

# 严重急性呼吸综合征 41 例 临床特征与中西医结合治疗

梁树人, 朱理珉, 曹武奎, 宓余强, 郑淑文, 李 谦, 卢诚震, 盛淑琴, 曹 智,  
王 怡, 胡东胜, 盛 蕾, 魏智勇, 刘建勇, 刘勇刚, 李 嘉, 时 钢  
(天津市传染病医院, 天津 300192)

**摘要:** [目的] 观察严重急性呼吸综合征(SARS)的临床特征及中西医结合治疗疗效。[方法] 在西医对症治疗、抗菌、抗病毒、吸氧和辅助治疗基础上, 根据患者全部症状、体征、舌苔、脉象所出现的频率进行辨证, 在早期和中期以白虎加苍术汤加味或三仁汤加味, 恢复期以清暑益气汤加味治疗。[结果] 41例患者中39例(95.10%)痊愈出院, 1例(2.44%)恢复期, 1例(2.44%)死亡。其中服用中药患者发热、憋气、胸闷等症状改善均明显好于单纯西药治疗者, 同时胸片表明服用中药可促进炎症吸收, 中药并可防止激素减量后的反跳。[结论] 中西医结合治疗 SARS 疗效较好, 值得进一步深入研究。

**关键词:** 严重急性呼吸综合征(SARS); 临床特征; 中西医结合治疗

**中图分类号:** R254.24 **文献标识码:** A **文章编号:** 1672-1519(2003)03-0017-05

自2003年4月19日开始, 天津市传染病医院收治了部分天津地区的严重急性呼吸综合征(Severe Acute Respiratory Syndrome, SARS)患者, 现将其中41例SARS患者的临床特点及中西医结合治疗情况分析如下。

## 1 材料与方法

### 1.1 传染性非典型肺炎临床诊断标准<sup>[1]</sup>

**1.1.1 流行病学史** 1) 与发病者有密切接触史, 或属受传染的群体发病者之一, 或有明确传染他人的证据; 2) 发病前2周内曾到过或居住于报告有传染性非典型肺炎病人并出现继发感染疫情的区域。

**1.1.2 症状与体征** 起病急, 以发热为首发症状, 体温一般 $> 38^{\circ}\text{C}$ , 偶有畏寒; 可伴有头痛、关节酸痛、肌肉酸痛、乏力、腹泻; 常无上呼吸道卡他症状; 可有咳嗽, 多为干咳、少痰, 偶有血丝痰; 可有胸闷, 严重者出现呼吸加速, 气促, 或明显呼吸窘迫。肺部体征不明显, 部分病人可闻少许湿罗音, 或有肺实变体征。另外有少数病人不以发热为首发症状, 尤其是近期有手术史或有基础疾病的病人。

**1.1.3 实验室检查** 外周血白细胞计数一般不升高, 或降低; 常有淋巴细胞计数减少。

**1.1.4 胸部X线检查** 肺部有不同程度的片状、斑片状浸润性阴影或呈网状改变, 部分病人进展迅

速, 呈大片状阴影; 常为多叶或双侧改变, 阴影吸收消散较慢; 肺部阴影与症状体征可不一致。若检查结果阴性, 1~2d后应予复查。

### 1.1.5 抗菌药物治疗无明显效果

**临床诊断标准:** 符合上述(1)+2+4条及以上, 或(2)+2+4+5条, 或(2)+2+3+4条。

### 1.2 重型诊断标准

符合下列标准中的1条即可诊断为重症“非典型肺炎”:

**1.2.1 呼吸困难,** 呼吸频率 $> 30$ 次/min。

**1.2.2 低氧血症,** 在吸氧 $3\sim 5\text{L}/\text{min}$ 条件下, 动脉血氧分压( $\text{PaO}_2$ ) $< 70$  mmHg, 或脉搏容积血氧饱和度( $\text{SpO}_2$ ) $< 93\%$ ; 或已可诊为急性肺损伤(ALI)或急性呼吸窘迫综合征(ARDS)。

**1.2.3 多叶病变且病变范围超过**1/3胸部或X线片显示48h内病灶进展 $> 50\%$ 。

**1.2.4 休克或多器官功能障碍综合征(MODS)。**

**1.2.5 具有严重基础性疾病或合并其他感染或年龄** $> 50$ 岁。

### 1.2 病例选择

41例患者是2003年4月19日~5月31日收治的部分确诊病例。其中男19例, 女22例, 年龄21~72岁, 平均(41.34 $\pm$ 12.84)岁。符合重型SARS 25例(60.98%), 普通型16例(39.02%)。

**1.3 实验室检查** 全体病人做血常规、生化、血氧饱和度检查。重症病人血气监测。

**1.4 胸片** 所有病人48h复查1次胸片, 重症型病人进展期24h复查1次胸片。

**作者简介:** 梁树人(1959-), 男, 副主任医师, 中华传染病与寄生虫学会中青委员, 中国中医肝胆病学会委员, 中华肝病学会天津分会秘书, 中西医结合肝病学会天津分会委员, 长期从事传染病的临床及科研工作, 获科技成果奖5项, 填补空白技术4项, 著书2部, 发表文章10余篇。

## 2 结果

2.1 流行病学 本组患者 21~49 岁 32 例 (78.05%), 50~59 岁 6 例 (14.63%), >60 岁 3 例 (7.32%)。有 12 例医务人员发病, 占 29.26%。潜伏期 1~19 d, 平均 (6.08±4.10) d。

2.2 临床症状和体征 所有病人均有发热 (100%), 其中 39 例 (95.12%) 体温 > 38 ℃。11 例咳嗽患者中有 1 例咳黄色粘痰, 1 例痰中带血丝, 余 9 例咳白色粘痰。肺部体征多不明显, 仅有 3 例 (7.31%) 可闻及湿罗音。见图 1。

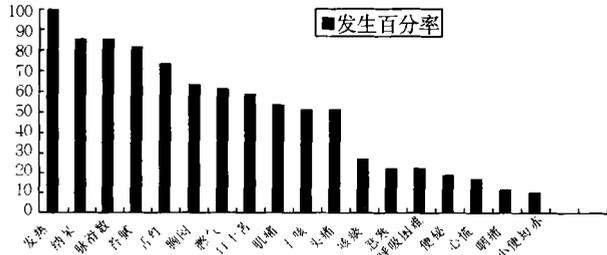


图 1 41 例患者临床症状体征发生频率

### 2.2.3 实验室检查:

病程中 WBC 最低者降至  $1.92 \times 10^9/L$ , 血小板最低降至  $68 \times 10^9/L$ , 淋巴细胞计数最低减至  $0.19 \times 10^9/L$ 。大多数患者住院后淋巴细胞持续下降, 随病程进展有不同程度恢复, 见图 2。

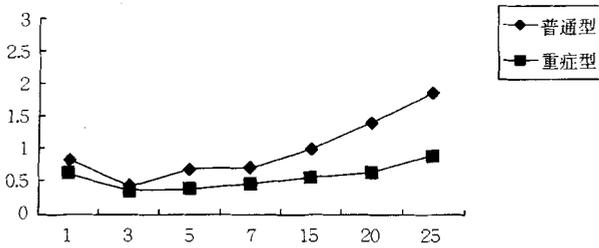


图 2 普通型和重症型患者淋巴细胞计数变化趋势

ALT 最高达 354.2 U/L, 白蛋白最低为 28.3 g/L, 肌酸肌酶最高达 436 U/L, 乳酸脱氢酶最高达 896 U/L, 尿素氮最高达 15.3 mmol/L。入院时血氧饱和度 < 95% 者 5 例 (12.20%)。见表 1。

表 1 41 例 SARS 患者外周血常规、血生化检查结果

项目	例数 (%)
白细胞总数 > $10 \times 10^9/L$	2 (4.88)
$(4 \sim 10) \times 10^9/L$	28 (68.29)
< $4 \times 10^9/L$	11 (26.83)
淋巴细胞计数 < $0.8 \times 10^9/L$	31 (75.61)
血小板计数 < $100 \times 10^9/L$	12 (29.27)
丙氨酸转氨酶 (ALT) > 65 U/L	25 (60.78)
白蛋白 < 35 g/L	31 (75.61)
乳酸脱氢酶 > 280 U/L	20 (48.78)
尿酸酶 > 190 U/L	4 (9.76)
尿素氮 > 7 mmol/L	17 (41.46)

注 ULN 为正常上限值。

2.2.4 胸部 X 线表现 大部分患者起病初期胸部 X 线未见异常, 从发病至 X 线出现异常为 1~9 d, 平均 (5.02±2.34) d。仅 2 例 (4.88%) 患者在入院时即出现胸部 X 线片异常。病变早期为小片状或斑片状渗出性病灶或间质性改变, 继而出现渗出实变为主的大片状密度增高影。随病情进展肺部病变可向另侧肺或其他肺野发展, 全病程中累及单侧肺者 4 例 (9.76%), 双侧肺者 37 例 (90.24%)。病变进展快者 24 h 内可以从一侧肺少许斑片状影进展为双肺多肺野的大片状密度增高影。未见到胸腔积液、空洞和肺门淋巴结肿大等改变。

附两例 SARS 患者胸片病理变化动态结果。见图 3, 图 4。

### 2.3 治疗

2.3.1 一般和对症治疗 卧床休息, 营养支持, 保持内环境稳定。

2.3.2 抗生素治疗 最初选择的抗生素为联合治疗方案以便覆盖社区获得性感染。使用激素及呼吸机时特别注意合并细菌感染, 如有合并细菌感染及时更换抗生素。

2.3.3 抗病毒药物 利巴韦林 0.4 g, Q12 h, 7 d 停药。

2.3.4 糖皮质激素: 有中毒症状、48 h 内肺部阴影进展超过 50%、有急性肺损伤或出现 ARDS 者使用激素。成人一般剂量为甲基强的松龙 80~320 mg/d, 必要时增加剂量, 重症可达 1 g/d, 冲击疗法只维持 2~3 d。病情缓解或胸片阴影有所吸收后逐渐减量停用。本文 41 例患者均使用过激素治疗。

2.3.5 吸氧或辅助呼吸 全部患者入院后即给予鼻导管吸氧, 血氧饱和度低于 93% 者给予面罩吸氧, 氧流量根据具体病情控制在 5~10 L/min。有 24 例 (58.54%) 患者需给予持续气道正压通气以促进供氧。其中 1 例因血氧饱和度及氧分压持续不能改善, 呼吸衰竭死亡。

2.3.6 中医中药辨证治疗 根据患者全部症状、体征、舌苔、脉象所出现的频率进行辨证, 认为本病当属春温。其主要病机为湿热蕴毒, 湿热痰浊, 阻遏中上二焦, 气机升降失调, 为卫气同病, 故治则当以清热解毒、宣肺化湿、疏理三焦气机。由于该病病机复杂, 按照“非典型肺炎中医药防治方案”临床分期<sup>[2]</sup>中, 在早期和中期以白虎加苍术汤加味 (清热解毒复方合剂) 及三仁汤加味 (宣肺祛湿复方合剂) 进行治疗, 并根据患者发热重或咳喘憋气重进行调整。

the  
table  
dana  
no  
the  
ever  
pfo  
&  
che  
t  
p  
x  
E

恢复期患者以低热、乏力、多汗、盗汗、心悸、气短、心烦、手心发热、口干渴、舌红少苔、脉细为主症，为热病后气阴两伤，故以清热益气、养阴生津，方以清暑益气汤加味(益气养阴合剂)进行治疗。

2.4 治疗结果 服用中药患者胸闷、憋气、舌苔等症状平均3 d即有改善；平均退热时间6.8 d；平均

胸片炎症吸收时间明显缩短；恢复期患者心悸、盗汗、舌红少苔、睡眠等症状明显好转，同时患者无1例出现激素减量后的反跳现象。总体病情得到有效控制。41例患者中，39例(95.24%)痊愈出院，1例(2.44%)恢复期，1例(2.44%)死亡。1例死亡患者乃死于呼吸衰竭。



1 4月29日: 右肺中上野外带出现大片状云雾影。



2 5月1日: 右肺阴影无明显变化, 左肺大片云雾影明显增大。



3 5月14日: 两肺阴影稍有吸收好转, 密度增高。



4 5月17日: 两肺阴影继续吸收好转, 阴影局限。

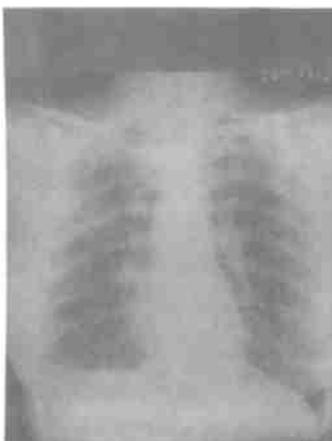


5 5月22日: 两肺阴影呈现大网织状改变, 密度增高。



6 5月27日: 两肺残留大网织状条索影, 左下肺残留甲状影。

图3 1例34岁女患者动态胸片



1 4月24日: 右肺中野外带出现斑片状淡影。



2 4月30日: 右肺中野斑片影明显扩大达肺下野, 左肺中下野出现片状云雾状影。



3 5月2日: 右肺中野大片状影吸收局限, 密度增高, 左肺下野片状云雾影增重, 扩大。



4 5月3日:右肺大片状阴影继续吸收,左肺大片状影继续增大。 5 5月5日:右肺大片状影明显吸收好转,左肺大片状影吸收局限。 6 5月23日:两肺阴影完全吸收消失,两肺未见异常。

图4 1例33岁女患者动态胸片

### 3 讨论

本组 21~49 岁患者共 32 例 (78.05%), 提示青壮年发病居多。41 例患者中医务人员发病 12 例, 占 29.27%, 说明医务人员是高危人群, 应采取严格的防护措施, 保障医务工作者的安全。

41 例患者均有发热 (100%), 多为弛张热和不规则热, 且发热多为首发并症状。除发热外, 纳呆、胸闷、憋气、口干苦、肌痛、干咳、头痛等为常见症状。舌红、苔腻及脉滑数等为常见的舌脉表现。其中头痛以紧束感、重滞感为主。肌痛以肌肉酸重疼痛为主要表现。有以上脉症表现说明该证以温热挟湿为主。

本组 41 例患者大多数 (75.61%) 在发病过程中存在淋巴细胞减少, 目前有资料显示 SARS 患者存在淋巴细胞减少, 但机制不清<sup>[3]</sup>。有人认为可能是由于过度的免疫反应消耗所致。本研究观察普通型和重症型 2 组患者淋巴细胞数量变化趋势显示发病初均有减少, 随着病情进展均可以有所恢复, 但普通型经治疗约 1 周后即明显恢复, 而重症型有持续下降过程, 低水平时间维持较长且恢复慢。免疫反应越严重, 消耗的免疫细胞越多, 造成的组织损伤越严重, 但随着免疫反应减轻, 免疫细胞数量可以随之恢复。根据本组结果提示了淋巴细胞数量及变化可以帮助预测病情及预后。

SARS 的胸部 X 线表现形式多样。可以表现为单侧肺单个病变、单侧肺多个病变、双侧肺单个病变及双侧肺多个病变。随着病程的进展, 病变可向对侧及其他肺叶蔓延。病变常进展迅速, 并有少数病

例病灶有游走现象。

目前 SARS 的发病机制尚未阐明, 有研究者将其发病分为 3 个阶段 (病毒复制期、免疫系统异常活跃期、肺部破坏期)。由于存在免疫系统异常活跃, 因而在此期可使用糖皮质激素以减低免疫系统的反应和降低对肺部造成的损伤。同时在此阶段采用中药治疗具有抗病毒、调节免疫、稳定机体内环境、缓解症状、阻止病情的进一步发展具有重要作用。另外大部分患者在恢复期仍表现多种不适症状, 在此阶段中医中药治疗对消除症状、恢复肺功能起到了主导作用。对于非典的中医病名, 见仁见智, 尚未统一。笔者根据天津地区的发病季节及症状特点, 认为当属“春温”范畴。而邪毒自口鼻而入, 首先犯肺, 金失宣降, 卫气受郁, 湿邪相争, 交织为患。故初期临床可见发热、咳嗽、关节肌肉酸痛、喘促, 苔多白腻。此时病机以湿热蕴毒, 化痰生浊, 阻遏上中二焦, 致气机升降失常为主。治当以清热解毒、宣肺化湿兼疏理三焦气机为法。热重者方用白虎加苍术汤加减, 酌加茯苓、半夏、竹叶、牡丹皮、生地、玄参、蒲公英、连翘、甘草等品。湿重者治以三仁汤加味, 可用杏仁、白豆蔻、薏苡仁、半夏、黄连、黄芩、厚朴、竹茹、青蒿、栀子、陈皮、枳实、川芎、蚤休、薄荷、青黛、甘草等。必须指出的是, 本阶段病势迅猛, 转化极快, 运用时还应根据患者热象及咳喘憋气证候及时加减, 不可拘泥。若正胜邪却, 毒邪渐退, 则进入恢复期, 当此时余邪未尽, 而阴液已竭, 甚则气阴两伤, 虚热内生。症见低热汗出、乏力、心悸气短、五心烦热、口干渴、舌红少苔、脉细等。用清热益气、养阴生

津之法恰为合拍。方用清暑益气汤加减, 药用西洋参、麦门冬、五味子、生地、玉竹、沙参、当归、赤芍、川芎、桑白皮、地骨皮、金银花、莲子心、百合、厚朴、甘草等。总之, 本病病势凶险, 传变极快, 若治之失当, 则预后欠佳。故必须在辨证论治原则的指导下, 谨遵病机, 机圆法活, 方可收效。

#### 4 结论

SARS 起病急骤, 进展快, 病情危重, 多以发热为首发症状。其临床及实验室表现多样化。胸片表

现对 SARS 的诊断意义重大。目前尚缺乏特效治疗, 临床采用中西医结合治疗对 SARS 病人有重要意义。

#### 参考文献:

- [1] 卫生部: 传染性非典型肺炎临床诊断标准(试行)[S]. 中国医学论坛报, 2003, (1): 52
- [2] 国家中医药管理局. 非典型肺炎中医药防治技术方案(试行)[S]. 中国中医药报, 2003-04-18(7).
- [3] 李太生, 邱志峰, 韩扬, 等. 严重急性呼吸综合征(SARS)的发病机制初探[J]. 中国医学论坛报, 2003, (1): 40

(收稿日期: 2003-06-06)

### Clinical characteristics of 41 cases with SARS and treatment of integrated TCM and WM

LIANG Shu ren, ZHU Li min, CAO Wu kui, et al

(Tianjin Hospital for Infectious Diseases, Tianjin 300192, China)

**Abstract:** [Objective] To observe the clinical characteristics of 41 cases with SARS and the effect of integrated TCM and WM treatment. [Methods] The patients were differentiated according to the frequency of symptoms, signs, tough fur and pulse based on the western medical treatment of expectant treatment, antibiotic, anti-virus, hormone, oxygen inhalation and assisted respiration. Baihu Tang (White Tiger Decoction) Plus Cangzhu (Rhizoma Atractylodis) or modified San Ren Tang (Decoction of Three Kinds of Seed) was given at the early and middle stages and modified Qingshu Yiqi Tang (Decoction for Clearing Away Summer Heat and Benefiting Energy) was given during the recovery stage. [Result] Among 41 cases, 39 cases were cured(95.10%), 1 at recovery stage(2.44%) and 1 dead (2.44%). The improvement of the symptoms such as fever, short breath and the stuffy sensation in the chest for the patients being treated by integrated traditional Chinese and western medicine was more obvious than that of the patients being only treated by western medicine. The X-ray of the chest showed that the Chinese herbal treatment could help to absorb the infection and prevent the rebound phenomenon after the extenuation of the hormone. [Conclusion] The therapeutic effect of treating SARS by integrated traditional Chinese and western medicine is effective and worth researching further.

**Key words:** SARS; clinical characteristics; integrated traditional Chinese and western treatment

.....

• 消息 •

### 向分类分阶段观察转移 向综合治疗研究推进 中医药抗非典研究走向深入

国家中医药管理局根据非典疫情变化以及中西医结合治疗非典临床研究结果, 最近决定调整科研攻关重点, 强调研究深度。

该局要求, 相关科研攻关应集中于以下方面:

1) 完善、调整观察指标。原则是从系统临床观察向分类、分阶段观察转移。新增的观察指标有: 中医药调节人体自身免疫功能的指标, 如抗体、T 细胞亚群、产生时间以及恢复时间; 中医药对激素用量影响的观察指标; 胸部 X-RAY 变化, 肺组织损伤程度以及改善情况的指标; 中医药对血氧分压影响的观察指标; 使用中医药后并发感染率情况变化的观察指标; 恢复期症状变化、生命质量评估、心肺肝功能等系列指标。

2) 开展深化研究。要求临床研究从综合治疗研究, 向辨证论治、个体化治疗、恢复期治疗、疑似患者治疗等转移。目前, 北京地区已启动中医药、中西医结合治疗非典临床研究课题 19 项。由中西医共同参加的《中药治疗对非典患者病程、预后及免疫应答反应的影响》课题, 正在申报世界卫生组织合作项目。

(摘自《健康报》)

验  
经  
治  
防