

# 肺部感染

崔玉清 李振水 石永玉 编著

- ◆ 肺部感染是一种威胁人类健康的常见病、多发病。据不完全统计，我国每年约有数百万人罹患此病。
- ◆ 如何才能有效地预防和治愈它呢？书中从中医两方面回答了读者所关心的问题。



读物出版社

人民卫

名医

# 肺 部 感 染

崔玉清 李振水 石永玉 编著

农村读物出版社

## 图书在版编目 (CIP) 数据

肺部感染/崔玉清等编著. -北京: 农村读物出版社,  
2000.6

(人民卫生文库·名医说病)

ISBN 7-5048-3140-9

I. 肺… II. 崔… III. 肺疾病—感染—诊疗 IV. R563

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2000) 第 24872 号



出版人 沈镇昭

责任编辑 周承刚

责任校对 郭 红

出 版 农村读物出版社(北京市朝阳区农展馆北路 2 号 100026)

网 址 <http://www.ccap.com.cn>

发 行 新华书店北京发行所

印 刷 中国农业出版社印刷厂

开 本 787mm×1092mm 1/32

版 次 2000 年 6 月第 1 版 2000 年 6 月北京第 1 次印刷

印 张 3.125

字 数 61 千

印 数 1~8 000 册

定 价 5.00 元



(凡本版图书出现印刷、装订错误,请向出版社发行部调换)

人民卫生文库  
名医说病

序

我国卫生工作的重点之一是农村卫生工作，即保障九亿农民的健康。改革开放以来，农村卫生事业有了很大进步，但与城市相比，仍有较大差距。为了提高人民群众的生活质量和健康状况，为了实现 2000 年人人享有卫生保健，“使所有人民的健康达到令人满意的水平”这一全球目标，我们必须提高全民族的卫生保健意识。由农村读物出版社出版的这套《人民卫生文库·名医说病》，则对实现上述目标起到了积极的促进作用。

用。

这套丛书的宗旨就是为广大农民群众防病治病提供科学指南，其特色是中西医并重，在文风上讲求科学性、通俗性和实用性。考虑到农村实际，丛书特别注重了对防病知识和现场急救知识的介绍，解决农民群众自我保健中可能遇到的许多问题。

这套丛书的作者均是有丰富临床经验并具有中西医结合学识的主任、副主任医师。他们理论联系实际、深入浅出地向广大读者介绍医学普及知识，编写了这套有利于人民卫生保健的丛书。我认为这是一件很有意义的事。



1999年5月26日

## 目 录

一、肺部感染概述.....	1
1. 肺部感染常见的病原微生物.....	2
2. 肺部感染性疾病的分类.....	2
3. 肺部感染的临床表现及诊断.....	3
4. 肺部感染的治疗.....	4
5. 肺部感染的预防.....	5
二、肺部感染各论.....	6
1. 肺炎链球菌肺炎.....	6
2. 葡萄球菌性肺炎.....	10
3. 绿脓杆菌性肺炎.....	12
4. 大肠杆菌性肺炎.....	14

## 肺部感染

5. 变形杆菌性肺炎.....	17
6. 流感杆菌性肺炎.....	19
7. 厌氧菌性肺炎.....	19
8. 肺炎克雷伯菌肺炎.....	21
9. 卡他布兰汉菌肺炎.....	24
10. 军团菌肺炎.....	27
11. 吸入性肺炎.....	32
12. 卡氏肺囊虫性肺炎.....	35
13. 休克型肺炎.....	38
14. 放射性肺炎.....	40
15. 立克次体肺炎.....	43
16. 呼吸道真菌病.....	45
17. 肺炎衣原体肺炎.....	48
18. 流感病毒性肺炎.....	50
19. 急性上呼吸道感染.....	54
20. 急性气管—支气管炎.....	58
21. 慢性支气管炎.....	61
三、其他肺部感染.....	68
1. 老年肺炎.....	68
2. 小儿肺炎.....	71
3. 胸外科手术后肺部感染.....	72
4. 糖尿病与肺炎.....	75
5. 麻醉与肺部感染.....	76
6. 纤维支气管镜检查与肺部感染.....	78
7. 重症监护病房与肺部感染.....	78
8. 成人呼吸窘迫综合征(ARDS)与肺部感染.....	80
9. 肾功能衰竭与肺部感染.....	82

10. 腹部外科手术后肺部感染.....	85
11. 尘肺结核.....	88

## 一、肺部感染概述

自古以来就认为肺部感染是一种非常凶险的疾病，公元前 10 世纪在木乃伊身上发现了肺部炎症迹象。治疗方法是传统的或经验的掺杂一些臆想观念，但疗效很差，死亡率很高。自 20 世纪 40 年代抗生素和磺胺应用以来，死亡率明显降低，但目前不论是发达国家还是发展中国家，肺部感染仍是一种威胁人类健康的常见病、多发病。据不完全统计，我国每年约有 250 万人患肺部感染，其中约 12 万人死亡。在住院的监护室及接受人工通气的病人中，约有半数病人死亡，尤其是儿童和老年人。所以肺部感染是影响人类健康常见的严重疾病。预防及治疗不容忽视。

## 肺部感染

### 1. 肺部感染常见的病原微生物

(1) 什么叫致病菌。致病菌是指那些进入人体引起身体发病的细菌，它的致病性是由细菌的特性决定的。一般通常把细菌对人的致病性分为三大类，即致病菌、条件致病菌和非致病菌。正常人体内有寄居的细菌(正常菌群)，在人体抵抗力下降时，一部分细菌引起身体发病。这些细菌叫条件致病菌。不引起身体发病的细菌叫非致病菌。目前引起感染的细菌大多数为条件致病菌和非条件致病菌。

(2) 感染的种类可分为 3 种。

①由外部细菌引起的感染如来自周围病人的感染，叫外源性感染。

②微生物(细菌)来源于病人本身，如人体抵抗力下降时引起的感染，叫内源性感染。

③母婴之间的感染，如通过胎盘或产道引起新生儿感染叫垂直感染。

(3) 常见的病原微生物。

①革兰氏阳性菌。有金黄色葡萄球菌、肺炎链球菌、类肠球菌等。

②革兰氏阴性菌。如流感杆菌、大肠杆菌、克雷伯菌、肠杆菌属、变形杆菌、莫根菌、假单胞菌、沙雷菌、厌氧菌等。

### 2. 肺部感染性疾病的分类

(1) 急性肺炎和慢性肺炎。病期大于 30 天为慢性肺炎。

(2) 按病情及病生理划分。主要有以下 3 种。

- ①普通肺炎。
- ②重症肺炎。主要是病情重，呼吸快，神志不清，血气分析不正常。
- ③休克型肺炎。在重症肺炎基础上合并休克。
- (3) 社会获得性肺炎也叫院外感染性肺炎。院内感染性肺炎主要是指病人入院时无肺部感染，而住院 72 小时后发生的肺部感染。
- (4) 小儿肺炎和老年肺炎(大于 60 岁以上为老年人)。
- (5) 原发性吸入性肺炎和继发肺炎(主要根据发病机制)。
- (6) 按解剖部位划分。
  - ①大叶性肺炎或节段性肺炎。它引起肺段及肺叶炎症。
  - ②小叶性肺炎或支气管肺炎。主要累及支气管及远端。
  - ③间质性肺炎。主要侵犯支气管壁和周围组织。
- (7) 病因划分。可分为：①细菌性肺炎；②霉菌性肺炎；③病毒性肺炎；④肺炎支原体；⑤立克次体、斑疹伤寒、Q 热立克次体肺炎；⑥寄生虫、肺包虫、肺吸虫等；⑦原虫；⑧衣原体。

### 3. 肺部感染的临床表现及诊断

- (1) 发热。致热源作用于体温中枢，引起发热。
- (2) 胸痛。病变侵及胸膜时出现疼痛。
- (3) 呼吸困难。
- (4) 咳嗽。

## 肺部感染

(5) 咳痰。痰的性质多为黏液性、浆液性、脓性、黏液脓性、浆液血性等。

(6) 咯血。

(7) 肺部干湿啰音。

(8) 胸部透视及X线胸片是最基本的检查诊断方法之一，必要时进行胸部CT检查。

(9) 留痰化验。把口漱干净，再用力深咳，咳出深部痰液，对诊断有较好价值。检查内容包括痰涂片、特殊染色查病原菌、瘤细胞、细菌培养和药物敏感试验。

(10) 血常规。有白细胞总数及中性粒细胞增高。

要做好临床分析，掌握全面可靠资料，纵向、横向分析，最后做出合理判断。

## 4. 肺部感染的治疗

肺部感染的特异性治疗是抗微生物治疗，近年来由于抗菌素疗效的不断提高，肺部感染的治疗取得了满意的效果。但一般性的治疗也不容忽视，包括支持疗法在内的综合治疗。治疗的目的就是要缓解症状，减少痛苦，促进免疫系统功能活跃，提高生命力，为抗微生物治疗提供有力保障。

(1) 症状治疗。咳嗽咯痰虽然是一种保护性措施，但给患者带来极大烦恼，可引起头晕、胸痛、高血压、气压伤等。早期可用可待因、喷托维林(咳必清)、苯丙哌林(咳快好)等药物。但止咳的方法是祛痰，以减少对支气管黏膜的刺激，咳嗽自然减轻。降低痰黏稠度，促进排痰的方法有水化及呼吸道湿化；物理治疗有拍胸叩背和体位引流，必要时气管吸痰；去痰药有溴已新(必漱平)等。关于

发热、胸痛、气喘要对症处理。

- (2) 营养支持和维持水电解质平衡。
- (3) 吸氧。要充分给氧。
- (4) 重要脏器的功能支持。包括呼吸器官、循环器官及肾功能的支持。
- (5) 免疫调节治疗。可以提高免疫防御应答和调节过剧的免疫炎症反应。如应用肾上腺皮质激素，但在重度感染的败血症和 ARDS(成人呼吸窘迫综合征)时不应使用。

## 5. 肺部感染的预防

预防为主是现代人的一堂必修课，所以预防为主是卫生方针之一。搞好预防为主工作可以收到事半功倍之效，也就是说十分的治疗不如一分的预防，可见预防的重要性。措施是：

- ①加强健康教育，提高全民整体水平。
- ②加强身体锻炼。
- ③提高免疫力，增强营养。
- ④适应现代社会，提高心理卫生素质。
- ⑤不提倡吸烟，反对酗酒。
- ⑥保持口腔卫生，减少口腔疾病。
- ⑦积极预防感冒。
- ⑧应用免疫增强剂，如免疫球蛋白、转移因子等。
- ⑨合理应用药物，注意药物不良反应。
- ⑩尽量减少对呼吸道防御功能的损害，如纤维支气管镜的检查，不必要的气管插管，气管切开。

## 二、肺部感染诊治

### 1. 肺炎链球菌肺炎

肺炎链球菌肺炎是常见的一种由细菌引起的急性肺部炎症，占医院外感染肺炎中的大多数。由肺炎链球菌引起的肺炎在 20 世纪 90 年代居首位。好发于身体健康的中青年人，多发于冬春季节，这与呼吸道病毒感染相关。主要表现有突然寒战、高热、胸痛、咳嗽及咯血。近年来，由于抗生素的广泛应用，人民物质生活水平的提高以及环境条件的进一步改善，肺炎链球菌肺炎的发病率较前下降，典型的肺部炎症已不明显，侵犯肺的一叶者已明显减少，所以早期诊断治疗是预后的关键。病愈后一般不留后遗

症。

(1) 什么叫肺炎链球菌肺炎。肺炎链球菌为细菌中的一种，是革兰氏染色阳性的球菌，有荚膜成链排列。肺炎链球菌肺炎就是由肺炎链球菌引起的。换句话说病原菌是肺炎链球菌，它主要引起急性肺泡感染而导致肺部的肺泡损害。

(2) 人是怎样患肺炎链球菌肺炎的。大家都知道引起肺炎链球菌肺炎的细菌是一种革兰氏染色阳性球菌，肺炎双球菌和肺炎链球菌。这种细菌对周围环境适应性较强，在已经干燥的痰中可存活几个月。它的弱点是怕热，在太阳光下照射 1 小时以上即可以被杀死。如果加热 52℃ 以上，10 分钟也可被杀死。对一些化学消毒剂也较敏感。一般情况下，人体的鼻腔、口腔都有肺炎球菌的寄生，但它们并不能进入下呼吸道，因为人体具有一定防御机能。肺泡的巨噬细胞有很强的“抗敌”能力，它可以吞噬和杀灭进入肺泡的细菌，就好像是保卫呼吸道的“士兵”。还有，人体固有的呼吸道纤毛运动和咳嗽反射以及呼吸道分泌物中的免疫球蛋白的共同作用也使细菌无法生存下去，使机体保持着健康。那么细菌是怎样进入肺泡引起感染的呢？肺炎链球菌肺炎的发生一般有 2 个条件。

① 肺炎球菌的侵入。它可以通过破损的皮肤、口腔及舌溃疡创面等进入血液而达肺泡。肺炎球菌在肺泡内及肺泡间质繁殖、生长，损害肺泡结构，造成毛细血管扩张、充血、水肿，大量白细胞浸润，浆液渗出。细菌可通过肺泡间小孔进入细支气管向邻近肺组织扩展，形成肺实变。

② 机体防御能力下降。机体防御能力下降也是造成肺炎链球菌肺炎的主要原因。在寒冷季节，人口咽部肺炎球

## 肺 部 感 染

菌含量较多，本病为散发性疾病，流行可发生在受寒、雨淋、嗜酒、过度劳累、全身麻醉、气管插管大手术后(尤为开胸术后)，吸烟、慢性消耗性疾病，这些都是发病的重要诱因。

(3) 临床表现。一般起病很急，病史上多数病人因着凉、雨淋、过度疲劳、醉酒为诱发因素，起始为上呼吸道感染。较典型的病人表现为。

①起初为干咳，继而咳嗽、咯痰，呈黏痰或黏液脓痰，有些病人咯铁锈样痰。被认为肺炎链球菌肺炎典型表现之一。

②寒战继而高热，体温很快达39~41℃，多为稽留热，同时呼吸、心率增快，头痛，全身无力，肌肉酸痛。

③半数病人有胸痛表现，主因病变侵及胸膜，可引起患病侧的刺痛，当呼吸或咳嗽时疼痛加剧，病人不敢深呼吸，多数病人被迫患侧卧位，限制胸廓运动减轻痛苦。有时下叶肺炎刺激膈胸膜而引起腹痛，有时被误诊为急腹症，少数病人有恶心、呕吐、腹胀、腹泻等消化道症状。

(4) 诊断。出现上述临床表现，特别是高烧、寒战、咳铁锈色痰的青壮年患者，应高度怀疑肺炎链球菌肺炎，要及时到医院诊疗。应注意以下几个要点。

①血常规。有白细胞总数增高及中性粒细胞百分数增高。

②X线胸片。肺纹理增重或肺段有淡薄阴影，也可出现肺实变阴影，经治疗后2~3周恢复。

③痰液检查。痰涂片或痰细胞培养可见革兰氏阳性细菌。

(5) 治疗方法。

①休息。注意休息，最好卧床，因为在急性期充分休息，体力才能恢复，增加抗病能力。

②饮食。饮食要高蛋白，高热量，高维生素，易消化食物，要多饮水，因为水是万物之源，水分得到充分补充，有利于细菌毒素排泄。

③护理。加强护理，包括高热时的物理降温、冰袋、湿毛巾冷敷或用温水、乙醇(酒精)擦浴，协助病人拍背咯痰，给予超声雾化吸入以使痰液稀释有利咯出。胸痛时应用止痛剂。

④密切观察病情，注意生命体征。包括血压、脉搏、呼吸、体温、神志及尿量等变化。如果出现血压下降、尿量减少、口唇青紫、心率加快、烦躁不安要想到休克肺，需紧急抢救，分秒必争。

⑤抗生素治疗。肺炎球菌肺炎确诊后要首选青霉素，轻症也可选用红霉素及林可霉素。重症时可选用头孢一代、二代及三代头孢菌素，也可联合用药。

⑥中药治疗。金银花30克，鱼腥草30克，穿心莲25克，生石膏25克，党参30克，麻黄5克，黄芩、天门冬、川贝母、浙贝母、桔梗、当归各10克，甘草5克，水煎服，每日1剂。

#### (6) 注意事项。

①要注意休息，急性期要卧床休息。

②不要随地吐痰，不要对人咳嗽、打喷嚏，以免将病菌传播给别人。

③居室要开窗通风，保持室内空气新鲜，以免病原菌污染空气。

#### (7) 预防。