鳥型豚 H1N1 インフルエンザ ヒト間で大規模流行の恐れ

河北科技信息网 www.heinfo.gov.cn 2015-12-30 来源:科技日报

新華社ワシントン 12 月 28 日電

中国国家鳥インフルエンザ参考実験室の陳化蘭主任が率いる新しい研究により、ユーロシア大陸鳥型豚 H1N1 インフルエンザウィルスは、既にヒトへの感染能力を獲得していることが判明、今後、ヒトインフルエンザとして大流行するおそれが最大のウィルスであり、高度に重視しなければならない。

豚は、インフルエンザウィルスの重要な宿主となっている。 豚のグループにおいては、二種類の H1N1 インフルエンザウィルスが主に流行しており、夫々、古典的豚 H1N1 インフルエンザウィルスと鳥型豚 H1N1 インフルエンザウィルスに分別される。 古典的豚 H1N1 インフルエンザウィルスは、1918 年に豚に 伝わり、長期間の間に遺伝子組み換え等の進化がおこり、2009 年には、北米でのアウトブレイクが全世界 に拡散したが、A 型 H1N1 インフルエンザと称された。 鳥型豚 H1N1 インフルエンザウィルスは、1979 年 に欧州から鳥類により豚のグループに感染、その後、欧州及びアジアで多くの国家の豚の間で流行し、欧州と中国ではヒトが感染して発症したという報告がなされている。 うち、中国では死亡者 1 例が出ている。

陳化蘭主任の研究グループは、28 日、『米国科学アカデミー紀要』上で、2010 年以来、豚インフルエンザの系統的観測を行ったところ、3.6 万頭以上の豚から 228 株のインフルエンザウィルスが分離されたうち、139 株が鳥型豚 H1N1 インフルエンザウィルスであり、鳥型豚 H1N1 インフルエンザウィルスが中国国内の豚の中に広範囲に存在している、と報告している。

陳化蘭主任らは、このウィルスに系統的遺伝学及び生物学的研究をすることで、鳥型豚 HIN1 インフルエンザウィルスは遺伝学上多様性をもっていること、全てのウィルスがヒトへの感染能力を獲得していること、多くのウィルスがヒト間で高い伝播力を備えていること、また、これまで使用されてきたヒトインフルエンザワクチンや人々が今持っている免疫力では、この種ウィルスに対する十分な保護が得られないことを発見した。

動物実験の結果、鳥型豚 **H1N1** インフルエンザウィルスの病原性は、**2009** 年の **A** 型 **H1N1** インフルエンザのウィルスと類似していることが判った。

陳化蘭主任は、動物中で主要なものとなっているインフルエンザウィルス **H1N1、H3N2、H5N1、H7N9、H9N2** と鳥型豚 **H1N1** インフルエンザウィルスに対する科学的分析と総合比較を行い、『鳥型豚 **H1N1** インフルエンザは、今後ヒトインフルエンザとして大流行するおそれが最大のウィルスであり、高度に重視しなければならないものである』と認識していると語る。

動物のインフルエンザウィルスは、直接的或いは間接的に、これまでの過去 100 年間に全世界で 4 度の ヒトインフルエンザとして大流行している。それぞれ、1918 年の H1N1 インフルエンザ (スペイン風邪) 1957 年の H2N2 インフルエンザ (アジア風邪)、1968 年の H3N2 インフルエンザ (香港風邪) と 2009 年の A 型の H1N1 インフルエンザがそれだ。 (林小春)

http://www.heinfo.gov.cn/Article/content.asp?dm=80959&lm=%B9%FA%C4%DA%BF%C6%BC%BC

类禽 H1N1 猪流感恐引发大规模人流感

河北科技信息网 www.heinfo.gov.cn 2015-12-30 来源: 科技日报

据新华社华盛顿 12 月 28 日电 由中国国家禽流感参考实验室主任陈化兰领导的一项新研究显示, 欧亚类禽 H1N1

猪流感病毒已获得感染人的能力,是引起下次人流感大流行可能性最大的病毒,应予以高度重视。

猪是流感病毒的重要宿主。猪群中主要流行两种 H1N1 流感病毒,分别为经典 H1N1 猪流感病毒和类禽 H1N1 猪流感病毒。经典 H1N1 猪流感病毒 1918 年进入猪群,通过长期进化重组,于 2009 年在北美进入人群并引发全球人流感大流行,被称为甲型 H1N1 流感。类禽 H1N1 流感病毒 1979 年在欧洲由禽类传入猪群,随后在欧洲和亚洲很多国家的猪群中流行,在欧洲和中国都有人感染发病的报告,其中在中国有一个死亡病例。

陈化兰研究团队 28 日在美国《国家科学院学报》上报告说, 2010 年以来, 他们对猪流感进行了系统监测, 从 3.6 万多头猪中分离出 228 株流感病毒, 其中 139 株是类禽 H1N1 猪流感病毒, 说明类禽 H1N1 猪流感病毒在中国的猪群中广泛存在。

陈化兰等人对这些病毒进行系统的遗传学和生物学研究发现,类禽 H1N1 猪流感病毒在遗传学上形成多样性,所有病毒都已获得感染人的能力,大多数病毒具备了在人群中高效传播的能力,而目前使用的人流感疫苗和人群现有免疫力不能针对这些病毒为人体提供足够保护。

从动物实验结果看,类禽 H1N1 猪流感病毒的致病力与 2009 年引发甲型 H1N1 流感的病毒类似。

陈化兰说,通过对动物中的主要流感病毒 H1N1、H3N2、H5N1、H7N9、H9N2 及类禽 H1N1 猪流感病毒进行科学分析和综合比较,他们认为,"类禽 H1N1 猪流感病毒是引起下次人流感大流行可能性最大的病毒,应予以高度重视"。

过去 100 年里, 动物流感病毒直接或间接先后导致全球 4 次人流感大流行, 分别是 1918 年的 H1N1 大流感、1957年的 H2N2 大流感、1968年的 H3N2 大流感和 2009年的 H1N1 甲流。(林小春)

20151230A 鳥型豚 H1N1 インフルエンザ ヒト間で大規模流行の恐れ(河北科技)