DOI:10.16016/j.1000-5404.2004.10.029
第26卷第10期 第三军医大学学报 Vol. 26, No. 10
920 2004年5月 ACTA ACADEMIAE MEDICINAE MILITARIS TERTIAE May. 2004

论著

文章编号:1000-5404(2004)10-0920-03

应对SARS的医院急救流程研究

孙 潋,文 亮,闫柏刚,成艳英,刘明华,刘春生,游建平 (第三军医大学西南医院急救部,重庆 400038)

提 要:目的 研究制定救治SARS的急救流程并通过实施检查流程在预防、发现和救治SARS病人,防止疾病传播中的实用性及科学性,同时也为政府机关、医院在未来预防救治SARS的政策制定和医院硬件建设中提供资料。方法 运用制定出的救治SARS的急救流程,应用于拥有1 800张病床的大型综合医院2003年5、6、7、8月,以观察发现和排查SARS病例、疑似病例、发热病人的有效性。结果 本套救治SARS的急救流程,共筛查门急诊就诊病人230 891例、排查发热病人2 857例、医学观察病人101例、疑似病例1例,未发生1例院内感染病人、医务人员感染、漏诊和死亡病例。结论 该套救治SARS的急救流程在目前条件下是有效可行的,为未来在类似SARS传染病的防治上积累了资料。

关键词:SARS;急救流程
中图法分类号:R197.32;R459.7 文献标识码:A

Nosocomial emergency flow responding to SARS

WUN Wei, WEN Liang, YAN Bai-gang, CHENG Yan-ying, LIU Ming-hua, LIU Chun-sheng, YOU Jian-ping (Emergency Department, Southwest Hospital, Third Military Medical University, Chongqing 400038, China)

Abstract: Objective To constitute the emergency flow responding to SARS and determine the effects on the prevention and treatment of SARS so as to provide fundamental information for the further studies. Methods We designed an emergency flow responding to SARS and observed the effectiveness of the flow on the confirmation and exclusion of SARS patients, SARS suspects, and fever patients in a 1 800-bed hospital during the period from May to August, 2003. Results We screened a total of 230 891 cases of patients from out-patient clinic and emergency department, including 2 857 cases of fever patients, 101 cases of patients receiving medical observation, and 1 case of SARS suspect. No infected cases, missed diagnosis, nor death were found. Conclusion The nosocomial emergency flow responding to SARS is effective, which provides useful information for the prevention and treatment of the infectious diseases similar to SARS.

Key words: SARS; emergency flow

严重急性呼吸综合征(sever acute respiratory syndrome, SARS),起病急、传染性强,短期在世界范围传播。在人类对此病的认识仍然存在许多未知领域的情况下,医院面对突如其来并传播迅速的批量输入性SARS病人,如何建立迅速的反应机制,是医院面临的巨大挑战[1]。由于SARS的传染性极强、起病急、进展快、人群普遍易感,制定科学、畅通的急救流程是救治SARS病人、防止疾病传播的重中之重。本研究根据SARS的特点,查阅文献,结合医院的实际,提出SARS的急救流程,于2003年5至8月应用于2003年5、6、7、8月门诊量共达23万余人、排查发热病人2 857例、医学观察病人101例、疑似病例1例的大型综合医院,未发生1例院内感染病人、医务人员感染、漏诊和死亡病例。研究结果提示该套救治SARS的急救流程在目前条件下是有效可行的,为未来在类似SARS传染病的防治上积累了资料,也为政府机关、医院在未来预防救治SARS的政策制定和医院硬件建设中提供参考,现报告如下。

1 临床资料

1.1 流程设置

1.1.1 院前急救流程 工作流程:接到出诊命令→穿、戴全套防护物品→出车接病人→将病人安置于车上→将病人接至医院专门收治的病区→更换全套防护服→车辆及设备消毒(污

基金项目:重庆市科委科研课题(2003-7721)
Supported by the Scientific and Technological Committee of Chongqing (2003-7721)

作者简介:孙 潋(1965-),女,重庆市人,主管护师,主要从事急救护理与管理、创伤后心理障碍方面的研究。电话:(023)65343528

收稿日期:2004-01-09;修回日期:2004-04-05

?1994-2016 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.net

物品按有关规定处理)→人员防护消毒[2]。

车上急救流程: 在完备的防护下为病人进行生命体征测量及查体→立即给病人戴上防护口罩(口罩选择病人呼出气体受过滤, 而吸入新鲜空气自如的口罩)→对呼吸困难有插管指征的病人应在镇静药、肌松剂的支持下行无创或有创的人工机械通气(以防病人呛咳喷射大量呼吸道分泌物及病毒)→建立有效循环、对症支持治疗[3]。

1.1.2　院内急救流程　　针对 SARS 或疑似病人: 医院设有专门的隔离病区以集中收治和急救 SARS 或疑似病人, 一旦有疑似病人或从急救现场接到的 SARS 病人→专车护送至指定收治病区、隔离→由防护完备的收治组医务人员接待、收治病人→转送车以及设备立即消毒→随车医务人员防护消毒→病区实行封闭式管理→物品和人员、污物设专门通道流动、标示明确, 严防混淆。

针对发热病人: 医院设有明显的指示标示→发热病人直接到发热门诊就诊→防护完备的医务人员为就诊病人发放有效防护口罩、测量体温带至独立的诊断室诊治→所有检查在发热门诊完成, 检查结果由电脑传输→从进入发热门诊到出发热门诊设置独立的通道→病人不来回流动、避免了交叉感染。

针对普通就诊病人: 就诊病人必须通过红外线体温监测系统初步排查并提供有效口罩→有可疑病人立即由防护完备的医务人员送至发热门诊进一步排查→进入发热门诊流程。进、出传染区流程: 穿分身的洁净工作服、鞋→进入清洁区通道→穿连身防护服、戴 15 层棉纱口罩、手套、拖鞋→进入半污染区→穿隔离衣裤、戴工作帽、过滤口罩、护目镜、手套、鞋套→进入污染区。出传染区→在半污染区脱掉护目镜、工作帽、过滤口罩、鞋套、隔离衣裤、外层手套→进入清洁缓冲区→脱掉棉纱口罩、连身防护服、手套、隔离鞋→用碘伏消毒鼻腔、双手→进入清洁区沐浴。

1.2　实施对象

2003 年 5 至 8 月应用于据有 1 800 张床位的大型综合医院的 5、6、7、8 月门急诊就诊病人 230 891 例。其中男性 133 916 例, 女性 96 975 例; 门诊排查出的发热病人 59 例; 急诊排查出的发热病人 13 例; 院前急救出诊救治、转运的疑似病例 1 例, 发热病人 37 例; 医学观察病人 101 例; 发热门诊接诊的发热待确诊的病人 2 748 例。

2　结果

利用本套 SARS 急救流程, 共筛查了 230 891 例病人, 排查出发热病例 2 857 例、医学观察病例 101 例、疑似病例 1 例, 未发生 1 例院内感染病人、医务人员感染、漏诊和死亡病例。该流程易操作、运行方便, 使训练有素的医务人员能够较迅速的发现、转运、救治病人和自身防护, 避免了盲目的隔离消毒和普遍的恐惧心理, 也使疫情发现和疫情报告有根有据, 节约了经费。

3　讨论

3.1　建立完善的应对SARS 的急救工作组织是必须条件

只有形成了对应的组织机构, 才可能明确的完成组织的使命。该组织以急救科室为依托、医院主管行政部门挂帅, 建立以急救、收治、消毒、检查为中心任务的整体机制, 成立急救组(负责院前急救和病人的转运)、病人收治组(负责 SARS 病人或疑似病人的收治)、消毒组(负责病区、环境的消毒以及污染物的独立处理)、检查督导组(负责检查流程的执行情况、协调各部门间的关系), 并制定了严格的组织工作制度, 确保医院各部门在病人的接诊、急救、入院、消毒防护、疫情的报告上的统一指挥和急救流程的畅通与人员安全。

3.2　确定严格的院内外急救流程是防治SARS 传播的基本保证

院前急救小组在接到 120 求救电话时, 按要求详细了解了病人的发病情况、时间、症状, 同时出诊医务人员身着防水的防护服(带头套)、佩带 N95 型或 16 层纱布口罩、防护眼罩、手套、鞋套出诊。院前急救小组相对固定, 每日监测体温, 定期检查身体, 并做好记录。特别是疫情期间做到了人员固定、健康监测、心理压力疏导、严密防护。

3.3　感染防护始终贯穿全流程

3.3.1　SARS 的急救知识培训　　医院行政和业务部门分别组织对全院医务人员、机关与后勤人员以及其他相关人员进行了全方位、分层次培训。通过理论学习、现场示教、技术训练等方法, 熟练掌握 SARS 的临床特征、诊断标准、治疗原则及预防措施。特别是对于参与急救、收治工作、发热门诊以及后备人员, 要求严格全面培训、考核上岗。

3.3.2　医务人员自身防护　　参与急救、转运、收治、现场消毒、发热门诊工作的人员, 必须作全套的防护服, 戴 N95 口罩、手套、鞋套、护目镜。每次接触患者后必须进行手消毒, 用快速消毒剂(0.3% ~0.5%的碘伏、氯已定、75%乙醇)揉搓 1 ~3 min。离开污染区应先进行手消毒, 在半污染区内按照标准的步骤脱去目镜、帽子、口罩、隔离衣、防护服、鞋套等, 放入盛有 1 000 mg/L 有效消毒剂的桶内。然后进行手、鼻、口腔清洁和消毒。用 0.3% ~0.5%碘伏或快速消毒液揉搓手 1 ~3 min, 用浸有 0.3% ~0.5%碘伏的棉签消毒鼻腔。用离子水、臭氧水或生理盐水漱口。对接诊 SARS 或疑似病人后, 随车诊治的仪器设备、器械原地消毒。使用 0.8%的过氧乙酸溶液或 1 000 ~2 000 mg/L 含氯消毒液作表面浸润, 密封出诊车用过氧乙酸气溶胶喷雾消毒, 作用 60 min[4]。并按疫情报告制度进行疫情报告。

3.3.3　环境设施及消毒　　急救车设立了隔离窗, 使驾驶室与病人所在的车厢分隔; 发热门诊、留观室、隔

?1994-2016 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved.　http://www.cnki.net

离病区设独立的单间，建有明显的、合理的障碍物，不使病人随便互相流动；标志明显，防止人员误入和交叉感染。隔离病区和发热门诊空气消毒每日用 3%过氧化氢进行气溶胶喷雾 2 次，剂量为 20 ~40 ml/m^3。终末消毒用 0.5%过氧乙酸喷雾 20 ~30 ml/m^3 或用有效氯 1 500 mg/L 含氯制剂喷雾 20 ~ 30 ml/m^3，作用 30 min[3]。病人使用过的医疗仪器、器械用 75%乙醇或 0.2%过氧乙酸浸泡 30 min 或擦拭消毒。病人的排泄物用 1 500 ~2 500 mg/L 有效氯消毒液作用 30 min 倒入隔离卫生间。病人生活垃圾及废物用双层红色塑料袋密封焚烧处理[4]。

值得提出的是，对于发热病人就诊时，在设立环境建筑障碍物时，使每位就诊病人应相隔距离较远（大于 1 m），以防止交叉感染。有条件的医院可建立负压急救车，以便在人口相对较密的城市可迅速的、安全的接转和救治此类传染病病人。

参考文献：

[1] 王建荣，张黎明，魏 畅，等. 应对 SARS 的护理人力资源管理[J]. 中华护理杂志，2003，38(8)：637－640.
[2] 徐 虹，赵书元，王亚丽，等. “非典”医院护理人员自身防护的组织管理[J]. 解放军护理杂志，2003，20(6)：5－6.
[3] 曹金凤，田建华. SARS 病人气管插管的术中配合及防护[J]. 中华护理杂志，2003，38(11)：873.
[4] 中国人民解放军总后勤部卫生部. 传染性非典型肺炎防治培训教材[M]. 北京：人民军医出版社，2003. 91，83－87.

（编辑 薛国文）

个案与短篇

文章编号：1000-5404(2004)10-0922-02

异烟肼高频振动加压雾化治疗支气管内膜结核疗效观察

Effects of isoniazid in high frequecy oscillatory compression aerosol inhalation on endobronchial tuberculosis

胡 静，顾顺华 （重庆市中山医院呼吸内科，重庆 400013）

我院自 1994－2002 年采用高频振动加压雾化技术对不同类型的支气管内膜结核（endobronchial tuberculosis，EBTB）患者进行治疗，收到了很好的疗效，现报告如下。

1 资料与方法

1.1 病例

1994 年 12 月至 2002 年 4 月，经纤维支气管镜检、毛刷菌检确诊的支气管内膜结核 52 例，具有或部分具有剧烈咳嗽、咯血、哮鸣、呼吸困难、胸痛及全身结核症状。均为初治病例，分为两组：雾化吸入组 29 例，其中男 12 例，女 17 例，平均年龄 41 岁。对照组 23 例，其中男 9 例，女 14 例，平均年龄 52 岁，参照文献[1]提供的参考标准分型。

1.2 仪器

采用日本美能公司生产的高频振动加压雾化治疗仪器（HR－50 型），振动频率为 100 Hz，振动波型为锯齿波，波宽为 2 ms，气流量 45 L/min（最大），释量为 0.6 ml/min，雾粒直径为 2～5 μm，吸入压力 7～25 cmH_2O（1 cmH_2O= 0.098 kPa）可调。

1.3 方法

雾化吸入组及对照组均常规抗结核治疗，实验组同时雾化吸入异烟肼雾化液（异烟肼剂量 0.1 g，加生理盐水 4 ml），时间为 10～15 min，2 次/d，2 个月为 1 个疗程，治疗前后各进行 1 次纤支镜检查，对照组化疗开始及 2 个月后各行 1 次纤支镜检查。

1.4 统计学方法

采用两样本均数 t 检验。

2 结果

雾化吸入组咳嗽缓解平均时间为 10.5 d，对照组为 20.3 d，两组比较差异有显著性（$P<0.05$），雾化吸入组发生溃疡型气道狭窄为 1 例，增殖型发生气道狭窄为 2 例，对照组分别为 2 例和 3 例；雾化吸入组气道完全恢复正常的 14 例，全为炎症浸润型；对照组气道完全恢复正常的 8 例，全为炎症浸润型，两组浸润型均无狭窄发生，两组狭窄型均无改善。

3 讨论

气管内膜结核是肺结核的一种常见并发症。支气管内膜结核治疗以全身用药为主，可辅以纤维支气管镜对病变部位行支气管冲洗，清除坏死组织，可有效防止和减轻肺毁损，但纤维支气管镜为有创方式，患者不易耐受，且多次钳夹有可能造成医源性气胸[2]，高频振动加压雾化仪使异烟肼在支气管内膜及肺泡内分布更均匀，可提高病变部位抗痨药浓度。异烟肼雾化液

作者简介：胡 静（1969－），女，四川省井研县人，主治医师。电话：（023）63531877

收稿日期：2004-02-16，修回日期：2004-04-28

（下转 925 页）

?1994-2016 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.net