

传染性非典型肺炎传染性初步分析及其防控措施

杨维中 王汉章 张静 余宏杰 罗会明 倪大新 黄玉英
王茂武 颜江瑛 李立明

传染性非典型肺炎 [严重急性呼吸综合征 (severe acute respiratory syndrome, SARS)] 是一种由新型冠状病毒引起的以肺炎为主要临床表现的呼吸道传染病。通过对现有资料的分析发现, SARS 在家庭和医院有明显的聚集现象, 此病具有较强的传染性。由于目前其病原学和血清学诊断方法尚未完全成熟, 还很难利用实验室的手段来研究其传染性, 为此我们根据现有的资料做一些流行病学分析。

1. 传染性分析: 对已有的资料进行初步分析发现, 患者是 SARS 的主要传染源。患者的传染性与病情轻重有一定关系。咳嗽症状明显者, 传染性较强, 存在所谓的超级传播者 (super-spreader), 即少数病例排毒时间长, 排毒量大, 特别是被施行气管插管术者, 排出呼吸道分泌物量多, 在密切接触者防护措施不到位的情况下, 是最危险的传播者。经调查发现, 在广东、北京、天津及山西等地的疫情流行的早期都有一个患者传染多人 (10 人以上) 发病的情况。

根据广东省统计 70 例有明确接触史 (接触对象、初次接触时间均明确) 的聚集性 SARS 病例推算, 最短潜伏期 1 天, 最长 12 天, 中位数为 4 天。

根据目前的流行病学分析来看, 处在潜伏期的病例具有传染性的可能很小, 其流行病学的意义非常有限。其理由: ①到目前为止, 我国医务人员感染发病的已达 959 例, 但他们传染其家人引起发病的非常罕见。这些发病的医务人员在他们出现症状前, 大多数与家人有密切接触, 只是出现症状后才与其家人隔离。②广州市在整个 SARS 流行期间没有学校停课, 到 4 月底共 87 例学生发病, 分布在

59 所学校 (大学 19 所, 中学 17 所, 小学 18 所, 幼儿园 5 所), 没有一所学校发生有聚集性的病例。这些发病的学生在他们出现症状前, 大多数与同学有密切接触, 只是出现症状后才与其同学隔离。

2. 传播途径分析: 对积累资料进行流行病学分析, 在临床诊断病例中, 有明确同类病例接触史的约 50%。SARS 的传播途径主要为近距离呼吸道飞沫传播, 也存在密切接触传播 (密切接触是指治疗或护理、探视患者; 与患者共同生活; 直接接触患者的呼吸道分泌物或体液)。医院内传播模式主要有: 医疗卫生人员通过直接调查、诊疗、护理患者被感染, 其中以口腔检查、气管插管等操作时容易感染; 通过探视、护理患者被感染; 因与 SARS 患者同住同一病房被感染。医院内传播范围与病房环境、诊疗经过、患者病情、暴露时间、医护或探访人员个人防护等因素关系密切。病房环境通风不良、患者病情危重、进行吸痰或气管插管抢救、医护或探访人员个人防护不当使感染危险性增加。

3. 防控措施建议: 呼吸道传染病的防控措施以控制传染源和减少人群易感性最为有效。目前, 还没有研究开发出针对 SARS 的疫苗。因此, 传染源的隔离是最主要、最有效的防控措施。

为防控 SARS 在医院内交叉感染, 医院要建立发热门诊、隔离留观室和专门病房。发热门诊和隔离留观室要与其他门诊和病区相隔离, 保持通风良好, 防止人流、物流交叉。收治 SARS 患者的定点医院要设立隔离病区, 病区内要区分清洁区、半污染区、污染区, 合理配置人流、物流, 隔离病区的医护人员办公室与病房尽可能保持一定距离, 保持通风良好。疑似病例与临床诊断病例应分别收入不同的病房, 疑似病例应收入单间隔离治疗。

各医院加强医护人员的培训, 掌握 SARS 的临

床特征,及时发现患者。坚持首诊负责制,一旦发现疑似病例,应立即收治到专门的留观室进行鉴别诊断,对疑似或临床诊断病例应转到指定医院(病区)进行治疗。

进行 SARS 流行病学调查、现场消毒和诊疗等工作时,应根据暴露的危险程度采取相应的防护措施。当对医学观察病例、临床诊断病例的密切接触者进行流行病学调查和医学观察时,要穿戴普通工作衣帽、戴 12~16 层棉纱口罩,使用 4h 后消毒更换;在发热门诊、集中收治 SARS 病例的定点医院污染区或其他发病地点,对疑似病例或临床诊断病例进行流行病学调查、诊疗和疫点终末消毒时,要穿普通工作服、外罩一层隔离衣,戴防护帽和符合 N95 或 FFP2 标准的防护口罩(离开污染区后更换),以及戴乳胶手套和鞋套,近距离接触患者时戴防护眼镜;在采集疑似病例、临床诊断病例咽拭子等标本、实行气管插管等抢救患者和解剖尸体时除按上述防护要求外,还要将口罩、防护眼镜换为全面型呼吸防护器(符合 N95 或 FFP2 级标准的滤料)。医疗卫生人员在每次接触疑似病例和 SARS 患者后立即洗手和消毒。手消毒用 0.3%~0.5% 碘伏消毒液或快速手消毒剂(洗必泰醇、新洁尔灭醇、75% 酒精等)揉搓 1~3 min。洗手应采用非接

触式的洗手装置。

症状期患者传染性很强,必须在医院隔离治疗,不得离开病区。在不影响呼吸的情况下,SARS 患者应戴口罩。原则上禁止探视和照顾 SARS 患者,如有患者危重等特殊情况确需探视时,探视者必须按规定做好个人防护,减少受感染的机会。要严格管理 SARS 病区,病区出入口应有专人检查出入人员是否符合个人防护的要求。对隔离病房、放射科机房、病区值班室、更衣室、配餐室、患者电梯间、门诊候诊室、病区走廊等空气消毒,对隔离病房的物品表面、患者排泄物和分泌物的消毒是控制院内感染的重要措施。患者出院、转院、死亡后,病房必须进行终末消毒。

对症状期病例的密切接触者要实行隔离医学观察,可根据情况在医院或在隔离点或在家隔离,隔离时间为 14 天。对潜伏期的密切接触者不必隔离,只需要医学随访(14 天),他们可以正常的工作、学习和生活。目前尚无资料证明康复出院后的病例引起其家庭成员和其他密切接触者感染发病,因此按照卫生部 SARS 出院标准,康复出院的患者不必再隔离,可以正常生活、工作。

(收稿日期 2003-05-23)

(本文编辑:张林东)

· 消息 ·

“中华医学论坛”征文通知

由中华医学会主办的“中华医学论坛”将于 2003 年 9 月 9~11 日在北京举行,本次会议是以防治严重急性呼吸综合征(SARS)为主要内容的综合性学术会议。欢迎从事传染病学、呼吸病学急诊、急救、微生物及免疫学、病毒学、药理学、检验学及护理学等临床和科研工作的同道撰写论文,交流防治 SARS 的经验,欢迎踊跃投稿。会议期间,将邀请我国相关医学领域中的学术权威和医学专家作专题学术报告。我们将录用的论文编入《中华医学论坛论文集》。

征文的具体要求:①稿件内容:有关 SARS 防治、临床、科研等方面的文章,论文内容也可以是相关传染病的防治等。②征文要求:3 000 字左右全文以及 600 字左右摘要各一份。来稿请一律使用 A4 纸,电脑打印,1.5 倍行距,不用稿纸方式打印。欢迎使用电子邮件投稿,电子信箱:zongweixun@cma.org.cn ③截稿日期:稿件请于 2003 年 7 月 31 日以前寄至北京东四西大街 42 号,中华医学会学术部佟维训主任收(请在信封左下角注“中华医学论坛”字样),邮编:100710,联系电话:(010)65249989-1502。④论文被大会录用并参加会议者,可获得中华医学会论文证书及 I 类继续医学教育学分。

中华医学会