

Flu assassino pode resultar de uma simples mutação

Jornal de referência: *Nature Medicine* (DOI: 10.1038/nm757)

25 de agosto de 2002

O surto de 1997 em Hong Kong, o qual levou a óbito um terço de suas vítimas, resultou de uma simples mutação que permitiu que o vírus inabilitasse parte do sistema imunológico corporal.

"Se este gene mutágeno for colocado em uma cepa ordinária de flu você o torna um vírus horrível", afirma Robert Webster, Do Hospital Infantil St Jude, Memphis, cuja equipe fez a pesquisa. "Isto fornece uma explicação para a virulência do H5N1 que causou a epidemia de Hong Kong e a possível epidemia de 1918".

Alan Hay do Instituto Nacional de Pesquisa Médica de Londres afirma que o trabalho de Webster é um passo significativo para a capacitação dos epidemiologistas para fazerem previsão da virulência de um vírus da flu por sua composição genética. "Não conhecemos como este vírus age para inabilitar o sistema de interferon corporal. Isto é algo que necessitamos conhecer o mais breve possível," afirma ele.

Existem três cepas de flu, conhecidas como A, B e C. O tipo A é usualmente responsável por surtos extensos, e constantemente altera sua aparência para derrotar o sistema imunológico corporal.

Em 1918, um subtipo da cepa levou ao óbito 30 milhões de pessoas em todo o mundo. Não usualmente, a maioria das vítimas foram pessoas jovens. As cepas do tipo A e B do vírus causam 100.000 hospitalizações e 20.000 óbitos a cada ano apenas nos Estados Unidos.

Matança de Galinhas

O surto de Hong Kong em 1997 foi causado pelo subtipo H5N1. Infectou 10 pessoas e causou o óbito de seis. A rápida intervenção e a matança da população inteira de frango na ilha – que atuava como um reservatório para o vírus – interrompeu o alastramento da doença.

Webster afirma que seu trabalho mostra porque o vírus provou ser tão letal.

Sua equipe encontrou que uma simples mutação em um bar de base do gene NS1 permite ao vírus fugir dos efeitos antivirais de dois fatores controladores do sistema imunológico: interferon e fator alfa de necrose tumoral.

Esta mutação assegura que a proteína resultante tenha uma molécula de ácido aspártico ligada ao ácido glutâmico. Os pesquisadores não conhecem como essa pequena mutação pode ter esse grande impacto na virulência patogênica.

Livros Grátis

<http://www.livrosgratis.com.br>

Milhares de livros grátis para download.

“Isto claramente não pode ser a história completa,” afirmou Webster. “Devem existir outros fatores no trabalho, por ém nosso trabalho mostra que se você transferir esse gene para uma forma benigna do vírus, então você faz uma doença horrível.”.

Outros pesquisadores têm sugerido um vínculo entre a virulência do H5N1 e um outro gene, conhecido como PB2. Esta proteína é considerada envolvida com a reprodução viral.

Este documento traduzido trata-se de uma contribuição da Coordenação Geral do Programa Nacional de Imunizações – CGPNI/CENEPI/FUNASA/MS, a todos que se dedicam às ações de imunizações.

Livros Grátis

(<http://www.livrosgratis.com.br>)

Milhares de Livros para Download:

[Baixar livros de Administração](#)

[Baixar livros de Agronomia](#)

[Baixar livros de Arquitetura](#)

[Baixar livros de Artes](#)

[Baixar livros de Astronomia](#)

[Baixar livros de Biologia Geral](#)

[Baixar livros de Ciência da Computação](#)

[Baixar livros de Ciência da Informação](#)

[Baixar livros de Ciência Política](#)

[Baixar livros de Ciências da Saúde](#)

[Baixar livros de Comunicação](#)

[Baixar livros do Conselho Nacional de Educação - CNE](#)

[Baixar livros de Defesa civil](#)

[Baixar livros de Direito](#)

[Baixar livros de Direitos humanos](#)

[Baixar livros de Economia](#)

[Baixar livros de Economia Doméstica](#)

[Baixar livros de Educação](#)

[Baixar livros de Educação - Trânsito](#)

[Baixar livros de Educação Física](#)

[Baixar livros de Engenharia Aeroespacial](#)

[Baixar livros de Farmácia](#)

[Baixar livros de Filosofia](#)

[Baixar livros de Física](#)

[Baixar livros de Geociências](#)

[Baixar livros de Geografia](#)

[Baixar livros de História](#)

[Baixar livros de Línguas](#)

[Baixar livros de Literatura](#)
[Baixar livros de Literatura de Cordel](#)
[Baixar livros de Literatura Infantil](#)
[Baixar livros de Matemática](#)
[Baixar livros de Medicina](#)
[Baixar livros de Medicina Veterinária](#)
[Baixar livros de Meio Ambiente](#)
[Baixar livros de Meteorologia](#)
[Baixar Monografias e TCC](#)
[Baixar livros Multidisciplinar](#)
[Baixar livros de Música](#)
[Baixar livros de Psicologia](#)
[Baixar livros de Química](#)
[Baixar livros de Saúde Coletiva](#)
[Baixar livros de Serviço Social](#)
[Baixar livros de Sociologia](#)
[Baixar livros de Teologia](#)
[Baixar livros de Trabalho](#)
[Baixar livros de Turismo](#)