

- ber of methicillin - resistant *Staphylococcus aureus* clones in a Portuguese hospital. *J Clin Microbiol*, 1995, 33: 2032.
- [2] 陈民钧. 细菌耐药性的增长与对策. 中华医学检验杂志, 1997, 20: 263.
- [3] 叶应妩, 王毓三, 主编. 全国临床检验操作规程. 第 2 版. 南京: 东南大学出版社, 1997. 474.
- [4] WHO. Guidelines for Antimicrobial susceptibility. Testing Lab, 1979. 3.
- [5] National Committee for Clinical Laboratory Standards. Performance standards for antimicrobial susceptibility tests: ninth informational supplement. NCCLS documents M100 - S9. Pennsylvania: NCCLS, 1999. 17 - 19.
- [6] Yor MK, Gibbs L, Cbobab F, et al. Comparison of PCR detection of *mecA* with standard susceptibility testing methods to determine methicillin resistance in coagulase - negative *Staphylococci*. *J Clin Microb*, 1996, 34: 294.
- [7] Panlilo AL, Culver DH, Gaynes RP, et al. Methicillin - resistant *Staphylococcus aureus* in U.S. hospitals 1975 - 1991. *Infect Control Hosp Epidemiol*, 1992, 13: 582.
- [8] Chipman AM, Cullen S, George CG, et al. Comparison of three methods for the detection of oxacillin susceptibility with *Staphylococcus* Species. *Abstr 97 th Gen Meet Am Soc Microbiol*, 1997. 289.
- [9] 王辉, 陈民钧. 药敏试验的方法学进展. 中华医学检验杂志, 1997, 20: 344.

(收稿日期: 2004 - 02 - 23)

一起疑似禽流感死亡病例的流行病学调查报告

郑能雄, 林云钦, 王镜泉, 陈阳伟, 郑高

2003 年 1 月 25 日, 港籍 8 岁患者, 女性, 随其母姐兄一家 4 人回福州市平潭县老家过春节。1 月 27 日下午 6 时许, 患者出现发热 (39℃)、畏寒、头痛等症状, 2 月 4 日上午 11 点 5 分死亡。其父 36 岁, 于 2 月 6 日发病, 7 日回香港, 9 日住院, 17 日死亡。平潭县医院对患者死亡诊断为疑似肺炎。香港卫生检测机构从其父和兄两份血清中分离出甲型 H5N1 流感病毒, 诊断为禽流感, 现将这起疑似病例的情况报告如下。

1 临床资料

2003 年 1 月 24 日晚 7 时许, 患者, 女性, 8 岁, 同一家 4 人乘火车和汽车回老家福建省平潭县过春节。

1 月 27 日晚 6 时许, 患者开始发热 (39℃) 咳嗽、腹痛、呕吐等, 随后到医院就诊。至 1 月 28 日患儿高烧一直不退, 到医院检查血常规, 除白细胞 $4.3 \times 10^9/L$ 外, 其他指标没有明显变化。2 月 3 日下午 7 时许, 患者病情加重被送到县医院儿科病房住院治疗。入院时, 患儿精神疲乏, 面色苍白, 呼吸急促。体检: 咽部充血明显, 左肺呼吸音减弱, 有少许罗音, 血常规 WBC $1.3 \times 10^9/L$, 血小板 $86 \times 10^9/L$ 。CO₂结合力为 26.9 mmol/L。县医院拟诊为: ①肺炎; ②心肌炎? 给予抗菌抗病毒治疗; ③白细胞减少症; ④白血病。2 月 4 日上午 9 时, 患者开始口吐白沫, 并张口呼吸, 病情迅速恶化, 抢救无效, 至 11 点零 5 分死亡。

2 月 6 日清晨, 患者其父出现头痛、身体不适等症状, 2 月 7 日早晨开始发低烧, 自行服药后, 于 2 月 8 日早晨带领妻儿一家乘大巴返回香港。

2 月 9 日, 其父到香港医院就诊, 2 月 11 日住院接受治疗, 2 月 17 日下午病逝。其兄回香港的第二天发病 (2 月 9 日), 12 日住院治疗。父子两人经香港卫生署病毒科检验均检出甲型 H5N1 流感病毒, 目前其兄病情基本稳定。

患者其母回香港后不久也出现发烧、头痛、咳嗽等症状, 但由于症状较轻, 经香港医院检查与治疗, 很快就恢复了健康。

2 流行病学调查

2.1 对密切接触者调查与分析

2.1.1 对密切接触者的确定: 与患者有密切接触者有三部分人共 65 人。其中, 外公家 5 人, 叔叔、伯伯、姨姨家 14 人, 乡下亲戚 10 人, 这部份人群共计 29 人; 县医院、中医院医生、护士等人员共 30 人; 与患者同住一间病房的有 2 个孩子和两家大人等 6 人。

2.1.2 流行病学调查: 制订统一的调查表格, 共个案调查密切接触者 75 人 (除上述 65 人外, 还有病家周围的群众 10 人), 采集血清标本 73 人份, 血常规 71 人份, 拍胸片 53 人。其中, 白细胞正常 64 人, 占 90.14%; 白细胞升高 3 人, 占 4.23%; 白细胞降低 4 人, 占 5.63%。白细胞分类: 淋巴细胞增高的占 28.16%; 中性细胞下降的占 5.13%。胸片正常的 42 人, 占 79.24%, 肺纹理增粗的 10 人, 占 18.87%, 肺部阴影 1 人, 占 1.89%。在上述医务人员

员和各类密切接触者中均未检出类似症状的病例。

2.1.3 甲型 H5N1 流感病毒检测结果: 对 75 人份血液标本开展甲型 H5N1 禽流感病毒检测, 经检测结果, 全部样本均为阴性; 检测 35 份鸡血清标本, 也全部为阴性。

2.1.4 严格对病房进行消毒: 患者病逝后, 平潭县医院立即按照医疗管理常规对死者所住的病房进行消毒处理。在获悉本次“非典型性肺炎”疫情通报后, 病家也按消毒要求进行处理, 县防疫站、医院加强了疫情监测, 并对密切接触者进行医学观察。

2.2 对传染源的调查分析

2.2.1 诊断问题: 从患者的临床症状与体征看, 可诊断为肺炎。若考虑非典型肺炎的诊断: ①缺乏胸部 X 射线片结果的支持; ②从传染性看, 不及广东非典型情况的报道; ③缺乏流行病学联系资料的调查 (无法调查患者发病前的情况); ④无病原学证据, 但从香港对其父亲、哥哥发病的临床症状、体征表现与病原学监测结果的报道 (缺乏原始资料), 患者是否和其兄、父一样感染甲型 H5N1 而发病, 值得考虑。

2.2.2 传染源问题

(1) 据调查, 患者其父在香港职业为空调安装工, 一直到 2003 年 1 月 30 日回平潭前还在上班。其母职业一直为服装制作工, 在回平潭前。由于工厂生意不太景气, 一直在家里做些服装加工活。3 个子女都在读书, 均无外出史。

(2) 病家在香港居住的是楼房, 周围环境没有养鸡、鸭的条件, 也未发现近期在香港有接触禽、畜的历史。也未听说周围人群中类似症状的病人出现。

(3) 患者回平潭后一直是居住在外婆家。在发病及治疗过程中, 和患者有密切接触的人员有亲戚、县医院、县中医院的有关医务人员约 65 人。从对上述人员的血清学检验、鼻咽拭子、胸部拍片结果和流行病学调查结果表明, 截至当年 2 月 30 日止, 这些人员中均未发现类似症状的病例, 全县其他医疗机构也均未发现本土感染的病例。

(4) 鸡鸭饲养情况的调查: 调查发现, 在患者外公家里圈养了 2 只大母鸡, 在附近临居家里也发现有 8 只散养的小鸡, 周围群众均有养鸡的习惯。据县农业部门反映, 全县共有 6 家个体大型养鸡场, 近年来未发现当地有鸡鸭死亡现象。并经市农业部门多年监测结果, 均未检出甲型 H5N1 禽流感病毒。

3 讨论

综上所述, 我们认为患者的病逝与感染禽流感有着直接关系, 患者在抵达平潭县之前已感染上 H5N1 病毒。因此, 传染源不在福建省的平潭县。同时患者的父亲和兄弟身上同时检出 H5N1 病毒, 这病毒是否由患者作为传染源感染的。我们认为, 他们之间不存在着直接传染的关系, 感染的病毒是否有同源性, 有待进一步作分子生物学技术进行测序。

(收稿日期: 2004-04-05)

绝经后女性日常体力活动能量消耗与桡骨骨密度、骨皮质结构关系的研究

刘兆敏¹, 陈柏龄², 吴美琼³, 冯持真³

运动改善骨骼健康已被大多数研究所证实, 但目前的研究认为, 除了运动, 其他体力活动也能获得健康上的好处。由于药物治疗的副作用和昂贵的价格, 人们对体力活动作用的研究日益重视。绝经后骨质疏松症是一类严重危害老年女性骨骼健康和生活质量的疾病。国内外关于女性日常体力活动水平与绝经后骨质疏松的关系的研究很少, 研究结果也很不一致, 本研究通过调查绝经后女性日常体力活动的能量消耗, 探讨体力活动与桡骨骨密度、骨结构指标的关系, 为

绝经后骨质疏松症的有效防治提供科学依据。

1 对象和方法

1.1 对象

采用单纯随机抽样的方法, 于 1999 年 10 月至 2000 年 5 月对江门市 12 家工厂和企事业单位自然绝经的女性职工 137 人进行调查, 要求调查对象无活动障碍, 无甲状腺或其他内分泌疾病病史, 无严重肝肾功能不全, 且近期未服用激素类药物。

1.2 方法

1.2.1 问卷设计和调查方法: 采用调查者询问的形式进行问卷调查, 调查内容包括日常体力活动情况和

作者单位: 1. 广州市疾病预防控制中心食品监测科, 广东 510080; 2. 中山大学附属第一医院骨科; 3. 江门市妇幼保健院妇女保健科