

· 述评 ·

人感染禽流感临床特点

徐小元 万华

禽流感(avian influenza, AV)是由甲型(A型)流感病毒某些亚型引起的一种禽类疾病综合征,病毒基因易发生变异,有可能感染人,其中以 H5N1 亚型引起的临床症状最重,对人危害大,病情进展快,可引起呼吸系统和全身多脏器功能衰竭,病死率高。

一、流行病学

1997 年 5 月,中国香港 1 例儿童因感冒发热住院,久治不愈,10 多天后因多脏器衰竭死亡,经美国疾病预防控制中心及荷兰某实验室证实该儿童感染了 H5N1 型禽流感病毒株,此为世界上首例人禽流感,以后散在出现了 18 例病例。自 2003 年 12 月起,越南先后收治近 300 例疑似和确诊禽流感病例,尚未发现病毒在人群中交叉感染的现象,且无明显地区聚集性。自 2005 年秋季以来,我国湖南、安徽、江西、四川等地先后出现了 20 余例人禽流感病例,其中大部分有禽类接触史或感染禽及其分泌物和排泄物的接触史。尚未发现人与人之间的传播。

1. 传染源:主要为感染的鸡、鸭等家禽,其他禽类及各种鸟类亦可携带病毒成为传染源。

2. 传播途径:主要为呼吸道传播,也可通过密切接触受 H5N1 病毒感染的家禽或其粪便,以及直接接触 H5N1 等毒株而传染。目前尚无人与人之间传播的确切证据。

3. 易感人群:从事家禽业或在发病前 1 周内去过家禽饲养场所(或货挡)为危险因素。人群一般对禽流感不易感。

禽流感一年四季均可发病,以 11 月到次年 4 月发病率相对较高。

禽间的传染源主要是病禽和带毒禽,如:鸡、火鸡、鸭、鹅、鹌鹑、鹧鸪、鸵鸟、鸽、孔雀及各种鸟类;主要通过接触感染禽及其分泌物和排泄物污染的饲料、水、蛋托(箱)、垫草、种蛋、鸡胚等,经呼吸道、消化道及气溶胶传播。

香港的一项研究认为,禽流感病毒在人群中存在隐性感染,家禽业从业人员 H5N1 病毒抗体阳性率约 10%,参与感染家禽宰杀的政府工作人员 H5N1 病毒抗体阳性率约 3%;工作在收治人禽流感患者病区的医务人员 H5N1 病毒抗体阳性率约 3.7%,工作在相同医院非收治患者病区的医务人员 H5N1 病毒抗体阳性率约 0.7%;人禽流感患者亲属 H5N1 病毒抗体阳性率约 12%。

二、临床特点分析

1. 1997 年香港 H5N1 病毒亚型禽流感病例临床特点:18 例患者中 9 例无明

作者单位:100034 北京,北京大学第一医院感染病科

通讯作者:徐小元 Email:yangpin@public3.bta.net.cn

确与家禽和/或鸟类等接触史,其中男性 8 例,女性 10 例。发病年龄 1~60 岁,其中 13 岁以下患者 10 例。18 例患者中有 16 例分离到 H5N1 病毒株,2 例血清 H5N1 病毒特异抗体呈 4 倍升高。按有无下呼吸道感染的临床表现、有无外周血淋巴细胞明显降低、有无基础疾病、有无肺炎影像学改变等将上述临床病例分为轻度组和重度组:

轻度组:7 例,平均年龄(2.86 ± 1.35)岁,入院前有发热者 3 例,体温平均 38.9°C ,无下呼吸道感染的临床表现,外周血淋巴细胞无明显降低,肝功能无明显异常,无基础疾病,影像学无肺炎征象。

重度组:11 例,平均年龄(26.3 ± 18.5)岁,入院前有发热者 10 例,体温平均 39.2°C ,有下呼吸道感染的临床表现,外周血淋巴细胞均明显降低,绝大多数伴有肝功能明显异常,血气分析表现低氧血症,影像学均可见肺炎征象,6 例有基础疾病。所有病例病情发展快,短期(2~5 d)内急剧恶化,病死率高,11 例中死亡 6 例,其中有基础病者 4 例。

2. 越南禽流感 H5N1 病毒亚型禽流感病例临床特点:(1)在近 300 例疑似和确诊禽流感病例中,发现有家庭聚集现象,其中,1 个家庭出现 3 例患者(2 个姐妹、1 个兄弟),1 个家庭为母女 2 人,还有 1 个为兄妹 2 人,患者均有病禽接触史,尚无证据提示人传人现象;(2)临床特点:①潜伏期:2~4 d;②均有高热及流感样症状,体温多在 $38.5 \sim 40^{\circ}\text{C}$;③呼吸系统症状:干咳、胸痛和呼吸困难等,很快出现呼吸衰竭,但肺部体征轻;④心血管系统症状:心率增快,血压下降,很快进入休克状态;⑤神经系统症状:烦躁、嗜睡、意识障碍;⑥其他:部分表现有腹泻等消化道症状;基础疾病少见,无咽痛、关节痛、流涕及皮疹等,合并多脏器衰竭者少见;(3)胸部影像学特点:起病初期,大多数患者的局部肺叶段呈灶状或片状高密度阴影,重者在数小时内病灶迅速进展,表现为双肺多叶段高密度影或实变,伴有单侧或双侧胸腔积液,辅助通气治疗的患者气胸发生率较高;(4)实验室检测:入院时外周血白细胞正常或减少,淋巴细胞减少,部分患者血小板减少。大部分患者表现有 ALT、AST、乳酸脱氢酶(LDH)和磷酸肌酸激酶(CK)的异常。大部分患者存在明显低氧血症;(5)预后:病情进展快、预后差,患者很快出现低氧血症、急性呼吸窘迫综合征、休克等,死于严重呼吸和循环衰竭,病死率 $> 60\%$;(6)防护与隔离:在医疗救治过程中,医护人员采取与 SARS 相同的防护标准,未发现医务人员感染发病;对禽流感患者采取与 SARS 相同的隔离措施。

3. 我国内地 H5N1 病毒亚型禽流感病例临床特点:到目前为止,我国内地已出现 24 例人感染禽流感病例,对其中 9 例病例的临床及流行病学进行分析:(1)9 例患者中男性 3 例,女性 6 例,年龄:6~41 岁,分别来自 6 个省(湖南、安徽、辽宁、四川、江西、福建),均为农村地区,其中 4 人来自人禽流感发病疫区,6 例有明确与病死家禽接触史,职业分布为学生、农民、商贩、打工者,死亡 6 例;(2)临床特点:①潜伏期:2~14 d;②均有发热、咳嗽、气短症状,体温多在 $38 \sim 40^{\circ}\text{C}$;③其他常见症状:咳痰、胸闷、发冷、乏力等;④有 1 例出现鼻塞、流涕,另有一例出现腹

泻;⑤常见体征:呼吸次数增快、咽部红肿、肺部细湿罗音;(3) 实验室检测:9 例患者中有 5 例患者 WBC 降低,6 例淋巴细胞数下降,5 例出现血小板降低,7 例呈现低氧血症,3 例 ALT 升高,5 例出现 LDH 升高;(4)胸部影像学特点:8 例出现双侧肺部片状实变影,1 例出现右下肺片状影,病程中有 3 例出现胸腔积液。

我们应以科学的态度对待禽流感,加强对密切接触禽类人员的监测,与家禽或人禽流感患者有密切接触史者,一旦出现流感样症状,应立即进行流行病学调查,明确病原,同时应采取相应的防治措施。

(收稿日期:2007-06-19)

(本文编辑:杨涤)