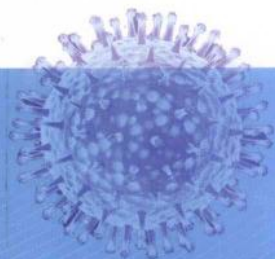


禽流感

最新防治读本

QINLIUGAN ZUIXIN FANGZHI DUBEN

马红秋 编著



H7N9
H7N2
H7N3



APCTIME
时代出版

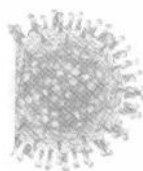
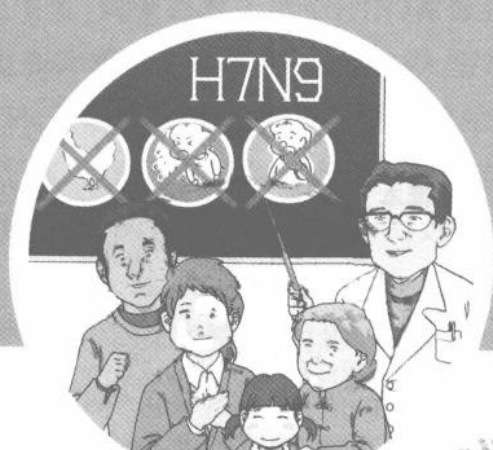
时代出版传媒股份有限公司
安徽科学技术出版社

禽流感

最新防治读本

QINLIUGAN ZUIXIN FANGZHI DUBEN

马红秋 编著



APCTIME
时代出版

时代出版传媒股份有限公司
安徽科学技术出版社

图书在版编目(CIP)数据

禽流感最新防治读本/马红秋编著. 合肥:安徽科学技术出版社,2013.4

ISBN 978-7-5337-6001-4

I. ①禽… II. ①马… III. ①禽病-流行性感冒-人畜共患病-防治 IV. ①R511.7

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2013)第 078505 号

禽流感最新防治读本

马红秋 编著

出版人:黄和平 选题策划:黄和平 方菲

责任编辑:吴玲 黄轩 王镇 杨洋

责任校对:沙莹 责任印制:廖小青 封面设计:冯劲

出版发行:时代出版传媒股份有限公司 <http://www.press-mart.com>

安徽科学技术出版社 <http://www.ahstp.net>

(合肥市政务文化新区翡翠路 1118 号出版传媒广场,邮编:230071)

电话:(0551)63533330

印制:安徽新华印刷股份有限公司 电话:(0551)63859178

(如发现印装质量问题,影响阅读,请与印刷厂商联系调换)

开本:880×1230 1/32 印张:1.5 字数:40 千

版次:2013 年 4 月第 1 版 2013 年 4 月第 1 次印刷

ISBN 978-7-5337-6001-4

定价:4.80 元

版权所有,侵权必究

前 言

自2013年3月份以来,我国上海、安徽等省市陆续发生人感染H7N9禽流感病例。发病呈散发状况,病情大多较危重,病死率较高,对人民群众的健康造成重大威胁。在这种背景下,如何最大限度地保护人民健康、防止人感染H7N9禽流感疫情聚集性暴发成为非常重要的课题。

当前,党中央、国务院对人感染H7N9禽流感疫情高度重视,国家卫生和计划生育委员会,安徽省委、省政府组织联防联控工作机制,采取多项措施,积极科学防控H7N9禽流感,各项工作正在紧张有序开展,并取得积极有效的进展。

国家卫生和计划生育委员会专家组对近期疫情形势进行了风险评估。专家认为,人感染H7N9禽流感病毒为禽源性,人感染H7N9禽流感病毒来源于被感染的禽或其污染的环境,接触被感染的禽或暴露于活禽市场是人感染的重要危险因素。在传染源得到有效控制前,病例数仍有可能继续增加。目前病例处于散发状态,尚未发现有效人传人的证据。

为贯彻落实国务院相关会议精神,本着对人民群众生命健康高度负责的精神,全面落实好各项防控措施,切实做好疫情防控工作,进一步提高群众的卫生防病意识,减少疾病的发生,我们请安徽医科大学第一附属医院感染管理科马红秋主任编写《禽流感最新防治读本》,旨在帮助各有关部门领



导、基层医务工作者以及广大人民群众及时了解人感染H7N9禽流感的预防与控制知识,提高诊断、治疗、科学防护水平,有效防控H7N9禽流感疫情。

编 者

目 录

常识篇

一、什么是禽流感？	1
二、禽流感有哪些分型？	1
三、什么是人禽流感？	1
四、什么是流行性感冒病毒？	1
五、流感病毒是如何分类的？	2
六、什么是H7N9禽流感？	2
七、世界卫生组织(WHO)公布的6个不同“流感大流行级数” 是如何定义的？	2
八、中国流感预警应急系统级别是如何划分的？	3
九、哪些禽流感病毒可以感染人？	4
十、人感染高致病性禽流感为何受到高度关注？	4
十一、人感染禽流感病毒病死率高吗？	4
十二、人感染H7N9禽流感病毒病死率为何高呢？	4
十三、H7N9病毒与H1N1、H5N1病毒有何不同？	5
十四、人是如何感染H7N9禽流感病毒的？	5
十五、如何预防H7N9禽流感病毒感染？	5
十六、全球人感染甲型H7流感病毒情况如何？	5
十七、禽流感病毒的抵抗力如何？	6
十八、H7N9禽流感传播途径是什么？	6
十九、H7N9病毒与既往H1N1、H5N1和其他季节性流感病例 相比，其毒力和传染性如何？	6
二十、人感染禽流感有什么症状？	7



二十一、人感染H7N9禽流感病例的感染来源是什么？	7
二十二、为什么这种病毒开始感染人类？	7
二十三、H7N9禽流感潜伏期有多长？哪些人群更容易得新型 禽流感？	7
二十四、H7N9病毒和SARS病毒有何不同？	8
二十五、公众感染H7N9禽流感病毒的风险大吗？	8
二十六、人感染H7N9禽流感病毒会造成大流行吗？	8
二十七、没有发现H7N9禽流感人传染人的证据，是否说明人 和人之间不可能传染？	9
二十八、出现异常死禽是否就可以认为是禽流感？	9
二十九、羽绒制品会污染上禽流感病毒吗？	9
三十、吃家禽、猪肉产品是安全的吗？	10
三十一、如果出现高热、咳嗽的症状怎么办？	10
三十二、有无针对性药物、治疗方案或疫苗？	10

治疗篇

一、H7N9禽流感感染病例的主要临床表现有哪些？	11
二、如何诊断H7N9禽流感？	11
三、患H7N9禽流感后怎么治疗？	12
四、重点在哪些人群中使用抗病毒药物？	12
五、什么情况下应使用抗病毒药物？	12
六、抗病毒药物如何使用？	13
七、轻症病例抗病毒药物如何使用？	13
八、金刚烷胺和金刚乙胺有效吗？	13
九、可以采用中医药治疗吗？	13
十、疑似、确诊等患者如何使用中医药治疗？	13
十一、高热、急性呼吸窘迫综合征、感染性休克等患者如何 使用中医药治疗？	14

十二、H7N9禽流感有哪些辅助治疗方法？	15
十三、H7N9禽流感重症病例如何治疗？	15

预防篇

一、普通民众如何预防禽流感？	16
二、日常去菜市场怎样预防禽流感？	17
三、禽流感时期日常生活如何保证食品安全？	17
四、禽肉或禽蛋能否食用？	17
五、把鸡蛋或鸭蛋直接放入冰箱，能杀死H7N9禽流感病毒 吗？	18
六、日常饮食中应该如何增强免疫力？	18
七、出现禽流感后家中应该怎样消毒？	18
八、家中有人出现流感症状时，应该怎么办？	19
九、自己出现流感症状时应该怎么办？	19
十、有针对H7N9禽流感病毒的疫苗吗？	19
十一、如何保护自己远离H7N9禽流感？	20
十二、预防H7N9禽流感，学生要注意什么？	20
十三、出现禽流感疫情后如何消毒？	21
十四、预防禽流感，如何选择消毒剂？	21
十五、去医院就诊时应该如何采取预防措施？	22
十六、哪些人需要特殊防护？有何具体要求？	22
十七、与禽畜接触的从业者应如何做好预防工作？	22
十八、养禽者如何做好预防工作？	22
十九、如何清理落在阳台上或车上的鸟粪？	23
二十、如何用中药预防禽流感？	23
二十一、服用中药需注意什么？	24
二十二、何谓咳嗽礼仪？应该如何做？	24
二十三、何谓感冒礼仪？应该如何做？	25



二十四、医务人员感染H7N9禽流感病毒的风险大吗?应如何

预防?	25
二十五、医务人员防护有哪些具体措施?	25
二十六、如何加强医院内感染H7N9禽流感的控制措施?	26
二十七、为何要勤洗手?	26
二十八、如何正确洗手?	26
二十九、如何正确佩戴医用防护口罩?	27
三十、佩戴医用防护口罩有哪些注意事项?	28
三十一、对感染H7N9禽流感病毒的病例如何采集标本?	28
三十二、病例发现如何报告?	29
三十三、预检分诊怎么做?	29
三十四、什么是问诊“三步曲”?	29
三十五、什么情况下需要穿隔离衣?	30
三十六、对哪些密切接触者需重点管理?	30

附录

一、人感染H7N9禽流感诊疗方案(2013年第2版)	31
二、人感染H7N9禽流感病例诊断程序	39



常 识 篇

一、什么是禽流感？

答：禽流感全称禽类流行性感胃，是由甲型流感病毒引起的禽类传染病，通常只感染禽类。又称真性鸡瘟或欧洲鸡瘟，在一定条件下也能感染人类、猪、马等。

二、禽流感有哪些分型？

答：根据对禽类致病性的严重程度不同，分为高致病性禽流感和低致病性禽流感。高致病性禽流感病毒目前只发现H5和H7两种亚型。

三、什么是人禽流感？

答：人禽流感全称人感染禽流行性感胃，是指禽流感病毒由于种种原因突破种属屏障而感染人，从而表现出一定的临床症状。

四、什么是流行性感胃病毒？

答：流行性感胃病毒，简称流感病毒，是一种造成人类及动物患流行性感胃的RNA病毒。在分类学上，流感病毒属于正黏液病毒科，它会造成急性上呼吸道感染，并借由空气迅速地传播，在世界各地常会有周期性的大流行。根据流感病毒感染的对象，可以将病毒分为人类流



感病毒、猪流感病毒、马流感病毒以及禽流感病毒等类群。

五、流感病毒是如何分类的？

答：流感病毒根据其核蛋白的抗原性可以分为3类：甲型流感病毒（influenza A virus），又称A型流感病毒；乙型流感病毒（influenza B virus），又称B型流感病毒；丙型流感病毒（influenza C virus），又称C型流感病毒。其中，甲型流感病毒依据流感病毒血凝素蛋白（HA）的不同可分为16种亚型，根据病毒神经氨酸酶蛋白（NA）的不同可分为9种亚型，HA的不同亚型可以与NA的不同亚型相互组合形成多达144种不同的流感病毒。

六、什么是H7N9禽流感？

答：引发流行性感胃的H7病毒通常是一组在禽类中传播的流感病毒。H7N9病毒属于H7病毒大类下的一个亚群。虽然偶尔会有某些H7病毒（H7N2、H7N3、H7N7）感染人类的报告，但过去没有人类感染H7N9病毒的报告，直到中国最近报告出现了这种病例。

七、世界卫生组织（WHO）公布的6个不同“流感大流行级数”是如何定义的？

答：一级：流感病毒在动物间传播，但未出现人感染病例。

二级：已知一种动物流感病毒在人类造成感染，因此被视为潜在大流行威胁。

三级：有动物流感病毒或动物与人类流感重组病毒造成零星或小规模的人类传染，但这种人与人之间传染还不足以造成社区感染。

四级：动物流感病毒或动物与人类流感重组病毒造成的人与人之间传染，足以造成社区传染。大流行风险骤升。

五级：人与人之间传染在同一地区蔓延到至少两国。强烈显示即

将发生大流行。

六级:大流行级。人与人之间病毒传染,在同一地理区至少在两国传播,并扩散到同一区的另一个国家。

八、中国流感预警应急系统级别是如何划分的?

WHO		中国	
流感大流行间期			
1	在人群中没有检测到新的流感病毒亚型,导致人感染的病毒可能来源于动物,如果与动物接触,人感染的危险较低	0	无反应阶段 无新亚型流感病毒报告
2	在人群中没有检测到新的流感病毒亚型,但是在动物中循环的流感病毒亚型对人构成显著的威胁		
流感大流行预警期			
		IV	蓝色预警 在人类标本中分离出新亚型流感病毒,但未产生特异性抗体应答,或虽产生特异性抗体应答却未出现临床症状
3	人中出现新病毒亚型的感染,但是尚未发生人间传播,或极个别情况因密切接触传播	III	黄色预警 人类感染新亚型病毒并发病,但未发生人间传播
4	发生非常局限的小范围的人间传播,提示病毒对人体内环境仍适应不良	II	橙色预警 新亚型流感病毒发生人间传播,但传播范围相对局限
5	更大范围的,但仍然有限的人间传播,提示病毒对人体内的环境适应得越来越好,但是尚未具备完全的传播力以引发大流行		
流感大流行期			
6	在一般人群中发生大范围的、持久的传播	I	红色预警 出现下列两种情况之一: 1.新亚型流感病毒在人群中持续快速传播 2.世界卫生组织宣布发生大流行
		0	结束阶段 全国流感大流行得到有效控制,由卫生部组织专家,并结合世界卫生组织的有关意见判定大流行结束



九、哪些禽流感病毒可以感染人？

答：既往确认感染人的禽流感病毒有H5N1、H9N2、H7N2、H7N3、H7N7、H5N2、H10N7，症状表现各不相同，可以表现为呼吸道症状、结膜炎甚至死亡。

十、人感染高致病性禽流感为何受到高度关注？

答：人感染高致病性禽流感之所以受到高度关注，是因为人类对禽流感病毒普遍缺乏免疫力，感染后病死率高，且目前无特效药和疫苗等。

十一、人感染禽流感病毒病死率高吗？

答：人感染禽流感死亡率高于“非典”。根据WHO的统计，从2003年到2012年5月止，全球共有15个国家和地区的604人感染H5N1禽流感，其中357人死亡，病死率约60%。中国从2003年至今有49人感染H5N1禽流感，其中30人死亡。

十二、人感染H7N9禽流感病毒病死率为何高呢？

答：人感染H7N9禽流感在我国发生以后，不少患者一确诊、病情



就非常危重,甚至因抢救无效而死亡。这是因为对疾病的认识有个过程,一般新疾病发现初期,临床医生都会对疑难、重症、不典型的病例进行研究,目前H7N9禽流感发病人数较少,基数太小,由此产生的高病死率是假象。

随着公众防控到位,筛查检测到位,患者确诊时间会越来越短,轻症患者会更多地被捕捉到,医生就有更多机会挽救患者生命,患者死亡率会大大降低。

十三、H7N9病毒与H1N1、H5N1病毒有何不同?

答:这3种病毒都是甲型流感病毒,但它们有明显区别。H7N9和H5N1被认为是动物流感病毒,只是偶尔会感染人类。H1N1病毒可以分为通常感染人类的与通常感染动物的两种。

十四、人是如何感染H7N9禽流感病毒的?

答:目前已经在禽类其分泌物或排泄物分离中H7N9禽流感病毒,与人感染H7N9禽流感病毒高度同源。传染源可能为携带H7N9禽流感病毒的禽类。现尚无人际传播的确切证据。

十五、如何预防H7N9禽流感病毒感染?

答:尽管感染的来源及传播模式尚不能确定,为防止感染而采取以下基本卫生行为是一种谨慎的做法。它们包括手部卫生、呼吸卫生、食品安全措施。具体措施见后文。

十六、全球人感染甲型H7流感病毒情况如何?

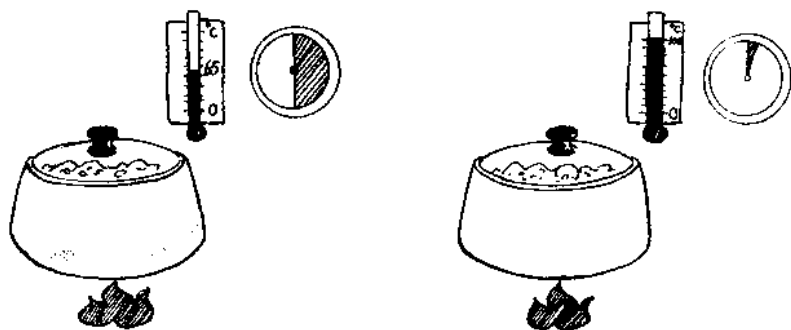
答:1996—2009年间,荷兰、意大利、加拿大、美国和英国曾报道人感染甲型H7流感病例,病毒亚型分别为H7N2、H7N3和H7N7,临床表



现主要为结膜炎与轻型的上呼吸道感染。此前,我国从未发现过H7亚型流感病毒感染病例。

十七、禽流感病毒的抵抗力如何?

答:禽流感病毒与其他流感病毒一样怕阳光、怕热,普通消毒剂很容易将其杀灭。通过加热(65°C 30分钟, 100°C 2分钟)或普通消毒剂(福尔马林、碘复合物等)均可杀灭病毒。



十八、H7N9禽流感传播途径是什么?

答:经呼吸道传播,也可通过密切接触感染的禽类分泌物或排泄物,或直接接触病毒感染。

十九、H7N9病毒与既往H1N1、H5N1和其他季节性流感病例相比,其毒力和传染性如何?

答:目前对H7N9病毒及其所致疾病的研究资料十分有限,尚无法对该病毒的毒力和人际传播的能力做出准确判断。

二十、人感染禽流感有什么症状？

答：人感染禽流感的症状主要表现为高热、咳嗽、肌痛等，多数伴有严重的肺炎，甚至会因严重心、肾等脏器衰竭而导致死亡。

二十一、人感染H7N9禽流感病例的感染来源是什么？

答：此次人感染的H7N9禽流感病毒在病毒生物学上属于禽源流感病毒，既往国际上所发现的人感染H7亚型的流感病毒也多来自禽类，但截至目前，确诊病例的具体感染来源尚不清楚。

二十二、为什么这种病毒开始感染人类？

答：根据日前对这种病毒的基因分析显示，尽管它是由禽流感病毒演变而来的，但它已展现出在哺乳动物种类中生长的适应特征。这些适应特征包括与哺乳动物细胞结合，能够在接近哺乳动物正常体温环境下成长，这个温度要比鸟类体温低。这些适应特征决定这种病毒可以感染人类。

二十三、H7N9禽流感潜伏期有多长？哪些人群更容易得新型禽流感？

答：根据流感的潜伏期及现有H7N9禽流感病毒感染病例的调查结果，潜伏期一般为7天以内。现阶段主要是从事禽类养殖、销售、宰杀、加工者，以及在发病前1周内接触过禽类者属于高危易感人群。目前尚无确切证据显示人类对H7N9禽流感病毒易感。现有确诊病例多为成人，高龄者居多。



二十四、H7N9病毒和SARS病毒有何不同？

答：H7N9病毒和SARS病毒的不同之处，可归结为以下3点：

(1)分类不同：SARS病毒是一种新型冠状病毒，不是流感病毒，而H7N9病毒是流感病毒的一种。

(2)宿主不同：H7N9流感病毒的主要动物宿主是禽类，而从禽到人可能经过了一些中间宿主，比如通过猪、马来传给人，也可能是禽直接传给人。SARS宿主很可能是蝙蝠，可能是通过蝙蝠传给果子狸，然后果子狸再传给人。

(3)传播能力和变异能力不同：虽然两者都是呼吸道感染病毒，都是通过飞沫和直接接触来传播的，但对于人类SARS病毒的传播能力比H7N9病毒要强得多。

二十五、公众感染H7N9禽流感病毒的风险大吗？

答：目前，仅在局部地区发现少数病例，病例的密切接触者经医学观察未发现续发病例。根据目前有限证据推测，公众感染该病毒的风险较低。

二十六、人感染H7N9禽流感病毒会造成大流行吗？

答：从理论上说，任何具备感染人类能力的动物流感病毒，都有可能造成传染病大流行。不过，日前H7N9禽流感病毒尚不具备有效人际传播的能力，也就不会造成大流行。事实上，其他源自动物的流感病毒偶尔也曾传染给人类，但未曾造成过大流行。H7N9禽流感疫情不会像“非典”那样大暴发。