

of type 2 diabetes mellitus: a critical review. *Clin Ther*, 2000, 22(10):1149-1168.

- [18] Asano T, Wakisaka M, Yoshinari M, et al. Peroxisome proliferator-activated receptor γ 1 (PPAR γ 1) expresses in rat mesangial cells and PPAR γ agonists modulate its differentiation[J]. *Biochimica et Biophysica Acta*, 2000, 1497(1): 148-154.

- [19] Wang GQ, Zhu L, Ma ML, et al. Mulberry 1-Deoxynojirimycin Inhibits Adipogenesis by Repression of the ERK/

PPAR γ Signaling Pathway in Porcine Intramuscular Adipocytes. *J Agric Food Chem*. 2015, 63(27):6212-6220.

- [20] Huang SS, Yan YH, Ko CH, et al. A Comparison of Food-grade Folium mori (Sāng Yè) Extract and 1-Deoxynojirimycin for Glycemic Control and Renal Function in Streptozotocin-induced Diabetic Rats. *J Tradit Complement Med*. 2014, 4(3):162-170.

(收稿日期:2015-06-15)

文章编号:1004-9231(2015)11-0702-02

· 感染病防治 ·

宁波市某高校一起肺结核聚集性疫情调查

王伟¹, 周妮², 楼孟君³, 陈洪杰³

1. 宁波市江北区甬江街道社区卫生服务中心, 浙江 宁波 315020; 2. 宁波市江北区疾病预防控制中心, 浙江 宁波 315020; 3. 宁波市江北区姚江社区卫生服务中心, 浙江 宁波 315020

我国是世界第二大结核病高负担国家, 结核菌感染人数高达 5.5 亿, 占全国人口的 44.5%。学生是结核病防治的重点人群之一, 学校由于集中授课, 学习压力大等特点, 容易成为结核病传播和疫情暴发的场所^[1-3]。近年来由于各高校不断扩大招生规模, 在校高校学生人数急剧增加; 同时, 高校学生来源于全国各地, 流动性大和集中住宿等原因, 给疫情控制带来巨大压力。2012 年 11 月宁波市某医院报告集中收治某高校 3 例肺结核疑似病例。接到报告后, 区疾病预防控制中心(疾控中心)联系高校核实情况, 并派出疫情处置小组到高校开展流行病学调查, 进行了病例核实、现场查看、个案调查、症状监测和密切接触者筛查等工作。现将结果报道如下。

1 对象与方法

1.1 对象

调查对象为学校师生中符合卫生部《肺结核诊断标准》(WS288-2008)的所有病例和同班、相邻班、同寝室同学和任课教师等密切接触者。

1.2 方法

采用卫生部统一的结核病个案调查表, 由结核病防治(结防)人员负责调查。对学生肺结核患者的密切接触者进行结核菌素(PPD)试验, 72 h 后观察结

果。PPD 试验结果 ≤ 5 mm 为阴性, ≥ 20 mm 或 < 20 mm 伴有水疱、坏死、淋巴管炎反应为强阳性。强阳性者摄胸片检查发现有典型的活动性结核病变者诊断为浸润性肺结核。再进一步痰涂片查找结核杆菌, 结果阳性即诊断为涂阳肺结核。

1.3 定义

结核病聚集性疫情是指学校、幼托机构、监狱、劳教等集团或团体, 短期内(3 个月内)发现 2 例及以上有流行病学关联的肺结核病人(包括结核性胸膜炎)^[7]。诊断延迟指患者症状出现至第一次确诊的时间间隔, 分为就诊延迟和确诊延迟。就诊延迟指患者症状出现至第一次就诊的间隔时间超过 2 周; 确诊延迟指患者自初次就诊之日至确诊的间隔时间超过 2 周。

2 结果

2.1 一般情况

该高校分东西两校区, 分别位于不同行政区域。本次疫情发生在东校区, 包括 6 个专业学院, 有学生 8 769 人, 教职员工 600 人, 校区内有宿舍楼 9 幢, 学生宿舍占 7 幢, 6 人/间, 多以专业为单位居住, 个别有交叉混住, 宿舍卫生状况一般, 平时门窗常关闭, 室内通风欠佳。校内设有校医院, 有校医 3 名。

2.2 疫情概况

该校外国语学院日语 092 班、091 班和英语 092

【作者简介】王伟(1978—), 男, 医师

班、091 班自 2012 年 11 月 2 日—12 月 10 日先后确诊肺结核患者 11 例。经调查,首发病例为日语 092 班学生,该生为 2012 年 7 月在外省确诊的传染性肺结核病例。首发病例同寝室 3 人于 11 月 2—3 日集中到同一家医院就诊,诊断为疑似肺结核,并报告当地疾病控制部门,区疾控中心按照规范进行密切接触者筛查后,又在同班或同寝室学生中发现 8 例肺结核患者。本次疫情涉及 1 个学院(外国语学院)4 个班级,同一专业集中上大课,教室较为宽敞,但通风状况差。病例分布在 6 个寝室,首发病例同寝室 4 人全部发病。

2.3 流行病学及临床特征

12 例患者中 2 例痰涂片阳性,诊断为涂阳肺结核,其余 10 例痰涂片阴性。病例中男性 7 例,女性 5 例;3 例有咳嗽、咳痰症状,2 例仅有胸痛及低热。5 例出现临床症状患者中,首发病例第 1 次就诊至确诊的时间间隔 60 d,为确诊延迟;其他 4 例患者自症状出现至第 1 次就诊的时间间隔分别为 130 d、95 d、71 d、38 d,为就诊延迟;另 7 例患者无临床症状。病例中外省户籍 5 例,本省外市 5 例,本市 2 例。12 例患者存在流行病学关联。首发病例,男,19 岁,安徽籍,日语 092 班。2012 年 5 月 1 日出现咳嗽、咳痰,在校医院检查,诊为扁桃体炎予抗炎治疗,未见明显好转。7 月 1 日出现低热、盗汗、乏力等回安徽老家就诊,当地确诊为两上肺结核,Ⅲ型,初治涂阳,予抗结核治疗。9 月初返校,未告知学校病情。第 2 例,男,20 岁,浙江籍,与首发病例同班级,同寝室,6 月 20 日左右出现胸痛,考虑哮喘病史,未去医院就诊,11 月 1 日因胸痛加剧,并有低热、盗汗到医院就诊,后转至结核病定点医院,确诊为两肺结核伴右侧胸腔积液。

2.4 密切接触者筛查

区疾控中心和当地社区卫生服务中心于 2012 年 11 月 4 日对病例的密切接触者(日语 092 班、091 班和英语 092 班、091 班、6 号住宿楼和部分教职工工)共 333 人进行了 PPD 筛查,其中学生 310 人,教职工工 23 人。72 h 后观察结果,PPD 强阳性者 128 人,占 38.44%。对 PPD 强阳性者作进一步胸部 X 线摄片检查,另 29 个密切接触者自行回到当地筛查,由校方督促并向区疾控中心报告结果。至全部密切接触者筛查结束,共确诊 8 例肺结核患者,全部为学生。

2.5 控制措施

经患者隔离治疗、密切接触者筛查、肺结核疑似症状监测、健康教育及消毒杀菌等全面传染病疫情处置综合措施实施后,观察至 2013 年 4 月,该校师生未

出现新的结核病病例,疫情得到了控制。

3 讨论

调查显示,造成本次肺结核聚集性疫情的主要原因是首发病例未能早期发现,传播途径未能有效阻断。首发病例 5 月出现咳嗽、咳痰症状,7 月 1 日才确诊为肺结核而住院治疗,发病期间一直与其他师生一起学习和生活,导致同寝室、同教室与其有密切接触的同学患病。调查发现,患者就诊延迟现象普遍,这可能是高校学生结核病防治知识知晓不足,未能及时就诊所致。重庆、上海、山东等地所做的高校学生结核病防治知识知晓率调查结果也显示,高校学生结核病防治知识知晓率较低,为 51.8%~57.6% 之间^[5-7]。结核病潜伏期长,机体感染结核菌后不容易被发现。首发病例明知感染了结核病,因怕休学耽误学习,或怕被同学排斥而隐瞒病情,增加了学校结核病防治难度,使密切接触者未能及时筛查,造成疫情扩散。另高校人口密度大,教室、寝室学生相互接触密切,而教室、寝室经常门窗关闭,不注意通风,增加传染机会。

学校是一个特殊群体,人员密度大,相互接触密切,防控难度较大。为防止高校肺结核聚集性疫情的出现和及时控制,我们建议:① 加强高校结核病防治知识的健康教育,通过向新生发放健康处方,组织健康教育讲座,在寝室楼张贴专题画报,及通过校园网站等多途径开展宣传教育,提高知晓率,做到早发现、早报告,早治疗。② 校医院或医务室加强肺结核病监测,提高对可疑患者的排查、转诊,及时发现肺结核传染源。加强对校内结核病患者的管理,督促其规范治疗,进行结核病防治知识教育及心理疏导^[12]。肺结核病患者的复课需凭专业防治机构的复课证明。③ 发现肺结核疫情时,疾控机构应深入细致开展流行病学调查,查找可能的传染源,详细询问病史和接触史以确定筛检范围^[8-9],及时组织开展密切接触者筛查和症状监测,及时发现传染源。因高校学生的流动性大,对于离开学校的密切接触者,校方应有专人负责密切接触者筛查工作的落实与追踪,及时报告结果。④ 在处理聚集性疫情时,疾控机构在现场对学校师生、医院医务人员、学生辅导员等进行结核病知识业务培训,发放宣传资料,使师生认识结核病,掌握防治知识,促进筛查,稳定情绪,避免恐慌心理。⑤ 高校应建立学校长效结核病管理制度,制订结核病聚集性疫情应急预案,把结核病防治知识纳入学校卫生教育内容之一;加强学校 (下转第 708 页)

斑贴试验是诊断化妆品皮肤病的重要手段之一。诊断性斑贴试验除了能够帮助患者确诊病因,避免再次接触过敏原,预防过敏性皮肤病的发生外,通过大样本调查,我们能进一步确定上海市化妆品不良反应致病原因,建立化妆品致病成分数据库,为化妆品皮肤病起到预警作用,为化妆品的风险评估提供客观依据,保障人民群众健康。

参考文献

- [1] Adams RM, Maibach HI. A five-year study of cosmetic reaction[J]. J Am Acad Dermatol, 1985, 13(6): 1062-1069.
- [2] 岳诚, 符晓梅, 诸元生. 化妆品引起不良反应的调查分析[J]. 卫生研究, 1994, 23(2): 86-90.
- [3] 万坚苗, 赖唯, 谢淑霞, 等. 108 例化妆品皮肤不良反应的临床分析[J]. 临床皮肤科杂志, 2002, 31(2): 94-95.
- [4] 曲永红. 化妆品引起皮肤不良反应 120 例临床探讨[J]. 皮肤病与性病, 2006, 28(3): 29-30.
- [5] 焦红, 关蕾, 战静, 等. 141 例化妆品接触性皮炎患者斑贴试验结果分析[J]. 中国美容医学, 2001, 20(11): 1759-1762.
- [6] Ada S, Seçkin D. Patch testing in allergic contact dermatitis: is it useful to perform the cosmetic series in addition to the European standard series[J]. J Eur Acad Dermatol Venereol, 2010, 24(10): 1192-1196.
- [7] 兰雅璐, 王璐, 李巍. 面部皮炎患者 123 例斑贴试验分析[J]. 中国美容医学, 2013, 22(7): 743-746.
- [8] Zhao J, Li LF. Contact sensitization to cosmetic series of allergens in a general population in Beijing[J]. J Cosmet Dermatol, 2014, 13(1): 68-71.
- [9] Svedman C, Andersen K E, Brandão F M, et al. Follow-up of the monitored levels of preservative sensitivity in Europe: overview of the years 2001-2008[J]. Contact Dermatitis, 2012, 67(6): 312-314.
- [10] Geier J, Lessmann H, Schnuch A, Uter W. Recent increase in allergic reactions to methylchloroisothiazolinone/methylisothiazolinone: is methylisothiazolinone the culprit[J]. Contact Dermatitis, 2012, 67(6): 334-341.
- [11] Urwin R, Wilkinson M. Methylchloroisothiazolinone and methylisothiazolinone contact allergy: a new 'epidemic'[J]. Contact Dermatitis, 2013, 68(4): 253-255.
- [12] Bruze M, Engfeldt M, Gonçalo M, et al. Recommendation to include methylisothiazolinone in the European baseline patch test series - on behalf of the European Society of Contact Dermatitis and the European Environmental and Contact Dermatitis Research Group[J]. Contact Dermatitis, 2013, 69(5): 263-270.
- [13] Boyvat A, Akyol A, Gürgey E. Contact sensitivity to preservatives in Turkey[J]. Contact Dermatitis, 2005, 52(6): 329-332.
- [14] 周利红, 李竹, 崔文广, 等. 上海市部分社区居民化妆品皮肤不良反应的调查[J]. 环境与职业医学, 2011, 28(10): 610-613.

(收稿日期: 2015-07-10)

(上接第 703 页) 教室、宿舍楼、图书馆、食堂等公共场所的消毒和通风换气工作, 学校经常组织检查督促。

⑥ 发生学校结核病疫情后, 学校、教育和卫生行政部门、疾控中心、当地社区卫生服务中心和结核病定点医院应积极密切配合, 相互协作, 切实有效控制疫情, 以防止学校结核病聚集性疫情进一步蔓延。

参考文献

- [1] 全国结核病流行病学抽样调查技术指导组. 第四次全国结核病流行病学抽样调查报告[J]. 中华结核和呼吸杂志, 2002, 25(1): 3-7.
- [2] 卫生部疾病预防控制局, 卫生部医政司, 中国疾病预防控制中心. 中国结核病防治规划实施工作指南[M]. 北京: 人民卫生出版社, 2008: 84-85.
- [3] 金春秋. 温岭市学校结核病暴发疫情分析[J]. 中国学校卫生, 2011, 32(1): 115-116.
- [4] 钱冰. 合肥市 2008-2010 年学校结核病疫情分析[J]. 中国学校卫生, 2012, 33(4): 489-490.
- [5] 卫生部疾病预防控制局, 卫生部医政司, 中国疾病预防控制中心. 中国结核病防治规划实施工作指南[M]. 北京: 人民卫生出版社, 2008-08-01.
- [6] 王月明, 陈秀琴, 张宏娟. 大连市中、小学生结核菌感染情况分析[J]. 中国公共卫生, 2008, 25(3): 534.
- [7] 郭建丽, 徐勤, 刘玉清. 北京市海淀区 33 所大学新生的结核感染状况调查[J]. 中华预防医学杂志, 2006, 40(2): 355-358.
- [8] 杨德香, 胡代玉, 汪洋, 等. 重庆市高校新生结核病防治相关知识调查分析[J]. 重庆医学, 2011, 40(7): 680-682.
- [9] 陈静, 沈梅, 夏珍, 等. 上海市部分高校结核病防治知识知晓率及健康教育工作调查[J]. 中国防痨杂志, 2010, 32(9): 491-494.
- [10] 魏倩, 王仕昌, 娄蕾, 等. 山东四所大学学生结核病防治知识知晓率调查分析[J]. 中国防痨杂志, 2013, 35(7): 516-520.
- [11] 刘玉清, 张立兴. 北京大学生结核病控制的研究[J]. 中国防痨杂志, 2002, 24(3): 125-128.
- [12] 吴敏, 罗军, 陆敏, 等. 杭州市某高校一起结核病暴发疫情调查分析[J]. 医学研究杂志, 2006, 35(6): 61.
- [13] 陈美舜, 金春秋, 邵继平, 等. 一起学校结核病暴发的流行病学调查分析[J]. 中国预防医学杂志, 2009, 10(7): 676.
- [14] 胡跃强, 沈淑青. 一起学校肺结核聚集性感染疫情分析[J]. 中国学校卫生, 2013, 34(7): 881-882.

(收稿日期: 2015-01-23)