

# 105例传染性非典型肺炎X线临床特征

梁碧玲<sup>1</sup>, 许晓矛<sup>1</sup>, 任俊杰<sup>1</sup>, 江容坚<sup>1</sup>, 邓雪莲<sup>2</sup>

(中山大学附属第二医院 1. 放射科, 2. 卫防保健科, 广东 广州 510120)

**摘要:**【目的】报道传染性非典型肺炎(SARS)的X线的临床特征。【方法】分析105例SARS的X线胸片表现。所有病人为本院2003年1月30日至3月31日诊治的患者,均符合我国卫生部的临床诊断标准,有完整的胸部X线照片资料。按病变早期表现及进展情况将其分为两个类型。①渗出型:由肺内局限或多发病灶发展至弥漫分布。②间质型:以肺部间质性炎症为早期主要表现,其后或可出现肺实质渗出性病变。【结果】75例SARS表现为肺内渗出性病灶,25例早期呈间质性炎症,随后出现明显肺内实变。5例主要表现为肺间质性炎症。首次发现肺内病变至病变完全吸收时间,为7~46 d,平均19 d。【结论】SARS的X线影像学表现以肺实质渗出性病变和间质性炎症为主,首诊后7~10 d达高峰。大部分病人肺内病变可完全吸收,目前尚未见有后遗症。

**关键词:** 传染性非典型肺炎/诊断; X线

中图分类号:R563.1

文献标识码:A

文章编号:1672-3554(2003)04-0310-02

## The X-ray Chest Appearances of 105 SARS Cases

LIANG Bi-ling<sup>1</sup>, XU Xiao-mao<sup>1</sup>, REN Jun-jie<sup>1</sup>, JANG Rong-jian<sup>1</sup>, DENG Xue-lian<sup>2</sup>

(1. Department of Radiology, 2. Health Care Clinic, The Second Affiliated Hospital, SUN Yat-sen University, Guangzhou 510120, China)

**Abstract:** 【Objective】 To report the X-ray appearances of the severe acute respiratory syndrome (SARS). 【Methods】 The plain PA view chest films of 105 SARS patients were analyzed. All of the patients were admitted to our hospital on January 30, 2003 to March 31, 2003. The diagnosis met the criteria of the Ministry of Public Health, P. R. China. According to their 1st chest plain film and the follow-up, the SARS lung changes were divided into two types: ① exudative lesion: the focal or multiple consolidation evolved to diffuse lesion later. ② interstitial-exudation: the major appearance on the 1st X-ray film was interstitial abnormality, and then transformed to the exudation. 【Results】 75 cases showed exudation and consolidation lesions. 25 cases showed predominant interstitial shadow first, and followed by the lung consolidation. The interstitial lesions were showed in the other 5 cases, without obvious parenchyma exudation. The median duration of SARS was 19 days (range 7-46 days) from the onset of lung abnormality on the 1st X-ray film to resolution. 【Conclusion】 The predominant abnormalities on the 1st chest film of SARS are parenchyma exudation or/and interstitial lesion. The parenchyma lesions progress fast and reach peak within 7~10 days. The lesions of most patients can be fully resolved. No sequelae are found so far.

**Key words:** severe acute respiratory syndrome/diagnosis; X-ray

[J SUN Yat-sen Univ (Med Sci), 2003, 24(4): 310~311, 415]

传染性非典型肺炎(infectious atypical pneumonia, IAP)也称为严重急性呼吸综合征(severe acute respiratory syndrome, SARS),是由新型的冠状病毒引起,主要通过近距离飞沫和密切接触传播的

呼吸道传染病<sup>[1,2]</sup>。SARS的主要临床表现为起病急骤,有发热、全身酸痛,乏力、干咳、甚至呼吸困难等症状。我院2003年1月30日至2003年3月31日共收治SARS 158例。现就其中影像学资料中较为

收稿日期:2003-05-15

作者简介:梁碧玲(1951-),女,广东高要人,教授,主任医师,博士生导师。

完整的105例患者临床X线表现报道如下。

## 1 材料与方 法

### 1.1 一般资料

105例SARS患者,均符合中华人民共和国卫生部制定的《传染性非典型肺炎临床诊断标准》。其中男25例,女80例。年龄16~68岁,平均31岁,以中青年为主,16~40岁者为87人(83%)。

### 1.2 临床表现

起病至首诊的天数由1~10d不等,大多数为2~5d(77%)。其中1d者为7人,2d者为17人,3d者为24人,4d者为23人,5d者为17人,6~10d者为17人。大部分病人的首发症状为急性发热,伴有外周血白细胞(WBC)计数正常或偏低。绝大部分病例有咳嗽,大多为干咳。部分病人有程度不一的气促。所有病人均有首诊的X线胸片和随访至正常的多次胸片资料,平均每人4次。3例于入院前进行了胸部CT平扫。

## 2 结 果

### 2.1 首次胸片X线表现

本组19例(18%)在发热首诊第1~2天,胸片未见异常表现。首诊胸片发现异常,或者首诊胸片正常、随诊胸片首次表现异常者,可归纳如下。

2.1.1 肺实质渗出性病变 表现为片状和斑片状边缘模糊的中等密度阴影。①局限型:57例(54%)。表现为片状阴影33例(图1)、圆形或类圆形阴影17例,片块形或不规则形5例,呈节段分布2例。此33例分布于双下肺,大小1~8cm,大多数为5cm×4cm。密度淡薄(透过病变可以看到肺纹理)19例、中等(透过病变隐约可见肺纹理)33例、浓密(病变处见不到肺纹理)5例。2例可见支气管气相。②多发型:18例(17%)。早期病灶多较小,直径2~3cm,轮廓较清楚,密度中等偏淡。片块状病灶,较大,部分边缘模糊。当病灶扩大或融合时则呈密度不均的大片状阴影。5例可见支气管气相。2例同时作胸部CT,1例显示右肺各叶及左肺下叶大范围实变及散在小片状阴影,密度不均匀,大部分边缘不清,其间可见多数支气管气相。

2.1.2 肺间质性病变 表现为肺纹理边缘模糊、增多、增强呈网状改变,局部肺野透亮度下降。①间质-实质型:25例(24%)。肺纹理异常为早期特征,

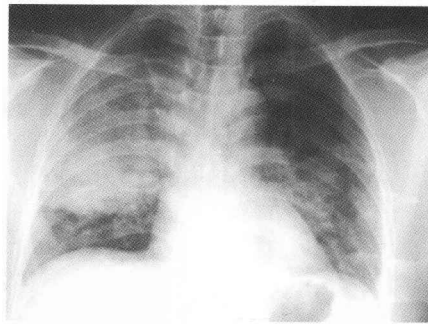


图1 SARS患者肺野渗出性病变X线照片

Fig. 1 The X-ray film of SARS patient showing exudative lesion of lung

The large pathy and ill defined shadow in the upper-middle zone of the right lung and the mid-lower zone of the left lung

短期内演变成双或单侧肺多发、大片实变或/和多个结节状病灶。随着时间的推移,病灶可相互融合,呈双侧或单侧肺大范围实变。②间质型:5例(5%),以肺间质改变为主,肺实质受累较轻,始终未见云絮状或片块状实变影。

### 2.2 疾病发展过程中的X线表现

渗出性病变的发展一般在首次照片后7~10d到达高峰,随着病情的好转而逐渐吸收。据不完全统计,2例退热后病灶还继续扩大。4例肺内渗出性病变有游走现象,表现为肺内病灶此起彼伏。9例于病变高峰前出现肺门影增大,其中4例为双侧性肺内病变,其中3例出现双侧肺门增大,1例右肺门增大;另5例为单侧性肺内病变,伴同侧肺门增大。1例双肺大范围不均匀实变,以右侧为重,伴右侧胸腔中等量积液。有较明确的肺内基础病变2例,均为右上肺纤维增殖性肺结核,此时出现的肺内病变也为右侧,其中1例为右下肺多处渗出性病变,另1例为右肺中叶节段性实变。所有病例心脏未见明确增大。

### 2.3 肺部病灶的吸收及转归

97例肺内病灶完全吸收,或仅余局部肺纹理相对较明显。自首次胸片发现肺部异常到病变消散,时间7~46d,平均19d,渗出性病灶和间质性病灶者病程无明显差异。4例28~45d内于胸片见原病灶处出现数条密度较高、边缘锐利的小条索状阴影,其中1例1周后复查消失,另3例仍见数条纤细的条索状影。合并的肺门增大恢复正常,胸腔积液已完全吸收。

## 3 讨 论

(下转第415页 to page 415)

(上接第311页 form page 311)

由新型冠状病毒引起的 SARS 是一种呼吸道急性传染病。其临床主要表现为肺炎,在家庭和医院有聚集感染现象。卫生部已将 SARS 列入法定传染病进行管理,并于 2003 年 4 月 14 日制定了《传染性非典型肺炎临床诊断标准(试行)》。SARS 的影像学表现形式多样,可分为渗出性和间质性病变为主的两类表现。本文 19 例首次 X 线照片未见异常表现。早期肺内病变多为局限或多发渗出性病变,病灶大小不一,密度多为淡薄至中等。部分病例病变迅速发展,可向双肺或单侧肺多个肺叶蔓延。30 例以肺间质性改变为早期征象,其中 25 例随后出现明显的肺实质病变。9 例有肺门淋巴结增大。本文 105 例中 96 例查得入院时血中白细胞总数,其中 89 例(93%) 在正常范围或减少,与通常所见

的病毒性感染之血象相符。本文病例的治疗随访结果表明 SARS 预后良好,绝大部分病人目前未见有后遗症。本病需与下列伴急性发热的肺部疾病鉴别:大叶性肺炎,小叶性肺炎,支原体肺炎,过敏性肺炎,肺水肿和浸润型肺结核。

参考文献:

- [1] Ksiazek T G, Erdman D, Goldsmith C S, et al. A novel coronavirus associated with severe acute respiratory syndrome[J]. N Engl J Med, 2003, 348(20): 1953.
- [2] Drosten C, Günther S, Preiser W, et al. Identification of a novel coronavirus in patients with severe acute respiratory syndrome[J]. N Engl J Med, 2003, 348(20): 1967.

(编辑 张敏瑞)

### 《中文生物医学期刊/会议文献数据库》

2003年度订单

Chinese Medical Current Contents CMCC CMSCI CMSDI

产品名称	版本	初订户 (单价/年)	续订户 (单价/年)	简介
中文生物医学期刊/会议文献数据库 (1994-2003) CMCC/CMAC 集成版	单机	<input type="checkbox"/> ¥4000.00	<input type="checkbox"/> ¥2000.00	收录中文生物医学期刊1350余种,累积期刊文献(目录文摘)200万篇,年递增约30万篇,半月更新,一年24期光盘。还收集了1994年以来的全国各类医学学术会议录,含有30余万篇会议文献的目录摘要。 网络版并发用户数省缺为20,每额外增加1个并发用户,需付¥100.00。
	网络	<input type="checkbox"/> ¥5000.00	<input type="checkbox"/> ¥3000.00	
中国生物医学期刊引文查询系统 (1994-2003)	收录了约900种中文生物医学期刊的文献及中文参考文献,可查询期刊论文的被引用情况,适用于论文评价、研究追踪、课题查新、成果报奖、职称评定等。每月更新。 单机版初订: <input type="checkbox"/> ¥3800.00 (赠送1-2人免费培训,交通及住宿费自理)			
全医学大词典 (光盘)	含医学专业词汇60万条,公共词汇30万条,英汉、汉英双向翻译,具有词汇发声、鼠标指向即译功能,支持Internet在线浏览翻译,解除语言障碍,是最全面的医学电子词典。 <input type="checkbox"/> ¥190.00 数量: _____			
医师用药参考 (光盘)	收录药品通用名称7千多种,商品名和别名2万多种。收录了药理(药理学、药动学),适应症,用法用量,不良反应,禁用慎用,药物相互作用等大量信息,12万份国内外最新的药物不良反应报告,20万对药物相互作用数据。 <input type="checkbox"/> ¥190.00 数量: _____			
专题数据库定制	解放军医学图书馆数据库研究部具有丰富的文献数据组织和建库经验,并具备大量的医学文献数据,可为客户开发和加工各类专题数据库,以光盘形式发布。收费依客户需求商定。			
全文一条龙服务	可提供CMCC数据库中的期刊文献和会议文献全文,及1500余种外文医学专业期刊文献全文,用户通过预交款,获取全文服务帐户和相关服务。全文服务1元/页,通过邮寄或Email发送。			
全文服务预交款	<input type="checkbox"/> ¥100.00	<input type="checkbox"/> ¥300.00	<input type="checkbox"/> ¥500.00	<input type="checkbox"/> ¥1000.00 更多: _____
订购单位			联系人	邮政编码
单位地址				
联系电话			电子邮箱	
汇款总金额	大写: _____	小写: _____	填表日期	年 月 日



单位: 中国人民解放军医学图书馆数据库研究部  
 开户银行: 工商银行北京市翠微支行永定路分理处  
 帐号: 0200004909008505159  
 开户名称: 中国人民解放军医学图书馆  
 地址: 北京市海淀区丰台路5号 (100039)  
 电话: (010) 68221002 (010) 66939177 (0201) 939177(军线)  
 传真: (010) 68221002  
 电子邮箱: cmcc@263.net.cn