者。

(1) 控制感染药,可选用其中一种,疗程为 10~14 日

阿莫西林	0.5 g	口服	每日 3 次
阿莫西林-克拉维酸(君尔清)	0.75 g	口服	每日 2 次
头孢拉定	0.5 g	口服	每日 3 次
头孢羟氨苄(力欣奇)	0.5 g	口服	每日 3 次
头孢呋辛(西力欣)	0.25 g	口服	每日 3 次
头孢克洛(希刻劳)	0.25 g	口服	每日 3 次
头孢丙烯(施复捷)	0.5 g	口服	每日 2 次

罗红霉素(仁苏)	0.15 g	口服	每日2次
阿奇霉素(希舒美、赛乐欣)	0.5 g	口服	每日1次
克拉霉素(克拉仙、诺邦)	0.5 g	口服	每日1次
左氧氟沙星(可乐必妥、乐朗)	0.5 g	口服	每日1次
莫西沙星(拜复乐)	0.4 g	口服	每日1次

(2) 祛痰镇咳药,可選用其中一種

氨溴索(沐舒坦、兰苏)	30 mg	口服	每日3次
标准桃金娘油(吉诺通)	0.3 g	口服	每日3次
N-乙酰半胱氨酸(富露施)	0.6 g	口服	每日3次
溴己新(必嗽平)	16 mg	口服	每日3次
金荞麦片	5片	口服	每日3次
复方甘草溶液(棕色合剂)	10 ml	口服	每日3次

(3) 解痉、平喘药,可選用其中一種

氨茶碱	0.1 g	口服	每日3次
茶碱控释片	0.4 g	口服	每日1次
定喘止咳片	2片	口服	每日3次
异丙托溴铵气雾剂(爱全乐)	2喷	吸入	每日4次
噻托溴铵(思力华、天晴速乐)	18 μg	吸入	每日1次

**处方2** 适用于中重度发作患者。

(1) 控制感染药,可選用其中一種

5%葡萄糖液	250 ml		
青霉素	480万U	静脉滴注	每日2次
生理盐水	100 ml		
阿莫西林-克拉维酸	2.4 g	静脉滴注	每8小时1次
生理盐水	100 ml		
哌拉西林-他唑巴坦	4.5 g	静脉滴注	每8~12小时1次
生理盐水	100 ml		
头孢呋辛	2.0 g	静脉滴注	每日2次
生理盐水	100 ml		
头孢美唑	2.0 g	静脉滴注	每日2次
生理盐水	100 ml		
头孢西丁	2.0 g	静脉滴注	每日2次
生理盐水	100 ml		
头孢米诺	2.0 g	静脉滴注	每日2次

生理盐水	100 ml		
头孢哌酮-舒巴坦	2.0 g	静脉滴注	每日2次
生理盐水	100 ml		
头孢哌酮-他唑巴坦	2.0 g	静脉滴注	每日2次
生理盐水	100 ml		
氨曲南	2.0 g	静脉滴注	每日2次
5%葡萄糖液	500 ml		
阿奇霉素	0.5 g	静脉滴注	每日1次
5%葡萄糖液	250 ml		
左氧氟沙星	0.3 g	静脉滴注	每日1次
左氧氟沙星(可乐必妥)	0.5 g	静脉滴注	每日1次
莫西沙星(拜复乐)	0.4 g	静脉滴注	每日1次

(2) 祛痰镇咳药,可選用其中一种

生理盐水	100 ml		
氨溴索	60 mg	静脉滴注	每日2次
生理盐水	3 ml		
氨溴索	30 mg	雾化吸入	每日2次

(3) 解痉、平喘药

5%葡萄糖液	250 ml		
氨茶碱	0.25 g	静脉滴注	每日1次
茶碱控释片	0.2 g	口服	每晚1次
生理盐水	3 ml		
布地奈德	1~2 mg		
特布他林	2.5~5 mg		
异丙托溴铵	500 μg	雾化吸入	每8~12小时1次

(4) 增强免疫力

生理盐水	100 ml		
胸腺肽	100 mg	静脉滴注	每日1次

## **R** 注意事项

1. AECB 可選用喹诺酮类、大环内酯类、β-内酰胺类等抗菌药物控制感染。痰细菌培养和药敏试验有助于选用敏感抗菌药物。轻者选用口服抗菌药物,较重者选用静脉给药。青霉素皮试阴性者方可应用青霉素及其复合物。免疫调节剂胸腺肽皮试阴性者才能静脉滴注。

2. 对老年体弱无力咳嗽或痰量较多者,应避免使用可待因等强力镇咳药。

3. 使用氨茶碱时,监测氨茶碱血药浓度(有效安全浓度为6~15 μg/ml),个

体化用药;提倡使用茶碱控释制剂;低血压、休克、急性心肌梗死患者禁忌使用;孕妇和哺乳期妇女慎用;大环内酯类、喹诺酮类、西咪替丁等可降低茶碱清除率,与这些药物联用时,应调整剂量,以防氨茶碱蓄积中毒;心、肝、肾功能不全患者宜减量;氨茶碱静脉注射速度过快或剂量过大,常引起严重副作用,甚至心跳骤停。

4. 部分慢性支气管炎患者可以得到控制。部分患者可发展成慢性阻塞性肺疾病,甚至慢性肺源性心脏病,预后不良。

## 二、慢性阻塞性肺疾病

慢性阻塞性肺疾病(COPD)是一种以气流受限为特征的疾病状态,这种气流受限不完全可逆,呈进行性进展,但是可以预防和治疗。COPD多与肺部对有害颗粒物或有害气体的异常炎症反应有关,主要累及肺部,但也可以引起肺外各器官的损害。COPD包括急性加重期和稳定期。COPD急性加重(AECOPD)指患者以呼吸道症状加重为特征的临床事件,其症状变化程度超过日常变异范围并导致药物治疗方案改变。比如,在疾病过程中,短期内咳嗽、咳痰、气短和(或)喘息加重,痰量增加,呈脓性或黏液脓性,可伴发热等症状。AECOPD最常见的原因是细菌或病毒感染。

### 诊断要点

1. 病史 患者多有长期大量吸烟、职业性或环境有害物质接触史,部分患者有家族聚集倾向。多于中年以后发病,秋冬寒冷季节好发。常有反复呼吸道感染及急性加重史,随病情进展而急性加重愈发频繁。

2. 症状和体征 COPD患者表现为慢性咳嗽,常于晨间咳嗽明显,夜间有阵咳或排痰。咳白色黏液和浆液泡沫痰,偶可带血丝。劳力性气短或呼吸困难是COPD的标志性症状。AECOPD时患者痰量增多,可有脓性痰,并出现喘息。晚期有体重下降、食欲减退,甚至恶病质等表现。早期体征可无异常。典型者出现肺气肿征(视诊桶状胸;触诊双侧语颤减弱;叩诊呈过清音;听诊呼吸音减低,部分患者可闻及干湿啰音)。

### 3. 实验室检查

(1) 影像学检查:早期胸部X线片可无异常。典型者表现为肺纹理增粗、紊乱以及肺气肿。胸部CT可明确肺气肿类型,是否合并有肺大疱。

(2) 肺功能:是判断气流受限的客观指标,对COPD诊断、严重程度评价、疾病进展、预后及治疗反应等均有重要意义。 $FEV_1/FVC$ 、 $FEV_1\%$  预计值是分别评价气流受限和严重程度的敏感指标。此外,肺总量(TLC)、功能残气量(FRC)和残气量(RV)增高,肺活量(VC)减低, $RV/TLC$ 增高。一氧化碳弥散量(DLco)及DLco/肺泡通气量(VA)下降。

(3) 血气分析:对确定是否发生低氧血症、高碳酸血症、酸碱平衡失调,以及判断呼吸衰竭的类型,具有重要价值。

(4) 其他检查:可见血红蛋白增高、继发性红细胞增多症(血细胞比容 > 55%)。合并感染时,可有白细胞总数和(或)中性粒细胞增高。痰涂片可见革兰阳性菌或革兰阴性菌。痰培养可发现肺炎链球菌、流感嗜血杆菌和肺炎克雷伯杆菌等致病菌。

### 诊断标准

1. 根据病史、危险因素接触史、体征及肺功能检查等,综合分析确定。
2. 肺功能是诊断 COPD 的金标准。吸入支气管舒张剂后,  $FEV_1/FVC < 70\%$  且  $FEV_1 < 80\%$  预计值,可确定为不完全可逆性气流受限(表 2-1)。

表 2-1 COPD 的严重程度分级

分级	分级标准
I 级(轻度)	$FEV_1/FVC < 70\%$ 且 $FEV_1 \geq 80\%$ 预计值,有或无慢性咳嗽、咳痰症状
II 级(中度)	$FEV_1/FVC < 70\%$ 且 $50\% \leq FEV_1 < 80\%$ 预计值,有或无慢性咳嗽、咳痰症状
III 级(重度)	$FEV_1/FVC < 70\%$ 且 $30\% \leq FEV_1 < 50\%$ 预计值,有或无慢性咳嗽、咳痰症状
IV 级(极重度)	$FEV_1/FVC < 70\%$ 且 $FEV_1 < 30\%$ 预计值,或 $FEV_1 < 50\%$ 预计值,伴慢性呼吸衰竭

2011 年全球 COPD 防治倡议(GOLD)根据肺功能检查结果,分为 4 级。强调 COPD 综合评估的重要性(图 2-2、表 2-2),包括评估症状、应用肺功能评估气流受限的程度、评估急性加重的风险、评估合并症。评估症状采用 COPD 评估测试(COPD Assessment Test, CAT)和 mMRC(modified Medical Research Council)呼吸困难评分。GOLD 3 级或 4 级(或者肺功能  $FEV_1 < 50\%$  预计值),先前 1 年内急性加重次数超过 2 次或 2 次以上,或者因 AECOPD 住院 1 次以上者,均表明存在 AECOPD 的高风险。

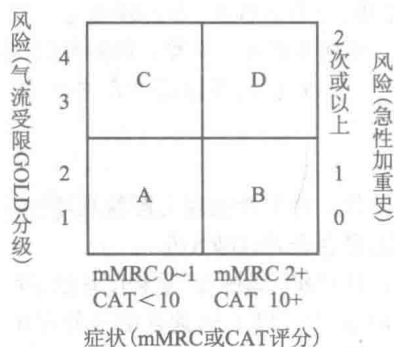


图 2-2 COPD 综合评估

表 2-2 2011 年 GOLD 颁布的 COPD 评估方法

分级	特征	肺功能分级	每年急性加重次数	CAT
A	低风险,症状少	GOLD 1~2	≤1	<10
B	低风险,症状多	GOLD 1~2	≤1	≥10
C	高风险,症状少	GOLD 3~4	2+	<10
D	高风险,症状多	GOLD 3~4	2+	≥10

3. 少数患者可无咳嗽、咳痰症状,仅有肺功能检查示不完全可逆性气流受限,在排除其他疾病之后,亦可诊断为 COPD。

4. AECOPD 多与呼吸道感染、气候变化、物理和化学性刺激等有关。急性发作期肺部可闻及干湿啰音,喘息者还可闻及哮鸣音。经有效抗感染治疗可缓解。

5. COPD 主要应与支气管哮喘、充血性心力衰竭、支气管扩张、肺结核、闭塞性细支气管炎和弥漫性泛细支气管炎等鉴别。

## 治疗要点

1. 治疗程序 慢性阻塞性肺疾病的治疗程序见图 2-3。

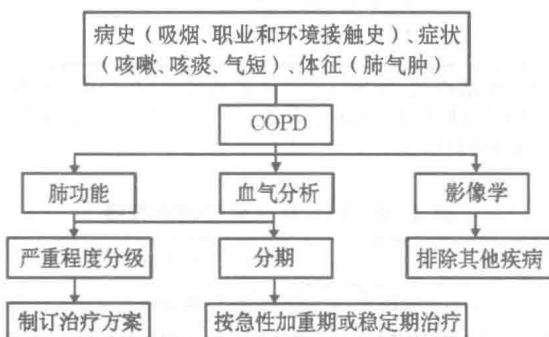


图 2-3 COPD 治疗程序

2. 急性加重期的治疗 ① 控制感染;② 低流量吸氧;③ 解痉平喘,雾化吸入支气管舒张剂( $\beta_2$ 受体激动剂和抗胆碱能药),静脉使用糖皮质激素和茶碱类;④ 祛痰镇咳。

3. 稳定期的治疗 如表 2-3、表 2-4 所示,COPD 稳定期治疗目标:迅速缓解患者症状和减轻患者临床表现(减轻症状、改善运动能力、改善健康状态),降低患者未来健康恶化的风险(预防疾病进展、预防和治疗急性加重、降低死亡率)。① 戒烟,脱离污染环境;② 使用支气管舒张剂(包括 $\beta_2$ 受体激动剂、抗胆碱能药和茶碱类等),可短期按需应用及长期规则应用;③ 祛痰镇咳;④ 长期应



用抗氧化剂(N-乙酰半胱氨酸0.6g po tid),有助于改善中重度COPD患者症状和减少急性加重频率;⑤ III级和IV级反复加重的患者,宜长期吸入糖皮质激素与长效 $\beta_2$ 受体激动剂联合制剂;⑥ 长期家庭氧疗;⑦ 增强体质,预防感冒,可使用免疫调节剂或中医中药。

表2-3 COPD 稳定期的药物治疗

患者	首选	第二选择	备选
A	SAMA 必要时 或 SABA 必要时	LAMA 或 LABA 或 SABA 和 SAMA	茶碱
B	LAMA 或 LABA	LAMA 和 LABA	SABA 和(或)SAMA 茶碱
C	ICS/LABA 或 LAMA	LABA 和 LAMA	PDE4 抑制剂 茶碱 SABA 和(或)SAMA
D	ICS/LABA 或 LAMA	ICS 和 LAMA 或 ICS/LABA 和 LAMA 或 ICS/LABA 和 PDE4 抑制剂或 LAMA 和 LABA 或 LAMA 和 PDE4 抑制剂	羧甲斯坦 SABA 和(或)SAMA 茶碱

SABA:短效 $\beta_2$ 受体激动剂;SAMA:短效抗胆碱能药物;LABA:长效 $\beta_2$ 受体激动剂;LAMA:长效抗胆碱能药物;ICS:吸入糖皮质激素;PDE4:磷酸二酯酶4。其中,备选药物可单用,或与首选或第二选择药物联合应用。

表2-4 COPD 的阶梯治疗方案

分级	推荐的治疗方案
I级(轻度)	避免危险因素;接种流感疫苗;按需使用短效支气管扩张剂
II级(中度)	在上一级治疗的基础上,规律使用一种或多种长效支气管舒张剂;康复治疗
III级(重度)	在上一级治疗的基础上,如仍反复急性加重,长期规律吸入糖皮质激素
IV级(极重度)	在上一级治疗的基础上,如有呼吸衰竭,给予长期家庭氧疗;可考虑外科治疗

## R 处方

**处方1** COPD 门诊治疗的患者同慢性支气管炎处方1,疗程通常为5~7日。

**处方2** COPD 普通病房住院治疗的患者同慢性支气管炎处方2,疗程通常为10~14日。

**处方3** 适用于COPD重症监护病房治疗的患者。

(1) 控制感染,可联合应用以下药物