

创建“中华医院管理学公室”活动办公室

组织编写



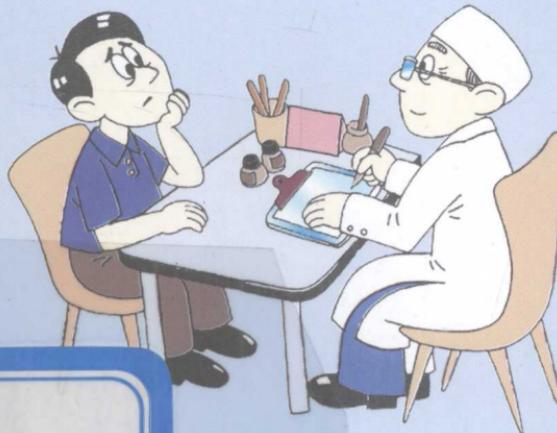
明明白白看病·医患对话丛书 65

# 医患对话

## 传染性非典型肺炎

深圳市疾病预防控制中心

张顺祥 编著



R563.1

19

KP 科学普及出版社

14



明明白白看病·医患对话丛书

65

# 医患对话

传染性非典型肺炎

## 图书在版编目(CIP)数据

医患对话·传染性非典型肺炎/张顺祥编著. —北京:  
科学普及出版社, 2003. 4  
(明明白白看病·医患对话丛书)  
ISBN 7-110-05716-X

I. 医... II. 张... III. 重症呼吸综合征-防治-普及  
读物 IV. R4-49

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2003)第 029567 号

科学普及出版社出版

北京市海淀区中关村南大街 16 号 邮政编码 100081

电话:62179148 62173865

新华书店北京发行所发行 各地新华书店经售

北京三木印刷有限责任公司印刷

\*

开本:787 毫米×1092 毫米 1/32 印张:1 字数:22 千字

2003年 4 月第 1 版 2003 年 4 月第 1 次印刷

印数:1~10000 册 定价:3.00 元

---

(凡购买本社的图书,如有缺页、倒页、  
脱页者,本社发行部负责调换)

# 明明白白看病·医患对话丛书

## 编 委 会

顾 问	曹荣桂	迟宝兰	李 士	
主 任	于宗河			
副 主 任	陈春林	赵 淳		
主 编	于宗河	李 恩	武广华	
副 主 编	李慎廉	宋振义	刘建新	宋光耀
委 员	(按姓氏笔画排序)			
	于宗河	王正义	王西成	王继法
	马番宏	叶任高	孙建德	刘玉成
	刘世培	刘 兵	刘学光	刘建新
	刘冠贤	刘彬	风 恩	李玉祥
	李连荣	李福	李观玉	李光玉
	李慎廉	李波	李继好	杨道光
	陈孝文	陈福	李汝玉	章辉
	宋 宣	陈镜	苏光玉	宋述博
	范国元	林波	周生玉	苗敏
	郎鸿志	陈林	欧石玉	志森
	贺孟泉	金义	张德玉	郑淳
	寇志泰	队	阳广玉	岩
	曹月敏	姜丽	赵华玉	刘建
	韩子刚	永水	升中玉	英辉
		军	殷光玉	忠友
		武	彭东玉	戴建
			管英	平
			惟	
			苓	
本册编著	康喜荣			
特约编辑	李卫雨			
策 划	许 英	林 培	责任编辑	高纺云
责任校对	凌红霞		责任印制	王 沛



# 传染性非典型肺炎是怎么回事

医患对话

传染性非典型肺炎



## ● 什么是非典型肺炎

医学上将肺炎分为典型肺炎和非典型肺炎。

典型肺炎(typical pneumonia)通常是指由肺炎链球菌等常见细菌引起的肺炎；这类肺炎症状比较典型，如发热、胸痛、咳嗽、咳脓痰等，血常规检查通常有白细胞升高。采用抗菌治疗有效，病死率较低。

而既往医学上所说的非典型肺炎(atypical pneumonia，简称 AP)，是指由病毒、支原体、衣原体、立克次体和军团菌等引起的肺炎；由于病原体复杂，且相对于由肺炎链球菌引起的典型肺炎来说，临床症状不同，故而得名。1

典型肺炎是一种肺部感染性疾病，感染的肺泡充满分泌物，阻塞氧气交换，胸部 X 线显示边界清晰的网状阴影(图 1)；而非典型肺炎病人，因周围组织肿胀而损毁肺泡，降低了组织血液供应，妨碍了氧气交换，胸部 X 线显示边界不清的模糊阴影(图 2)。

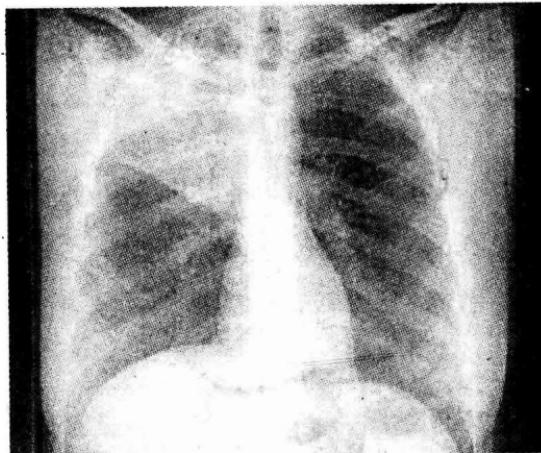


图 1 典型性肺炎

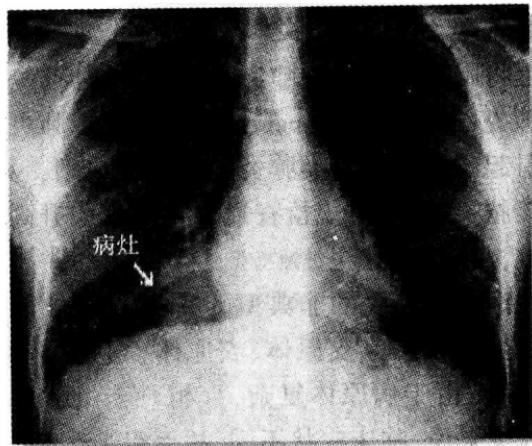


图 2 非典型性肺炎

传染性非典型肺炎开始于 2002 年末和 2003 年初，现在已在全世界 20 多个国家和地区发现并流行，迫使人们重新审视这个疾病。本次发生和流行的传染性非典型肺炎是指目



前病原尚未最后确定,主要通过近距离空气飞沫和密切接触传播的一种呼吸道传染病,我国学者建议将其称为传染性非典型肺炎。临床主要表现以高热(超过38℃)、咳嗽、气促等呼吸道症状为主,临床影像检查肺部有明显的炎性阴影改变。本病在与病人接触的家庭成员及治疗和护理病人的医务人员中有显著的聚集现象。

在我国,传染性非典型肺炎在广东省部分地区出现后,曾一度被称为不明原因肺炎(*unexplained pneumonia*,简称UP)。目前,经国内外学者的联合攻关和潜心研究,越来越多的证据表明,本病的病原体很可能是新型的冠状病毒,即冠状病毒的变异株,故有人已称其为冠状病毒肺炎。较早也有研究认为,新型的衣原体或副黏液病毒与本病有关。本病已引起世界卫生组织(WHO)的高度重视,将其命名为急性严重性呼吸道综合征(*severe acute respiratory syndrome*,简称SARS),将新发现的冠状病毒命名为SARS病毒。世界卫生组织的专家认为,从非典型肺炎的病理特征和传播情况看,该病是进入新世纪以来,对人类具有严重威胁的疾病,部分国家和地区已将本病列为国际检疫传染病。

值得指出,现今被称为“非典型肺炎”或“急性严重性呼吸道综合征”的肺炎,待到病原体被确定后,有可能会被赋予特定的病名。再则本病相关的医学基础学、临床医学和预防医学的常规工作和科学的研究正在不断总结、修改和完善之中。相信随着对传染性非典型肺炎研究的进一步深入和实际工作经验的积累,人类一定能攻克这个医学堡垒。

## ● 为什么非典型肺炎令世人关注

其实,“肺炎”是人们普遍知道的一种疾病。然而,本次发生的非典型肺炎因临床经过较重、传染性较强和扩散性明



显。截至 2003 年 4 月 18 日我国卫生部公布的中国内地非典型肺炎疫情统计为全国有 11 省、市报告了确诊病例 1807 例，死亡 79 例；截至 2003 年 4 月 19 日世界卫生组织（WHO）公布的全球非典型肺炎疫情为 26 个国家或地区报告了确诊病例 3547 例，死亡 182 例。

## ● 传染性非典型肺炎的一般流行病学特征是什么

### ▲ 传染源

非典型肺炎病人是本病最重要的传染源。发病初期，尤其是出现发热、上呼吸道症状如咳嗽或打喷嚏时，传染性最强。根据对本病临床观察和流行病学调查，一般认为，非典型肺炎的潜伏期为 2~12 天，常见潜伏期为 4~5 天。目前还未确定潜伏期内是否有传染性，初步倾向于在潜伏期末和发病早期开始有传染性。

由于本病的病原学特异性方法尚未建立，无法确定传染性非典型肺炎是否存在轻型病人和无症状携带者以及他们作为传染源的意义。

引起传染性非典型肺炎的病原体随着在人与人之间的传播，似有毒力减弱现象，但尚未得到证实。

也有报道认为，本病最可能的病原体——一种新型冠状病毒，可能来源于动物。但来源于何种动物以及动物是否为传染源，尚未报道。

### ▲ 传播途径

传染性非典型肺炎是呼吸道传染病，主要通过病人排出的飞沫、飞沫核短距离的传播给周围密切接触者，后者由呼吸道吸入而感染；飞沫和飞沫核也有可能通过眼、鼻黏膜而感染。另外的传播途径可能还包括与病人接触时，通过直接接触病人的分泌物或排泄物，或接触到被病原体污染的物



品,经手触摸自己的鼻、眼或口而传染。

△经飞沫传播。一般来说,呼吸道传染病的病原体存在于呼吸道黏膜表面的黏液中,或呼吸道黏膜纤毛上皮细胞的碎片里。病人咳嗽、打喷嚏时可从鼻咽部喷出大量含有病原体的黏液飞沫。大的飞沫可较快地落到地面和物体表面,而小的飞沫则较长时间悬浮于空气中。飞沫传播就是指病人的飞沫直接被易感者吸入而引起发病。本次发现的传染性非典型肺炎具有家庭和医务人员聚集性,呈现短距离密切接触传播,提示飞沫传播为主要方式。

△经飞沫核传播。病人排出的飞沫,在空气悬浮的过程中,由于失去水分,剩下的部分主要由蛋白质和病原体组成,成为飞沫核。这种飞沫核在空气中悬浮的时间更长,被易感者吸入会引发疾病,成为飞沫核传播。据已有的观察,冠状病毒属的特征之一是可在干燥的空气和物体表面存活3个小时以上;而且,病毒可形成结晶体,像尘粒一样悬浮在空气中。因此,如果传染性非典型肺炎的病原体为冠状病毒,则经飞沫核传播的可能性必然存在。

携带传染性非典型肺炎病原体的飞沫和飞沫核也可能经由易感者的眼、鼻黏膜感染而发病。

△经病人分泌物和排泄物传播。本次传染性非典型肺炎在中国香港流行时发现,位于九龙的大型居住区,有高35层的住宅楼10栋,居民15000人。从2003年3月29日开始,编号为E座的住宅楼暴发传染性非典型肺炎,到4月10日,共发现病人226例。本楼居民并无短距离的密切接触机会,而且发病由高层开始向低层蔓延,故有学者提出本病可能经由病人的排泄物如粪便传播。

△经病原体污染的手通过眼、口、鼻传播。病人排出的飞



沫和飞沫核，或病人的分泌物和排泄物均可污染环境物品，在与病人日常接触或提供医疗护理服务时，手受到污染的机会很多。病原体可经污染的手通过眼、口和鼻进入易感者体内使其感染。

### ▲ 易感人群

人对传染性非典型肺炎普遍易感，发病不分种族、年龄和性别。除接诊本病的医务人员中发病呈现聚集性，其他职业人群发病尚无特异性。本病流行初期，曾见青壮年人群多发，且临床经过较重；但流行中后期，各年龄人群均见发病。

## ● 传染性非典型肺炎有哪些现场流行病学特征

### ▲ 病原体的不确定性

引起传染性非典型肺炎的病原体迄今尚未最后确定。虽然国内外广大医学工作者和科研人员对引发本次传染性非典型肺炎的病原体进行了大量研究，但最后的结论如何，目前仍未肯定。最新的报道见于 2003 年 4 月 16 日，世界卫生组织负责传染病的官员宣布，经过中国、德国、加拿大、法国、美国、中国香港、日本、荷兰、英国和新加坡 10 个国家和地区的 13 个实验室通力合作，终于正式确认，冠状病毒的一个变种“极有可能”是传染性非典型肺炎的病原体。

中国疾病预防控制中心在 2003 年 2 月中旬向社会公布，他们与广东省疾病预防控制中心一起，在两份病人的尸检肺标本上，通过电镜观察，发现典型的衣原体包涵体。2003 年 4 月 4 日，在中国疾病预防控制中心针对非典型肺炎病因研究举行的新闻发布会上，专家们宣布，他们发现的衣原体样颗粒与已知的衣原体不同，可能是一种新的衣原体样因子，也很可能是本次传染性非典型肺炎暴发和流行的病原体，至少是其中最主要的病原。



香港大学于2003年3月下旬和4月初，公布了他们的病原体检测结果，认为引发本次传染性非典型肺炎的“元凶”为冠状病毒，且与已有的冠状病毒不同，为新型的冠状病毒。随即美国疾病预防控制中心(CDC)、法国巴斯德研究所也宣布，冠状病毒可能与本次传染性非典型肺炎有关。刚刚进入2003年4月中旬，中国疾病预防控制中心、中国军事医学科学院、广东省疾病预防控制中心和广州市呼吸道疾病研究所先后宣布，从病人的有关样本中找到了新型的冠状病毒。

冠状病毒因为有保护性分子环绕，形似皇冠，故而得名。以前被医学界认识的冠状病毒有几十种，大部分存在于禽类和鸟类动物中，引起人类患病的有两种，只引起普通感冒，故一直未被重视，而且冠状病毒难以培养，所以不易被发现。而本次对发现的冠状病毒基因序列测定发现，与已知的冠状病毒有所不同，为新型毒株，而且我国广东省和香港地区分离的病毒同源性大于99%。相关的工作还在紧张地进行之中。

值得指出，香港中文大学研究并提出了副黏液病毒作为本次传染性非典型肺炎的可能性。其结果也得到法国巴斯德研究所、美国疾病预防控制中心和我国科学家的重视。

病原体不明给本病的防治带来许多问题：不利早期发现病人，尤其是轻型和病原携带者；无法及时作出特异性诊断，影响隔离和治疗；无法检测接触者和环境的污染程度，疫点处理效果考评不力；治疗效果考评及病程转归观察无特异性指标；不利于保护易感人群的特异性免疫制品的开发和应用。

### ▲ 高度的传染性

肺炎这种病在老百姓心目中并不陌生，但如此强的传染性确实出乎预料。呼吸道传染病如肺结核、流行性感冒等的传染性已无须质疑，而本次发生的传染性非典型肺炎似乎传



染性更强。

传染性强至少表现在如下两个方面：一是家庭密切接触者中发病者多，一家多例发病者多，并且可发生多代续发病例，呈现明显的家庭聚集性；二是诊断治疗和护理病人的医务人员和医院护工、甚至运送病人的救护车司机均可受到感染。

本病较强的传染性，表明其对社会和公众健康形成了威胁。

### ▲ 临床经过的严重性

虽然传染性非典型肺炎多数病例均可治愈，甚至部分病例临床经过呈自限性，但本病的病死率较高，波动在3.0%~10.0%之间。截至4月11日，全球报告病例2781例，死亡111例，病死率为4.0%；其中我国为4.3%(55/1290)，中国香港为3.0%(30/998)，新加坡为7.1%(9/126)，加拿大和越南分别为10.3%(10/97)和6.5%(4/62)。这意味着本病对人民的生命构成严重威胁。

虽然目前传染性非典型肺炎的病原体尚未证实，但并不是说本病无法治疗。我国医学工作者和疾病预防专业人员，正积极奋战在防病治病的第一线，已经总结出一系列防治经验，这些经验受到了世界卫生组织的肯定。全国此前入院的病人，治愈率可达90%~97%。

### ▲ 传播范围的跨地域性

传染性非典型肺炎短时间在全球22个国家和地区出现，甚至还有扩散之势。这与当今世界经济一体化，商贸活动和人员交流日趋频繁有关，也与本病的高度传染性、且经呼吸道途径传播等特征密不可分。世界卫生组织已划定部分国家和地区为疫区，向赴这些地方旅游、公务和交流的人员



发出警告。有严重疫情发生的国家及与其交往的国家均采取了国际检疫措施。由此可见,本次发生的传染性非典型肺炎的流行强度按流行病学专业术语,确定为“大流行”已无疑义。

传染性非典型肺炎在全球多个国家和地区发生后,各国立即携手参与防治工作。世界各地的科学家,以史无前例的合作精神和夜以继日的连续工作,积极应对本病的挑战,并使防治研究迅速展开,不仅有效地控制了疫情,也在病原体、诊断方法、流行规律等方面获得了惊人的发现。

传染性非典型肺炎的出现和跨地域蔓延充分说明了国际合作的价值。完善公共危机的早期预警、实现快速反应当然十分重要,但在全球化的时代,建立国际合作的良好机制更加关键。

### ▲ 明显的社会性

本次传染性非典型肺炎的发生,引起了社会和公众的极大关注,国内外各种媒体给予了大量报道。一种疾病,尤其是新发传染病能有如此的“轰动”,是多年来少有的。这与该病特有的传染性、较高的病死率、短时间内跨地域扩散等特征有关,也与社会经济高度发展、人类对健康和生命的重视和追求有关。

一种新的传染病刚一出现,人们表现出一定的担心、忧虑乃至恐慌,也在情理之中。但如果紧张过度,缺乏科学和理性,个人行为加重了群体恐慌,影响了正常的工作秩序,就会给公共健康氛围和个人健康心态带来危害。反过来说,在疫情面前掉以轻心,满不在乎,甚至听天由命,也不可取。或者听信传言,歧视病人,在疫情面前只顾自己,缺乏爱心,更失去公民的良知。传染性非典型肺炎的发生并不可怕,可怕的是人们不能以科学的态度和科学的方法来应对。要重视个体



的精神调节,接纳他人和理解自己的情绪,尽量多地寻求家人、朋友、同事等的帮助和感情支持,更要积极主动地获取正规途径的信息,了解相关知识,还要尽量多地给自己创造快乐源泉,舒缓压力。总之,只有冷静面对疫情,增长知识,才能保护自己。

以科学的态度应对传染性非典型肺炎,需要社会和全体公民的共同努力,更需要政府部门的高效工作。面对可能导致健康和生命危险的疾病暴发和流行,政府和社会管理机构有责任,也有义务适时、准确地公布有关信息,普及防病知识,积极组织群众做好应对工作。

### ▲ 防治工作的长期性

我国卫生部已将传染性非典型肺炎纳入法定传染病管理,这意味着针对本病的预防和控制将是一个长期的任务。一种新传染病一旦出现,就不可能是一次性地对人类产生威胁,认识它、控制它需要付出很大的努力,消除它、消灭它则需付出更多的艰辛。所以,到目前为止,我们发现这种传染性非典型肺炎才几个月,人类与“非典元凶”的战斗才刚刚开始,疫情虽然得到了有效的控制,但其中就出现过波动和反弹,也是可以理解的。

我国政府高度重视传染性非典型肺炎的预防和治疗工作。最近,中央明确指出,做好传染性非典型肺炎的防治工作,不仅关系到人民群众的身体健康和生命安全,也关系到我国改革发展稳定的大局。要求各地按照“沉着应对、措施果断、依靠科学、有效防治、加强合作、完善机制”的原则,控制疫情蔓延。

可以预料,针对传染性非典型肺炎的防治工作还将进一步深入开展。



# 传染性非典型肺炎如何诊断和治疗?

医患对话

传染性非典型肺炎



## ● 得了传染性非典型肺炎有哪些表现

这是百姓最想了解的问题之一。应该说,这次新出现的传染性非典型肺炎的临床表现还是很有特征的,主要有以下两点。

△高热。非典型肺炎急起发病,以发热为首要表现,且以超过38℃的高热为特征。病程各阶段发热持续存在,使用物理或药物降温虽然有效,但随之又会升高。在发热的同时可伴有畏寒、头痛、全身酸痛、乏力等全身症状,病人体力消耗明显,呈急性病痛。

△咳嗽。在出现发热症状后大约2~3天,大部分病人表现为咳嗽,多为干咳而少痰,偶有血丝痰。严重者出现呼吸加速或气急、气促,甚至进展为急性呼吸窘迫综合征,即严重的呼



吸困难。

在传染性非典型肺炎流行地区,当出现发热和咳嗽等类似感冒的症状时,应该及时到就近正规医院就医。医院通常会做如下检查。

(1) 胸部X线检查。胸部X线透视和拍片均有不同程度的片状、斑片状浸润性阴影或呈网状样改变;少数病人进展迅速,呈大片状阴影,常为双侧改变。医生还会每隔2~3天重复检查,一般阴影吸收消散较慢。

(2) 血白细胞计数。正常或降低。

(3) 肺部听诊。临床体征不明显,部分病人可闻少许干、湿啰音,少数可出现肺实变。

看到上述临床表现,可能会有人“对号入座”,给自己曾经和正在出现的不适作诊断,这是不可取的。应该指出,即使临床大夫也需要对病人进行仔细的观察和检查,在诊断治疗中还要鉴别细菌或真菌性肺炎、肺结核、肺部肿瘤、非感染性肺间质性疾病、肺水肿、肺不张、肺栓塞、肺嗜酸性粒细胞浸润症、肺血管炎等临床表现类似的肺部疾病。

### ● 传染性非典型肺炎的诊断标准如何

医生对传染性非典型肺炎的诊断是非常严肃认真的,因为他们既要对病人负责,也要对社会负责。

广东省最早发布了传染性非典型肺炎的诊断标准,供省内各地使用,并且根据使用情况进行了适时修改。

最近,我国卫生部也颁布了试行的传染性非典型肺炎临床诊断标准。该标准强调指出,传染性非典型肺炎的临床诊断应根据病例的流行病学资料、症状与体征、实验室检验、肺部影像学检查综合判断进行。



## 1. 流行病学史。

- (1) 与发病者有密切接触史,或属受传染的群体发病者之一,或有明确传染他人的证据。
- (2) 发病前两周内到过或居住于报告有传染性非典型肺炎病人并出现继发感染病人的城市。

2. 症状与体征。起病急,以发热为首发症状,患者体温一般高于38℃,偶有畏寒;可伴有头痛、关节酸痛、肌肉酸痛、乏力、腹泻;常无上呼吸道卡他症状;可有咳嗽,多为干咳、少痰,偶有血丝痰;可有胸闷,严重者出现呼吸加速,气促或明显的呼吸窘迫。肺部体征不明显,部分病人可闻少许湿啰音,或者有肺实变体征。

3. 实验室检查。外周血白细胞计数一般不升高,或降低;常有淋巴细胞计数减少。

4. 胸部X线检查。肺部不同程度的片状、斑片状浸润性阴影或呈网状改变,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。肺部阴影与症状体征可不一致。若检查结果阴性,1~2天后应予复查。

## 5. 抗菌药物治疗无明显效果。

(1) 疑似诊断标准:符合上述第1、2和第3条者,或同时具备第2、3和第4条者。

(2) 临床诊断标准:符合上述第1条中(1)和第2和第4条及以上者,或同时具备第1条中(2)和第2、3、4条者,或同时具备第1条中(2)和第2、4和第5条者。

在上述诊断标准中,“密切接触”是指护理或探视传染性非典型肺炎病例、与病例曾居住在一起(包括住院)或直接接触过病例的呼吸道分泌物和体液。“传染性非典型肺炎流行区”是指有原发传染性非典型肺炎病例,并造成传播的地区,