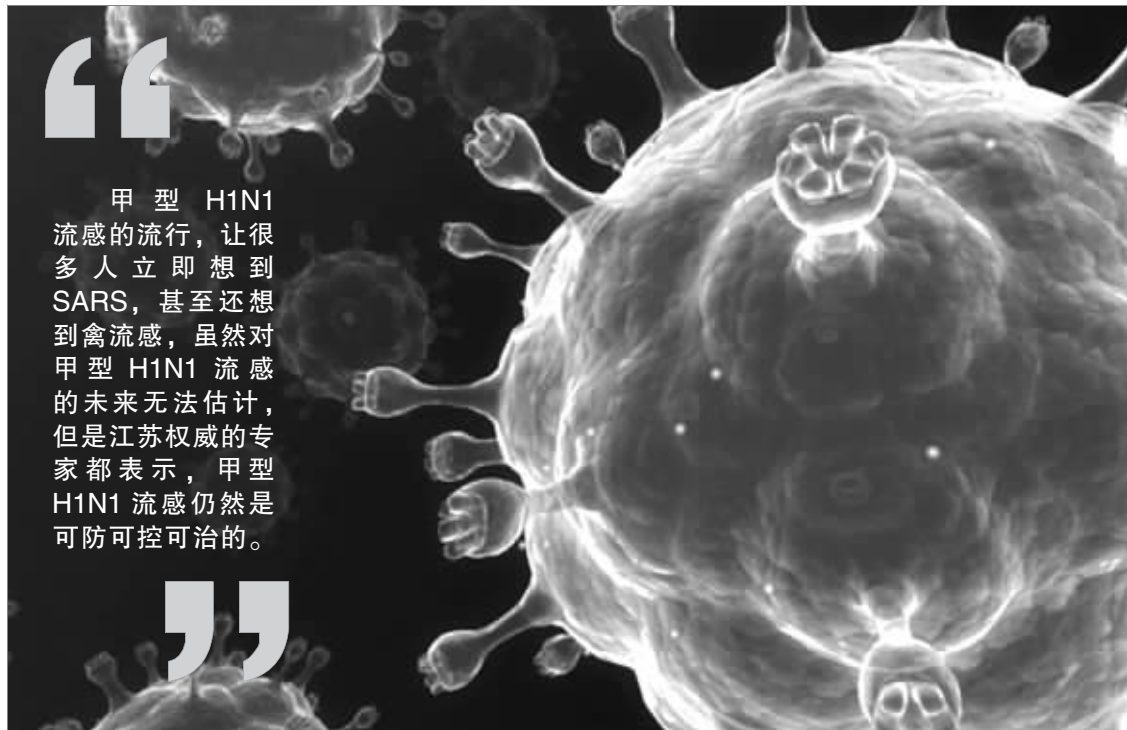


是不是又一次 SARS 来临

■这次暴发的甲型 H1N1 流感同 SARS 有哪些异同

■我们有哪些有效的方法对付 H1N1



这就是计算机模拟出的流感病毒真面目 资料图片

“甲型 H1N1 流感的流行,让很多人立即想到 SARS,甚至还想到了禽流感,虽然对甲型 H1N1 流感的未来无法估计,但是江苏权威的专家都表示,甲型 H1N1 流感仍然是可防可控可治的。”

高温天气将形成甲型 H1N1 的阻击防线

本周南京的最高气温将达到 30℃,人们对流感的担心或许可以小一点,因为据英国路透社报道,世界气象组织称,气候因素可能影响到病毒疫情,但甲型 H1N1 流感还受其他非气候因素影响。该组织发言人塞维涅尔表示:“目前还不太了解这种流感的传播模式以及是否具有季节性。目前正在调查研究。”塞维涅尔称,世界气象组织鼓励各国卫生部门与气象部门密切合作,评估气候因素在当前甲型 H1N1 流感疫情中的影响。

江苏省疾控中心祁贤博士告诉记者,流感对温度还是非常敏感的,如果温度在 60℃,那么流感病毒就会死亡,所以当加温到 70℃ 以上时,猪肉是可以完全放心吃的。气温越低,病毒保存的时间就越长,在实验室内, -80℃ 的低温里,病毒可以保存 8-10 年。从研究实验来看,流感病毒在夏天的空气里,确实存活的时间不太长,室外过高的气温,都会让病毒快速死亡,大大减少其继续传播的可能性。

SARS 和 甲型 H1N1 流感的异同

江苏省人民医院殷凯生教授告诉记者,禽流感、SARS 和甲型 H1N1 流感这三个病都是病毒性的急性传染病,三个传染病都具有很多相同的地方,比如都会引起肺炎,而且可以引起重症肺炎。这些病都是人与动物之间交互的传染病,都是主要通过呼吸道传染的。

“结果无法预测,更难琢磨”,这是记者采访多位专家得到的一致结论,南京医科大学公共卫生学院喻荣

彬副教授告诉记者,甲型 H1N1 流感的传播前景很难预测主要是两个原因。首先,包括甲型 H1N1 流感在内,流感的一个重要特征就是有大量隐性感染者,也就是说感染了流感病毒,却不发病,但同样具有传染性。这一点和 SARS 有很大不同,目前尚没有明确证据表明 SARS 有隐性感染者。喻荣彬告诉记者,隐性感染者可能是一个潜在的危险因素,但同时,如果隐性感染比例大,反而成了一件“好事”,这说明在人体里已经形成一个广泛的免疫屏障,甲型 H1N1 流感也最终归结为一个普通流感。第二,一般病原体出现后,会有两种不同模式的传播方式,一个就是暴发初期,毒力大,病死率高,但是随着病毒流行,病毒毒力反而下降, SARS 就属这类病毒传播方式。另外一个就比较可怕了,其病毒会随着扩散,毒性增强,1918 年西班牙流感大暴发就属这一类。而甲型 H1N1 流感究竟会以何种传播面目出现,目前还不得而知。

病死率低于 SARS 和禽流感

“现在所有的专家都对这个病毒的未来无法预测,具有太多不确定性了”,喻荣彬副教授告诉记者,不过,甲型 H1N1 流感仍然是可防可控可治的。

专家告诉记者, SARS 在当时是一个全新的病毒,换句话说,根本没有人认识这个病毒,甚至当时的专家还在为它是衣原体还是冠状病毒而讨论。而甲型 H1N1 流感的病毒再怎么变异,终究是一个流感病毒,病毒的基因测序很快就能知晓,我们也知道了这个病毒名称是“H1N1”。“大约 2-3 周内,估计就有新的疫苗研制出来

了”,专家告诉记者,尽管研究乃至上市,还需要一个很长的过程,但对比 SARS,人类在时间上显得稍微充裕一些。喻荣彬副教授告诉记者,在 SARS 暴发的初期,是很难找到有效药物的,但是眼下暴发的甲型 H1N1 流感疫情,目前就有达非和瑞乐沙两种药可以治疗,这同样证明在某种程度上也是可防可控可治的。

从病死率来看,甲型 H1N1 流感尽管同样凶猛,但是比起禽流感还弱了一些。南京军区南京总医院呼吸内科主任施毅告诉记者,如果单看病死率,禽流感无疑是第一位的。人感染高致病性禽流感目前全世界报道的不到 300 例,死亡率为 60%, SARS 病死率为 10%,在中国为 8%,从现在的报道来看,甲型 H1N1 流感在墨西哥的病死率大约为 6%-7%,美国病死率则更低。

SARS 流行时盛行的板蓝根对 H1N1 为何无效

在 SARS 暴发的初期,很多人都喝板蓝根,而在专家眼里,仅仅依靠一种中药,就能预防甚至杀死病毒,是不切实际的。因为板蓝根虽然可以调动人体的抗病毒能力,但都是针对非特异性流感,从这个角度上说,只喝板蓝根效果是不大的。据悉,广州中医药大学附属第一医院曾经公布中医预防甲型 H1N1 流感方:桑叶 12 克、菊花 12 克、北杏仁 10 克、枇杷叶 12 克、葛根 15 克、生薏仁 15 克、芦根 15 克、桔梗 12 克、连翘 12 克、大青叶 15 克、银花 12 克、甘草 6 克,上述中药材洗干净,用水浸过药面,武火煮沸 15 分钟就可以服用。该方剂口感较好,不建议服用时再加糖。该院温病教研室主任、博士生导师钟嘉熙教

授指出,根据公开报道的症状,甲型 H1N1 流感与禽流感、SARS 一样,属于中医温病范畴,中医治疗的辨证论治原理相近,临床上主张“驱风、清热、化湿”。钟嘉熙指出,根据报道, H1N1 流感病例有腹泻等胃肠道症状,中医认为苦寒伤胃,不主张使用偏苦的板蓝根。

好的生活习惯可免遭病毒袭击

尽管 SARS 和甲型 H1N1 流感都是两种完全不同的病毒,但在预防的方法上几乎大同小异。一旦出现疫情,市民要避免接触流感样症状(发热、咳嗽、流涕等)或肺炎等呼吸道病人;注意个人卫生,经常使用肥皂和清水洗手,尤其在咳嗽或打喷嚏后;避免前往人群拥挤场所;咳嗽或打喷嚏时用纸巾遮住口鼻,然后将纸巾丢进垃圾桶;如在境外出现流感样症状(发热、咳嗽、流涕等),应立即就医(就医时应戴口罩),并向当地公共卫生机构和检验检疫部门说明。南京市疾病预防控制中心专家告诉记者,达非是储备药物,不公开销售,因此在市场上是看不到的,一旦有疫情发生,各家医院都相应会有一些储备。在治疗的早期,达非有一定的效果。

快报记者 安莹 刘峻

周刊重奖征线索

请您将所知道的神秘离奇事情,或令您迷惑的见闻谜团,提供给《发现周刊》,让我们一起去发现,并把我们的发现告诉更多读者。线索一经采用,重奖 100-1000 元。

联系电话:025-84783612

025-84783552

报料信箱:citystar111@163.com

流感病毒如何劫持人体细胞

感冒病毒或者流感病毒,到底是怎样侵入人体的呢?又是如何攻击人体导致症状的呢?

恐怖分子 HA 和 NA 的真面目

曾经担任江苏省非典防治专家组组长的著名呼吸科专家、江苏省人民医院呼吸科殷凯生教授向记者作了形象的解释:“病毒首先从呼吸道进入,通过上皮附着在人体健康细胞的表面,然后进入细胞中组建自己的房子,占据了细胞后,再向周边的细胞进攻。”

专家说,不管普通感冒病毒还是流感病毒,它们攻击人体的程序都是类似的,要寻找适合它们生存的寄生体——细胞,在细胞里生长繁殖,“劫持”了一个人体细胞后,再继续向周围的细胞扩张“阵地”。不同的是,普通感冒病毒一般比较稳定,流感病毒容易变异产生新的病毒株,从而容易发生大规模流行。

如果把流感病毒放大,我们就会像看科幻电影那样,体验到流感病毒“劫持”人体细胞的惊险过程。流感病毒的样子就像一颗水雷:一个圆球上面插着许多小棍。那个圆球是一层脂质包膜,包裹着病毒的遗传物质。插在膜上的小棍,仔细看有两种:数目较多,看上去像柱子的是一种叫血凝素(简称 HA)的蛋白质,数目较少,看上去像蘑菇的是另一种叫神经氨酸酶(简称 NA)的蛋白质。

它们暴露在病毒外面,人体免疫系统就是通过它们来辨认入侵人体的这种流感病毒以前有没有遇到过,如果是老相识,就会立即产生相应的抗体来攻击它。换句话说,对人体免疫系统而言,血凝素和神经氨酸酶就是抗原,可以产生攻击它们的抗体。流感病毒的血凝素和神经氨酸酶各有不同的类型,病毒学家给它们编上不同的编号,并根据这些编号给流感病毒分类。比如禽流感是 H5N1 亚型,这次是甲型 H1N1,那两个数字就分别

表示其血凝素和神经氨酸酶的类型。

病毒会伪装成营养成分混入细胞内

血凝素和神经氨酸酶对流感病毒的作用,当然不是为了给人体免疫系统提供靶子,或方便病毒学家给病毒分类。它们之所以要暴露在病毒外面,是为了入侵人体细胞。

流感病毒颗粒随着流感病人的一个喷嚏或咳嗽,跑出了人体,被另一个人吸进去后,落在鼻腔、咽喉或肺部的上皮细胞上。细胞的表面有一种叫唾液酸的糖分子,它的本来作用是吸附水分,让细胞表面保持湿润。但是血凝素能和唾液酸结合发生反应,让细胞误以为病毒是营养物质之类的有用物质,将病毒用细胞膜包裹起来,送进细胞。

到了细胞内之后,病毒遗传物质和相关蛋白质释放了出来,“劫持”细胞的设备开始大量复制病毒的遗传物质和生产病毒蛋白质。这些新生产出来的病毒遗传物质和蛋白质,需要新的包膜包裹起来才能组成一个新病毒颗粒。病毒包膜用的是现成的细胞膜,让某一段细胞膜把病毒遗传物质和蛋白质包裹起来,然后像出芽一样从细胞长出一个圆球。这样形成的新病毒通过血凝素与唾液酸之间的结合跟细胞联在一起,这时就需要神经氨酸酶上场了,它把唾液酸水解掉,切断了新病毒和宿主细胞的联系,新病毒就可以再去入侵别的细胞了。

当然,人体免疫系统的功能也是非常强大的,一旦发现病毒入侵,人体就会自动产生免疫反应,通过体液免疫和细胞免疫功能来中和、吞噬、消灭病毒。但如果此时人体免疫力下降,流感病毒就非常容易在人体细胞中存活和繁殖,“攻城略地”之后进入人体血液循环,各种症状就随之出现。

快报记者 张星



病毒就像恐怖分子,全民防恐,连气球也不例外。资料图片