

• 研究报告 •

87 例 SARS 患者临床、X 线及实验室检查结果分析

莫建坤 梁淑礼 王忠信 吴政光 黎永新 张智

【关键词】 严重急性呼吸综合征； 临床表现； 影像诊断； 病毒； 抗体

中图分类号：R563.1；R511 文献标识码：B 文章编号：1003-0603(2004)07-0428-02

严重急性呼吸综合征(severe acute respiratory syndrome, SARS)是一种主要经呼吸道、接触传染的急性传染性疾病,该病起病急,个别患者病情来势凶险,发展快,传染性强,对抗生素和抗病毒治疗不敏感^[1-4]。为了解 SARS 患者临床表现、X 线及实验室检查结果的特点,我们对收治的 87 例 SARS 患者的临床资料进行回顾性分析,报告如下。

1 资料与方法

1.1 病例选择:2003 年 2 月—2003 年 5 月共收治 SARS 确诊患者 87 例,男 49 例,女 38 例;年龄 10~78 岁,平均(42.98±17.27)岁。SARS 诊断标准参照 2003 年 5 月 9 日中华人民共和国卫生部发布的《传染性非典型肺炎临床诊断标准》(试行)^[5]。

1.2 发病情况及临床特征:87 例患者因接触确诊或疑似为 SARS 病例 1~15 d、平均(4.93±3.46)d 后出现无明显诱因的高热、咳嗽、气促、全身酸痛起病。全部患者均以发热为首发症状,部分患者同时伴有畏寒、头痛、乏力和全身酸痛;除 8 例患者有鼻塞、流涕外,79 例无卡他症状;入院时体温 37.2~40.3℃,平均(38.21±0.82)℃;高热 47 例,中度热 32 例,低热 8 例,呈弛张热或不规则热;干咳无痰 44 例,咳少量白色黏痰 19 例,咳黄色黏痰、浓痰 15 例,咳血丝痰 2 例,其余 7 例无咳嗽;25 例有胸闷、气促表现。呼吸 20~40 次/min,脉搏 90~102 次/min。13 例患者发展为急性呼吸窘迫综合征,表现为严重呼吸困难、发绀以及缺氧,经呼吸机治疗后 11 例好转。

作者单位:510310 广州,广东省第二人民医院检验科(莫建坤,黎永新),呼吸内科(梁淑礼),放射科(吴政光),实验中心(张智);第一军医大学分校放射教研室(王忠信)

作者简介:莫建坤(1962-),男(汉族),广东省人,副主任技师,从事临床免疫、生化方面研究,目前承担广东省医学科研基金课题 2 项,发表论文 20 余篇。

表 1 87 例 SARS 患者治疗前后血细胞计数比较($\bar{x} \pm s$)

组别	白细胞总数($\times 10^9/L$)	淋巴细胞($\times 10^9/L$)	中性粒细胞($\times 10^9/L$)
治疗前	6.92±4.28	1.37±0.81	5.07±3.98
治疗后	6.48±2.10	1.98±0.93	2.79±2.32
u 值	1.832	71.110	11.040
P 值	>0.05	<0.01	<0.01

腹泻 20 例,其中 2 例恶心、呕吐,67 例无消化道症状。除 1 例患者住院 1 d 转院、1 例住院 2 d 死亡、1 例反复发热外,其余 84 例经综合治疗,体温恢复正常平均时间(4.33±3.05)d,平均住院时间(12.72±7.45)d。痊愈出院 84 例,转院 1 例,死亡 2 例(其中 1 例 73 岁男性患者合并有严重的肾病,1 例 72 岁女性患者合并有严重的心脏病)。

1.3 检测指标及方法:SARS 病毒 IgG 抗体采用免疫荧光抗体检测方法(北京军事医学科学院生产);腺病毒 ADV IgM 抗体检测采用酶联免疫吸附法(ELISA);抗军团菌 IgM 抗体、肺炎衣原体 IgM 抗体采用斑点金标法检测卡;肺炎支原体抗体采用胶乳法。试验方法严格按照各试剂使用说明书操作。血细胞检测按常规方法。

1.4 统计学方法:试验数据以均值±标准差($\bar{x} \pm s$)表示,差异显著性检验采用样本均数比较 u 检验^[6], $P < 0.05$ 为差异有统计学意义,应用 Microsoft Excel 2000 电子表格分析数据^[7]。

2 结果

2.1 实验室检查结果:20 例检测 SARS 病毒 IgG 抗体,15 例阳性,阳性率为 75.00%。55 例检测血清免疫抗体,2 例抗军团菌抗体 IgM 阳性,占 3.64%;4 例肺炎衣原体 IgM 阳性,占 7.27%,其中 1 例合并肺炎支原体抗体 IgM 阳性;19 例肺炎支原体抗体 IgM 阳性,占 34.55%,平均滴度是 1:290.21;腺病毒 IgM 全部阴性。87 例 SARS 患者治疗前后白细胞总数没有显著性差异;治疗后淋巴细胞有所增高,中性粒细胞总数有所下降,并且有显著性差异(表 1)。

2.2 X 线表现:SARS 患者的胸部影像学表现多种多样,可分为 3 期:第 1 期是肺间质炎症期,X 线改变不明显,或仅表现肺纹理异常增粗。第 2 期是肺实变期,X 线表现以多发斑片状阴影、单发片状阴影呈云雾状或磨玻璃状改变,部分病例急速发展形成“涌潮征”。第 3 期是吸收期,本病病灶吸收分两种情况,一是短期内(1~3 d)快速吸收,有如“退潮征”;二是缓慢吸收,少部分病例形成纤维化病灶。本组 87 例 SARS 患者中,39 例起病后 2~3 d 发展为大片状阴影;19 例患者治疗 2~3 d 肺内病灶急速吸收,68 例治疗 4~19 d 缓慢吸收,经综合治疗肺内病灶平均(5.95±3.33)d 吸收。

3 讨论

3.1 病原与临床表现:本次爆发流行的 SARS 由变异的冠状病毒(RNA 冠状病毒)所致^[8,9]。其临床特点为隐匿性起病,多为干咳咳嗽,偶见咯血,肺部听诊较少阳性体征,X 线胸片主要表现为间质性浸润。本组病例均因接触确诊或疑似患者 1~15 d 后发病,临床表现均以发热为首发症状,大部分病例同时伴有畏寒、头痛、乏力、全身酸痛、咳嗽,无卡他症状,因此该病的潜伏期可能为 1~15 d,初期 X 线胸片大多数表现正常或仅肺纹理增粗,边缘模糊,部分可见网格状、蜂窝状改变;经治疗 4~5 d 后,双肺见片状云雾状阴影,边缘模糊,病灶中隐约可见网格状阴影或肺纹理;治疗无明显效果的病例,病灶急速发展、扩散,形成大片云雾状阴影甚至两肺广泛毛玻璃样改变,少部分病例残留肺纤维化。与文献报告的结果一致^[10]。

3.2 实验室检查结果:SARS 患者治疗

前后白细胞总数没有显著性差异,治疗后中性粒细胞总数下降,可能因为部分患者合并感染肺炎衣原体、肺炎支原体、军团菌或其他病原体,经临床对症处理,感染得到控制后,使中性粒细胞明显降低。通常情况下血清病毒 IgM 抗体出现可能要 1 周左右的时间,病毒 IgG 抗体的出现可能需要 1~2 周的时间。20 例 SARS 患者病毒 IgG 抗体检测有 15 例阳性,阳性率为 75.00%,有 5 例 IgG 抗体阴性,可能与患者发病、发热、肺完全吸收天数及标本采集时间不同有关。由于购置试剂的原因,SARS 病毒 IgM 抗体检测结果有待进一步探讨。

3.3 治疗方法:主要采取以提高患者机体免疫力为主的综合治疗方法,如早期使用抗病毒、抗感染、糖皮质激素治疗,对呼吸衰竭的患者进行无创机械辅助通气治疗,根据患者血气检测结果及时调整通气参数。经采用上述综合治疗大部分患者预后良好。

SARS 主要通过呼吸道及接触传

播^[1]。为了切断传播途径,保护易感人群及医务人员,避免造成交叉感染,我们采取了严格的呼吸道及接触隔离措施^[11],如开设独立病区,在不同楼层和病区收治确诊和疑似病例;确诊患者住单间,戴口罩,不得离开病区;加强病房通风、定时空气和地面消毒,严格执行首诊医生负责制,注意及时分流患者,严禁探视和陪护。本病被列入国家法定传染病,无疑对该病的防治研究将起到重要的作用。

参考文献:

- 1 毕筱刚,周凤丽,张扣兴,等.非典型肺炎 25 例临床分析[J].中国综合临床,2003,19:585-586.
- 2 Poutanen S M, Low D E, Henry B, et al. Identification of severe acute respiratory syndrome in Canada[J/OL]. New Engl J Med, 2003 (in press) Published at www.nejm.org March 31, 2003.
- 3 曹义战,聂青和. SARS 诊断及治疗的现状与进展[J].中国危重病急救医学,2003,15:441-444.
- 4 张健鹏,刘又宁,陈良安.现阶段 SARS 诊

治中的一些问题[J].中国危重病急救医学,2003,15:395-397.

- 5 中华人民共和国卫生部办公厅.传染性非典型肺炎临床诊断标准[S].中华人民共和国卫生部,2003-05-03.
- 6 胡书孝,刘顺智,师建国,主编.实用临床统计学[M].北京:军事医学出版社,2000.62-67.
- 7 全国计算机信息高新技术考试教材编委会编.中文 Word 97 培训教程[M].北京:宇航出版社,1998.70.
- 8 高占成,朱继红,孙焱,等.医院内 SARS 暴发流行的临床分析[J].中国危重病急救医学,2003,15:332-335.
- 9 赵景民,周光德,孙艳玲. SARS 的病理与病理生理变化[J].中国危重病急救医学,2003,15:391-394.
- 10 马威,陈国凤,黎檀实,等.118 例 SARS 患者胸部 X 线表现分析[J].中国危重病急救医学,2003,15:338-342.
- 11 何国平,喻坚.实用护理学[M].北京:人民卫生出版社,2002.271.

(收稿日期:2004-05-22)

(本文编辑:李银平)

• 科研新闻速递 •

两种多器官功能障碍或衰竭评分标准在肝硬化患者中应用的比较

肝硬化危重病患者的预后取决于肝脏以及肝外器官功能障碍或衰竭的程度。台湾学者比较了续贯器官衰竭评分方法(SOFA评分)和普通器官系统衰竭评分方法(OSF评分)在预测院内肝硬化危重病患者病死率中的作用。以2002年1月—2003年6月台北某医院重症监护治疗病房(ICU)160例确诊肝硬化的患者为研究对象。对住进ICU的患者分别进行OSF和SOFA评分。结果:乙型肝炎是引起肝硬化的最常见传染病;病死率明显增加与OSF和SOFA评分相关(P 均 <0.001)。OSF和SOFA评分在对同一疾病的评价上显示出紧密的相关性($P<0.001$)。对于器官功能障碍相似的患者,死亡者的器官功能障碍数目更高。然而,有相同OSF评分的患者其SOFA评分与病死率之间没有相关性。同时,OSF和SOFA评分显示了良好的评估能力(评估有效值分别是0.906和0.892)。结论:OSF和SOFA评分是对ICU中肝硬化危重患者预后进行预测的较好方法。值得注意的是院内肝硬化危重患者死亡的发生主要取决于某个重要器官衰竭的严重程度,而不取决于几个器官功能障碍的简单叠加。SOFA评分对于医院内肝硬化危重患者病死率的预测并不比OSF评分更好。

夏斌,编译自《Digestion》,2004,69:190-200;胡森,审校

持续输注血管加压素对脓毒性休克患者的影响

美国科罗拉多州医院的一项研究表明,持续输注血管加压素有助于增加脓毒性休克患者血压,减少儿茶酚胺用量,改善肾功能。试验以2000年1月—2002年9月输注血管加压素的脓毒性休克危重患者为对象,收集流行病学、血流动力学、实验室指标以及用药剂量的资料,并与对照病例进行比较,进行回顾性统计学分析。结果:353例患者中有102例符合研究条件。试验数据以均数±标准差($\bar{x} \pm s$)来表示。血管加压素剂量为 (0.11 ± 0.17) U/min,持续时间达 (53.8 ± 71.5) h。与对照组比较,输注血管加压素1 h内可使平均动脉压(MAP)增加15%($P<0.05$),4 h内使心率减慢9%($P<0.05$),8 h内儿茶酚胺用量持续减少25%($P<0.05$),上述变化可持续达96 h。而其他血流动力学变量和儿茶酚胺应用参数与对照组比较没有明显差异。尿量、血清肌酐、血钠浓度与对照组比较没有明显改变。对照组病例中手指或四肢局部缺血、心肌梗死和低钠血症可能与输注血管加压素有关。结论:输注血管加压素在减少脓毒性休克患者儿茶酚胺用量的同时,可以有效增加平均动脉压和减慢心率。脓毒性休克的治疗需要在确定血管加压素最佳剂量的前提下与儿茶酚胺伍用。同时,仅在一两种儿茶酚胺类药物疗效不佳或需要减少这些药物的用量时,才应考虑以 ≤ 0.03 U/min来输注血管加压素。

夏斌,编译自《Ann Pharmacother》,2004年6月3日电子版(PMID: 15178929);胡森,审校