

Revisão histórica da gripe no mundo e a nova H7N9

Historical review of influenza in the world and the new H7N9

Patrick Auerbach ¹, Gleidson Brandão Oselame ², Denecir de Almeida Dutra ³

Resumo

A gripe causada pelo vírus *Influenza* possui 3 grupos capazes de causar infecções em humanos (tipo A, B e C). Estes grupos apresentam subgrupos determinados pelas proteínas presentes em sua superfície viral hemaglutinina (H) e neuraminidase (N). Desta forma, o objetivo desta revisão foi descrever os aspectos históricos das epidemias de gripe no mundo bem como expor os dados prévios existentes sobre a nova gripe H7N9 de 2013 na China. A gripe pandêmica de 2009 foi do tipo A H1N1, e foi responsável por causar histeria na população, pois apresentava o mesmo subtipo viral da Gripe Espanhola de 1918 que matou quase 1% da população mundial da época. Porém a retrospectiva histórica mostra que as epidemias de gripe sempre estiveram em meio às civilizações, e de fato a Gripe Espanhola foi a mais letal em meio à humanidade se comparada às demais epidemias como a Gripe Russa, Gripe Asiática e mais recentemente nova Influenza A H1N1 pandêmica de 2009. Em 2013 no início de março na China casos isolados de uma doença gripal causada por um novo vírus influenza A do subtipo H7N9, vem chamando a atenção das autoridades sanitárias de todo o mundo, já que pode causar uma nova epidemia.

Palavras chave: influenza, pandemia, saúde pública.

Abstract

The influenza caused by influenza virus has three groups capable of causing infections in humans (types A, B and C). These groups present subgroups determined by the proteins present in a viral surface hemagglutinin (H) and neuraminidase (N). Thus, the aim of this review was to describe the historical aspects of influenza epidemics in the world and expose the data existing prior to the new

183

1. Enfermeiro, docente do Curso técnico de enfermagem do Colégio Evolução Fazenda Rio Grande-PR
2. Enfermeiro, especialista em Saúde Pública, docente do Centro Universitário Campos de Andrade-PR
3. Geógrafo, doutor em Geografia da Saúde, docente do Centro Universitário Campos de Andrade-PR

E-mail do primeiro autor: patrickaue@gmail.com

Recebido em 26/09/2013

Aceito, após revisão, em 18/11/2013

2013 H7N9 flu in China. The pandemic of 2009 was type A H1N1, and was responsible for causing hysteria in the population, since it presented the same viral subtype Spanish Flu of 1918 that killed nearly 1% of the world population at the time. But the historical retrospective shows that influenza epidemics have always been among the civilizations, and in fact the Spanish Flu was the deadliest in the midst of humanity compared to other epidemics such as Russian Flu, Asian Flu and more recently new Influenza A H1N1 pandemic of 2009. In 2013 in early March in China isolated cases of a flu-like illness caused by a new influenza A virus subtype H7N9, has attracted the attention of health authorities around the world, as it can cause a new epidemic.

Key words: influenza, pandemic, public health.

Introdução

Em 2009 o mundo passou por uma experiência envolvendo uma doença respiratória, causada pelo vírus de gripe *Influenza A H1N1* caracterizada por um vírus híbrido de aves, suínos e humanos, que contaminou inicialmente pessoas na cidade de Oxaca no México.¹

Com característica altamente virulenta alastrou-se rapidamente atravessando fronteiras em questão de semanas. Logo, o mundo se viu em meio a uma pandemia, em que as informações vinculadas pela mídia descreviam a doença como uma gripe altamente contagiosa com alta taxa de mortalidade.²

Isto de imediato foi um agravante considerável que gerou aflição e até mesmo histeria generalizada em meio à população.³ O novo vírus H1N1 já era conhecido por causar importantes pandemias com incalculáveis

mortes por todo o mundo. O fantasma da antiga “Gripe Espanhola” que ocorreu em 1918 e foi causada pelo mesmo vírus, surgiu como agravante já que sua retrospectiva histórica não era nada confortante.

A Gripe Espanhola contaminou cerca de 50% da população mundial, causando a morte de aproximadamente 1% população mundial, determinando uma queda de 12 anos na expectativa de vida nesta época.¹

No ano de 2013 em meados do mês de março um novo vírus *Influenza “H7N9”* originado de aves surge na China e vem chamando a atenção entre os governos de todo mundo. Até o momento este vírus não apresenta características de transmissão sustentada entre humanos. Mas se confirmada pode se tornar em uma nova pandemia facilmente, já que não existe vacina disponível deste subtipo tornando a população vulnerável.⁴

Baseado no exposto, o presente estudo objetivou descrever os aspectos históricos das epidemias de gripe no mundo bem como expor os dados prévios existentes sobre a nova gripe H7N9 de 2013 na China. Para tanto, realizou-se uma revisão narrativa acerca do tema proposto.

Características da Gripe

A gripe é uma doença respiratória aguda, causada pelo vírus da *Influenza*, e acomete não apenas os humanos, mas também outros animais mamíferos e aves com peculiaridade nas aves aquáticas, pois são os reservatórios naturais de todos os subtipos do vírus da gripe tipo A.^{1,3,5}

O vírus da *Influenza* tipo A possui um genoma de RNA de fita simples de 8 segmentos, destes, o segmento 4 e 6 determinam seu sorotipo por meio das proteínas hemaglutinina (H) e neuraminidase (N).³

De acordo com a determinação da Organização Mundial da Saúde (OMS) a classificação do vírus e sua nomeação seguem uma ordem específica: Tipo de vírus *Influenza*, localização onde o vírus tenha sido o primeiro a ser isolado; número de série que recebe no laboratório, ano em que foi isolado; e se a *Influenza* for do tipo “A” seu N e H vêm entre parênteses como, por exemplo, A/Sydney/5/97(H3N2).⁶

A *Influenza* está relacionada a três tipos de vírus, capazes de provocar doenças em

humanos e são classificados em A, B e C.^{1,5,7} Os vírus tipo A são os principais responsáveis pelas grandes epidemias e pandemias em todo o mundo.^{1,5} Assim como foi o vírus A H1N1 responsável pela pandemia de 2009, que é uma variante de genes entre suínos, aves e humanos. Esta mutação foi capaz de provocar transmissão entre humanos com alto potencial de transmissibilidade.⁵

Já as do tipo B ocorrem exclusivamente em humanos, e podem desenvolver formas mais graves, levando a complicações secundárias e com pequeno potencial a desenvolver epidemias, sendo classificadas como gripes sazonais.^{5,6} Destes os do tipo C são responsáveis por infecções respiratórias menos graves e não causam epidemias.⁵

Naturalmente as pandemias de gripe ocorrem com certa periodicidade e sua alta contagiosidade, está relacionada ao seu curto período de incubação que pode variar de 1 a 7 dias, mais frequentemente de 1 a 4 dias sendo em média de 2 dias.^{1,6} Sua transmissão ocorre de forma direta através de gotículas de aerossol, contato com secreções de pessoas contaminadas, de forma que estas entrem em contato direto com mucosas nasal, oral e ocular.⁶

Antigamente um vírus alcançava outros continentes em meses ou anos, pois se dava por viagens em embarcações marítimas. Hoje com a

evolução dos transportes como trens e aviões podem se disseminar rapidamente em questão de horas.²

Os sinais e sintomas se iniciam de forma abrupta com febre alta maior que 38°C, dores musculares, de garganta, prostração, dores de cabeça, tosse seca e coriza. Quando a mesma se agrava podem surgir edema dos linfonodos cervicais, Insuficiência Respiratória Aguda (IRA), pneumonia, derrame pleural, comprometimento cardíaco como taquiarritmias edema além de insuficiência renal aguda.⁶

Estudos anteriores demonstram que o óbito dos pacientes esteve ligado diretamente a fatores de risco, exemplos foram encontrados em pacientes obesos com índice de Massa Corporal (IMC) maior que 30, onde se observou o alto índice de óbitos em pacientes obesos submetidos à ventilação mecânica (VM), provavelmente relacionada à comorbidades típicas deste grupo como asma, diabetes mellitus e doenças cardiovasculares.⁸

As gestantes receberam atenção especial, pois se evidenciou o aumento nas complicações respiratórias relacionadas à Influenza H1N1, esta característica esteve ligada em consequência de alterações fisiológicas próprias da gestação, redução da capacidade residual funcional pulmonar e comprometimento imunológico.⁸ No entanto

outros estudos demonstraram que não se evidenciou a associação entre a gestação e aumento no número de óbitos, mas deixou evidente outras características de risco como a baixa escolaridade onde a taxa de cura foi maior entre aqueles com oito e onze anos de estudo. Além de demora no início do tratamento entre o início dos sintomas e a administração de Oseltamivir.⁹

Outros grupos de risco são crianças menores de 2 anos, indígenas e agravamento de doenças preexistentes, como Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica (DPOC), cardiopatas, diabéticos, obesos mórbidos e imunodeprimidos.⁶

Com relação a aspectos geográficos como condição de risco, a região sul e sudeste, foi a que apresentou o maior aumento de casos em 2009. Devido à sua densidade demográfica e a suscetibilidade da população, ligada a fatores ambientais como o inverno e época das chuvas, que ao contrario das regiões norte e nordeste situadas em região tropical, obtiveram dados menos expressivos de doenças relacionadas ao vírus H1N1.¹⁰

O diagnóstico segue a preconização do OMS por meio do RT-PCR, e é realizado nos laboratórios públicos do Governo Federal administrados pelo Ministério da Saúde (MS) e nos laboratórios estaduais (LACENs). Sendo realizado através de coleta de secreções

nasofaríngeas, em indivíduos com a Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG) que é o nome dado a qualquer paciente hospitalizado com sintomas de febre, tosse e dispnéia, acompanhada ou não de aumento frequência respiratória e hipotensão. Em crianças com batimento de asa do nariz, cianose, tiragem intercostal desidratação e inapetência. Em situações de óbito, pode ser solicitada pela vigilância epidemiológica a coleta de amostras post-mortem.^{6,11}

A evolução histórica da Gripe e suas consequências

Exemplos de que a existência da gripe está presente há muito tempo entre as civilizações, podem ser observados em documentos onde constam descrições de Hipócrates, filósofo grego considerado “pai da medicina” que viveu por volta de 512 a.C., onde descreve uma doença respiratória que matou muita gente na região de Perinthus no norte da Grécia e depois de algum tempo desapareceu, resultando no primeiro relato científico de uma provável infecção de gripe por *Influenza*.^{6,12}

Diodoro Sículo um importante historiador grego que viveu em 49 A.C descreve o registro de uma epidemia que varreu o exercito ateniense, fato que historiadores atuais acreditam ter contribuído para o desaparecimento de Atenas em 404 A.C.¹³ Em

Livy's “*history of Rome*: livro 21” com data de 212 a.C descreve uma doença infecciosa que assolou o exército romano.¹⁴ Na idade média ocorreram diversos surtos de doenças respiratórias dentre elas uma ocorrida 1137 certamente tratava-se de influenza, mas não é considerada por historiadores como sendo a primeira epidemia.¹⁵

A palavra *Influenza* tem origem italiana que significa “influencia”, e foi referida a gripe em 1357 d.C devido à crença popular de que a doença era por influencia das estrelas. Em 1485 a denominada “Doença do Suor” semelhante à gripe vitimou milhares de pessoas na Grã-Bretanha. Dentre as vítimas estavam o prefeito de Londres, seu vice e seis vereadores que acabaram por falecer em decorrência da doença.¹³

Desde o século XVI d.C, são encontrados registros médicos da existência de inquestionáveis epidemias, sendo uma ocorrida em 1510 na Europa que apresentou grandes proporções. Outro em 1580, que descreve a ocorrência de uma verdadeira pandemia causada por uma doença respiratória com características gripais com origem na África e se disseminou pela África e Europa e em pouco mais de um ano por todos os continentes, causando incalculáveis mortes.^{7,15}

No século XVIII, houve pelo menos três epidemias que ocorreram nos anos de 1729, de

1732 e 1781. Destas a epidemia de 1781 foi um grande surto com alto índice de mortalidade e espalhou-se por toda Rússia e Ásia.^{13,15} Provavelmente com origem na China, entre 1830 e 1831, houve uma epidemia de gripe que avançou para o oeste da Rússia e para a Europa. Entre 1836 e 1837, outra epidemia rumou do norte da Europa para o sul, e entre 1847 à 1848 a doença se espalhou pelo Mediterrâneo ao sul da França e para Europa Ocidental.¹³

Uma pandemia ocorreu em dezembro de 1889 e ficou conhecida como “Gripe Russa”, rapidamente se espalhou por toda Europa, no ano seguinte estava presente na América do Norte e Japão. Esta epidemia em questão chegou a América Latina em fevereiro do mesmo ano, matando cerca de 1 milhão de pessoas.^{6,7,13}

Duas décadas mais tarde, no ano de 1918, em plena primeira grande guerra mundial, ocorreu à epidemia referida como “Gripe Espanhola” pelo subtipo H1N1, que ao contrario do seu sugestivo nome não teve origem na Espanha.¹⁶ Acredita-se que houve um provável foco da doença em meio aos campos de soldados nos Estados Unidos, e daí disseminou-se por toda a Europa durante as investidas militares.^{2,16}

Esta afirmativa é reforçada, pois no mês de março de 1918, operários da *Ford Motor Company* em Detroit nos Estados Unidos e

soldados da base militar de *Camp Funston* em *Fort Riley* no Kansas haviam sido hospitalizados por sintomas de gripe, e após melhora clinica haviam embarcado com as tropas para a Europa.¹⁷

Como a Espanha na época não participava da disputa, seus jornais anunciavam livre e abertamente sobre casos e mortes decorrentes da doença, e que já atingiam números alarmantes; do outro lado, os países envolvidos mantinham ordem de censura sobre tais informações, pois poderiam expor as baixas em seus potenciais bélicos.¹⁷ E por este motivo levou-se então a falsa impressão que a gripe fazia mais mortes naquele país ocorrendo à fixação do termo de Gripe Espanhola.¹⁶

Sem dúvida, a Gripe Espanhola foi a mais letal da história da humanidade,⁷ porém a proporção real de vítimas causada por ela não é consenso entre os autores estudados, pois, para o autor Greco⁵ e Martins¹⁷, a Gripe Espanhola teve alta morbidade e mortalidade com mais de 20 milhões de mortes em todo mundo.^{5,17} Este dado apresenta discrepância com o do autor Carneiro,³ que refere que a pandemia infectou aproximadamente 600.000 pessoas e causou entre 40.000 a 100.000 mortes em todo o mundo.³

Para Campos,⁷ um valor estimado de cerca 25 a 30% da população mundial acabou por adoecer pela Gripe Espanhola e afirma que

em menos de um ano ela matou mais de 40 milhões de pessoas.

Este último autor assemelha-se com fonte oficial que descreve que cerca de 50% da população mundial foi infectada pelo vírus, e que a Gripe Espanhola acabou vitimando mais de 40 milhões de pessoas, o equivalente a quase 1% da população mundial da época.¹⁸

Os primeiros casos entre os brasileiros ocorreram em integrantes das missões médico-militares das frotas Frontin e Nabuco Gouveia que haviam desembarcado na Europa, o que levou à ordem para o seu retorno logo após relato mortes pela doença entre estes.¹⁷ Porém antes mesmo do retorno desta missão, outro navio o “Demerara” que passara por Dacar onde havia focos da Gripe Espanhola, atracou no porto de Recife e posteriormente no Rio de Janeiro, e logo ocorreram os primeiros casos da doença em território brasileiro em ambas as cidades simultaneamente.¹⁷ Acredita-se que neste período a gripe Espanhola tenha infectado aproximadamente 65% da população brasileira e matou cerca de 35.240 pessoas.¹⁸

A situação na cidade do Rio de Janeiro em meio a esta epidemia tornou-se nada menos que caótica e foi definida como um “cenário mefistofélico”, pois as mortes foram tantas que os mortos eram deixados em via pública para que a carroça do serviço de assistência pública os recolhesse.¹⁹

Em fevereiro de 1957, na China, foi identificada a circulação do vírus da gripe pelo subtipo H2N2, que passou a ser denominada de “Gripe Asiática”. Esta gripe foi responsável por quase 2 milhões de mortes na ocasião.^{7,20}

Devido ao medo de uma nova epidemia, como a de Gripe Espanhola, as autoridades de saúde dos Estados Unidos iniciaram a produção de vacinas obtendo um estoque limitado já em agosto de 1957. No final do verão, com o retorno às aulas, houve extensa disseminação da doença entre jovens adultos e gestantes. No ano seguinte houve mortes por complicações secundárias da infecção pelo vírus *Influenza*.²¹

Em 1968 no sudeste da China, um surto do subtipo H3N2 recebeu o nome “Gripe de Hong Kong” e matou cerca de 1 milhão de pessoas.⁷ O vírus da Gripe de Hong Kong foi semelhante ao da epidemia de 1957. No entanto, na China houve acentuada redução no número de doentes por infecção pelo vírus da influenza devido às férias escolares, servindo assim como bloqueio da propagação do vírus na população.^{18,21}

Foi em 1977 nos Estados Unidos, que ocorrera um surto localizado pela influenza subtipo H1N1, que resultou em um aumento da doença entre jovens, como medida de contenção optou-se pela estratégia de vacinação em massa com a aplicação de 40 milhões de doses, em contrapartida 532 pessoas

apresentaram síndrome de Guillain-Barré outras 32 morreram em consequências relacionadas à vacina.⁵

Desde 1996 casos de influenza com potencial pandêmico como H1N5 vêm sendo monitorados pela Organização Mundial da Saúde (OMS) por meio de laboratórios de referência espalhados pelo mundo, onde são notificados casos de infecção pelo vírus em humanos regularmente.^{22,23}

Em Hong Kong, no ano de 1997, foram reportados 18 casos de H5N1 denominada “Gripe Aviária”, destes 6 foram fatais.²² Em 1998 foram identificados nos Estados Unidos casos de influenza A do subtipo H1N1 ficou conhecido o rearranjo entre o vírus suíno, de aves e humanos.⁵

Na China em 2003 a “Gripe Aviária” pelo subtipo H5N1, foi responsável por inicialmente infectar uma família com história de viagem para cidade de Fujian no interior do país, e acabou por resultar na morte de pai e filha, outro membro falecera anteriormente por uma doença respiratória, mas não houve coleta de material para confirmação laboratorial neste caso.^{18,22}

O surto em questão de 2003 do subtipo H5N1 resultou no sacrifício de milhões de aves de criação na Ásia, com a finalidade de bloquear a propagação do vírus. Mesmo com

estas medidas 413 pessoas adoeceram e destas 256 foram a óbito.^{6,17}

No início de 2004 o Vietnã declara o H5N1 como causa de casos graves de infecções respiratórias com elevada mortalidade no país apresentando-se como casos esporádicos totalizando 6 mortes até final de 2004. A Tailândia também apresentou notificações isoladas da doença, totalizando 14 casos confirmados, sendo 1 óbito registrado.²²

Em 2005 novos casos da doença no Vietnã, Tailândia, Indonésia, Camboja e China. No ano subsequente, a Turquia, Iraque, Azerbaijão, Egito e República do Jibuti, no nordeste da África, reportaram à OMS casos de doenças causadas por vírus semelhantes aos encontrados em aves. No Iraque observou-se redução da efetividade do medicamento *Olsetamivir*® devido à presença de mutação genética viral.²²

Já em 2007, Indonésia, Egito, China, Camboja além de outros países apresentaram também focos da doença como Nigéria, Lao República Democrática Popular (PDR), Birmânia e Paquistão. Em 2008 foram China, Vietnã, Egito, Indonésia, Bangladesh e Paquistão relataram novos casos da doença.²²

No ano de 2009 casos de H1N5 continuaram a ocorrer, no entanto, outro vírus, do subtipo H1N1, proporcionou a mais recente pandemia da história, em que foi observado o

aumento de número de internações por pneumonia grave de rápida evolução em pacientes jovens e sem comorbidades prévias. Os primeiros casos da doença ocorreram em 23 de abril de 2009 nas cidades de São Luis do Potosi e Oaxaca no México,⁶ mas seus achados só puderam ser confirmados após a divulgação de que casos de H1N1 haviam sido confirmados nos Estados Unidos por meio da coleta de secreção nasofaríngeas de crianças hospitalizadas.^{5,6}

Com a conformação da circulação do novo subtipo em humanos, foi dado então o alerta pré-pandêmico pela OMS, sendo propostas medidas de distanciamento social, isolamento voluntário dos sintomáticos e orientações de higiene pessoal.³

Em 25 de Abril de 2009 a epidemia foi declarada pela OMS como Emergência de Saúde Pública de Importância Internacional,^{6,22} e, em 6 de julho de 2009, dados da OMS indicavam a ocorrência de 94.512 casos confirmados em 122 países com 429 óbitos e taxa de letalidade de 0,45%.⁵

Enfrentando a possibilidade da pandemia no território brasileiro, o Governo Federal impôs medidas de identificação de sintomáticos em aeroportos e regiões de fronteiras, visto que países como Argentina e Chile já haviam confirmado focos da doença.⁶

Inicialmente a gripe recebeu uma denominação de “Gripe Suína”, tendo como consequência à queda imediata no consumo de carne suína, outra denominação seria a Gripe Mexicana que logo caiu em desuso, pois poderia causar preconceito contra pessoas originárias deste país, sendo necessária intervenção da OMS passando então a ser referida por seu nome científico “Influenza H1N1”.¹⁶

Em 11 de Julho de 2009 a OMS declarou oficialmente a existência de uma pandemia, logo depois, em 16 de julho de 2009, o Ministério da Saúde assumiu a existência do vírus em território brasileiro.³ Em decorrência disso, foram adotadas medidas como a instituição do Gabinete Permanente de Emergência de Saúde Pública (GPESP), ao qual estava incumbido o monitoramento e indicação de medidas de ação para todo país, disponibilização de medicamentos aos estados, elaboração e distribuição de material técnico aos profissionais de saúde.⁶

Foi também ampliada à rede de atenção primária além do espaço nos canais de comunicação na TV aberta, emissoras de rádio, internet, aeroportos e canal de comunicação oficial, como o Disque saúde (0800-611997). Posteriormente realizando investimento em pesquisa, produção e compra de vacinas, além

de medicamentos produzidos em território brasileiro.⁶

Em 26 de julho de 2009 o Hospital de Clínicas de Minas Gerais ligado a UFMG, disponibilizou o primeiro ambulatório especializado em atender pacientes com suspeita de ter contraído a Influenza visto que neste mesmo período já haviam sido diagnosticados em todo o Brasil 905 casos da doença. Posteriormente outros hospitais como Eduardo de Menezes e Hospital Felício Rocho, também adotaram medidas semelhantes.⁵

Quanto aos casos confirmados os dados disponibilizados pelo DATASUS em 2013, no ano 2009 ocorreram no Brasil 53.198 casos confirmados de Influenza pandêmica. Sendo 23.064 casos entre o sexo masculino, equivalente à (43,3%) e 30.134 casos no sexo feminino, equivalente à (56,6%). Quanto aos óbitos confirmados, ocorreram no total 2.083 óbitos por influenza (3,9%), sendo 900 casos entre o sexo masculino (43,3%) e 1.183 casos no sexo feminino (56,7%).²⁴

A região sul, foi a que apresentou o maior número de casos confirmados 36.434 casos da doença equivalente a (68,5%) e 800 óbitos por influenza (38,4%) a nível nacional. Já a região Sudeste, mesmo com numero inferior ao da região sul com 13.486 casos confirmados por influenza (25,3%), obteve o

maior número de óbitos por influenza 1.003 (48,1%) de óbitos nacionais.²⁴

A proporção de gripe pandêmica foi de 93% comparada com a sazonal de 7%, sendo este padrão similar aos dados fornecidos pela OMS. Dentre as regiões brasileiras mais afetadas destacaram-se sul e sudeste. Já entre estados brasileiros mais atingidos, destaca-se o Paraná que apresentou 109/100.000 hab., seguido por Santa Catarina 15/100.00 hab. e São Paulo 14/100.000 hab.⁶

Dentre as faixas etárias, os mais acometidos pela Influenza foram crianças menores de 2 anos com 22/100.000 hab., e grupos com portadores de Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica (DPOC) com 41% dos registros. A gestação foi constatada em 19,9% dos casos; a taxa de mortalidade brasileira ficou em 0,85/100.000 hab. ficando na média para os países das Américas.⁶

Em 2010 houve uma acentuada redução nos números de casos sendo registrados 973 casos confirmados da doença sendo 367 casos do sexo masculino (37,7%) e 606 do sexo feminino (62,2%), destes 113 casos evoluíram para óbito por influenza (11,6%). Os óbitos do gênero do sexo masculino somaram 32 casos (28,3%) e o sexo feminino 81 casos (71,6%).⁶

A análise dos dados gerais dos casos confirmados comparando o ano de 2009 e 2010 é observada à drástica queda no número de

casos. Essa redução pode ser explicada devido à normativa do Ministério da Saúde onde a partir de 1 de janeiro de 2010, a coleta de secreções e notificação obrigatórias, era realizada somente em casos de Síndrome Respiratória Aguda Grave (SARG) em pacientes hospitalizados. A medida foi justificada devido ao aumento do número de amostras coletadas em 2009 dos sintomáticos durante a pandemia.⁶

A nova Gripe H7N9

Em 2013 no início de março um surto de uma nova gripe causada pelo vírus *Influenza A* pelo subtipo H7N9, vem chamando a atenção de autoridades de todo mundo. Trata-se de um vírus que acomete principalmente aves e ocasionalmente podem infectar humanos.⁴

Os primeiros casos foram diagnosticados no leste da China em dois homens de 27 e 87 anos que faleceram em decorrência desta doença, sendo a terceira uma mulher que evoluiu para óbito dias depois(25). O órgão chinês informou que esses pacientes apresentaram tosse, febre, pneumonia e dificuldades para respirar. Imediatamente o governo Chinês disponibilizou recursos para combater uma possível epidemia.²⁶

Em 28 de março de 2013, o Ministério da Agricultura chinês confirmou que o vírus H7N9 havia sido detectado em pombos vivos que estavam à venda no mercado Huhuai, em

Xangai. Em 31 de março de 2013, a Comissão Nacional de Saúde de Planejamento Familiar (NHFPC) sigla em inglês, da China confirmou mais 3 casos de infecção em seres humanos pelo vírus H7N9.⁴

Até 5 de abril haviam sido registrados 14 casos confirmados laboratorialmente, onde destes 6 evoluíram para óbito e mais de 520 contactos próximos de casos confirmados estão sendo monitorados de perto. Em Jiangsu, a investigação permaneceu em andamento pois um dos contatos de um caso anterior confirmou que desenvolveu sintomas da doença.⁴

O vírus foi encontrado entre aves (patos, galinhas e pombos) nos mercados em Anhui, Henan, Jiangsu, Xangai e Zhejiang, e assim como houve em 2003 com o surto de H5N1. As autoridades sanitárias chinesas realizaram como medida preventiva o sacrifício de 20.536 aves do mercado de aves em Xangai, onde o vírus foi inicialmente detectado em pombos. Outros mercados de aves na região também foram fechados.^{25,26}

Outras medidas foram o acompanhamento de aproximadamente 520 pessoas que entraram em contato com os pacientes infectados pelo vírus(4). O país é criticado internacionalmente por ter sido muito lento ao informar sobre o surto bem como suspeitas de encobrir informações como no

caso do vírus da SARS em 2003 que levou a cerca de 8.000 óbitos no mundo.²⁶

Em 25 de abril de 2013 haviam sido relatados 109 casos confirmados de humanoinfecção causada por gripe aviária A H7N9, incluindo 22 óbitos com uma taxa de letalidade de 20%. Foram relatados casos das províncias de Anhui (4), Henan (3), Jiangsu (23), Shandong(1), Zhejiang (42), os municípios de Beijing (1) e Xangai (34) e um caso foi relatado pelo *Centers for Disease Control* Taipei.⁴

Até 11 de Agosto de 2013 já foram relatados a OMS 135 casos de infecção humana pelo virus influenza A (H7N9). Destes 4 casos ainda estavam hospitalizados outros 87 casos haviam sido dispensados para tratamento domiciliar.²⁷

A OMS manteve e mantém contato direto com as autoridades Chinesas a fim de garantir uma resposta internacional coordenada, a fim de evitar uma nova pandemia. Resultados de testes preliminares fornecidos pelo Centro Colaborador da OMS na China sugerem que o vírus é sensível aos inibidores da neuraminidase (Oseltamivir e Zanamivir). Até o momento não há evidências de transmissão de humano para humano em curso, e a OMS não aconselha exibição especial nos pontos de entrada com relação a este caso, nem recomenda que

restrições de viagens ou comércio sejam aplicadas.⁴

O vírus da *Influenza* A H7N9 é um grupo de vírus que circula normalmente em aves sendo os casos na China o primeiro registrado por esse subtipo específico. Os pacientes infectados por este subtipo apresentam sintomas comuns a outras doenças virais respiratórias como febre, tosse e dificuldade para respirar podendo evoluir para pneumonia grave, no entanto as informações que caracterizam a doença ainda são limitadas.⁴

A transmissão deste vírus ainda não é conhecida, mas acredita-se que é decorrente de contato de pessoas com aves doentes. Como trata-se de uma infecção que acomete o trato respiratório aconselha-se cuidados basicos de higiene como lavagem frequente das mãos, cuidados com a preparação de alimentos, evitar contato com secreções e mucosas, utilizar lenços manga da blusa e/ou máscaras como método de barreira em sintomáticos ao tossir, espirrar e limpar secreções.⁴

Conclusões

A Gripe Espanhola foi até o presente momento, a mais terrível e devastadora doença já conhecida pela humanidade, tão terrível que foi capaz de causar mais mortes que a própria I grande guerra Mundial.

Em 2009 a mídia que apesar de causar alarde em meio à população com informações não oficiais, teve importante papel positivo em alertar a população sobre os riscos e meios de contaminação da doença, além orientar as formas prevenção e de cuidados com sintomáticos de forma rápida e eficiente.

Durante a pandemia o crescente aumento de sintomáticos e de mortes causadas pela H1N1 levou a uma procura desenfreada da população aos setores de saúde sobrecarregando os serviços e expondo a falta de estrutura para atender a demanda.

O balanço de percentual de óbitos causados pela pandemia de Influenza A H1N1 no território brasileiro equiparou-se aos demais países da América latina e da Europa. Sendo os pacientes que apresentavam baixa escolaridade, comorbidades e demora no início do tratamento apresentaram índice de óbito superior aos demais grupos.

O novo subtipo de gripe Influenza A H7N9 gera preocupação entre as autoridades sanitárias do mundo, pois como se trata de um novo subtipo de vírus, este pode acarretar em transmissão entre humanos caracterizando assim uma nova doença, a qual as pessoas não apresentam imunidade. Portanto capaz de causar uma epidemia. Em contra partida já se estuda o desenvolvimento de novas vacinas com o novo subtipo e o tratamento com as

medicações Oseltamivir e Zanamivir mostram-se eficientes.

Referências

1. Neumann CR, Azambuja MIR, Oliveira FAd, Falk JW. Pandemia de Influenza A (N1H1): o que aprender com ela?; Pandemic Influenza A (N1H1): what to learn from it. Rev HCPA & Fac Med Univ Fed Rio Gd do Sul. 2009;29(2):92-9.
2. Martinez JAB. Influenza e publicações científicas. J Bras Pneumol. 2009;35(5):399-400.
3. Carneiro M, Trench FJP, Waib LF, Pedro FL, Motta F. Influenza H1N1 2009: revisão da primeira pandemia do século XXI. Rev AMRIGS. 2010;54(2):206-13.
4. Organización Panamericana de la Salud. Infección humana causada por el virus de influenza aviar A(H7N9) en China . [acessado em 25 abr 2013] disponível em: http://www.who.int/csr/don/2013_25_04/es/#.
5. Greco DB, Tupinambás U, Fonseca M. Influenza A (H1N1): histórico, estado atual no Brasil e no mundo, perspectivas-Influenza A (H1N1): history, current status in Brazil and the world, perspectives. Rev Med Minas Gerais RMMG. 2009;19(2).
6. Brasil Ministério da Saúde. Doenças infecciosas e parasitárias: guia de bolso. 8ª ed. Brasília: Ministério da Saúde 2010.

7. Campos HS. Influenza, uma nova tsunami. Pulmão RJ. 2005;14(2):104-8.
8. Duarte PAD, Venazzi A, Youssef NCM, Oliveira MCd, Tannous LA, Duarte CB, et al. Pacientes com infecção por vírus A (H1N1) admitidos em unidades de terapia intensiva do Estado do Paraná, Brasil; Outcome of influenza A (H1N1) patients admitted to intensive care units in the Paraná state, Brazil. Rev bras ter intensiva. 2009;21(3):231-6.
9. Lenzi L, Pontarolo R. Evaluation of pregnancy as a risk factor in the outcomes of influenza A (H1N1)/2009 in women of childbearing age. Cadernos de Saúde Pública. 2012;28(2):395-9.
10. Cerbino Neto J, Penna GO, Werneck GL. Regional differences in mortality associated with pandemic Influenza A H1N1 in Brazil. Cadernos de Saúde Pública. 2013;29(1):189-94.
11. Ribeiro SA, Brasileiro GS, Soleiman LNC, Silva CC, Kavaguti CS. Síndrome respiratória aguda grave causada por influenza A (subtipo H1N1). J Bras Pneumol. 2010;36(3):386-9.
12. Lindsay S, Yin J. Anti-viral assays for diagnosis and drug development. Meeting the challenge of viral pandemics 2009. [acesso em 24 mar 2013]. Disponível em: http://www.biotech-online.com/fileadmin/pdf/digital_edition_archives/BTI_Apr09.pdf.
13. Global S. Flu pandemics in history. [acesso em 23 mar 2013] Disponível em: <http://www.globalsecurity.org>.
14. Paiva TMd, Ishida MA, Carvalhanas TRMP, Barbosa HA. Influenza: Desafio em Saúde Pública. Bol.epidemiol.paulista. BEPA. 2004; 1(7).
15. Ghendon Y. Introduction to pandemic influenza through history. European journal of epidemiology. 1994;10(4):451-3.
16. Santiago MS. Variação denominativa da terminologia médica: o caso da gripe H1N1. TradTerm. 2010 2010;16:397-410.
17. Martins LMB. Conselhos ao povo”: educação contra a influenza de 1918. Cadernos Cedes. 2003;23(59):103-17.
18. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Influenza (gripe) Semana Epidemiológica 44 de 2012. [acesso em 12 abr 2013]. Disponível em: http://portalsaude.saude.gov.br/portalsaude/arquivos/pdf/2012/Nov/12/boletim_informativo_d_e_influenza_12nov12_se44.pdf
19. Goulart AC. Revisitando a espanhola: a gripe pandêmica de 1918 no Rio de Janeiro. História, Ciências, Saúde–Manguinhos. 2005:101-42.
20. World Health Organization. H5N1 avian influenza: timeline of major events. Geneva: WHO 2008. [acesso em 23 mar 2013]. Disponível em:

http://www.who.int/influenza/human_animal_interface/avian_influenza/H5N1_avian_influenza_update.pdf

21. Department of Health & Human Services. Historia de la gripe pandémica. [acesso em 23 mar 2013]. Disponível em: <http://espanol.flu.gov/pandemia/historia/u3s/%C3%ADndice.html#>.

22. World Health Organization. H5N1 avian influenza: timeline of major events. Geneva: WHO 2012. [acesso em 23 mar 2013]. Disponível em: http://www.who.int/influenza/H5N1_avian_influenza_update_20121217b.pdf.

23. Resende M. S. Gripe aviária, aves migratórias e o controle sanitário na criação de aves comerciais e de subsistência no Município de Uberlândia-MG. Dissertação (Mestrado) Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia; 2009.

24. Departamento de Informação e Informática do SUS. Sistema de Informações sobre influenza [acesso em 20 mai 2013]. Disponível em:

<http://www2.datasus.gov.br/DATASUS/index.php?area=0203>.

25. Baldwin F.W.C. China abate aves em consequência de nova gripe; ações de aéreas caem. Xangai Hong Kong. [acesso em 5 abr 2013]. Disponível em: <http://br.reuters.com>.

26. Veja. Gripe aviária: China descobre dois novos casos, incluindo uma morte. [acesso em 3 abr 2013]. Disponível em: <http://veja.abril.com.br/noticia/saude/gripe-aviaria-china-descobre-dois-novos-casos-incluindo-uma-morte>.

27. Organización Panamericana de la Salud. Infección humana causada por el virus de influenza aviar A(H7N9) en China. [acesso em 11 ago 2013] disponível em: http://www.who.int/csr/don/2013_08_11/es/#.