

最新研究論文の紹介

2010年2月26日 更新

Yasushi Itoh, Kyoko Shinya, Maki Kiso, Tokiko Watanabe, Yoshihiro Sakoda, Masato Hatta, Yukiko Muramoto, Daisuke Tamura, Yuko Sakai-Tagawa, Takeshi Noda, Saori Sakabe, Masaki Imai, Yasuko Hatta, Shinji Watanabe, Chengjun Li, Shinya Yamada, Ken Fujii, Shin Murakami, Hiroataka Imai, Satoshi Kakugawa, Mutsumi Ito, Ryo Takano, Kiyoko Iwatsuki-Horimoto, Masayuki Shimojima, Taisuke Horimoto, Hideo Goto, Kei Takahashi, Akiko Makino, **Hirohito Ishigaki**, **Misako Nakayama**, Masatoshi Okamatsu⁵, Kazuo Takahashi, David Warshauer, Peter A. Shult, Reiko Saito, Hiroshi Suzuki, Yousuke Furuta, Makoto Yamashita, Keiko Mitamura, Kunio Nakano, Morio Nakamura, Rebecca Brockman-Schneider, Hiroshi Mitamura, Masahiko Yamazaki, Norio Sugaya, M. Suresh, Makoto Ozawa, Gabriele Neumann, James Gern, Hiroshi Kida, **Kazumasa Ogasawara** & Yoshihiro Kawaoka

In vitro and in vivo characterization of new swine-origin H1N1 influenza viruses

Nature (Advance online publication),doi:10.1038/nature08260

URL:<http://www.nature.com/nature/journal/vnfv/ncurrent/pdf/nature08260.pdf>

新型豚由来H1N1インフルエンザウイルスの培養細胞と動物モデルでの性状解析

【要旨】

最近、新型豚由来H1N1インフルエンザウイルス(S-OIV)が世界的に流行している。2009年6月11日WHOはS-OIVの世界的流行を宣言した。大部分の患者は症状が軽いが、特別な基礎疾患のない患者でも入院加療が必要な場合がある。これは、S-OIVの潜在的病原性を示している。そこで、S-OIVの危険性を知るために、S-OIVの特徴を試験管レベルと生体レベルで解析した。S-OIVはマウス、フェレット、カンクイザルの肺で増殖し、季節性H1N1インフルエンザウイルスに比べて強い病原性を示した。また、フェレットの間では感染伝播が確認された。一方、豚ではS-OIVが増殖したが、強い病原性は示さなかった。また、1918年のスペイン風邪を経験した人の血清のみがS-OIVに対する中和抗体が認められたことから、S-OIVはスペイン風邪ウイルスに抗原性が類似している可能性が示唆された。また、種々の抗インフルエンザ薬がS-OIVの増殖を抑えたことから、これらの薬剤は感染防御に有用であると考えられた。

今回、滋賀医科大学病理学講座疾患制御病理学部門はカンクイザルでのS-OIVと季節性H1N1インフルエンザウイルスの感染実験を担当した。

文責 病理学講座(疾患制御病理学) 伊藤 靖、小笠原 一誠

▶ PageTop