

可防 · 可控 · 可治

病毒学首席专家领衔主审
疾病预防控制中心指定用书

甲型H1N1流感 防治手册

主审 洪涛
主编 汪华 李军

凤凰出版传媒集团
江苏科学技术出版社



可防·可控·可治·可愈

江苏工业学院图书馆

病毒学首席专家领衔主审
疾病预防控制中心指定用书

藏书章

甲型H1N1流感 防治手册

主 审 洪 涛

主 编 汪 华 李 军

编写人员（按姓氏笔划排序）

刘 源 邢益平 李 军
汪 华 周东辉 章莉莉

凤凰出版传媒集团
江苏科学技术出版社

图书在版编目(CIP)数据

甲型 H1N1 流感防治手册/汪华等主编. —南京:
江苏科学技术出版社, 2009. 5

ISBN 978—7—5345—6543—4

I. 甲... II. 汪... III. 呼吸系统疾病—防治—手册 IV. R56—62

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2009)第 064610 号

甲型 H1N1 流感防治手册

主 审	洪 涛
主 编	汪 华 李 军
责任编辑	王 云 徐祝平
出 版 人	黎 雪
责任校对	郝慧华
责任监制	刘 钧

出版发行	江苏科学技术出版社(南京市湖南路 1 号 A 楼, 邮编: 210009)
网 址	http://www.pspress.cn
集团地址	凤凰出版传媒集团(南京市湖南路 1 号 A 楼, 邮编: 210009)
集团网址	凤凰出版传媒网 http://www.ppm.cn
经 销	江苏省新华发行集团有限公司
照 排	南京奥能制版有限公司
印 刷	江苏新华印刷厂

开 本	787 mm×1 092 mm 1/32
印 张	2.5
字 数	50 000
版 次	2009 年 5 月第 1 版
印 次	2009 年 5 月第 1 次印刷

标准书号	ISBN 978—7—5345—6543—4
定 价	5.5 元

图书如有印装质量问题,可随时向我社出版科调换。

序 言

六年前的“非典”、随后的“禽流感”，眼下的甲型 H1N1 流感，短短五六年的时间里，人类经历着越来越频繁的急性病毒性传染性疾病的侵害。这次突发的甲型 H1N1 流感，虽说疫情较重的区域主要在墨西哥和美国等地区，但在全球化的今天，不论是频繁的贸易往来，还是生生不息、源源不断的人员流动，都让地球变小了，因而真不敢说疫情离我们尚很遥远。

随着 2009 年 5 月 1 日 1 例甲型 H1N1 流感病人在香港特区确诊，“目前，我国还没有疫情案例的报告”宣告结束。香港特区政府即时将流感警戒级别从“严重”提升到了“紧急”。与此同时，我国卫生部明确将甲型 H1N1 流感纳入传染病防治法规定管理的乙类传染病，并采取甲类传染病的预防、控制措施。

那么，甲型 H1N1 流感到底有多严重？在人际间的传染力到底有多强？对人体的攻击力到底有多大？我们如何才能阻止疫情蔓延到我们的身边？这是大家目前最为关心的问题。

首先,我们要高度重视。从目前疫情的流行状况来看,甲型 H1N1 流感确实是一种严重的传染病,我们必须配合政府和疾病防治部门的统一部署,要按照“高度重视、积极应对、联防联控、依法科学处置”的原则,不到有疫情的地区去,避免与来自疫区的人员接触,在自己工作生活的范围内做好预防。

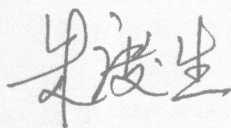
其次,我们要树立信心。历史经验告诉我们,不论多么严重的传染性疾病,只要大家齐心协力,切断传播途径,隔离传染源,保护好易感人群,随着疫苗的研制成功和广泛应用,它就会自生自灭、悄悄隐去。甲型 H1N1 流感也是“可防、可控、可治”的。目前我国已具备快速诊断甲型 H1N1 流感病毒的技术,加上之前“非典”的磨练和洗礼,我国的紧急预警以及疾病预防控制、疫情报告系统已经比较完善。面对这一次的甲型 H1N1 流感流行,我们无须联想 1918 年“西班牙流感”的悲惨过去。请相信,我们有能力控制住甲型 H1N1 流感病毒这个恶魔!

同时,我们要科学预防。深入了解经呼吸道传染疾病的有关知识,知晓甲型 H1N1 流感流行的特点、发病的经过和对人体的伤害,理性地预防,而不是盲目消毒,胡乱服药。避免没有预防好甲型 H1N1 流感的袭击,反而伤了自己。

灾难总是在无知的情况下降临,科学知识是避免灾难的最大法宝。在这关键时刻,江苏科学技术出版

社能未雨绸缪,协助江苏省疾病预防控制中心及南京医科大学第一附属医院的专家,在洪涛院士的指导下,组织编写这样一本科普读物普及甲型 H1N1 流感防治知识,很有社会责任感,我很乐意为本书写序推荐。希望广大读者包括我们医务人员尽快掌握这种甲型 H1N1 流感的防治知识,把“外堵内防”各项综合性防治工作措施落到实处,坚决堵住甲型 H1N1 流感在我国流行!

卫生部前副部长
中国农村卫生协会会长



(朱庆生)

前 言

2009年3月以来,在墨西哥和美国等地相继发生了甲型H1N1流感病毒流行的疫情并快速播散,截至5月2日晚,已使全球10余个国家和地区出现确诊病例,全球疑似感染病例5000余例,死亡人数达20人。因导致本次流行的甲型H1N1流感病毒株是源自于猪流感病毒H1N1亚型的新毒株,故又曾被称为“猪流感”。鉴于不断加剧的流行态势,世界卫生组织已宣布此次疫情为“具有国际影响的公共卫生紧急事态”。并且,从2009年4月26日开始,世卫组织在3日内将疫情警报由3级调整为4级,继而又调整为5级,提示这种猪流感病毒新亚型已具备大规模的人际传播能力,将可能严重威胁到全球人类的生命安全。

虽然,目前我国大陆地区尚未发生大规模疫情,但潜在风险性也日益显著增加。因此,以我国政府为中心的各级疾病预防控制部门、各级医疗单位及相关单位等未雨绸缪、严阵以待,同时对公众防治甲型H1N1流感病毒感染的健康知识宣传也需要普及和加强,以期提高公众的自我保护能力。

虽然绝大多数民众对甲型 H1N1 流感病毒缺乏特异性免疫力,但目前对该病毒的传染源、传播方式有了一定认识,并且具有较为有效的抗病毒药物和快速的检测诊断技术,这为我国有效防止甲型 H1N1 流感病毒大的流行提供了有力保障。为此,本书在设置问答时,力求能做到对大众普遍疑惑的问题进行图文并茂、通俗易懂的回答;同时,因为是一种 H1N1 亚型新毒株和其人传染人的特性以及我国大陆地区目前还没有感染病例,所以,本书也参照了世界卫生组织和美国 CDC 对甲型 H1N1 流感病毒防治的资料和建议,对临床防治具有一定的指导价值。

这只是一本科普读物,经过短短几天通宵达旦的伏案,最终编写完稿付梓。我们编写者唯一的心愿就是希望为公众自我保护能力的提升保驾护航,同时,也对甲型 H1N1 流感病毒感染的预防和治疗提供一定的帮助,为及时、有效地控制疫情的传播、流行做出医务工作者应有的贡献。

编 者

目 录

一、甲型 H1N1 流感离我们有多远——甲型 H1N1 流感的发生与流行情况	1
1. 什么是甲型 H1N1 流感	1
2. 甲型 H1N1 流感是新近才发生的疾病吗	4
3. 世界卫生组织的流感警告级别是如何划分的	6
4. 全球有哪些国家和地区发生甲型 H1N1 流感	7
5. 甲型 H1N1 流感的最初来源有哪些, 是哪里	8
6. 墨西哥流行的甲型 H1N1 流感与美国流行的有不同吗	9
7. 甲型 H1N1 流感与“禽流感”和人普通流感有何不同	11
8. 除猪以外, 甲型 H1N1 流感在动物中的流行情况	13
9. 甲型 H1N1 流感比“禽流感”危害更严重吗	13
10. 甲型 H1N1 流感的潜伏期、死亡率与人感染禽流感的有不同吗	16
11. 什么样的气候有利于甲型 H1N1 流感的传播和流行	16
12. 甲型 H1N1 流感病毒会导致人类流感的大规模暴发吗	17

- 13. 食用猪肉会感染甲型 H1N1 流感吗 19
- 14. 宠物会传播甲型 H1N1 流感吗 20
- 15. 甲型 H1N1 流感的高危人群有哪些? 最危险
的人群是哪些 21

二、怎么判断是否患了甲型 H1N1 流感——甲型 H1N1

- 流感的诊断 23
- 16. 甲型 H1N1 流感感染的症状有哪些 23
- 17. 普通感冒与一般的流感在症状上有何不同 23
- 18. 如果怀疑自己感染了甲型 H1N1 流感应该怎
么办 26
- 19. 目前我国甲型 H1N1 流感病毒感染的诊疗程
序是什么 27
- 20. 为什么年轻人感染甲型 H1N1 流感病毒的病
情比较重 27
- 21. 血象检查对甲型 H1N1 流感的诊断有帮助吗
..... 28
- 22. 如何判断甲型 H1N1 流感感染后的病情严重
程度 29
- 23. 甲型 H1N1 流感会出现哪些并发症 29
- 24. 哪些病例属于甲型 H1N1 流感疑似病例, 哪些
属于确诊病例 30
- 25. 目前有哪些检测甲型 H1N1 流感病毒的方法
..... 30
- 26. 甲型 H1N1 流感与哪些疾病有相似的临床表现
..... 31

27. 如何杀灭甲型 H1N1 流感病毒	31
----------------------------	----

三、甲型 H1N1 流感能预防吗——了解甲型 H1N1 流感的病因与传播,积极预防	34
28. 甲型 H1N1 流感病毒有哪些特性? H1N1 表示的含义是什么	34
29. 甲型 H1N1 流感病毒与“禽流感”病毒有何不同	36
30. 为什么墨西哥的甲型 H1N1 流感病毒在人群传播	38
31. 甲型 H1N1 流感病毒对外界环境的抵抗力如何	39
32. 哪些消毒剂可以杀灭甲型 H1N1 流感病毒	40
33. 甲型 H1N1 流感在动物感染中如何传播	42
34. 甲型 H1N1 流感病毒在人群中如何传播	43
35. 甲型 H1N1 流感病毒感染后分布在人体的哪些部位	44
36. 病人的哪些排泄物带有甲型 H1N1 流感病毒	45
37. 探视甲型 H1N1 流感病人会被传染吗	45
38. 戴口罩可以预防甲型 H1N1 流感的传播吗	46
39. 药物可以预防甲型 H1N1 流感病毒感染吗	50
40. 如何对甲型 H1N1 流感感染病人使用的物品消毒	50
41. 甲型 H1N1 流感病人居住的环境如何处理	51
42. 中药可以预防甲型 H1N1 流感病毒感染吗	52

- 43. 甲型 H1N1 流感病毒感染的母亲可以母乳喂
养“宝宝”吗 53
- 44. 对甲型流感病毒有抑制作用的药物有哪些 53
- 45. 洗手能够预防甲型 H1N1 流感吗 54
- 46. 甲型 H1N1 流感流行季节需要注意哪些 55
- 47. 有无疫苗预防甲型 H1N1 流感病毒感染 58
- 48. 与可疑甲型 H1N1 流感病毒感染动物或人接
触后如何预防 58
- 49. 如何提高自身对甲型 H1N1 流感的抵抗力 59
- 50. 学校、托幼机构如何预防甲型 H1N1 流感 61

四、得了甲型 H1N1 流感有得治吗——谈谈甲型

- H1N1 流感的治疗** 62
- 51. 感染甲型 H1N1 流感能治好吗 62
- 52. 甲型 H1N1 流感感染后有后遗症吗 63
- 53. 哪些药物可以治疗甲型 H1N1 流感病毒感染
..... 63
- 54. 动物感染甲型 H1N1 流感病毒后如何治疗 64
- 55. 如何处理可疑甲型 H1N1 流感病毒致死的动物
..... 65
- 56. 甲型 H1N1 流感治愈后会复发吗 65
- 57. 甲型 H1N1 流感可以用中医中药治疗吗 65
- 58. 甲型 H1N1 流感病人康复后有传染性吗 67
- 59. 甲型 H1N1 流感病人出院后需要注意哪些 67
- 60. 流感病人需要紧急采取措施的情况有哪些 68

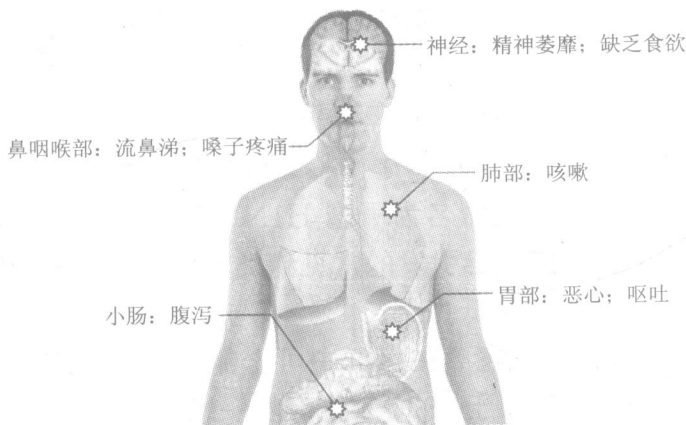
一、甲型 H1N1 流感离我们有多远

——甲型 H1N1 流感的发生与流行情况

1. 什么是甲型 H1N1 流感

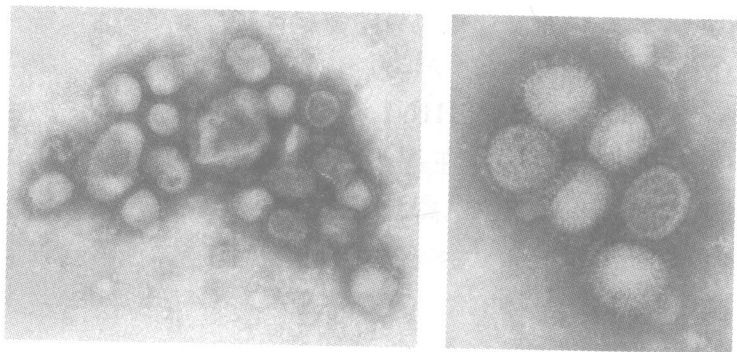
当前主要发生在墨西哥和美国等地的流感疫情,含有“猪流感”、“禽流感”和“人流感”三种流感

全身症状: 发热



甲型 H1N1 流感症状图

病毒的基因片断,是一种甲型流感病毒的新毒株。人感染该病毒后的临床早期症状与流感类似,有发烧、咳嗽、疲劳、食欲不振等,还可以出现腹泻或呕吐等症状。病情可迅速进展,突然高热,重者可以出现肺炎、呼吸衰竭、多器官损伤,导致死亡。到目前为止这种病毒只是使人患病,还没有发现猪被感染的病例。



流感病毒电镜图

2009年4月30日之前称之为“猪流感”,随后世界卫生组织正式命名为甲型H1N1流感。猪流感是由猪甲型流感病毒引发的常见猪类呼吸系统疾病,引发的猪死亡率较低(1%~4%)。与人类流感病毒流行状况相似,该病毒在猪群中可全年传播,高发期为秋冬季。科学家于1930年首次从一患病猪体内检测并分离出第一例典型“猪流感”病毒,即如今广为人知

的 A/H1N1 病毒。此外,还有 H1N1, H1N2, H3N2 和 H3N1 病毒是 A/H1N1 的亚型流感病毒,均在猪群中传播。

由于流感病毒具有跨物种传播的特性,因此猪群也会感染“禽流感”和人类的季节性流感病毒,如 H3N2 病毒最初就是由人类传染至猪群的。同理,流感病毒的跨物种性也会使人类感染“猪流感”病毒,其症状与普通流行性感冒类似,会出现发烧、咳嗽、流鼻涕、浑身无力及食欲不振等症状,但严重程度却有天壤之别,有些病人无任何不适,有些则足以致死。症状轻微的病人常被误诊为季节性感冒。

特别说明:本次甲型 H1N1 病毒引起的流感,不是从猪传播到人身上才称为“猪流感”的,只是这个病毒的“经典型”最初是从猪身上分离出来并且主要是导致猪发病。所以,世界卫生组织 2009 年 4 月 30 日宣布,从当日起,该组织不再使用“猪流感”一词指代当前疫情,而开始使用“甲型 H1N1 流感”。

发生在猪身上的甲型流感病毒是一种可以跨物种传播的病毒,病毒在猪群中通过气溶胶直接和间接接触传播,无症状携带病毒的猪也可传播。在温带地区,猪间疫情全年均可发生,但秋冬季节发病较多。许多国家常规给猪群接种疫苗来预防流感。像感染猪的流感病毒一样,猪也能感染“禽流感”病毒和人类

季节性流感病毒,当猪同时感染一种以上物种的流感病毒,就可能使得这些病毒的基因发生重新配对,这样有可能形成一个新的流感病毒而包含许多来源的基因,这样的“重新配对病毒”容易引起跨物种的感染。因此,一般来说,猪群间传播的甲型流感病毒有种属特异性,通常只感染猪,但有时确实能跨越种群屏障引起人类发病。早在 1975 年,科学家从北美洲一 13 岁霍奇金病患儿体内分离到 H1N1 型病毒,后该患儿死于致命性肺炎。

2. 甲型 H1N1 流感是新近才发生的疾病吗

早在 1918 年美国首次报道了猪甲型流感的发生,1930 年 Shope 从患病猪中分离到该流感病毒。迄今为止,甲型 H1N1 流感已遍布世界各地,但在猪与猪的传播中是有限的,并没有引起大范围的流行,故研究人员认为人类感染上甲型 H1N1 流感病毒,在人一人间的传播倾向于自身限制。但毫无疑问,甲型 H1N1 流感病毒不断地在物种间传播,其对人的传染性也在不断变化,在欧洲、亚洲和美国,偶尔可从人呼吸道分泌物或肺脏中分离到甲型 H1N1 流感病毒。大部分人感染甲型 H1N1 流感病毒后所表现出的症状与普通流感无明显区别。

自 1975~1997 年发生多起人感染猪甲型流感的病例,其中影响较大的是 1976 年新泽西州发生 500 例人感染猪甲型流感的报道,尽管那次局部流行只死亡 1 例,但已显示出这种病毒传染性强的特点。猪在禽—猪—人的种间传播链中,可能扮演着流感病毒中间宿主及多重宿主的角色。猪作为流感病毒的储存宿主,先前在人群中流行的流感毒株一直储存在猪体内,并且在人群中该流感病毒消失后,又可以由猪传给人。研究证实,引起 1957 年“亚洲流感”和 1968 年“香港流感”的 H2N2 和 H3N2 毒株都是重新配对的病毒,都经过了在猪体的基因重排过程。1993 年在荷兰两个不同地方的患病儿童体内分离到 2 株重组 H3N2 亚型病毒,遗传性和抗原性分析表明,与从欧洲猪体内分离的基因重排 H3N2 病毒关系最密切。由于这类病毒所编码蛋白的 6 个基因来自于“禽流感”病毒,证实了感染猪后的流感病毒具有感染人的潜力并具有在人身上复制的能力,经猪体基因重排后的流感病毒其传播给人的可能性极大地增加了。

因此,可以认为甲型 H1N1 流感是一种人畜共患的传染病,此前一直有散发和局部小流行,没有引起人类足够的重视。