

远离禽流感

禽流感防治知识速读

- ✓ 认识禽流感
- ✓ 预防禽流感
- ✓ 人禽流感的诊断和治疗
- ✓ 高致病性禽流感防控法规
- ✓ 世界卫生组织的声音
- ✓ 惨痛教训



远离禽流感

——禽流感防治知识速读

主编 陈晓蔚 顾德宁

审阅 唐世树

东南大学出版社

图书在版编目(CIP)数据

远离禽流感:禽流感防治知识速读/陈晓蔚,顾德宁
主编.—南京:东南大学出版社,2005.12

ISBN 7-5641-0196-2

I. 远... II. ①陈...②顾... III. ①禽病:流行
性感冒-防治②人畜共患病:流行性感冒-防治
IV. ①S858.3 ②R511.7

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2005)第 142665 号

东南大学出版社出版发行

(南京四牌楼 2 号 邮编 210096)

出版人:宋增民

江苏省新华书店经销 南京京新印刷厂印刷

开本 787mm×1092mm 1/32 印张 2.5 字数 65 千字

2005 年 12 月第 1 版 2005 年 12 月第 1 次印刷

定价:4.90 元

(凡因印装质量问题,可直接向经营部调换。电话:025-83792328)



序

科学认识和防治是远离禽流感的关键，而掉以轻心和过度恐慌都不利于防控此病，反而有可能造成新的问题。

随着科技的进步，世界范围的疾病防控体系已有了极大的完善，人类应该有能力控制住禽流感。世界卫生组织也认为，人类流感大流行应该是可防可治的。目前，虽然已有人感染高致病性禽流感病例，但尚未发现禽流感人传人的确切证据，更没有发现在人间的快速传播。而且，人禽流感与传染性非典型肺炎(SARS)一样，同属呼吸道传播的急性传染病，经过2003年抗击SARS的经历，我国对于防治这类传染病已经具备了一定的经验。如江苏省四级禽流感疫情已启动，各单位都做好了充分的准备工作，一旦出现禽流感疫情，无论是动物疫情还是人禽流感，都将在第一时间内组织人员进行观察、隔离等医学防控措施。因此，广大市民对此不必过于恐慌。

“西班牙流感”给人类造成如此重大的损失，原因是多方面的。一是由于当时人对传染病的防控观念比较淡薄，对流感的认识不足，很多早期患者都被误诊为感冒。人们也没有什么防范意识，即使身边的人患病，大部分人也不知道隔离。二是当时正值第一次世界大战尾声，各国军队四处大规模调动，士兵们不得不拥挤在空气不流通的火车里，这也为流感大规模传播提供了条件；当时的公共卫生体系非常落后，更谈不上有效的防疫措施



了。现在的情况已大不一样了，全世界都得到了禽流感疫情警告，这为人们作好准备工作创造了机会。疫苗和药物也正在加快研制。

但是，如果禽流感病毒能够在人际间传播，那么它的危险性将远远大于 SARS。禽流感和 SARS 有不同的病因，但有相似的临床表现，如两者都可出现发热、干咳、乏力、头痛、全身酸痛和腹泻等症状和体征，都可因并发重症肺炎而危及生命。但是，人感染高致病性禽流感远比 SARS 更凶恶，这种禽流感一旦变异后，就可能会成为普通人类流感病毒，而人体对于新的流感病毒几乎没有任何免疫力。流感病毒可以在空气中迅速传播，而 SARS 病毒通常在近距离接触后才会被传染，所以，如果禽流感变异为普通人类流感而传播开来，其蔓延速度将大大超过 SARS。禽流感的病死率也会远远高于 SARS。

从全世界已发生的人禽流感病例看，孩子易感禽流感，这可能主要是因为他们喜欢接触动物，受感染的病人几乎都有接触病禽的历史。孩子不仅喜欢喂养和触摸禽畜，他们还因身高的关系，他们的头与地面较近，越是接近地面的孩童，就越容易被禽畜粪便污染，染病的机会也越多，加上儿童的免疫功能尚不健全，可成为禽流感病毒进攻人类的一个突破口。所以，孩子在禽流感流行期不宜逛鸟市和鸟园等处。养成卫生习惯这是预防禽流感的关键手段。家长要教育孩子，一定要吃清洁安全的食物，养成饭前便后洗手的良好习惯。餐具要常消毒，还要保持地面清

洁、居室通风和常晾晒衣被等。

禽流感自 1878 年发现以来至今已有 127 年的历史了,人们对禽流感进行了深入的研究,国内外都取得了大批研究成果,我们必须以科学的态度去对待禽流感,只有科学认识和防控,我们才能有效遏制禽流感的蔓延,才能远离人感染禽流感。

江苏省防治人感染高致病性禽流感技术指导组组长

殷凯生教授



2003 年至 2005 年全球人感染禽流感事件回放

➤ 2003 年 2 月,香港两人感染 H_5N_1 禽流感病毒,1 人死亡。

➤ 2003 年 2 月 28 日,荷兰爆发 H_7N_7 禽流感疫情。至 2003 年 4 月,病毒感染 800 多家鸡场 1100 万只鸡。83 人感染,一名男子死亡。

➤ 2004 年 1 月,世界卫生组织确认泰国和越南 11 人感染 H_5N_1 禽流感病毒,其中 8 人死亡,但未发现人际传染。中国首次公布 H_5N_1 禽流感疫情。

➤ 2004 年 4 月 6 日,加拿大两名养鸡工人出现感冒症状,被确认为感染 H_7N_3 禽流感病毒。

➤ 2004 年 8 月,越南再添 3 人死于 H_5N_1 禽流感病毒感染。

➤ 2005 年 1 月至 2 月,越南新发 13 例人感染禽流感病例,其中 12 人死亡。

➤ 2005 年 2 月,柬埔寨出现首例禽流感病例。英国一家学术杂志发表研究报告,怀疑越南可能出现人际传染禽流感病毒。

➤ 2005 年 3 月,越南再添 15 例人感染 H_5N_1 禽流感病毒病例,柬埔寨报告同类诊断一例。

➤ 2005 年 4 月 19 日,死于越南一所医院的柬埔寨女青年被确认感染了禽流感,这使柬埔寨今年因感染禽流感死亡的人数增至 4 人。

➤ 2005 年 6 月,越南证实,一名农场工人因接触感染禽流感病毒的病鸡而感染高致命性禽流感病毒,该患者并未表现出任何患病症状,但他的血液中携带 H_5N_1 禽流感亚型病毒抗体。

➤ 2005 年 7 月 21 日,印尼卫生部确认,一名 38 岁的农场工作人员因感染 H_5N_1 病毒死亡。

➤ 2005 年 8 月至 9 月,越南卫生部报告新增 4 例人感染病例,其中 3 人死亡。

➤ 2005 年 10 月 10 日,来自印尼楠榜省的一名 21 岁的男性青年已被证实感染禽流感。同天,土耳其西部巴勒克埃西尔省有 7 名被怀疑感染



禽流感病毒的人正在接受治疗。

➤ 2005年10月19日,泰国北碧府帕依县一名48岁男子因感染禽流感病毒而死亡。23日,在北碧府帕依县新发现的禽流感病毒疑似感染者与死者同乡。

➤ 2005年10月25日,世界卫生组织与印尼卫生部宣布,印尼出现第4例人感染禽流感死亡病例。

➤ 2005年10月26日,3名法属留尼旺岛居民被疑在一次泰国旅行中感染了H₅N₁禽流感病毒。

➤ 2005年10月29日,越南中部广平省洞海市越古医院死亡2人,被怀疑死于禽流感。

➤ 2005年11月8日,香港凤凰卫视消息,越南首都河内再有2人被证实感染H₅N₁禽流感,其中1人在11月1日死亡。

➤ 2005年11月7日,印尼已确认9人感染H₅N₁禽流感病毒病例,其中5例死亡。

➤ 2005年11月16日,我国卫生部通报,我国内地确诊两例人感染高致病性禽流感H₅N₁病例,湖南一例,安徽一例。这是中国内地首次发现人感染高致病性禽流感H₅N₁确诊病例。

➤ 2005年11月26日,印尼一名卫生官员证实,该国西爪哇省一名少年在禽流感病毒检验中呈现阳性,从而使印尼全国感染禽流感病毒的人数上升到12人。截至目前,印尼已有7人死于禽流感。

➤ 2005年11月27日,全球目前已有超过120人感染禽流感,其中近一半人死亡。

➤ 2005年11月30日上午10时,国新办举行新闻发布会,卫生部部长高强介绍说,今年以来,全球禽流感疫情出现迅速蔓延和多点散发的态势,并发生少数人感染禽流感疫情。截至目前,中国已有11个省份先后发生约30起家禽或候鸟禽流感疫情,并发现3例人感染高致病性禽流感病例,其中湖南1例,安徽2例。中国禽流感疫情进入非人际传播的黄色预警阶段。中国正在采取严格有效的措施防控禽流感进一步蔓延,特别是避免禽流感在人际传播。



目 录

一、认识禽流感	1
(一) 禽流感病毒	2
禽流感	2
禽流感病毒	2
禽流感病毒的变异性	2
(二) 禽流感病毒的传播	3
禽流感传播途径	3
禽流感人间传播	3
今年禽流感的流行特点	4
候鸟迁徙与禽流感传播	4
(三) 人禽流行性感冒	5
流感和禽流感	5
人禽流行性感冒	5
(四) 禽流感和 SARS	7
禽流感和 SARS 病因不同	7
禽流感和 SARS 有相似症状	7
禽流感比 SARS 更凶	7
(五) 禽流感与鸡瘟	8
二、预防禽流感	9
(一) 学校预防禽流感	10
有情况要停课	10
校园内严禁活鸡鸭	10

加强锻炼和保持环境卫生	10
建立督导机制	11
南京市中小学卫生保健所预防禽流感 10 条意见	11
(二) 衣食住行预防禽流感	12
羽绒服放心穿	12
吃鸡蛋有讲究	12
吃鸡吃鸭有讲究	13
食用八角不能防治禽流感	14
养成良好的卫生习惯	15
慎养宠物鸟	16
养鸡养鸭要防禽流感	16
旅游要防禽流感	17
(三) 不同人群预防禽流感的措施	17
普通市民预防禽流感	17
儿童预防禽流感	18
密切接触人员预防禽流感	19
疫区回来的人员预防禽流感	19
(四) 针对禽流感病毒的消毒措施	20
物理消毒法	20
化学消毒法	20
(五) 注射疫苗预防禽流感	21
我国研制成功新型高致病性禽流感疫苗	21
人禽流感疫苗的研制	22



目 录

注射流感疫苗不能直接预防人禽流感	23
流感疫苗的重点接种人群	23
注射流感疫苗不是人人都宜	23
注射流感疫苗要走对门	24

三、人禽流感的诊断和治疗 25

人禽流感的症状	26
人禽流感的诊断	26
人禽流感并发症	27
人禽流感的药物治疗	27
禽流感患者的预后	29

四、高致病性禽流感防控法规 31

《中华人民共和国动物防疫法》动物疫病类	32
一类动物疫病	32
红色、橙色、黄色和蓝色意义	32
禽流感疫情报告	33
禽流感疫情报告时限和程序	33
禽流感疫情报告内容	34
公布禽流感疫情	34
突发高致病性禽流感疫情分级	34
对疫区的家禽进行扑杀的方法	37
无害化处理	37
发生过禽流感的疫区何时开始再养鸡	38



处理病毒污染源	38
做好散养户养殖场地和禽舍的消毒	38
对候鸟的迁徙应采取措施预防禽流感发生	39
近两年我国禽流感科技攻关取得的成果	40
免疫禽流感灭活疫苗注意点	40
疫苗注射后产生免疫保护的时间	41
预防流感要靠注射疫苗	41
学校、托幼机构等集体单位为监测重点	42
江苏公布流感禽流感应急预案	42
南京市疾病预防控制中心积极应对人感染高致病性 禽流感疫情	43

五、世界卫生组织的声音 45

抗击禽流感 全球共努力	46
防治禽流感和人流感的 10 项共识	47
防治禽流感和人流感的 12 项行动	48
在禽类中防治禽流感是当务之急	48
提醒全球为人类流感大流行做准备	49
禽流感人际传播不易	49
目前禽流感还只是禽类疾病	50
禽流感预防存在三方面困难	50
如不及时控制全球将爆发禽流感大流行	51
警惕新的人畜共患病爆发流行	51



目 录

六、惨痛教训——上世纪的瘟疫	53
黑死病	54
西班牙流感	54
日本脑炎	56
霍乱	56
军团病	57
疯牛病	58
疟疾	59
20 世纪人类面临的主要流感类型	60
新型流感	61
后记	63

一、认识禽流感

- 禽流感病毒
- 禽流感病毒的传播
- 人禽流感性感冒
- 禽流感和 SARS
- 禽流感与鸡瘟



➡(一) 禽流感病毒

禽 流 感

禽流感全称禽流行性感。国际兽疫局将其定为甲类传染病。

禽流感又叫真性鸡瘟或欧洲鸡瘟。

禽流感英文名 Avian Influenza 或 Bird Flu。

禽流感祸首是禽流感病毒,它是 A 型(或甲型)流感病毒的一种亚型。

禽 流 感 病 毒

禽流感病毒属甲型流感病毒。甲型流感病毒呈多形性,其中球形直径 80~120nm,有囊膜。基因组为分节段单股负链 RNA。依据其外膜血凝素(H)和神经氨酸酶(N)蛋白抗原性的不同,目前可分为 16 个 H 亚型(H₁~H₁₆)和 9 个 N 亚型(N₁~N₉)。甲型流感病毒除感染人外,还可感染猪、马、海洋哺乳动物和禽类。感染人的禽流感病毒亚型主要为 H₅N₁、H₉N₂、H₇N₇,其中感染 H₅N₁ 的患者病情重,病死率高,容易引起世界性大流行,由于病毒多变异,导致甲型流感反复发生,难以彻底根除。

禽 流 感 病 毒 的 变 异 性

禽流感病毒不仅具有高致病性,不同亚型的流感病毒基因片段还可以发生重组,进行迅速变异。

由于病毒与人的受体不匹配,禽流感病毒的人体感染是一种“误行寄生”,目前这种病毒还不具备侵害人的细胞接受体的特性;但如果不加控制,任其与人的机体相互适应,经过一段时间会促使禽流感病毒

一、认识禽流感



发生变异,甚至与人类流感病毒重组而产生新的病毒。这样产生的新病毒就会具备人体间相互感染的能力并且能够通过人体进一步传播。尽管禽流感病毒产生变异、重组的可能性是存在的,但自然界中新物种的产生是一个漫长的过程,需要各种条件相适应,就目前情况,禽流感病毒发生这种变异重组的可能性是微乎其微的。

➤(二) 禽流感病毒的传播

禽 流 感 传 播 途 径

禽流感主要通过横向传播,即通过易感禽类与感染禽类的直接接触,或与病毒污染物的间接接触而传播,如被污染的饮水、飞沫、饲料及其他被污染的蛋筐和运输工具等。被病毒污染的羽毛和粪便病毒含量高而且存活时间长,是重要的传染源,应特别注意。该病能否垂直传播,目前尚无足够的证据,但从自然感染禽流感病毒的鸡蛋蛋黄、蛋清及蛋壳中均能分离到病毒,所以感染鸡群的蛋不能用作孵化,不经消毒处理的不能运到非疫区。人感染禽流感的主要传播途径是接触染病的鸡、鸭,也存在呼吸道传播的可能。

禽 流 感 人 间 传 播

尚未见到报道禽流感在人际传播流行,未见到与禽流感病人密切接触的医务人员受感染发病。目前人与人之间传播禽流感的可能性不大。但不能完全排除人与人之间传播禽流感的可能性,因为禽流感病毒进入人体后,有可能与人体内原有的流感病毒发生基因重组,产生新的流感病毒,导致更难控制的人流感流行。



今年禽流感的流行特点

2004年的禽流感疫情主要集中在亚洲国家,而今年除了亚洲的越南、印度尼西亚、泰国、中国外,疫情还扩散到欧洲的俄罗斯、土耳其、克罗地亚、罗马尼亚、英国等地,疫情有向全球扩散和蔓延的趋势。今年的发病禽种类增多,包括鸡、鸭、鹅、火鸡、候鸟、观赏鸟。两年的疫情都是由高致病性的 H₅N₁ 亚型禽流感病毒引起的。另一个特点是今年的禽流感爆发基本上都与候鸟有关,禽流感病毒对水禽的毒力在变强。

候鸟迁徙与禽流感传播



野生动物很强的活动能力本身可以加速疫病的传播,野生动物中活动能力最强的类群是鸟。鸟类迁徙的活动范围具有全球性,它是每年春季和秋季之间,往返于越冬地与繁殖地之间的一种定期、群集飞迁的生活习性,在其长途跋涉过程中还要中途停歇以补充能量和体力,同时有可能与家禽接触,病原交叉感染。由于鸟类具有这种跨国界的迁徙行为,因此,为可能携带的各种病原向外界的传播创造了条件。监测表明,全世界的候鸟迁徙共有 8 条路线,其中我国有 3 条,禽类感染的禽流感病毒都是由候鸟传播的。因此,公众在预防禽流感传人的过程中,应主动少接触家禽和野禽。