

国内外惟一一部将丰富的非典型肺炎临床
防治经验与现代医学理论融会贯通的著作

非典型肺炎防治 宝典

黄文杰 编著

- 权威
- 专业
- 雅俗共赏
- 防治非典型肺炎宝典

广州出版社

国内首部——部集丰富的非典防治经验与
现代医学理论融为一体的著作

非典型肺炎防治 宝典

董文海 编著

● 权威 ● 最新
● 专业 ● 防治非典经验宝典

广州出版社

非典型肺炎防治 宝典

黄文杰 编著

广州出版社

非典型肺炎防治宝典

广州出版社出版

(地址: 广州市人民中路同乐路10号 邮政编码: 510121)

广州丰彩彩印有限公司

(地址: 广州市广源西路岗头大街9号 邮政编码: 510400)

开本: 787×1092 1/32 字数: 6.5万 印张: 3

印数: 1-15000册

2003年4月第1版 2003年4月第1次印刷

责任编辑: 戴晓莉 责任校对: 蚁燕娟

ISBN 7-80655-504-8/R·77

定价: 9.80元

做好非典型肺炎的防治工作，关系到广大人民群众的身体健康和生命安全，关系到我国改革开放发展稳定的大局……各地区、各部门按照中央要求做了大量工作，防治工作取得了明显的成效。同时也要看到，由于非典型肺炎是一种新发现的疾病，其防治工作具有相当的艰巨性、复杂性。当前，要继续毫不松懈地加强防治工作，巩固取得的成果，解决存在的问题。各级党委和政府一定要从实践“三个代表”重要思想和贯彻十六大精神的高度，进一步认识做好非典型肺炎防治工作的极端重要性，把它作为当前的一项重大任务抓紧抓好。

要本着沉着应对、措施果断、依靠科学、有效防治、加强合作、完善机制的总体要求，切实做好非典型肺炎的防治工作。当务之急是采取果断措施，控制疫病蔓延。关键是要做到早发现、早报告、早隔离、早治疗，切断传播途径。要坚持分类指导，全面加强预防。防治工作取得明显成效的地方，要总结经验，巩固成果，防止反复；新出现疾病的地方，要坚持防止疾病的扩散和传播；没有发生疾病的地方，要保持

高度警惕，制定切实可行的预案。要强化救治工作，组织力量攻关，尽快研究有效的治疗方法，增强治疗效果，切实提高治愈率。对攻关所需的人力、物力、财力，有关部门要给予支持。要抓紧建立公共卫生应急处理机制。要加强国际和地区合作，交流预防治疗经验，提高防治效果。

要切实加强对防治工作的领导，建立严格的责任制，把各项工作落到实处。各级领导干部一定要切实把广大人民群众的身体健康和生命安全放在第一位，党政主要领导要亲自抓、负总责，建立工作机构和协调机制。保证防治工作所需的资金。要广泛发动群众，动员社会力量，加强疾病的跟踪检测，建立和完善防疫网。特别要注意做好机关、企事业单位的防疫工作。各地党委和政府要对该地区的防治工作实行统一领导，统一指挥，统筹医疗卫生资源……要向广大群众宣传科学的防护知识，增强群众的防病意识。

——摘自胡锦涛同志在中共中央政治局常务委员会会议上的讲话（新华社北京4月17日电）

目 录

一、此次发生非典型肺炎的有关问题	1
1 什么是非典型肺炎？	2
2 非典型肺炎是由什么病原体所致？	2
3 如何对一个新发流行的感染性疾病进行病原学判定？	3
4 非典型肺炎的流行病学特点？	3
5 为什么说非典型肺炎是一种特别严重的、威胁全人类健康的 疾病？	4
6 非典型肺炎的病理改变有哪些？	5
7 非典型肺炎有哪些临床表现？	5
8 实验室和胸部X线或CT检查可出现哪些异常？	6
9 如何诊断此次流行的非典型肺炎？	6
10 非典型肺炎重症病例诊断标准是什么？	8
11 世界卫生组织（WHO）将本次流行的非典型肺炎命名 为什么？其诊断标准是否与我国相符？	8
12 非典型肺炎现有哪些特殊的病原体检查方法？	9
13 非典型肺炎如何与普通感冒区别？	10
14 与平常发生的普通肺炎相比，此次非典型肺炎有何 特征？	10
15 有无传染性很强的非典型肺炎典型病例？	11
16 目前非典型肺炎的推荐治疗方案是什么？	11

17	非典型肺炎的预后如何？	18
18	是否有疫苗预防非典型肺炎？	18
19	普通市民如何预防非典型肺炎？	19
20	如有家人或朋友证实感染非典型肺炎，应采取什么预防措施？	19
21	医院收治非典型肺炎病人应如何消毒隔离？	20
二、几种已知的可引起非典型肺炎的呼吸道病毒		25
1	冠状病毒	26
2	汉坦病毒肺综合征	32
3	立百病毒与亨德拉病毒	37
4	流感病毒	41
5	禽流感病毒	44
6	副流感病毒	47
7	麻疹病毒	49
8	埃博拉病毒	54
9	人类免疫缺陷病毒	56
三、其他病原体所致的非典型肺炎		61
1	支原体	62
2	衣原体	67
3	军团菌	72
4	Q热立克次体	76
5	螺旋体	80
四、附录：政府部门发布的相关条例		85

一、此次发生非典型肺炎的有关问题

什么是非典型肺炎？

非典型肺炎是指由一组非典型病原体所致的肺炎。与由肺炎链球菌等化脓性细菌所致的典型肺炎相比，非典型肺炎缺乏高热、咳脓痰、胸痛、血白细胞增高等典型肺炎的表现，故称之为非典型肺炎。非典型病原体包括肺炎支原体、肺炎衣原体、军团菌、伯纳特立克次体、呼吸道病毒、流感病毒、副流感病毒、呼吸合胞病毒及EB病毒。还包括土拉杆菌、钩端螺旋体和引起汉坦病毒肺综合征的病毒，新近发现的衣原体样病原体Z也被包括在内。随着社会的发展，科学技术的进步，新发现的病原体也越来越多，非典型病原体的名单也越来越长，这一名称也越来越没有指导意义。近些年更倾向于对非典型病原体使用较严格的术语，专指肺炎支原体、肺炎衣原体和军团菌。这些病原体都有这样一些共同特征，都是通过空气飞沫传播，都在细胞内寄生，用大环内酯类、四环素类及氟喹诺酮类抗菌药物治疗都有效。

非典型肺炎是由什么病原体所致？

目前病因已取得很大进展，基本认定是一种新的冠状病毒（Corona Virus）所致。最近，医学专家们从两个非典型肺炎病人身上分离到了一种以前从未见过的冠状病毒，通过聚合酶链反应（PCR）进一步证实，50名病人中有45名阳性，而在对照组中却无一例阳性。而且在32名病人的急性期和恢复期双份血清中，都发现此冠状病毒抗体滴度升高。因此，基

此次发生非典型肺炎的有关问题

本可以认定这种冠状病毒就是导致本次疾病流行的病原体。由于此冠状病毒既不是原来已知的两种人冠状病毒之一，又不像已知的动物冠状病毒，而部分地区非典型肺炎的首发病例职业是厨师和鸟贩，医学专家因此断定这是一种起源于动物的、全新的冠状病毒。相关的动物实验及进一步的遗传学鉴定正在进行中。至于其他也在部分非典型肺炎病人中发现的病原体，如衣原体及副粘病毒科病毒，在本病的发病中扮演何种角色，起何作用，尚需进一步的研究。

如何对一个新发流行的感染性疾病进行病原学判定？

判定一个新出现的感染性疾病的病原体一般必须通过以下几个步骤：一是要从病人身上分离出病原体；二是分离出的病原体要与该疾病的流行病学特点、临床特点相吻合；三是要从病人血清中查到高滴度的特异抗体；四是能在动物模型上复制出相同的疾病。如同时符合上述几点，则可判定该病原体就是引起疾病流行的原凶。所以这是一个非常复杂的、有时也是一个漫长的过程。从历史的经验来看，每次新出现疾病流行时，最早分离到的病原体往往都不是真正的致病原。

非典型肺炎的流行病学特点？

病人是主要传染源，自潜伏期末即可传染。近距离、多

次接触后可被感染，故其传播途径主要通过空气飞沫传播，也可通过直接或间接接触传播。是否还有通过空气播散和粪一口传播的方式尚不清楚。人群普遍易感，以20~50岁的成人高发，与性别及职业无关。

为什么说非典型肺炎是一种特别严重的、威胁全人类健康的疾病？

尽管在20世纪的后几十年出现了一些新的疾病，但此次出现的非典型肺炎被认为是最具威胁的疾病。如果致病病毒继续保持它现有的致病性和传染性的话，本病有可能成为21世纪第一个在全球流行的新疾病。因此，它的临床和流行病学特征引起了医学工作者的特别关注。除著名的艾滋病外，20世纪后20年出现的许多新疾病或地方病所具有的特征，限制了他们在全球流行和严重威胁公共健康的能力。许多疾病如禽流感、汉坦病毒等还没有足够的人—人传播的能力。有些疾病如大肠杆菌O₁₅₇:H₇依赖于食物做载体传播，还有些疾病如西尼罗河热（West Nile Fever）等需要传病媒介才能传到新地方，而且病死率低。有些疾病有强烈的地区性，如埃博拉热，尽管病死率高达53%~88%，但需经密切接触病人的血液或体液后方可人—人传播，而且埃博拉热一经患病后就较重，症状明显，病人不具备旅行传给他人的能力。

相比之下，传染性非典型肺炎病毒感染后有10天左右的潜伏期。现在交通便利，国际交流又多，病人在无症状期极

易把病毒从一地带往他地，感染他人。即使在疾病初期，症状也普通不典型，不易与其他疾病相鉴别，很难做到将病人完全隔离。本病感染的医务工作者多、病重需抢救的人也多，导致人们产生恐惧感、心理负担重。据估计，全球要花费大约30亿美元来应对此病。

非典型肺炎的病理改变有哪些？

在非典型肺炎死亡病人标本中可见肺实变、淤血、充血、片状及灶性出血；支气管、细支气管炎改变，气管上皮损伤、坏死、脱落，管腔内可见坏死物、脱落上皮细胞和炎症细胞；弥漫性全小叶性、间质性肺炎，透明膜形成，肺泡腔及间隔散在或小灶性淋巴细胞、浆细胞及中性粒细胞浸润；间质可见单核、多核巨细胞浸润。

非典型肺炎有哪些临床表现？

该病的潜伏期一般为2~14天，多数病人在4天左右发病。起病急，大都以发热为首发症状，多为高热，偶有畏寒；体温多 $>38^{\circ}\text{C}$ ，并持续1~2周以上；可伴有头痛、关节酸痛、全身酸痛、乏力、胸痛、腹泻；呼吸道症状不明显，可有咳嗽，多为干咳、少痰，偶有血丝痰。常无上呼吸道感染的鼻塞、流涕等卡他症状。严重者出现呼吸加速，气促，或进展为急性呼吸窘迫综合征(ARDS)。肺部体征不明显，部分病人可闻少许干、湿罗音，或有肺实变体征。

实验室和胸部X线或CT检查可出现哪些异常？

1. 实验室检查

(1) 外周血象：早期白细胞总数不升高，或降低，中性粒细胞可增多。晚期合并细菌性感染时，白细胞总数可升高。部分病人血小板可减少。重症病人白细胞总数多减少，CD₄淋巴细胞减少。

(2) 血生化及电解质：多数病人出现肝功能异常，丙氨酸氨基转移酶（ALT）、乳酸脱氢酶（LDH）、肌酸激酶（CK）升高。少数病人血清白蛋白降低。肾功能及血清电解质大都正常。

(3) 血气分析：部分病人出现低氧血症和呼吸性碱中毒改变，重者出现Ⅰ型呼吸衰竭。

(4) 细菌培养：继发细菌感染时痰及血培养可阳性。

(5) 采病人咽拭子及双份血清送CDC进行相关病原学检查。

2. 胸部X线或CT检查

肺部有不同程度的片状、斑片状浸润性阴影或呈网状样改变，部分病人进展迅速，呈大片状阴影；常为双侧改变，阴影吸收消散较慢。病人肺部阴影与症状体征可不一致。

如何诊断此次流行的非典型肺炎？

1. 流行病学史

(1) 前两周内曾密切接触过同类病人或有明确传染他

人的证据。

(2) 生活在流行区或发病前两周到过非典型肺炎正在流行的地区。

2. 症状体征

有发热（一般体温 $>38^{\circ}\text{C}$ ）和下列一项或以上：咳嗽、气促、呼吸加速、呼吸窘迫综合征、肺部罗音、肺实变体征。

3. 实验室检查

早期外周血WBC计数不升高，或降低。

4. 胸部X线或CT检查

肺部有不同程度的片状、斑片状浸润性阴影或呈网状样改变。

5. 抗菌药物治疗无明显效果

根据病例的流行病学资料、症状与体征、实验室检查、肺部影像学检查综合判断，一旦病原确定，即建立确诊病例的定义。

疑似病例:符合上述(1)+2+3条或(2)+2+3+4条者。

临床诊断病例:符合上述(1)+2+3+4条或(2)+2+3+4+5条者。

备注:

1. 密切接触是指护理或探视非典型肺炎病例、与病例曾居住在一起（包括住院）或直接接触过病例的分泌物和体液。

2. 非典型肺炎流行区是指有原发非典型肺炎病例并造成传播的地区，不包括已明确为输入性病例并由该输入性病例造成一定传播的地区。

3. 病人可伴有头痛、全身酸痛、关节酸痛、乏力、胸痛、腹泻。

4. 排除疾病：在临床随诊过程中，注意排除细菌性或真菌性肺炎、肺结核、流行性出血热、肺部肿瘤、非感染性间质性疾病、肺水肿、肺不张、肺栓塞、肺嗜酸性粒细胞浸润、肺血管炎等临床表现类似的肺部疾患。

非典型肺炎重症病例诊断标准是什么？

符合下列标准的其中一条可诊断为非典型肺炎的重症病例：

- (1) 呼吸困难，呼吸频率 >30 次/分。
- (2) 低氧血症，吸氧 $3\sim 5$ 升/分条件下，经皮血氧饱和度(SpO_2) $<93\%$ ，动脉血氧分压 <70 mmHg。
- (3) 多叶病变或X线胸片48小时内病灶进展 $>50\%$ 。
- (4) 出现休克、ARDS或多器官功能障碍综合征(MODS)。

世界卫生组织(WHO)将本次流行的非典型肺炎命名为什么？其诊断标准是否与我国相符？

WHO称之为SARS(Severe Acute Respiratory Syndromes)，

也就是严重急性呼吸道综合征。其诊断标准为：

1. 疑似病例

(1) 发热，体温 $>38^{\circ}\text{C}$ 。

(2) 一个或多个呼吸道症状，包括咳嗽、气短、呼吸困难和低氧。

(3) 10天内与SARS病人有密切接触史或到过流行区。

2. 可能病例

疑似病例伴X线胸片有肺炎改变或急性呼吸窘迫综合征。

可以看出，WHO制定的SARS标准与我国非典型肺炎诊断标准完全一致。相比之下，我国标准更细，内容更丰富，得到了WHO专家的肯定。也就是说，目前在世界多个国家流行的SARS与我国本次出现的非典型肺炎是同样的疾病。这样，就更有利于各国医学工作者的大力协作，在全世界范围寻找病原和有效的防治手段。

非典型肺炎现有哪些特殊的病原体检查方法？

现有三种冠状病毒检测方法：

(1) 用ELISA法查抗体，但病人要在发病20天后才会出现抗体，所以不能早期发现病人，起不到阻断传播的作用。

(2) 用IFA查感染10天后的抗体，但此法出结果较慢。

(3) 用PCR法作疾病的早期诊断，但目前发现假阴性较多。