

传染性非典型肺炎

临床指南及红区工作管理制度

李玉明 雷志勇 王世鑫 编 著

SARS

SARS

传染性非典型肺炎



传染性非典型肺炎

——临床指南及红区工作管理制度

李玉明 雷志勇 王世鑫 编著



天津科学技术出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

传染性非典型肺炎临床指南及红区工作管理制度/李玉明等
编著. —天津: 天津科学技术出版社, 2003.6
ISBN 7-5308-3490-8

I. 传… II. 李… III. ①重症呼吸综合征—诊疗—指南
②重症呼吸综合征—隔离 (防疫)—卫生管理—制度
IV. R563.1-62

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2003) 第 041136 号

责任编辑: 马 洪
责任校对: 张华新
责任印制: 张军利

天津科学技术出版社出版

出版人: 胡振泰

天津市张自忠路 189 号 邮编: 300020 电话: (022) 27306314

网址: www.tjkjcs.com.cn

河北省雄县胶印厂印刷

新华书店天津发行所发行

*

开本 850 × 1168 1/32 印张 8.25 字数 163 000

2003 年 6 月第 1 版

2003 年 6 月第 1 次印刷

印数: 1 - 6000

定价: 18.00 元

序

2003 年的春天,滨海城市天津本应是杨柳依依,万物生辉的日子,但是一场突如其来的灾难却降临在这片土地上,一种名为“SARS”的不为人们了解的烈性传染病击倒了无数善良的人们。武警医学院附属医院成为了这片土地上的重灾区,近 1200 人被隔离,100 多人倒下,医院近乎瘫痪……

但是,困难吓不倒无畏的白衣战士,在武警总部和学院党委的正确领导下,在天津市政府和人民群众以及各兄弟部队的无私支援下,附院的白衣战士们不怨天尤人,艰苦奋斗在繁忙而危险的临床第一线,同军地专家们一道用自己的生命去挽救那些处于死亡边缘的无辜患者。在抗击非典的战斗中,他们不断汲取国内外最新有关 SARS 的资料和信息,及时总结经验,根据本院的实际情况制定出一套防治非典的有效措施,短短 20 天的时间迅速扭转局面,变被动为主动,牢牢控制疫情,挽救了一批又一批患者的生命,取得了瞩目的成绩。

由于奋战在抗击非典一线的医护人员来自不同的专业,对于 SARS 及相关的病理生理、诊断、治疗及重症患者的

抢救均比较生疏,在临床工作中,急需一本详细的具有指导意义的手册来帮助他们解决临床工作中的实际问题,本书就是基于这一情况而诞生的。全书为7章24节;附加红区工作管理制度以及最新的有关SARS的国内外资料,内容详尽实用,尤其对于危重病人监护及多器官衰竭病人的抢救与治疗进行了详细的阐述,对于战斗在一线的医护人员是一本不可多得的极具指导意义的临床指南,希望通过此书的出版,使我们抗击非典的工作进一步正规化、系统化、彻底消灭SARS,还人民一个洁净的世界。

愿凶残的SARS彻底消灭!愿无辜的患者早日康复!
更愿战斗在抗击非典一线的全体白衣战士们早日与家人团聚!

中国人民解放军第309医院 王安生教授、主任医师

2003年5月30日

前 言

2003 年初暴发的传染性非典型肺炎 (Infectious Atypical Pneumonia, 简写 AP), 是一种人类前所未遇、传染途径不明、毫无治疗经验的疾病。AP 的流行给我国人民的正常生活及经济发展带来了巨大的影响, 是一场突如其来的灾难。

作为医生虽然知道 AP 传染性极强, 也知道冲锋在一线意味着用生命去维护生命, 但这些平时与你、我没有两样的白衣战士没有畏惧, 没有退缩, 他们以“苟利国家生死依, 岂因祸福避趋之”的悲壮气概守护在患者身边, 用自己的血肉之躯筑起了一道健康屏障。在和平年代生活久了的人们, 从他们身上看到了一种久违的献身精神, 感受了一种久违的英雄风范。

作为一名医生, 一名院长, 从 4 月中旬, 我院出现天津第一例输入性 SARS 患者至今, 我和战友们一起奋战在红区内, 在繁忙而危险的临床实践中, 深感需要一本 SARS 治疗的临床指南。靠着军地专家的支持鼓励, 也靠着我带的研究生们的奋力拼搏, 我们在总结大量临床实践, 并结合国内外最新文献资料的基础上, 写出了这本《传染性非典型肺炎

——临床指南与红区工作管理制度》。写作时我们遵循着实用、准确、简明的原则,对 SARS 的诊断、鉴别诊断、治疗方案进行了认真的思考和推敲;考虑到隔离区工作人员防护也需要规范而实用的指导,在隔离区这种特殊环境(医护人员来源多,无成建制的临床科室)下的医疗质量又需要严格、系统、具有战时要求的制度予以保证,我们又加进了天津武警医学院附院红区医疗制度,以供同道参考。

鉴于传染性非典型肺炎出现时间短,国内外尚无系统的专著可供借鉴,加之我们临床资料有限,编写时间仓促,该书错、漏之处在所难免,请同道们多予批评指正。

能将自己的管窥之见及掌握的国内外最新资料与同道们交流,这是编写本书的初衷,也是靠了这种信念,使我们在超负荷的临床工作中完成了本书。

是以前言,但愿不失此念。

李玉明 雷志勇 王世鑫

2003 年 5 月 26 日

目 录

第一章 重症急性呼吸综合征——传染性非典型肺炎	(1)
第一节 传染性非典型肺炎的流行病学、病原学、 诊断及治疗方案	(1)
第二节 非典型肺炎密切接触者判定标准和处理 原则	(17)
第三节 SARS 消毒隔离要求	(21)
第四节 医院隔离技巧	(25)
第五节 SARS 病程划分与免疫调节剂应用	(27)
第六节 《Lancet》杂志推荐标准 21 天治疗方案	(30)
第七节 发热门诊诊断程序	(31)
第二章 SARS 合并危重症的抢救与治疗	(34)
第一节 急性心肌梗死	(34)
第二节 休克综合征	(42)
第三节 成人呼吸窘迫综合征	(60)
第四节 急性上消化道出血	(64)

第五节	糖尿病酮症酸中毒	(69)
第六节	高渗高血糖非酮症综合征	(77)
第三章	危重病病人的监护	(81)
第四章	危重症伦理	(95)
第一节	死亡的概念	(95)
第二节	死亡与复苏的病理生理学	(96)
第三节	死亡的诊断标准	(97)
第四节	不进行复苏的指征	(100)
第五章	急救诊疗技术	(103)
第一节	环甲膜切开术	(103)
第二节	心肺脑复苏术	(104)
第六章	药物治疗	(121)
第一节	糖皮质激素类药物	(121)
第二节	治疗心功能不全药	(125)
第三节	抗休克药	(144)
第七章	临床检验参考值	(150)
附录一	红区工作管理制度	(155)
红区医疗工作规定		(155)
红区各级医生职责		(157)
红区工作人员个人防护管理及责任追究制规定		(160)
关于规范病历书写暂行规定		(162)
出院病人程序及办法		(164)

附录二 最新文献翻译、SARS 相关资料	(165)
SARS 病毒研究取得重大进展	(165)
SARS 大事记	(170)
SARS 的临床表现和诊断	(180)
SARS 流行病学的调查与思考	(185)
WHO 通报:SARS 的初步临床报告和预防措施	(189)
北京地坛医院对医护人员 SARS 防护已有成套 经验	(197)
儿童 SARS 临床特点	(199)
高度责任心 + 高超医术 + 耐心心理治疗 = 成功 战胜 SARS	(200)
利巴韦林在 SARS 治疗中的应用	(203)
哌拉西林/他唑巴坦(特治星)是治疗严重呼吸 道感染的经验用药	(208)
如何干预“非典”患者心理危机	(214)
卫生部发布通知医师接诊疑似“非典”患者需做 6 询问	(218)
卫生部印发《传染性非典型肺炎流调人员现场 防护指导原则》	(220)
我国 SARS 发病机制研究获重要发现 T 淋巴细 胞检测有助 SARS 早期诊断	(223)
香港地区 138 例严重急性呼吸综合征病人的临	

床特征分析	(225)
新的冠状病毒与严重急性呼吸综合征	(231)
严重急性呼吸综合征病原初步查明致病病毒被 提议命名为 Urbani SARS - 相关冠状病毒	(234)
应加强对糖尿病 SARS 患者的防护	(240)
钟南山报告 SARS 临床诊治现状	(243)
中国 CDC 精神卫生研究中心 北京大学精神 卫生研究所为 SARS 战场的医务人员开出 心理干预处方	(249)

第一章 重症急性呼吸综合征

——传染性非典型肺炎

第一节 传染性非典型肺炎的流行病学、病原学、诊断及治疗方案

1938 年 Reimann 提出“非典型肺炎”(Atypical pneumonia, AP)一词,它包含了两方面含义:①AP 的肺部临床症状与体征、X 线胸片往往不一致;②病原为衣原体(*Chlamydia*)、支原体(*Mycoplasma*)以区别细菌肺炎。此外 AP 包括了病毒肺炎及军团病(*Legionella pneumonia*)等。2003 年初春在东南亚先后出现非典型肺炎发病病例,2003 年 2 月 28 日卡罗·乌尔巴尼(Carlo Urbani)首先在越南调研中提出是一种新的传染病,向 WHO 报告并提出有关防疫措施,WHO 认为它是一种冠状病毒亚型变种引起,建议称之为重症急性呼吸综合征(Severe acute respiratory syndrome, SARS)。而此次 SARS 是 AP 中传染性最强、传播最快、潜伏期短、病死率较高且病原未明的新型传染病——传染性非典型肺炎。传染性非典

型肺炎为一种传染性强的呼吸系统疾病,目前在国内部分地区有病例发生蔓延。

【病原学】

依据流行病学、临床及化验结果,SARS 已除外流感、禽流感、鼠疫、军团病、布尼亚病毒引起的肺综合征出血热(HPS)及登革热等常见传染病。

一种新传染病的病原研究需电镜下找到病原体,同时要免疫血清学检验阳性。经动物实验并结合流行病学特点及临床表现,最后由 WHO 有关权威机构确定公布。WHO 于 4 月 14 日根据全球 11 个权威实验室通力协作,已认定 SARS 病原是一种新的冠状病毒。我国军事医学科学院等单位已研制出了诊断 SARS 的免疫血清试剂。

【流行病学】

1. 传染源:目前看来病人为 SARS 的主要传染源。

2. 传染途径:SARS 主要经近距离飞沫传染,一线医务人员若无有效防范措施下发病达 50% 以上,广州首批 1 例 SARS 患者 24h 内引起 30 例医务人员发病,转入第 2 个医院 8d 后又引起 20 人发病。另有一个麻醉师戴口罩在给 SARS 患者做气管插管露了 1 个鼻孔,43h 后发病。多起病例是由于家庭近距离接触后发病。1m 特别 30cm 以内是飞沫传染的高危距离。香港淘大花园 E 座由于一 SARS 患者腹泻污染下水道,污水又从破裂管道溢出,引起了 213 人发病,暴发流行。说明 SARS 可通过消化道传播,并有可能在传染中

病毒发生变异,因为临床观察仅有 2% 左右的患者出现腹泻。同时不排除经手指等接触眼、口、鼻、黏膜传播。现今有可能证实 SARS 是经动物病毒变异或动物传给人的结果,尚未发现与特定传媒(如登革热与蚊子)因素相关。

3. 易感者:从 3 个月流行及临床观察可看出各年龄人群对 SARS 普遍易感,但青少年较少。

【流行特点】

SARS 出现在温热带冬春之际。截至现在,北美是除东南亚地区外的第 2 个高发区,其流行似与地带无关。随着天气变暖,不利病毒繁殖,有利于对 SARS 流行控制。以一个潜伏期为度可以看出,二波、三波发病传染力度减弱,患者病情减轻,也有利于疫情控制。与其他病毒性传染病一样,SARS 具有明显的自限性。

【病理解剖】

尸检发现:①有间质性肺炎表现,肺泡多正常,但间质广泛充血,渗出以单核细胞为主及纤维增生,个别有胸腔渗出性积液,约 30% 肺泡有透明膜形成;②淋巴结、脾脏等免疫器官广泛坏死;③有报告从肺或肝发现冠状病毒、衣原体样及副黏液病毒颗粒及血清免疫试验阳性,但需进一步研究。

【临床表现】

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,或有明显呼吸窘迫。肺部体征不明显,部分病人可闻少许湿啰音,或有肺实变体征。

注意:有少数病人不以发热为首发症状,尤其是有近期手术史或有基础疾病的病人。

【诊断】

1. 接触史

(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。

2. 症状与体征

发热(体温 $>38^{\circ}\text{C}$)、咳嗽、呼吸急促或有明显呼吸窘迫,肺部体征不明显,部分病人可闻少许湿啰音,或有肺实变体征。

3. 实验室检查

外周血白细胞计数一般不升高,多降低;常有淋巴细胞计数减少。

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。

5. 抗菌药物治疗无明显效果

(1)疑似诊断标准:符合上述(1) + 2 + 3 条或(2) + 2 + 4 条或 2 + 3 + 4 条。

(2)临床诊断标准:符合上述(1) + 2 + 4 条或(2) + 2 + 4 + 5 条或(2) + 2 + 3 + 4 条。

(3)医学观察诊断标准:符合上述(2) + 2 + 3 条。

6. 非典型肺炎患者有下列情况之一的,结合临床即可诊断为重症“非典型肺炎”

(1)呼吸困难,呼吸频率 > 30 次/min。

(2)低氧血症,在吸氧 $3 \sim 5\text{L}/\text{min}$ 条件下,动脉血氧分压(PaO_2) $< 9.31\text{kPa}$ (70mmHg),或脉搏容积血氧饱和度(SaO_2) $< 93\%$;或已可诊为急性肺损伤(ALT)或急性呼吸窘迫综合征(ARDS)。

(3)多叶病变且病变范围超过 $1/3$ 或 X 线胸片显示 48h 内病灶进展 $> 50\%$ 。

(4)休克或多器官功能障碍综合征(MODS)。

(5)具有严重基础性疾病或合并其他感染或年龄 > 50 岁。

7. 重症“非典型肺炎”患者有下列情况之一的,结合临床应诊断为危重患者

(1)氧合指数 $\leq 26.6\text{kPa}$ (200mmHg) (ARDS)。

(2)多器官功能障碍综合征(MODS)。

(3)正确使用无创通气支持 24h,低氧血症不能纠正或一般情况不见好转。

(4)心肌酶明显升高或心率缓慢,或心率与体温、缺氧情况明显不相符合。

(5)发生二重感染(如中性粒细胞持续升高;细菌培养阳性:如 MRSA、铜绿假单胞杆菌等;大便球/杆菌比例失调 $> 2/8$)。

(6)有较重的基础病,如冠心病、糖尿病、慢性阻塞性肺部疾病等。

【鉴别诊断】

临床上要注意排除上感、流感、细菌性或真菌性肺炎、艾滋病合并肺部感染、军团病、肺结核、流行性出血热、肺部肿瘤、非感染性间质性疾病、肺水肿、肺不张、肺栓死、肺嗜酸性粒细胞浸润症、肺血管炎等临床表现类似的呼吸系统疾患。

【治疗原则】

早发现、早隔离、早诊断、早治疗。在遵循分类治疗原则的情况下,按患者原有基础疾患及病情变化及时调整治疗;原有基础疾患治疗必须按专科医师意见调整治疗;要依据年龄、病情发展及治疗后病情改变做到“个体化”治疗。

【分类治疗方案】

(一)“非典”患者治疗方案

1. 给氧

是治疗 SARS 特别是重症病例低氧血症一个重要抢救措施。