



SARS

SARS临床与X线图析

江山平 陈锡龙 周经兴 编

中山大学出版社

SARS 临床及 X 线图析

江山平 陈锡龙 周经兴 编

中山大学出版社

·广州·

版权所有 翻印必究

图书在版编目(CIP)数据

SARS 临床及 X 线图析/江山平,陈锡龙,周经兴编.—广州:中山大学出版社,2003.8
ISBN 7-306-02153-2

I. S… II. ①江… ②陈… ③周… III. 重症呼吸综合症—X 射线诊断—图谱
IV. R816.41.64

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2003)第 066297 号

责任编辑:阮 继 封面设计:波 波 苏 湘 责任校对:元 阜 责任技编:黄少伟

中山大学出版社出版发行

(地址:广州市新港西路 135 号 邮编:510275)

电话:020-84111998,84037215)

广东新华发行集团股份有限公司经销

广州市番禺区市桥印刷厂印刷

(地址:番禺区市桥环城西路 201 号 邮编:511400)

787 毫米×1092 毫米 16 开本 25.25 印张 583 千字

2003 年 8 月第 1 版 2003 年 8 月第 1 次印刷

定价:58.00 元

如发现因印装质量问题影响阅读,请与承印厂联系调换

序 一

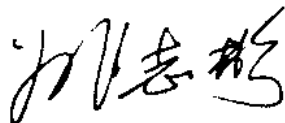
传染性非典型肺炎 (Infectious Atypical Pneumonia, IAP) 是 21 世纪人类面临的一种新的呼吸道传染病。该病的主要表现是发热、咳嗽和肺部病变, 部分患者在疾病高峰时两肺广泛受累, 导致严重低氧血症和呼吸窘迫, 因此美国疾病控制中心 (Center of Disease Control and Prevention, CDC) 将其定义为严重急性呼吸综合征 (Severe Acute Respiratory Syndrome, SARS)。

疫情发生后, 在党中央、国务院的高度重视和关怀下, 在省委、省政府的直接领导下, 在社会各界的大力支持下, 广东省卫生系统广大医务工作者, 以救死扶伤为天职, 以“三个代表”重要思想为行动指南, 以实事求是和尊重科学的态度, 临危不惧, 沉着应战, 与疫魔进行了殊死的搏斗, 谱写了一曲又一曲感人肺腑、催人奋进的“抗非”壮丽诗篇。

“凡事预则立, 不预则废”。目前广东地区的非典疫情虽已获有效控制, 但广大医务人员和科技工作者对非典的研究工作却并未停止, 反而更加紧迫, 更加深入。他们争分夺秒、夜以继日地工作, 期望尽早揭示非典病源及其传播规律, 也期望进一步提高对非典的诊治水平。由于病毒分离培养技术要求高、难度大、耗时长, 一般临床单位不容易开展。在特异性、敏感性和准确性高的 SARS 冠状病毒抗原-抗体检测系统问世前, 胸部 X 线检查是诊断传染性非典型肺炎的重要依据。中山大学附属第二医院几位专家整理和分析了经该院确诊、有明确传染源和接触史、于潜伏期内发病、在流行病学上密切联系的 84 例 SARS 患者从起病到康复时的 X 线检查资料。相信呼吸内科、感染科、ICU、放射科、急诊科和发热门诊等有关医务人员, 在完整阅读该图析后, 对传染性非典型肺炎胸部 X 线病变部位、类型、性质和动态演变过程会有一个深刻的认识。获得这些知识对临床鉴别非典型肺炎与典型肺炎抑或其他肺部疾病有重要帮助。我本人虽不是临床医生, 但作为亲历这场民族磨难的卫生行政管理者, 深感一线医务人员用生命和鲜血换来的资料之宝贵, 对这些资料进行理性的疏理和分析更是弥足珍贵。书稿付梓之际, 江山平副教授邀我作序, 欣然为之。希望该著的出版能为临床医生准确诊断传染性非典型肺炎提供帮助, 也希望有更多的关于 IAP 的学术著作问世。

广东省政协副主席

广东省卫生厅厅长



2003 年 7 月 8 日

序 二

2003年春节前后，广州地区爆发传染性非典型肺炎（IAP），又称严重急性呼吸综合征（SARS）。在广东省委、省政府和省卫生厅的正确领导下，中山大学三所综合性附属医院的广大医务工作者，为保障广州地区人民的生命健康，以救死扶伤为己任，发扬革命的人道主义精神，忠于职守，无私奉献，临危不惧，前仆后继，顽强奋斗，科学决断，有力阻击了一起由传染性非典型肺炎超级传播者所引起的突发疫情。全校先后有100多名医护人员在这场斗争中被感染，邓练贤、范信德就是在这场斗争中英勇献身的烈士。他们的英名和美德将永远留在人们心中。

如今，抗非典斗争已经取得阶段性重大胜利。但引起非典的SARS冠状病毒的确切来源尚未明了，针对SARS冠状病毒的特效药物也未开发，SARS冠状病毒疫苗的研制还未见曙光。有关医学专家认为：不排除今冬明春仍有SARS流行的可能性。在上述问题未获解决之前，及时准确地诊断SARS就显得尤为重要。因为只有及时诊断，才能及时隔离，才能防止疫情扩散。遗憾的是现阶段尚缺乏一种特异性和敏感性都令人满意的诊断手段。

由于SARS是一种呼吸道疾病，胸部X线检查在诊断呼吸系统疾病方面有快速、直观、廉价、普及、易于前后对比等优点，缺点是难以定性。然而，经验丰富的放射科医生常常可以根据病人的X线检查结果准确地鉴别出是普通肺炎、肺结核，还是肺部良、恶性肿瘤。这种经验认识是在阅读大量确诊病例X线检查结果过程中获得的。由此可见，及时复习、巩固和深化对SARS X线表现的认识，对临床准确诊断SARS大有帮助。

我校附属第二医院几位专家整理、分析和出版该院治疗的84例SARS患者的临床和X线资料，既是对前段时间工作的回顾和总结，更是为了提高有关医务人员对SARS的诊断和鉴别诊断能力。希望它的出版能为取得抗非斗争的最后胜利作出应有贡献。

中山大学校长 黄达人



2003年7月4日

前 言

今年春节前后,广东省发生传染性非典型肺炎疫情。我院作为广州地区最早收治传染性非典型肺炎病例的医院之一,于2003年1月30日收治了一位近代医学史上罕见的传染病超级传播者,被其直接或间接感染的医护人员多达90人。

面对这场突如其来的重大灾害,面对这一生死攸关的严峻考验,以黄洪章同志为首的2061名中山大学附属第二医院职工,在省委、省政府、省卫生厅和中山大学党委的直接领导下,上下齐心,众志成城,在没有既往经验可借鉴的情况下,群策群力,沉着应战,以一系列有力措施迅速阻击非典疫魔。在疫情最凶险的危急时刻,医院党政领导临危不惧,靠前指挥,每天上、下午两次与专家组一起分析疫情,及时根据疫情变化情况发出各项应对指令。如对所有被感染医务人员及其接触对象实行强制隔离;选择通风较好的病区作为隔离区;开设发热门诊;自制眼罩;清退所有临床实习人员(学生、研究生、进修生、留学生等),防止疫情向学校蔓延;单独设区供一线参战医务人员休息;改装救护车,使驾驶室与病人间完全分隔;等等。这些措施今天看来,实属平常,但在2003年2月13日前就实行这些措施却是探路者的英慧。在内科及ICU遭受严重创伤时,医院迅速调集中医科、康复科、外科、妇产科、儿科、耳鼻喉科、口腔科、眼科、皮肤科、麻醉科等力量增援隔离病区;全院先后有500多人在一线参战。总务、设备、防疫部门有关人员也24小时值班,为临床一线提供全天候服务。经过20多天的顽强拼搏,终于走出困境。2003年2月下旬后未再发生医务人员被感染的个案。3月份医院各项工作全面恢复正常。除司机范信德同志不幸牺牲外,其余89名医务人员全部治愈出院。其斗争过程之艰辛,场面之悲壮,动天地,撼鬼神!非言语所能表达。

经过这场磨难,二院人变得更加团结;经过这场磨难,二院人变得更加奋发;经过这场磨难,二院人变得更加自信。

我们有能力战胜非典疫魔,我们就有能力战胜前进路上的任何困难,二院的明天一定会更好!

本书收录整理我院受同一传染源传染,有明确接触史,在潜伏期内发病,有较完整观察资料的84名SARS患者的626幅胸片等影像资料,辅以简要的临床资料分析,旨在以图析方式说明传染性非典型肺炎患者肺部病变的动态演变过程,帮助读者提高对传染性非典型肺炎患者胸部X线变化特征的认识,对临床医生认识和鉴别传染性非典型肺炎都可能有益。本书绝大部分影像资料为隔离病房内的床边X线片,少数图像对比度欠佳,但不影响病变观察。书中不足之处,请批评指正。

参加本书编审的还有:王景峰、伍卫、黄子通、梁碧玲、任俊杰、江容坚、陈为宪、尹松梅、李建国、占俊、严励、徐安平、李建军、马丽萍、蒋龙元、许林峰、许俭兴、余谦、许怀麟等同志。

江山平 陈锡彪 周经兴

2003年6月

作者简历

江山平，男，1965 年 10 月出生。1987 年本科毕业，1993 年研究生毕业。毕业后一直在中山大学附属二院呼吸内科工作。现任内科副教授。以第一作者发表论文 30 余篇，其中中华系列杂志 11 篇。承担省部级课题 2 项、厅局级课题 3 项。获省级、厅级科技进步奖各一项。

陈锡龙，男，1963 年 3 月出生。1987 年于中山医科大学 6 年制本科毕业。毕业后一直在中山大学附属二院从事心血管内科及干部保健工作。2003 年以来一直从事传染性非典型肺炎的临床研究。曾在中华系列等杂志发表论文 9 篇，发表科普文章数篇。现任广东省医学会全科医学分会常委及秘书。

周经兴，1982 年中山医科大学本科毕业。现任中山大学附属第二医院放射科副教授，副主任医师，硕士研究生导师。从事医学影像学专业工作 20 年。发表论著近 20 篇，副主编专著 1 部，参与编写专著 4 部。目前负责主持广东省卫生厅及广州市科委科技攻关研究课题 2 项。培养硕士研究生 2 名。

目 录

第一章 总论	(1)
第二章 SARS 病例资料及 X 线图片分析	(5)
病例 0: 超级传播者	(5)
病例 1	(11)
病例 2	(16)
病例 3	(21)
病例 4	(24)
病例 5	(31)
病例 6	(35)
病例 7	(37)
病例 8	(45)
病例 9	(51)
病例 10	(57)
病例 11	(62)
病例 12	(67)
病例 13	(71)
病例 14	(73)
病例 15	(77)
病例 16	(80)
病例 17	(84)
病例 18	(87)
病例 19	(91)
病例 20	(94)
病例 21	(97)
病例 22	(101)
病例 23	(104)
病例 24	(108)
病例 25	(117)
病例 26	(121)
病例 27	(124)
病例 28	(131)
病例 29	(134)
病例 30	(138)

病例 31	(142)
病例 32	(145)
病例 33	(148)
病例 34	(151)
病例 35	(158)
病例 36	(161)
病例 37	(165)
病例 38	(169)
病例 39	(172)
病例 40	(174)
病例 41	(179)
病例 42	(183)
病例 43	(187)
病例 44	(190)
病例 45	(194)
病例 46	(198)
病例 47	(201)
病例 48	(205)
病例 49	(209)
病例 50	(212)
病例 51	(216)
病例 52	(218)
病例 53	(222)
病例 54	(229)
病例 55	(235)
病例 56	(239)
病例 57	(242)
病例 58	(247)
病例 59	(255)
病例 60	(258)
病例 61	(260)
病例 62	(266)
病例 63	(269)
病例 64	(272)
病例 65	(275)
病例 66	(281)
病例 67	(285)
病例 68	(294)

病例 69	(303)
病例 70	(308)
病例 71	(313)
病例 72	(317)
病例 73	(321)
病例 74	(324)
病例 75	(328)
病例 76	(331)
病例 77	(335)
病例 78	(339)
病例 79	(343)
病例 80	(347)
病例 81	(351)
病例 82	(354)
病例 83	(357)
附件一 传染性非典型肺炎防治管理办法.....	(362)
附件二 传染性非典型肺炎临床诊断标准和推荐治疗方案及出院参考标准.....	(368)
附件三 农村地区传染性非典型肺炎防治技术方案 (试行)	(372)
附件四 传染性非典型肺炎医院感染控制指导原则 (试行)	(379)
附件五 公共场所、学校、托幼机构传染性非典型肺炎预防性消毒 措施指导原则 (试行)	(383)
附件六 国家中医药管理局专家推荐防治非典 6 个处方.....	(386)
附件七 WHO 关于 SARS 医院感染的控制指南.....	(388)

第一章 总 论

传染性非典型肺炎 (Infectious Atypical Pneumonia, IAP), 又称严重急性呼吸综合征 (Severe Acute Respiratory Syndrome, SARS), 是一种严重威胁人民生命健康的呼吸道传染病。全球范围内已有 31 个国家和地区有确诊此病的报道。我院自 2003 年 1 月 30 日至 2003 年 3 月 30 日共收治 SARS 患者 97 例。其中在本院系统治疗的有 96 例, 本章概述此 96 例患者的有关临床资料, 以便给大家提供一个总体印象。

一、临床资料

1. 一般情况

男 20 例, 女 76 例, 平均年龄 29.5 ± 10.3 岁 (16~62 岁)。医务人员占 93.8% (90 例), 其中医生 24 例 (25%), 护士 42 例 (43.8%), 实习医生 9 例 (9.4%), 护理员 3 例 (3.2%), 输送员 4 例 (4.2%), 配餐员 2 例 (2.1%), 救护车司机 1 例 (1.0%), 工人 5 例 (5.2%)。在传染链中, 属第一代感染者 35 例 (36.5%), 第二代感染者 34 例 (35.4%), 第三代感染者 15 例 (15.6%), 不明确者 12 例 (12.5%)。自明确接触史至初始发热时间, 即潜伏期为 5.9 ± 3.5 d (1~20 d); 初始发热至入院时间为 2.9 ± 2.0 d (1~10 d), 平均住院时间 17.2 ± 8.0 d (8~47 d)。本组病人痊愈出院 95 例 (99.0%), 1 例 (1.0%) 死于急性呼吸窘迫综合征 (ARDS)。

2. 发热

所有患者均有发热。初始体温 $38.3 \pm 0.6^{\circ}\text{C}$, 最高体温 $39.2 \pm 0.6^{\circ}\text{C}$ ($t=12.9$, $P<0.001$)。持续发热时间是 9.0 ± 4.2 d。最高体温时的脉搏 98.8 ± 10.6 次/min。最高体温 $\geq 39^{\circ}\text{C}$ 者为 69 例 (71.9%), 持续发热 $\geq 39^{\circ}\text{C}$ 的时间是为 3.0 ± 2.3 d。发热时伴畏寒者 50 例 (52.1%), 寒战 17 例 (17.8%)。每日最大体温温差 $2.6 \pm 1.9^{\circ}\text{C}$ 。78 例 (81.3%) 患者曾使用退热镇痛药物, 主要为罗非昔布 (76/78, 97.4%), 服药后均能暂时退热, 同时伴大汗者 40 例 (40/78, 51.3%)。

3. 其他症状

出现的呼吸系统症状主要是咳嗽、少量咳痰、血丝痰和气促, 见表 1。其他症状有乏力 90 例 (93.8%), 头痛 38 例 (39.6%), 全身酸痛 34 例 (35.4%), 肌痛 21 例 (21.9%), 腹泻 26 例 (27.1%), 胸痛或胸闷 18 例 (18.8%), 咽痛 13 例 (13.5%), 流涕 8 例 (8.3%), 喷嚏 4 例 (4.2%), 头晕 6 例 (6.3%)。

表 1 传染性非典型肺炎的呼吸系统症状 ($n=96$)

症状	例数 (%)	发热至出现症状的时间 (d)	有症状时的最高体温 (°C)
咳嗽	82 (85.4)	2.4 ± 4.3	38.5 ± 1.0
少量咳痰	64 (66.7)	2.4 ± 4.4	38.5 ± 1.0
血丝痰	14 (14.6)	9.2 ± 9.0	38.3 ± 1.2
气促	16 (16.7)	6.6 ± 3.8	38.4 ± 1.1

4. X 线表现

胸部 X 线照片是诊断传染性非典型肺炎的重要依据,也是观察其肺部病灶变化及指导治疗的重要手段。传染性非典型肺炎胸部 X 线表现呈多样性和易变性。早期 X 线表现包括肺间质渗出所致的纹理增多、增粗、网格状影和肺实质渗出所致的浸润阴影。根据肺实质渗出程度及范围不同,其形态可呈斑片状、片状、大叶状或边缘较清晰的结节状、类圆状病灶。病灶可单发或多发,可局限在一个肺叶,也可广泛分布于一侧肺野或两侧肺野多个肺叶。阴影密度可显示为淡薄影或浓密影。如果实质渗出性病灶吸收则阴影密度减低,范围缩小;如果实质渗出性病灶进展则阴影密度增高,范围扩大。结节状或球状病灶的发展表现为阴影范围扩大,边缘变模糊。部分患者肺部病灶呈现此起彼伏游走现象。病灶多在短期内完全吸收。少数病灶吸收缓慢,部分病例残留局部肺纹理增多、紊乱或纤维化。个别病例出现胸膜反应,但未见胸腔积液及气胸。1 例患者后期出现肺气肿并积液,另 1 例出现炎性假瘤并空洞形成。

入院时受累肺野数目 1.2 ± 0.8 个,涉及左上肺 6 例 (5.1%),左中肺 12 例 (10.2%),左下肺 36 例 (30.5%),右上肺 7 例 (5.9%),右中肺 16 例 (13.6%),右下肺 41 例 (34.7%)。病程中最大受累肺野数目 2.9 ± 1.4 个 ($t=10.8$, $P<0.001$),涉及左上肺 20 例 (7.3%),左中肺 58 例 (21.1%),左下肺 58 例 (21.1%),右上肺 21 例 (7.6%),右中肺 50 例 (18.2%),右下肺 68 例 (24.7%)。病变以双侧肺部、中下肺野为主。入院时与病程中最大肺部受累部位的差别有显著性意义 ($\chi^2=13.6$, $P<0.05$)。

若以单侧或双侧肺部受累计算,则入院时肺部受累部位:单纯左侧 29 例 (30.2%),单纯右侧 33 例 (34.4%),双侧 21 例 (21.9%),正常 13 例 (13.5%)。病程中发展为单纯左侧 14 例 (14.6%),单纯右侧 14 例 (14.6%),双侧 68 例 (70.8%)。入院时与病程中单侧或双侧肺部受累发展的比较差别有显著性意义 ($\chi^2=70.3$, $P<0.001$)。但同一时间比较,左、右肺受累的差别无显著性差异 (入院时 $\chi^2=0.13$, $P>0.05$;病程中最大肺部受累时 $\chi^2=1.38$, $P>0.05$)。

初始发热至出现初始肺部病变的时间是 3.5 ± 2.3 d (0~13 d),出现初始肺部病变时的最高体温 38.5 ± 0.9 °C,肺部病变初始出现至发展到最高峰的时间是 6.7 ± 3.5 d。38 例 (39.6%) 患者 48 小时内肺部病灶进展 $>50\%$ 。出院时肺部病变完全吸收者 46 例 (47.9%),基本吸收者 23 例 (24.0%),仍残留少许病灶者 26 例 (27.1%),发生明确纤维化者 1 例 (1.0%)。肺部病变初始出现至基本或完全吸收的时间是 14.9 ± 7.8 d (6~43 d) ($n=69$)。

5. 外周血象

外周血白细胞计数减少者 65 例(67.7%),见表 2。最低白细胞计数为 $0.83 \times 10^9/L$ 。初始白细胞减少距初始发热的时间是 4.4 ± 2.3 d, 初始白细胞减少时的最高体温 $38.4 \pm 0.9^\circ C$ 。白细胞减少至最低值时距初始发热的时间是 6.4 ± 2.4 d, 白细胞减少至最低值时的最高体温 $38.5 \pm 2.4^\circ C$ 。56 例(86.2%) 在白细胞减少时肺部病变正在进展中。35 例(53.8%) 应用了粒细胞刺激因子治疗, 用药前白细胞计数 $2.30 \pm 0.51 \times 10^9/L$, 用药次日为 $15.00 \pm 5.25 \times 10^9/L$ ($t = 13.7$, $P < 0.001$); 用药前中性粒细胞占 $(51.5 \pm 14.2)\%$, 用药次日为 $(87.0 \pm 5.0)\%$ ($t = 15.3$, $P < 0.001$)。14 例(14.6%) 出现血小板计数减少 ($87.3 \pm 10.1 \times 10^9/L$), 无出血倾向。

表 2 传染性非典型肺炎的外周血象

	入院时	初始白细胞减少时	最大白细胞减少时
白细胞计数 ($\times 10^9/L$)	5.07 ± 2.10 ($n = 96$)	3.29 ± 0.54 ($n = 65$)	2.80 ± 0.72 ($n = 65$)
中性粒细胞分类 (%)	64.4 ± 15.0 ($n = 96$)	56.9 ± 13.9 ($n = 65$)	57.0 ± 13.9 ($n = 65$)
红细胞计数 ($\times 10^{12}/L$)	4.42 ± 0.59 ($n = 96$)	—	4.48 ± 0.42 ($n = 65$)
血小板计数 ($\times 10^9/L$)	172.1 ± 58.5 ($n = 96$)	—	145.3 ± 52.2 ($n = 65$)

6. 肝肾功能

18 例(18.8%) 血清内氨酸氨基转移酶 (ALT) 升高, 其中超过正常参考值上限 1.5 倍者 3 例。未发现明显肾功能损害。

二、治疗

1. 氧气疗法

入院后, 84 例(87.5%) 患者给予鼻导管吸氧。在鼻导管吸氧状态下的平均最低 S_pO_2 为 $(94.8 \pm 3.1)\%$ 。25 例(26.0%) $S_pO_2 \leq 93\%$, 其中 4 例 $S_pO_2 < 90\%$ ($80\% \sim 88\%$)。9 例(9.4%) 需要面罩吸氧。

2. 糖皮质激素

66 例(68.8%) 使用甲基强的松龙。初始发热至开始使用糖皮质激素的时间是 8.0 ± 3.0 d, 初始肺部病变至开始使用糖皮质激素的时间是 4.9 ± 2.6 d。甲基强的松龙初始剂量为 67.3 ± 28.2 mg/d, 最大剂量为 82.4 ± 30.5 mg/d ($t = 3.6$, $P < 0.001$), 持续使用时间为 4.9 ± 2.4 d。使用糖皮质激素前一天的最高体温为 $38.4 \pm 1.0^\circ C$, 使用后第一天的最高体温为 $36.9 \pm 0.7^\circ C$ ($t = 11.5$, $P < 0.001$)。使用糖皮质激素后的平均退热时间 2.2 ± 3.7 d。上述剂量和疗程下, 没有发现糖皮质激素明显的副作用。

3. 抗生素 (见表 3)

联合使用四环素类加氨基糖苷类 18 例(18.8%), 四环素类加氟喹诺酮类 11 例

(11.5%), 四环素类、加氨基糖苷类和氟喹诺酮类 61 例 (63.5%)。四环素类主要副作用是恶心 (23/91, 25.3%), 呕吐 (11/91, 12.1%), 肝功能异常 (11/91, 12.1%); 氨基糖苷类主要副作用是面部发麻 (3/80, 3.75%); 氟喹诺酮类主要副作用是皮疹 (5/76, 6.6%)。

表 3 在治疗传染性非典型肺炎过程中主要应用的抗生素 ($n = 96$)

	例数 (%)	入院后开始应用 时间 (d)	持续使用时间 (d)	主要药物
四环素类	91 (94.8)	3.2 ± 2.8	12.3 ± 2.4	多西环素 (44 例) 四环素 (42 例) 米诺环素 (5 例)
氨基糖苷类	80 (83.3)	3.3 ± 2.9	8.4 ± 2.6	丁胺卡那霉素 (73 例) 奈替米星 (7 例)
氟喹诺酮类	76 (79.2)	4.2 ± 4.0	6.3 ± 3.3	莫西沙星 (45 例) 环丙沙星 (1 例) 左氧氟沙星 (30 例)
大环内酯类	51 (53.1)	4.7 ± 7.4	6.0 ± 6.4	阿奇霉素 (31 例) 罗红霉素 (20 例)
糖肽类	13 (13.5)	9.5 ± 7.2	3.6 ± 2.2	万古霉素 (13 例)
头孢霉素类	21 (21.9)	3.9 ± 1.9	3.0 ± 1.2	头孢哌酮 (10 例) 头孢呋辛 (11 例)

4. 机械通气

6 例 (6.3%) 给予 BiPAP 无创机械通气。1 例 (1.0%) 给予气管切开机械通气。

5. 其他治疗

66 例 (68.8%) 使用静脉滴注丙种球蛋白。入院后开始使用丙种球蛋白的时间是 5.1 ± 2.9 d, 持续使用时间 3.7 ± 1.8 d, 平均每例总剂量为 26.4 ± 16.1 g。45 例 (46.9%) 使用 α -干扰素, 入院后开始使用干扰素的时间是 6.6 ± 4.8 d, 持续使用时间 5.1 ± 1.9 d。89 例 (92.7%) 使用口服抗病毒药物, 早期主要是利巴韦林 (31 例), 以后主要是奥司他韦 (58 例)。入院后开始使用抗病毒药物的时间是 2.6 ± 2.1 d, 持续使用时间 5.7 ± 3.2 d。使用上述药物未发现明显副反应。

我们总结 97 例中资料较齐全的 84 例患者的临床及 X 线资料, 将其胸部 X 线照片制作成图, 从临床和影像动态变化角度分别作个案分析, 旨在加深对 SARS 的认识, 提高对该病的诊断和鉴别诊断能力。

第二章 SARS 病例资料及 X 线图片分析

病例 0：超级传播者

性别：男。

年龄：42 岁。

职业：水产品经销商，广州市芳村区居民。

患者于 2003 年 1 月 30 日下午 3 点以“发热、咳嗽、咳痰 5 天”为主诉，入住我院呼吸内科。入院体查：体温 37.3℃、脉搏 86 次/min、呼吸 22 次/min、血压 80/60 mmHg。右上肺触觉语颤增强、叩诊浊音、听诊有少许湿罗音。其余体查未见异常。血白细胞计数 3.40 G/L，分类淋巴细胞 17.1%、中性粒细胞 81.5%。红细胞计数 4.37 T/L。血小板 113 G/L。血清生化检查谷草转氨酶 136 U/L（正常值 5~40 U/L）、谷丙转氨酶 75 U/L（正常值 5~40 U/L）、空腹血糖 6.8 mmol/L（正常值 3.5~5.6 mmol/L）。血清支原体抗体阴性，军团菌抗体弱阳性。痰细菌培养阴性。痰涂片未找到结核菌。呼吸室内空气下，血氧饱和度（ S_pO_2 ）为 98%。胸片示右上肺大片密度增高阴影，拟右上肺炎。入院后即予头孢哌酮 2g iv Bid，环丙沙星 0.4 iv drip Qd，阿奇霉素 500 mg iv drip Qd。上述抗炎治疗措施下，1 月 31 日体温高达 39.2℃。2 月 1 日晨病情明显恶化，诉气促，静息状态下亦感呼吸困难。面罩高流量（7 L/min）吸氧时 S_pO_2 68%。确诊传染性非典型肺炎后，于 2 月 1 日上午 10 时按广东省卫生厅要求将其转送至指定医院进一步治疗。病人入院后于 1 月 31 日下午做胸部 CT 检查致使放射科有 2 人于 2 月 4 日发病。转送病人去指定医院的救护车司机亦于 2 月 4 日发病。该患者最终导致近 20 位亲友发病，先后为其治疗的 3 家医院中直接或间接被其感染的医务人员共有 120 余名。



2003-1-31 全胸正位片：右中、上肺野呈大片渗出实变阴影，密度不均，右中肺野阴影较浓密，下缘较清。右下肺野及左中、下肺野见斑片状实质性渗出阴影



全胸侧位片：肺野上部及中、下后部呈大片致密影，阴影前下边缘较清

2003-1-31 CT扫描:

右侧肺野呈大片渗出实变阴影, 主要分布在右上叶尖后段, 部分前段, 右中叶外侧段, 右下叶背段及后基底段。浸润阴影前边缘较清, 大部分密度较均匀, 可见支气管充气征。左下肺叶背段及后基底段也见片状、斑片状实质性渗出阴影。

