

成人麻疹肺炎的 X 线表现分析

孙春锋, 缪小芬, 陆健

【摘要】 目的:增强对麻疹肺炎的认识,提高 X 线诊断水平。方法:回顾性分析 83 例成人麻疹肺炎的 X 线表现,并结合文献进行讨论。结果:173 例成人麻疹患者中发生麻疹肺炎 83 例,发病率 48%。麻疹肺炎以网织型最多见,57 例,占 68.7%;网织小结型 18 例,占 21.7%;网织小结浸润型 8 例,占 9.6%。麻疹合并肺炎 9 例。结论:结合临床和实验室检查分析成人麻疹肺炎的胸部 X 线表现及动态变化,对于成人麻疹肺炎的诊断和鉴别诊断有重要价值。

【关键词】 麻疹;肺炎;放射摄影术

【中图分类号】 R814.4; R563.1 **【文献标识码】** A **【文章编号】** 1000-0313(2006)04-0353-03

The Chest X-ray Manifestations in Adult Measles Pneumonia SUN Chun-feng, MIAO Xiao-fen, LU Jian, Department of Radiology, the Nantong 3rd Hospital, Jiangsu 226006, P. R. China

【Abstract】 Objective: To strengthen the understanding about the measles pneumonia and improve the diagnosis level of this disease. **Methods:** The X-ray manifestations of 83 cases with adult measles pneumonia were collected and analyzed retrospectively, meanwhile discussed in reference to the pertinent literatures. **Results:** Of the 173 adult measles cases, there were 83 cases suffering from adult measles pneumonia, with an outbreak rate about 48%. The most common type, reticulation type, was seen in 57 cases (68.7%); reticular-nodular type in 18 cases (21.7%); reticular-nodular infiltration type in 8 cases (9.6%). Adult measles complicated with pneumonia in 9 cases. **Conclusion:** It was of great value in the diagnosis and differential diagnosis of adult measles pneumonia to analyze the chest X-ray manifestations and dynamic changes combining with clinical situation and laboratory examinations.

【Key words】 Measles; Pneumonia; Radiography

麻疹为乙类严格管理传染病^[1],一般多见于儿童。成人麻疹患者发生麻疹肺炎是比较常见的。本文主要就 83 例成人麻疹肺炎加以分析讨论,旨在提高对该病的认识。

材料与方 法

1. 病例资料

2004 年 12 月~2005 年 4 月收治 173 例成人麻疹患者,麻疹合并胸部改变的有 92 例。结合临床、实验室检查及胸部 X 线动态观察分析诊断麻疹肺炎 83 例,麻疹合并肺炎 9 例。

83 例成人麻疹肺炎患者中男 40 例,女 43 例。年龄 18~54 岁,平均 29.8 岁。9 例麻疹合并肺炎患者中男 4 例,女 5 例,年龄 21~43 岁,平均 31.5 岁。

2. 临床表现

83 例成人麻疹肺炎患者均有发热,超过 39℃者 72 例。并伴有不同程度的流涕、流泪、畏光、结膜充血及腹泻等症状。发病后第 2~3 天可见粘膜斑者 24

例。83 例均出现皮肤充血性斑丘疹,皮疹出现的顺序和形态均比较典型,大都在发病后 3~5 d 出疹,2~6 d 出齐。血常规白细胞正常者 55 例,白细胞轻度减少 23 例,5 例患者白细胞大于 $10 \times 10^9/l$ 。9 例麻疹合并肺炎患者均出现皮肤充血性斑丘疹;体温超过 39℃ 8 例,其中超过 40℃ 5 例;血常规白细胞均大于 $10 \times 10^9/l$ 。

结 果

1. 成人麻疹肺炎 X 线表现类型

网织型(I型):57 例,占 68.7%。胸部 X 线表现为肺纹理的增多、增粗、模糊,比正常肺纹理稠密 46 例,22 例呈网织样结构(图 1),以肺野中、内带及下部明显,其中有 7 例以一侧较明显。

网织小结型(II型):18 例,占 21.7%。胸部表现为两肺纹理明显增多、增粗、模糊,两肺广泛网织状阴影,沿两侧肺纹理分布的小的点状模糊阴影有 18 例,小结节直径大小约 5~8 mm 左右,边缘模糊不清;病灶多分布于中下肺野内带(图 2)。

网织小结浸润型(III型):8 例,占 9.6%。表现为两肺纹理明显增粗、模糊,沿两肺纹理分布的片状模糊

作者单位:226006 江苏,南通市第三人民医院影像科

作者简介:孙春锋(1976-),男,江苏南通人,住院医师,主要从事腹部影像学诊断研究。

影,肺部小斑片阴影有5例,以两下肺内中带为明显(图3);1例两上肺斑片状阴影;密度不均,边缘模糊,病灶大小多在1.0~3.0 cm。大片融合2例,节段或大叶实变1例。

2. 成人麻疹肺炎胸部其他X线表现

麻疹肺炎患者胸部肺气肿改变,在以上3型中均可见到,其中I型28例,II型11例,III型3例。

表现为弥漫性肺气肿33例(图1),局限性肺气肿9例。部分病例肺门阴影增大、密度增高,其中轻度5例,中等度3例;单侧2例,双侧6例。心影轻度增大5例。胸膜反应和胸腔积液3例。

3. 成人麻疹合并肺炎X线表现

间质性肺炎伴小叶性肺炎6例,两肺广泛的网织样阴影间可见小片样密度增浓、边缘模糊炎症阴影(图4),其中中心膈角区炎症4例,胸腔积液1例。

间质性肺炎伴病灶融合性肺炎3例,肺部炎症相

互融合,病变广泛性和多形性(图5)。胸腔积液2例。

讨论

1. 流行病学

我国自1965年开始对麻疹易患儿实行麻疹疫苗接种至今已经有40年。随着时间的推移,抗体水平逐渐下降,有一部分人失去了麻疹抗体,易感性增加^[2];另一方面,当时处于麻疹疫苗问世初期,漏种或无效接种较多;再者,由于麻疹病毒的基因变异,导致近年麻疹发病率增加,而且患者的年龄分布也有所改变,可能导致成人发病率增加。

2. 成人麻疹肺炎X线特点和病理基础

麻疹病毒由上呼吸道侵入后,向下蔓延及喉、气管、支气管及肺泡引起气道粘膜卡他性炎症^[1,3]。卡他期病毒侵犯肺泡较少见。其病理改变为间质性肺炎、支气管周围、血管周围、小叶间隙、肺泡间隔和肺泡

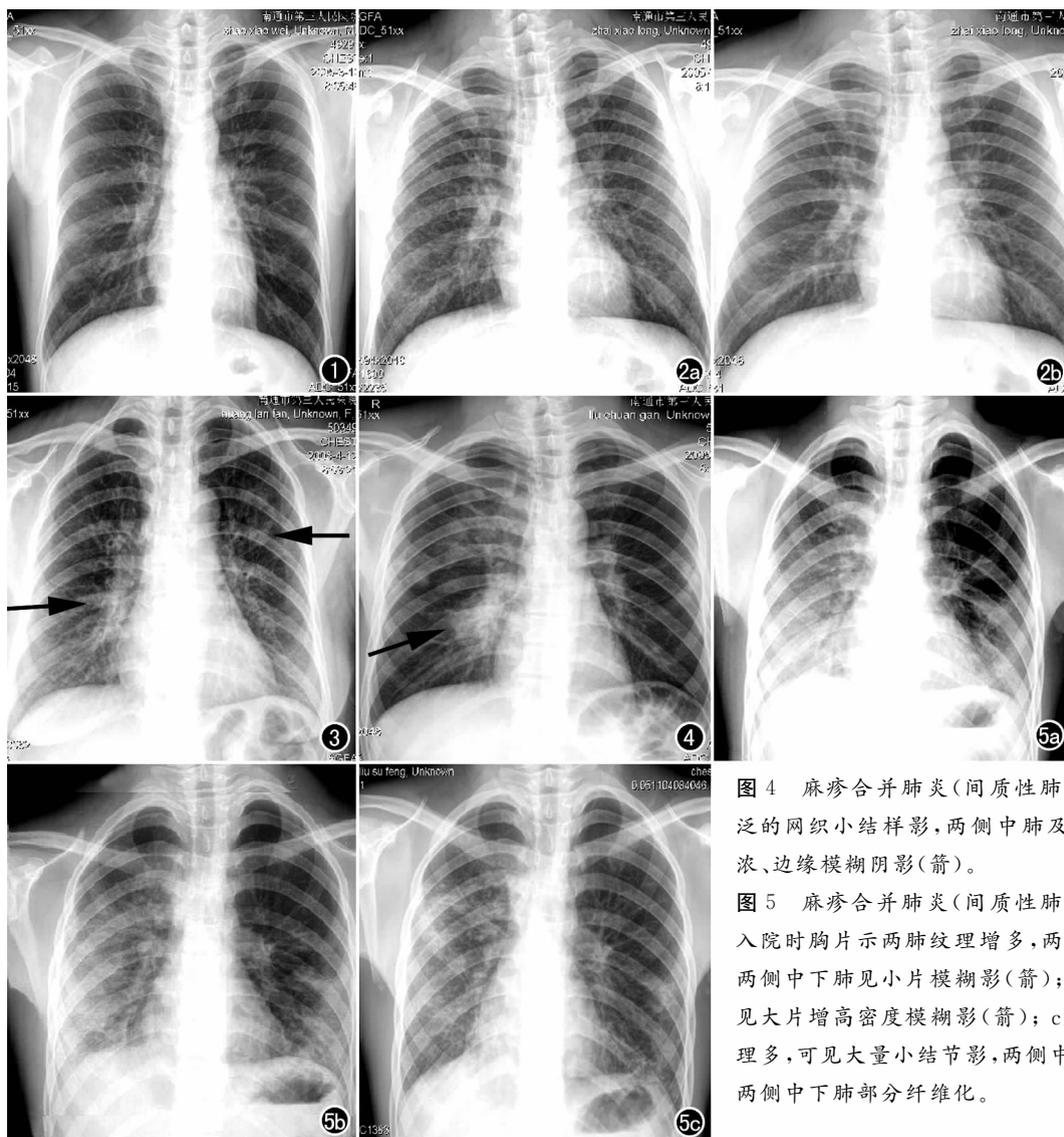


图1 麻疹肺炎网织型(I型)。两肺纹理的增多、增粗、模糊,比正常肺纹理稠密,两肺轻度弥漫性肺气肿。

图2 麻疹肺炎网织小结型(II型)。a)入院时胸片示两肺广泛网织状阴影,大量沿两侧肺纹理分布的小的点状模糊阴影;b)12天后复查,两肺纹理仍较多,两肺内小结节影减少。

图3 麻疹肺炎网织小结浸润型(III型)。两肺广泛网织状阴影,并可见大量小结节影,边缘模糊,左侧中上肺及右下肺小斑片模糊影(箭)。

图4 麻疹合并肺炎(间质性肺炎伴小叶性肺炎)。两肺广泛的网织小结样影,两侧中肺及心右缘旁见小片样密度增浓、边缘模糊阴影(箭)。

图5 麻疹合并肺炎(间质性肺炎伴病灶融合性肺炎)。a)入院时胸片示两肺纹理增多,两肺内见较多小点样模糊影,两侧中下肺见小片模糊影(箭);b)2周后复查两侧中下肺见大片增高密度模糊影(箭);c)40d后复查胸片示两肺纹理多,可见大量小结节影,两侧中下肺见斑片样增高密度影,两侧中下肺部分纤维化。

壁有淋巴细胞浸润和多核巨细胞^[4], X 线上表现为网织型, 本组共有 57 例, 占 68.7%; 两肺广泛的网状阴影, 伴毛细支气管性阻塞所致肺泡性不张, 细小支气管周围炎或肺泡炎症^[5,6], 形成细小结节状影, 其分布不均且位于网织状阴影之内, X 线表现为网织小结型, 本组有 18 例, 占 21.7%; 有的随着病程的进展, 两肺广泛网织状阴影中可见分布斑片状影, 其密度不均匀, 密度较淡且边缘模糊不清, 少数可见大片融合, 小斑片阴影相当于小叶大小, 为肺小叶、肺泡合并炎性渗出性改变, 病变在小叶间可通过孔氏孔、兰勃氏小管直接蔓延^[4]; 大叶阴影系炎症占肺大叶全部或大部, 同时伴有肺内广泛间质改变或小灶性分布^[4,5]。X 线上表现为网织小结浸润型, 本组共有 8 例, 占 9.6%。以上 3 种类型 X 线表现随着病程进展而改变。一般临床症状的消失早于 X 线改变, 麻疹肺炎的 X 线改变约持续两周以后始逐渐消散吸收^[7]。

3. 鉴别诊断

麻疹肺炎 III 型和麻疹合并肺炎两肺都可以出现斑片样模糊影, 鉴别要点有 4 点。

在临床表现上, 麻疹肺炎 III 型临床症状较轻, 血常规 WBC 基本正常或轻度减低; 麻疹合并肺炎临床症状较重, 血常规 WBC 和中性粒细胞升高。

在胸部 X 线表现上, 前者可见小斑片状模糊影, 密度较淡, 基本沿肺纹理两侧分布; 而麻疹合并肺炎可见小片状、节段性或不叶性模糊影, 病灶密度较浓, 病灶分布于两肺下叶或一侧肺某部, 心脏边缘或膈上。

麻疹肺炎 III 型一般随麻疹患者病程而逐渐出现; 麻疹合并肺炎的两肺改变于出疹期突然出现, 有的在疹后期出现。

经过治疗, 麻疹肺炎 III 型两肺变化不大, 随病程逐渐吸收消散; 麻疹合并肺炎经过治疗后细菌性肺炎吸收变化明显, 而麻疹肺炎吸收较慢。

麻疹是传染性强、发病率高的传染性疾病, 大多数在儿童期发病^[1,7], 但是我们也应该注意到, 成人麻疹发病率逐渐上升。成人麻疹肺炎患者两肺主要表现为间质性炎症改变, 对于成人麻疹患者出现两肺分布不规则的肺泡性炎症, 需要结合临床、实验室检查和胸部 X 线动态观察分析, 有利于指导临床及时调整治疗方案。

参考文献:

- [1] 彭文伟. 传染病学[M]. 北京: 人民卫生出版社, 2004. 85-88.
- [2] 方鹏, 喻鹏辉, 杨长年, 等. 120 例麻疹发热患者临床表现和影像学表现分析[J]. 中国现代临床医学, 2004, 3(1): 19-20.
- [3] 上海第一医学院实用内科学编写组. 实用内科学[M]. 北京: 人民卫生出版社, 1952. 36-40.
- [4] 李铁一, 范连春, 黄受方. 腺病毒肺炎的病理形态及 X 线诊断[J]. 中华放射学杂志, 1983, 17(1): 63.
- [5] 赵世煜, 白林. 小儿病毒性肺炎的 X 线诊断[J]. 中华放射学杂志, 1986, 20(增刊): 14-15.
- [6] 陈丽英. 小儿细菌性和病毒性肺炎的 X 线诊断[J]. 国外医学: 儿科分册, 1975, 6(2): 242-249.
- [7] 上海第一医学院 X 线诊断学编写组. X 线诊断学[M]. 上海: 上海医科大学出版社, 1982. 71-73.

(收稿日期: 2005-07-08 修回日期: 2005-10-07)

欢迎订阅 2006 年《放射学实践》

《放射学实践》是由国家教育部主管, 华中科技大学同济医学院主办, 与德国合办的全国性影像学学术期刊, 由国内著名影像专家郭俊渊教授担任主编, 创刊至今已 21 周年。本刊坚持服务广大医学影像医务人员的办刊方向, 关注国内外影像医学的新进展、新动态, 全面介绍 X 线、CT、磁共振、介入放射及放射治疗、超声诊断、核医学、影像技术学等医学影像方面的新知识、新成果, 受到广大影像医师的普遍喜爱。

本刊为国家科技部中国科技论文统计源期刊、中国科学引文数据库统计源期刊, 在首届《中国学术期刊(光盘版)检索与评价数据规范》执行评优活动中, 被评为《CAJ—CD 规范》执行优秀期刊。

主要栏目: 论著、继续教育园地、研究生展版、图文讲座、本刊特稿、实验研究、影像技术学、外刊摘要、学术动态、读片追踪、病例报道、知名产品介绍、信息窗等。

本刊为月刊, 112 页, 每册 8 元, 全年定价 96 元。

国内统一刊号: ISSN 1000-0313/CN 42-1208/R 邮政代号: 38-122

电话: (027)83662875 传真: (027)83662887 E-mail: radio@tjh.tjmu.edu.cn

编辑部地址: 430030 武汉市解放大道 1095 号 同济医院《放射学实践》编辑部