

健康報 健康生活

H5N6 鳥インフル変化の軌跡を見てみよう

健康報健康生活 www.jkb.com.cn 2016-01-18 15:58:02 来源: 健康報

ニュースの背景

最近、広東省深圳市、肇慶市で**3**人の**H5N6**鳥インフルエンザ患者が相次いで見つかり、うち**1**名が死亡している。江西省でもまた患者**1**名が見つまっている。これらは社会各界の注目を広く浴びた。人々に関心を高めている**H5N6**鳥インフルエンザウイルスはどこから来たのか？

低病原性から高病原性への変化

H5N6亜型鳥インフルエンザウイルスは、最初に**1975**年にアメリカのマガモの体内から分離された。当初、**H5N6**亜型鳥インフルエンザウイルスは、アメリカやドイツ、スウェーデンの鳥類（主にアヒル）の中で低病原性の状態で流行していたが、極めてまれに鳥類に明確なインパクトを与えていた。

（宮本注：中国では、）**2013**年**12**月、江蘇省のある活禽市場で鳥インフルエンザウイルスのモニタリング中に**H5N6**亜型鳥インフルエンザウイルスが初めて見つかった。我が国の科学者たちがウイルスの遺伝子を分析している際に、この種類の**H5N6**亜型鳥インフルエンザウイルスが以外にも**H5N1**と**H5N6**二種の亜型鳥インフルエンザウイルスの遺伝子が組み替えられたものであった。その中で、少なくとも**6**つの遺伝子は**H5N1**型の高病原性鳥インフルエンザウイルスに由来しており、それによって高病原性を備えている。ほどなくラオスやベトナムと我が国の家禽中から高病原性の**H5N6**亜型鳥インフルエンザが出現することとなったのだ。

鳥類から哺乳動物へ

黒竜江省における高病原性**H5N6**型鳥インフルエンザウイルスが、鳥類の間でアウトブレイクしている期間中に一匹の家ネコが病死した。研究者がこの家ネコの肺組織から鳥類の間で流行していた高病原性**H6N6**鳥インフルエンザウイルスを分離した。**2014**年、広東省で**H5N6**鳥インフルエンザ患者が発生した後、関連者たちは豚インフルエンザウイルスの定期的モニタリングを実施した。豚のサンプル**160**個中、**2**つの株から**H5N6**インフルエンザウイルスが検出され、研究スタッフがこれら**2**株のインフルエンザウイルスを遺伝子分析した後、これらが鳥インフルエンザウイルス由来のものであることを発見した。哺乳類に関連した**H5N6**インフルエンザウイルスの研究は少ないが、この二項の研究結果は、**H5N6**鳥インフルエンザウイルスが一部の哺乳類への感染力を得たことと同時に人類の健康へのリスクを増加させることにもなりかねないことを証明するには十分である。

鳥類から人類へ

2014年**5**月、四川省南充市の**49**歳男性**1**名が重症肺炎に罹り死亡した。医師は、患者の咽頭スワブサンプルから高病原性の**H5N6**亜型の鳥インフルエンザウイルスを分離した。医師の調査により、この患者が、家禽市場の販売員であったことが見つかった。医師は、彼の家から死亡した家禽**3**羽から似通った鳥インフルエンザウイルスを分離した。結果、この患者の感染と鳥類暴露には関連性があることが明らかになった。この患者は、我が国が報告した人類初の**H5N6**亜型鳥インフルエンザウイルス感染患者とされた。その後、**2014**年**12**月、**2015**年**2**月、そして**2015**年**7**月に広東省と雲南省で更に高病原性**H5N6**鳥インフルエンザ患者**3**名が報告されたが、これに広東省深圳市、肇慶市から**3**人の**H5N6**鳥インフルエンザ感染患者が見つかり、合計で**7**人目となった。

これまでに見つかった感染患者は全て我が国からのもの

これまで、**2014**年**5**月に南充市で発見されたのが、人類が**H5N6**亜型鳥インフルエンザウイルスに感染した世界最初の患者であるとずっと認識されていた。実際は、我が国にはこれ以外に**1**名の**H5N6**亜型鳥インフルエンザウイルスに感染した軽症児童患者が出ていたのだが、人々の注意を引いていなかったのだ。**2014**年、**5**歳女児が、発熱とどの痛みを覚え長沙市にあるインフルエンザモニタリング定点病院を受診していた。女児は二日後には熱も引き、症状が徐々に好転していた。但し、彼女の咽頭スワブサンプルを検査した結果、**H5**亜型インフルエンザウイルスが陽性、**H1**亜型のインフルエンザウイルスは陰性となっていることが見つかった。約**1**年後になってから、このウイルス株が**H5N6**鳥インフルエンザウイルスであるということが証明された。これにより、これまでに実験室での**H5N6**鳥インフルエンザ患者と

された患者数は合計で **8** 名となり、全てが我が国で発生していた。この軽症患者女児こそが『真の世界初 H5N6 鳥インフルエンザ患者』となった。

この **5** 歳の女児についての状況は、**H5N6** 亜型鳥インフルエンザウイルス感染した患者全てが重症患者ではないこと、一部に軽症患者がこの他にもいて発見されていないということも有り得るのだということを証明している。これまでのところ、**H5N6** 亜型鳥インフルエンザウイルスは、人類が偶然感染したものであり、ヒトヒト感染のエビデンスは見つかっていないが、我々は高度な警戒心をもち、鳥類との接触を極力避けて、**H5N6** 亜型鳥インフルエンザウイルスが人類を侵すことを防がねばならない。

<http://www.jkb.com.cn/healthyLiving/jkzs/2016/0118/383461.html>

Have a look at the trajectory of H5N6 avian flu

Health News Healthy Life www.jkb.com.cn 2016-01-18 15:58:02 Source: Health News

News background:

Recently, three cases of human H5N6 avian flu virus were reported in Shenzhen and Zhaoqing city in Guangdong Province. One of them died and Jiangxi province has reported another case. This has caused widespread concern in the community. Everyone is very concerned where the H5N6 avian flu virus come from?

Changing from low pathogenic to high pathogenic

H5N6 avian influenza virus was first isolated from American mallard in 1975. In the past, the H5N6 subtype of avian influenza virus had been endemic to poultry (mainly ducks) in the United States, Germany and Sweden in a low incidence of disease but seldom had significant impact on poultry.

In December 2013, Jiangsu province, for the first time, found the H5N6 subtype of avian flu virus during their surveillance of the avian flu in a live poultry market. Our scientists analyzed the genes of the virus and found that the H5N6 subtype of avian influenza virus turned out to be a recombination of the H5N1 and H6N6 avian influenza virus genes, among them, at least six of these genes are from the H5N1 HPAI virus, which has the characteristic of high pathogenicity. Soon, outbreaks of the highly pathogenic H5N6 subtype of avian flu occurred in poultry in Laos, Vietnam and China.

From poultry to mammals

In Heilongjiang province, a house cat died during outbreaks of poultry in the highly pathogenic H5N6 avian flu. Researchers, from the lungs of this house cat, isolated the highly pathogenic H5N6 avian flu virus that is prevalent in poultry. In 2014, after the human cases of H5N6 avian flu were reported in Guangdong Province, related personnel routinely monitored the swine flu virus.

Two H5N6 swine influenza viruses were detected in 160 pig specimens, the researchers analyzed these two influenza viruses for their genetic analysis and found that they all came from the avian flu virus. Although there are few studies on mammalian H5N6 influenza virus, both studies are sufficient to prove that the H5N6 avian flu virus is likely to gain the ability to partially infect mammals and may cause harm to human health.

From poultry to humans

In May 2014, a 49-year-old man died of severe pneumonia in Nanchong City, Sichuan Province. The physician isolated the highly pathogenic H5N6 subtype of avian flu virus from the patient's throat swab specimen. The doctor found that the patient was a poultry salesman. The doctor detected the same avian flu virus out of 3 dead poultries. The results showed that the patient's infection and contact with sick birds have relevance. This is the first human case of H5N6 subtype of avian flu virus reported in our country. Subsequently, in December 2014, February 2015 and July 2015, three cases of human highly pathogenic H5N6 avian flu were reported in Guangdong Province and Yunnan Province of China, together with the three consecutive cases of H5N6 avian flu virus infection in Shenzhen and Zhaoqing City in Guangdong Province were reported recently, which means a total of seven cases were infected with H5N6 in China.

Currently found cases of human infection are all from our country

In the past, human infection of the H5N6 subtype of avian flu virus in Nanchong City in May 2014 were considered as the world's first. In fact, there is only a mild case of H5N6 subtype avian influenza in our country that did not draw any attention. In 2014, a 5-year-old girl visited a flu surveillance designated hospital in Changsha city for fever and sore throat. Girl's fever went down after two days, the symptoms gradually improved. However, the results of the throat swab specimens of the girls were turned out positive for the H5 subtype influenza virus and negative for the H1 subtype influenza virus. About a year later, this strain of virus proved to be the H5N6 avian flu

virus. Therefore, there are 8 cases of H5N6 avian influenza virus currently confirmed by laboratory in our country. This has become the world's first case of H5N6 subtype avian influenza in the world.

The case of a 5-year-old girl shows that not all the case of H5N6 subtype of avian influenza virus became the serious cases, but also some cases might be mild cases of infection who might not have been found. So far, the H5N6 subtype of bird flu virus has only inadvertently infected humans, there is no evidence of human-to-human transmission, however, we also need our utmost vigilance to avoid contact with poultry which leads to prevent the invasion of the H5N6 subtype of avian flu virus.

..... 以下は中国語原文

看看 H5N6 禽流感的变化轨迹

健康报健康生活 www.jkb.com.cn 2016-01-18 15:58:02 来源: 健康报

新闻背景:

最近,广东省深圳市和肇庆市连续出现3例人感染H5N6禽流感病毒病例,其中1人死亡,江西省也发现了一例病例。这引起了社会各界的广泛关注。大家都很关心,H5H6禽流感病毒是从哪里来的?

从低致病性向高致病性转变

H5N6亚型禽流感病毒是1975年首先从美国绿头鸭体内分离出来的。以往,H5N6亚型禽流感病毒曾以低致病状态在美国、德国、瑞典的禽类动物(主要是鸭)中流行,但很少对禽类动物产生明显影响。

2013年12月,江苏省一个活禽市场在禽流感病毒的监测中首次发现了H5N6亚型禽流感病毒。我国的科学家们对病毒的基因进行分析时发现,这种H5N6亚型禽流感病毒竟然是H5N1和H6N6两种亚型的禽流感病毒基因重组而来的,其中至少6个基因来自于H5N1高致病性禽流感病毒,这使其具有了高致病特性。不久,老挝、越南和我国的家禽中均出现了高致病性H5N6亚型禽流感疫情。

从禽类动物到哺乳动物

在黑龙江省高致病性H5N6禽流感病毒在禽类动物间暴发流行期间,一只家猫死了。研究人员从这只家猫的肺组织中分离到了在禽类动物中流行的高致病性H5N6禽流感病毒。2014年,广东省发生人感染H5N6禽流感病例后,相关人员对猪流感病毒进行了常规的监测。在160个猪标本中检测到两株H5N6猪流感病毒,研究人员对这两株流感病毒的基因分析后发现,它们都来自于禽流感病毒。尽管对哺乳类动物相关的H5N6流感病毒的研究尚少,但这两项研究足以证明,H5N6禽流感病毒很可能获得了部分感染哺乳动物的能力,而且可能对人类健康造成危害。

从禽类动物走向人类

2014年5月,四川省南充市1位49岁男性因患重症肺炎死亡。医生从病人的咽拭子标本中分离到高致病性H5N6亚型禽流感病毒。医生调查发现,这位病人是一位家禽市场的销售员。医生从他家死亡的3只家禽中检测到相同的禽流感病毒。结果表明,这位患者的感染与接触病禽有关。这是我国报告的人类首例H5N6亚型禽流感病毒感染病例。随后,2014年12月、2015年2月和2015年7月,我国广东省和云南省又报告了3例人感染高致病性H5N6禽流感病例,加上最近在广东省深圳市和肇庆市连续出现的3例人感染H5N6禽流感病毒病例,一共7例。

目前发现的人感染病例都在我国

过去,人们一直认为2014年5月发生在南充市的H5N6亚型禽流感病毒人类感染病例是全球的第1例。实际上,我国还有1例H5N6亚型禽流感病毒感染的轻症儿童病例未引起人们注意。2014年,1名5岁女童因发热、咽喉疼痛到长沙市一家流感监测定点医院就诊。女童在两天后退烧,症状逐渐好转。但是,女童的咽拭子标本检测结果发现,H5亚型流感病毒阳性,H1亚型流感病毒阴性。大约1年以后,这株病毒被证实是H5N6禽流感病毒。因此,目前经实验室证实的人感染H5N6禽流感病毒的病例一共有8例,全部发生在我国,这例儿童轻症病例才是真正的全球第1例H5N6亚型禽流感病毒人类感染病例。

这例5岁女童的情况说明,H5N6亚型禽流感病毒人类感染病例不仅都是重症病例,很可能还有一些轻症感染病例没有被发现。到目前为止H5N6亚型禽流感病毒仅为偶然感染人类,尚无发生人与人传播的证据,但也需要我们保持高度的警惕,尽量避免与禽类动物的接触,防止H5N6亚型禽流感病毒侵犯人类。