



ORIGINAL ARTICLE

## Pandemia por vírus influenza A (H1N1) 2009: experiência de um serviço de pediatria num hospital de nível III em Lisboa, Portugal

D. Malveiro\*, P. Flores, E. Sousa e J.C. Guimarães

Serviço de Pediatria, Hospital de São Francisco Xavier – Centro Hospitalar de Lisboa Ocidental, Lisboa, Portugal

Recebido a 13 de julho de 2011; aceite a 31 de janeiro de 2012

Disponível na Internet a 24 de abril de 2012

### PALABRAS CLAVE

Influenza A (H1N1);  
Pediatria;  
Estudo casuístico

### Resumo

**Introdução:** A pandemia por vírus influenza A (H1N1) 2009 (i.e., Pandemia de Gripe A) é uma doença infecciosa aguda causada pelo vírus influenza A (H1N1) 2009. Esta patologia apresenta sintomas respiratórios, gastrointestinais e sistémicos, tendo elevada incidência na idade pediátrica.

**Objetivo:** Estudar a epidemiologia, a abordagem e as complicações da Pandemia de Gripe A na população pediátrica de um hospital de nível III em Lisboa, Portugal, entre Setembro e Dezembro de 2009.

**Material e métodos:** Estudo retrospectivo dos processos das crianças que realizaram pesquisa do vírus influenza A (H1N1) 2009 por *reverse transcriptase-polymerase chain reaction*. Analisaram-se os seguintes parâmetros: número de testes, dia de doença, sexo, resultado, distribuição etária, sintomatologia, internamento e motivo para realização do teste. A distribuição e os resultados dos testes foram comparados com a atividade gripal da Pandemia de Gripe A em Portugal. Nos casos de infeção confirmada, estudaram-se também a necessidade de internamento, fatores de risco, gravidade, radiografia de tórax, tratamento e complicações.

**Resultados:** Realizaram-se 351 testes, em média 2,6 dias após o início dos sintomas, dos quais 71,8% em ambulatório e 30% em crianças com idade inferior a 3 anos. No total, 54,4% dos testes foram positivos para o vírus influenza A (H1N1) 2009 e as principais comorbidades foram de natureza respiratória e cardiovascular. Cento e noventa e um casos foram confirmados laboratorialmente e 13,6% necessitaram de internamento, com duração média de 2,7 dias. Em 82,2% dos casos, a gravidade foi ligeira, constituindo a febre e a tosse a sintomatologia mais frequente, presente em 91,9% e 93,7% respetivamente. A terapêutica com o antiviral, oseltamivir, foi implementada em 35,6% dos casos. O oseltamivir foi utilizado em 12 crianças com idade inferior a um ano, incluindo uma com um mês de idade, sem registo de efeitos secundários.

**Discussão:** Os dados epidemiológicos obtidos estão coformes com os estudos nacionais e internacionais publicados. A informação científica disponibilizada e as recomendações de Direção-Geral de Saúde contribuíram para a uniformização de condutas e evolução clínica favorável.

© 2011 Sociedade Portuguesa de Pneumologia. Publicado por Elsevier España, S.L. Todos os direitos reservados.

\* Autor para correspondência.

Correio eletrónico: [dmalveiro12@gmail.com](mailto:dmalveiro12@gmail.com) (D. Malveiro).

**KEYWORDS**

Influenza A (H1N1);  
Paediatric;  
Case Series

## The 2009 pandemic influenza A (H1N1) virus infection: Experience of a paediatric service at a third-level hospital in Lisbon, Portugal

**Abstract**

*Introduction:* The 2009 pandemic influenza A (H1N1) (i.e., Pandemic Influenza) is an acute, infectious illness caused by the influenza A (H1N1) 2009 virus. This disease involves respiratory, gastrointestinal and systemic symptoms along with a high incidence occurring at a paediatric age.

*Objective:* To study the epidemiology, approach and complications of Pandemic Influenza in the paediatric population of a third-level hospital in Lisbon, Portugal, between September and December 2009.

*Materials and methods:* A retrospective study of children who had received the influenza A (H1N1) 2009 virus test by real time reverse transcriptase-polymerase chain reaction (RT-PCR) were included. The following parameters were analysed: number of tests, days of illness, sex, outcome, age, symptoms, hospitalisation and reason for testing. The distribution and test results were compared with the Pandemic Influenza activity in Portugal. Moreover, among the confirmed cases of infection, the need for hospitalisation, risk factors, severity, chest radiography, treatment and complications were also examined.

*Results:* A total of 351 tests were performed, on average, 2.6 days after initial symptoms, which included 71.8% outpatients and 30% children younger than three years of age. Overall, 54.4% of the tests were positive for the influenza A (H1N1) 2009 virus and the main comorbidities were respiratory and cardiovascular in nature. One hundred ninety-one cases were confirmed by laboratory studies, and 13.6% required hospitalisation, which lasted an average of 2.7 days. In 82.2% of the cases, the severity was mild, with fever and cough as the most frequent symptoms at 91.9% and 93.7%, respectively. Therapy with the antiviral drug, oseltamivir, was implemented in 35.6% of the cases. Additionally, oseltamivir was used in twelve infants younger than one year in age, including a one-month-old infant with no observed side effects.

*Discussion:* The epidemiological data obtained are consistent with the published national and international studies. The scientific information available and the recommendations of the Directorate-General for Health contributed to the uniformity of the approaches and the successful outcome.

© 2011 Sociedade Portuguesa de Pneumologia. Published by Elsevier España, S.L. All rights reserved.

**Introdução**

A pandemia por vírus influenza A (H1N1) 2009 (i.e., Pandemia de Gripe A) é uma doença infecciosa aguda causada pelo vírus influenza A (H1N1) 2009, e que apresenta sintomatologia respiratória, gastrointestinal e sistémica<sup>1</sup>. Comparativamente à gripe sazonal, a Pandemia de Gripe A teve uma taxa de incidência elevada entre crianças e adolescentes. Neste grupo etário, a maioria dos casos consistiu em formas ligeiras a moderadas da doença, embora tenham sido descritos casos graves e fatais<sup>1,2</sup>.

A infeção pelo vírus influenza A (H1N1) 2009 causa um largo espetro de síndromes clínicas, desde infeção respiratória alta sem febre até pneumonia viral fulminante<sup>1</sup>. Predominam os sintomas gripais típicos, nomeadamente febre, tosse, odinofagia, cefaleias, rinorreia e mialgias. A sintomatologia gastrointestinal (náuseas, vômitos e diarreia) também é frequente<sup>1,3-8</sup>.

Constituem fatores de risco para complicações e formas graves de doença as seguintes condições: idade inferior a 5 anos, gravidez, doença cardiovascular, doenças pulmonar crónica, renal e hepática, imunossupressão, obesidade grave (i.e., IMC > 25 kg/m<sup>2</sup> até aos 10 anos, IMC > 35 kg/m<sup>2</sup> entre os 10 e os 18 anos de idade), hemoglobinopatia, doenças neuromuscular e metabólica<sup>1,3,9-11</sup>.

O diagnóstico laboratorial pode ser efetuado por *reverse transcriptase-polymerase chain reaction* (RT-PCR) de amostras de secreções naso e/ou orofaríngeas. Este teste demonstrou sensibilidade elevada e poder ser realizado em tempo útil para decisão clínica<sup>1,3-6,11</sup>. O tratamento com oseltamivir, quando iniciado de forma precoce e criteriosa, pode melhorar o prognóstico, reduzindo a necessidade e duração da hospitalização, assim como a progressão para formas graves e fatais da doença<sup>1,3,12,13</sup>.

Em Portugal, a resposta à Pandemia de Gripe A foi organizada de acordo com o plano pandémico nacional da Direção-Geral de Saúde (DGS). Durante a Pandemia de Gripe A, a DGS estimou uma taxa de ataque de 10-15%, com o pico de incidência nas semanas 47 e 48 de 2009. Do total de casos notificados (n = 192 294), 0,6% necessitaram de internamento, e 0,1% foram admitidos numa unidade de cuidados intensivos (UCI). Durante a fase de mitigação, uma fase que começou no dia 21 de agosto de 2009 e que se focou no diagnóstico clínico, vigilância e/ou tratamento dos doentes<sup>10</sup>, 30% dos casos ocorreram em crianças com idade inferior a 10 anos. A taxa de mortalidade bruta foi de 1,17/100 000 indivíduos, e das 124 mortes, 6 ocorreram em doentes com idade inferior a 15 anos<sup>10</sup>.

Os dados disponíveis sobre as características da doença, o tratamento com oseltamivir e a evolução da Pandemia de

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/4213866>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/4213866>

[Daneshyari.com](https://daneshyari.com)