

甲型 H1N1 流感合并病毒性肺炎一例

杨钧, 徐云良, 郭利民, 李兴旺, 马大庆

【中图分类号】R511.7; R814.42 【文献标识码】D 【文章编号】1000-0313(2010)01-0109-02

病例资料 患者,女,13岁,出现发热症状1天入院,自测体温38.3℃,1h后复测37.5℃,午后再测38.1℃,同时有流涕、咳嗽、咳痰症状。无咽痛、咽干、头痛、肌肉酸痛等症状,食欲、大、小便正常。入院查体:WBC $5.3 \times 10^9/L$,中性粒细胞69.9%,淋巴细胞30.1%,HGB 129g/l,血小板 $187 \times 10^9/L$,血钾3.66 mmol/l,血钠141 mmol/l, Glu 6.14 mmol/l;肝、肾功能均正常。体温37.5℃,P 80次/分,R 20次/分,BP 110/65 mmHg。全身散在大片脱屑疹,伴瘙痒,无疼痛,咽充血,扁桃体Ⅱ度肿大,双肺闻及干湿罗音,余阴性。取咽拭子标本送北京市疾病预防控制中心(CDC)咽拭子检测,结果为甲型流感病毒通用(M基因)阳性、猪 H1N1 流感病毒通用(NP基因)阳性、甲型 H1N1 流感病毒特异(HA基因)阳性,患者隔离治疗。患者否认有与流感患者接触史,否认流感疫苗接种史。根据中华人民共和国卫生部《甲型 H1N1 流感诊疗方案(2009年试行版第一版)》,参考北京市CDC检测结果,符合甲型 H1N1 流感诊疗确诊病例的诊断标准^[1]。

临床和影像 该患者确诊后,采用达菲抗病毒治疗及中医汤剂治疗,皮肤症状对症治疗。治疗过程中,监测咽拭子病毒。发病后第7天,患者体温已正常,流感样症状消失,停用达菲,继续中药治疗。发病后第2天摄床旁胸片(图1a)和胸部HRCT(图1b)。此后分别于发病后第9天、发病后第16天行胸部HRCT检查(图1c~f)。发病后第11天病毒检测全部阴性,影像检查肺内病变逐渐吸收,与临床症状及病毒学指标并不平行。发病后第17天,患者体温已正常13天,流感样症状已消失11天,咽拭子病毒检测连续阴性3次以上,临床治愈,患者出院。

讨论 2009年4月在墨西哥及美国首先报道由新型流感病毒-甲型 H1N1 流感病毒引起的急性呼吸道传染病,命名为甲型 H1N1 流感。疫情爆发后迅速蔓延,至今已波及100多个国家,截止2009年7月24日,共出现624例死亡病例^[2,3]。我国于5月10日出现第一个输入性病例,截止2009年7月24日,内地共计1789例,尚无死亡病例报告。本文报道1例甲型 H1N1 流感确诊病例,观察患者住院期间病毒学指标及影像学表现的动态变化。

人类流感病毒通常引起上呼吸道感染,老人和免疫力差的患者发生肺炎的机会较多。流感病毒分为3型(甲、乙、丙),甲型和乙型可以引起免疫正常患者的下呼吸道感染,X线表现为边缘不清的斑片影,约为1~2 cm大小,随病变进展可迅速融合;也可表现为弥漫分布的磨玻璃密度影,伴有或不伴有实变影,很少伴有胸腔积液。影像表现多变且没有特异性,通常在3

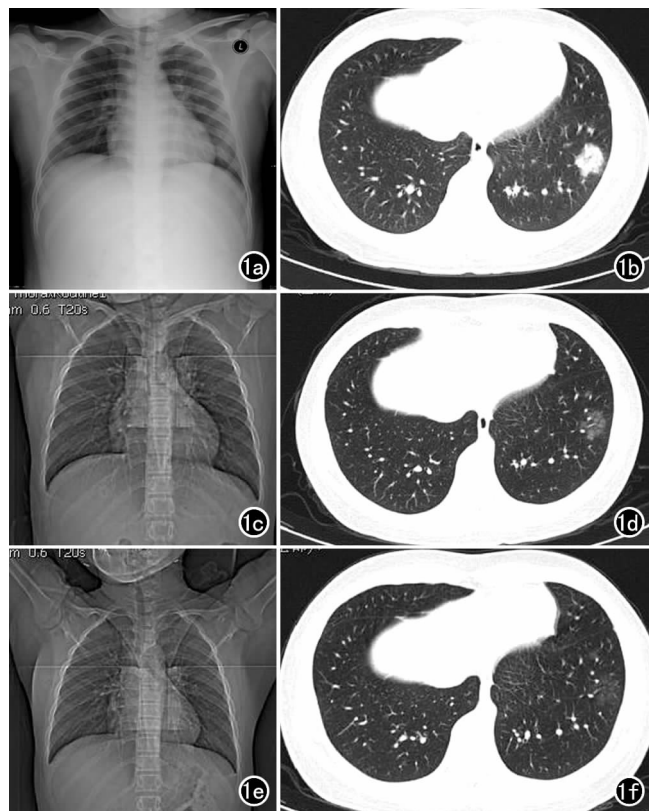


图1 甲型 H1N1 流感合并病毒性肺炎。a) 发病后第2天床旁胸片显示左下肺似有小片状影; b) 发病后第2天胸部高分辨力CT示左肺下叶外基底段片状高密度影,边缘清晰; c) 发病后第9天胸部高分辨力CT定位像示双侧肺野内清晰; d) 发病后第9天(6月8日)胸部高分辨力CT示左下肺外基底段膜玻璃密度片状影,密度较前次检查明显变淡; e) 发病后第16天胸部高分辨力CT定位像显示肺野内清晰; f) 发病后第16天胸部高分辨力CT显示左下肺外基底段淡片状影,边缘不清。

周内逐渐吸收。CT表现为边缘不清的小叶中心结节,呈小叶、段性或弥漫分布的磨玻璃密度影,伴有小叶间隔增厚。影像表现反应病理上广泛的肺泡损伤(肺泡内水肿、纤维素沉着和透明膜形成)、肺泡内出血和间质炎性细胞浸润。临床症状与患者的年龄及免疫状态有关^[4]。

本次流行的流感病毒为甲型 H1N1 流感病毒,少数病例可见病毒性肺炎表现,多见于儿童,本院收治的病例中,另有2例小儿病例,也有类似表现。临床表现为发热、咳嗽、咽痛、肌肉疼痛、头痛、发冷和疲劳等;实验室检查示白细胞计数大多数在正常范围内,少数数值偏低,中性粒细胞百分比正常或稍高;甲型 H1N1 流感病毒特异(HA基因)检测阳性。影像学表现为片状、斑片状实变影或磨玻璃密度影,以小叶性病变为主。观察

作者单位:100015 北京,北京地坛医院放射科(杨钧、徐云良),重症治疗中心(郭利民),感染中心(李兴旺);100050 北京,首都医科大学附属北京友谊医院放射科(马大庆)

作者简介:杨钧(1968—),男,北京人,硕士,主任医师,主要从事胸、腹部疾病影像诊断工作。

病例发病第 2 天肺内出现炎性病变,随临床症状缓解肺内病变逐渐吸收,但与临床症状及病毒学监测的变化并不平行。

鉴别诊断:①小叶性肺炎,病变多位于双中下肺野中内带,沿肺纹理分布的絮状阴影,可融合成大片;合并肺气肿,肺大泡,肺不张。化验室检查可见白细胞升高;无流行病学接触史,且甲型 H1N1 核酸检测阴性。②支原体肺炎,支原体肺炎是由支原体引起以间质改变为主的肺炎;早期表现为肺纹理增强模糊及网状纹理,进展时呈局限或广泛的片状模糊影,自肺门向肺野外围伸展的大片扇形阴影。可按或不按肺叶、肺段分布;CT 可以显示早期肺间质炎症,网状阴影及小叶间隔增厚影。③过敏性肺炎,过敏性肺炎基本病理改变为渗出性肺泡炎和间质性肺炎;影像学主要表现为两肺中下野呈云雾状阴影,密度较淡,多数斑片状影可融合成大片状,病变改变迅速,呈游走性,数日内可吸收,而可在其它肺野又出现新病灶。慢性或晚期出现网状小结节状及条索状影。

总之,X 线胸片检查方便、快捷,是甲型 H1N1 流感肺炎基

本的影像学检查方法,可初步显示肺内病变;胸部螺旋 CT,特别是高分辨力 CT 能更好地显示肺内小病灶和病灶的内部改变,尤其是肺小叶的炎症改变,有助于判断病情,辅助治疗和评价预后。

(注:1 mmHg=0.133 kPa)

参考文献:

- [1] 中华人民共和国卫生部. 甲型 H1N1 流感诊疗方案[EB/OL]. <http://www.lncdc.com/jxh1n1/jsgf/H1N1zlfz.doc>. 2009.
- [2] Chang LY, Shih SR, Shao PL. Novel Swine-origin Influenza Virus A (H1N1): The First Pandemic of the 21st Century[J]. J Formos Med Assoc, 2009, 108(7): 526-532.
- [3] Richard BG, Brandon PB. Pandemic Influenza[J]. Radiology, 2007, 243(3): 629-632.
- [4] Eun AK, Kyung SL. Viral Pneumonias in Adults: Radiologic and Pathologic Findings[J]. RadioGraphics, 2002, 22(5): 137-149.

(收稿日期:2009-08-10)

中华医学会放射学分会心胸学组第十届全国心胸影像学术年会暨胸部疾病诊断与鉴别诊断高级学习班征文通知

由中华医学会放射学分会心胸学组主办、福建省医学会放射学分会承办的中华医学会放射学分会心胸学组第十届全国年会暨胸部疾病诊断与鉴别诊断高级学习班(学习班项目编号:20090901093),定于 2010 年 6 月 11~14 日在福建省福州市西湖宾馆举办。现开始征文,欢迎广大影像工作者踊跃投稿。

一、征文内容

胸部普通 X 线、CT、MRI、PET/CT、心胸介入放射学、超声诊断学、分子影像学、放射学管理、质量控制及放射技术等各方面的论著、讲座、述评、综述、短篇报道、病例讨论。

二、征文要求

1. 按中华医学会系列杂志稿约要求撰写 800 字左右的标准结构式摘要,包括目的、材料与方法、结果、结论四要素。
2. 已在全国公开发行人物上发表论文大会将不再采用。
3. 截稿日期:2010 年 5 月 10 日。

三、投稿方式

1. 全部采用网上投稿的方式,请注册后投稿,网址:中华医学会放射学分会网:<http://www.chinaradiology.org/csr>
2. 部分邮寄投稿:采用 Word 格式打印并附光盘(恕不退稿)。邮寄地址:350005 福建省福州市茶亭中路 20 号,福建医科大学附属第一医院影像科曹代荣主任收,来稿请在信封左下注明“心胸影像征文”。
3. 投会务组稿的电子邮件:fzxb2009@126.com 邮件名称“心胸会议投稿”。
4. 注意事项:投稿或网上注册请注明姓名、作者单位、详细通信地址、邮政编码、手机号码及 E-mail,方便彼此之间联系(需要大会发言请注明)

四、会议信息平台

1. 中华医学会放射学分会网:<http://www.chinaradiology.org/csr>
2. 福建医学影像网:<http://www.mifjr.com>
3. 会务联系电话:0591-88791739,电子邮件:caodr.87983593@yahoo.com.cn
4. 联系人:陈自谦主任 13600898720 曹代荣主任 13705938133

(中华医学会放射学分会心胸学组 第十届全国心胸影像学术年会组委会)