

## A actual pandemia de gripe debida ao virus A(H1N1)v

María Jesús Purriños Hermida

Servizo de Epidemioloxía da Dirección Xeral de Saúde Pública e Planificación

Isabel Losada Castillo

Servizo de Epidemioloxía da Dirección Xeral de Saúde Pública e Planificación

Alberto Malvar Pintos

Servizo de Epidemioloxía da Dirección Xeral de Saúde Pública e Planificación

Cad Aten Primaria  
Ano 2009  
Volume 16  
Páx. 185-192

Cando hai aproximadamente un ano a entón Dirección Xeral de Saúde Pública, hoxe de Saúde Pública e Planificación, principiou a súa colaboración con Cadernos de Atención Primaria, reservou unha das catro páxinas de que dispuña para tratar en forma de serie temas que, pola súa amplitude, non podían ser tratados nun só número da revista. A primeira das series<sup>[1]</sup> adicouse a un tema, "A preparación fronte a vindeira pandemia de gripe", que cumpría dabondo o criterio polo que se creou a sección. Pensada inicialmente para oito entregas, no intre no que xurdíu a nova pandemia de gripe xa estaban previstas doce, das cales só foran publicadas as catro primeiras<sup>[1]</sup>. Ao ser deste xeito, compre iniciar esta colaboración tendo como referencia o que alí foi publicado, para despois rematar cunha posta ao día centrada en Galicia.

Comezou a serie introducindo o concepto de pandemia e pondo de manifesto as principais incertidumes encol da que ía ser a nova pandemia de gripe, hoxe parcialmente resoltas.

### ALGUNHAS CARACTERÍSTICAS BÁSICAS DA PANDEMIA ACTUAL

Cos datos de que se dispón, a actual pandemia principiou en México uns meses antes de que a OMS declarase a alerta mundial o 24 de abril de 2009<sup>[2]</sup>. O novo virus pandémico, A(H1N1)v, non é especialmente virulento, nin xenética<sup>[3]</sup> nin epidemioloxicamente: cun espectro clínico semellante ao dunha gripe estacional, a meirande parte dos casos son leves, malia que unha pequena parte son graves ou moi graves, e mesmo letais<sup>[4]</sup>. Non é doado coñecer a proporción de casos graves e a letalidade da infección, pola levidade da meirande parte dos casos<sup>[5]</sup>, pero sábese que unha fracción importante dos casos ingresados e dos falecidos son persoas que teñen factores que aumentan o risco dunha gripe complicada, entre os que destacan, pola súa frecuencia na poboación, as persoas con problemas respiratorios crónicos e as mulleres embarazadas (no segundo e terceiro trimestre de xestación)<sup>[6]</sup>. Os ingresos son máis frecuentes nos nenos<sup>[7,8]</sup>.

Un achado relevante é que as persoas de máis de 60-65 anos teñen un risco menor de infección polo novo virus pandémico. Isto, que se observou xa nos primeiros datos epidemiolóxicos<sup>[2]</sup>, foi confirmado polos datos de vixilancia<sup>[7,8]</sup> e por un estudo serolóxico<sup>[9]</sup>. Presúmese que se debe á inmunidade conferida pola infección con virus A(H1N1) que circularon entre 1918 e 1957. Lémbrese que os virus da gripe A cambian continuamente nunha deriva –drift– que fai que nuns poucos anos o virus orixinal e o final sexan moi diferentes dende un punto de vista inmune. Por exemplo, o H1N1 que se reintroduciu en 1977 era semellante ao que circulaba en 1950 pero diferente aos que o facían en 1947 e 1957<sup>[10]</sup>. Ora ben, semella que estas persoas maiores, unha vez enfermas, teñen unha frecuencia de complicacións máis elevada que o resto da poboación adulta<sup>[7,8]</sup>, non se sabe aínda se por efecto da maior prevalencia doutros factores de risco ou pola idade mesma. Isto mesmo ocorre coa obesidade, que non se sabe se é un factor de risco de seu, ou froito da confusión debida a outros factores de risco frecuentes nas persoas obesas<sup>[11]</sup>.

Como xa se suxeriu, non é doado coñecer a verdadeira incidencia da enfermidade polo leves que son a meirande parte dos casos. Porén, unha aproximación útil pódese obter dos datos que proporcionan as redes de médicos sentinela ou equivalentes. Con estes datos, no hemisferio sur, que a diferenza do norte recibiu o novo virus cando escomezaba a tempada de gripe, a onda debida ao virus pandémico é superior á observada nos últimos anos<sup>[12,13]</sup>, malia que alí onde se dispón de datos antigos dabondo, non superou a incidencia das ondas de finais da década de 1990<sup>[13]</sup>. No hemisferio norte amosou comportamentos moi variados, dende ondas estivais cunha incidencia superior á dos invernos precedentes (Rexión II dos EEUU<sup>[14]</sup>, Inglaterra<sup>[7]</sup>), a outras que non acadaron o nivel máis baixo da incidencia típica do inverno, aínda que en xeral superaron a incidencia propia do verán (as outras nove rexións dos EEUU<sup>[14]</sup>, o resto de Europa<sup>[15]</sup>).

Por outra banda, no hemisferio sur puidose comprobar que a forma e duración da onda epidémica é como se esperaba, pero queda por

saber se o virus vai manter a súa baixa virulencia, o número de ondas de incidencia elevada que vai producir antes de se acomodar a un patrón estacional típico<sup>[16]</sup>, e se este novo virus A(H1N1)v vai desprazar aos outros virus A estacionais, A(H3N2) e A(H1N1), como sucedeu nas tres últimas pandemias. Polo de agora non hai indicios de que o virus mudase a súa virulencia e, malia o seu predominio case total sobre os outros virus da gripe, no hemisferio sur seguen a circular os virus estacionais.

## DA ORIXE DO VIRUS

Da orixe dunha nova pandemia falábase na segunda entrega da serie<sup>[1]</sup>. Díciase que podía ser por adaptación sucesiva dun virus aviar ou por reagrupamento de dous virus; que os virus aviares xogarían un papel determinante no xurdimento do novo virus pandémico; e que no proceso podería estar ou non implicado un hóspede intermedio, como o porco.

O actual virus pandémico é froito do reagrupamento entre un virus A(H1N1) porcino euroasiático con outro virus A(H1N2) porcino que, de seu, é o resultado dun reagrupamento triple entre o virus A(H1N1) porcino clásico, un A(H1N1) aviar e o A(H3N2) estacional humano<sup>[17]</sup>. Este virus con triple reagrupamento xa producira ocasionais casos humanos<sup>[18]</sup>, pero non deu lugar a transmisión interhumana sostida como tampouco o fixeran outros virus porcinos responsables de casos esporádicos de enfermidade en humanos<sup>[16]</sup>. O cuarto reagrupamento é probable que ocorrese nos porcos, pero non se sabe de certo<sup>[19]</sup>, como tampouco cando ocorreu exactamente<sup>[20]</sup>.

Esta segunda entrega remataba cun comentario de Ferguson et al<sup>[21]</sup> que se pode aplicar ao que ocorreu en 2009, "o virus froito do reagrupamento podería contar xa de partida cunha transmisibilidade moito máis elevada [que os orixinados por adaptación] e ter, por iso, máis posibilidades de sortear a contención e iniciar unha pandemia". E deste xeito ocorreu; malia os esforzos que fixeron os países que non tiñan transmisión comunitaria do virus, este axiña difundiu polo mundo<sup>[20]</sup>, e o 11 de xuño, con máis atraso do que os datos suxerían, a OMS declarou a pandemia porque a transmisión autóctona do A(H1N1)v establecérase xa en máis de dous países en diferentes rexións da OMS.

## ESTRATEGIA INICIAL DE CONTENCIÓN

A contención foi o tema das dúas últimas entregas da serie<sup>[1]</sup> que foron publicadas. Na primeira delas tratábase das actividades orientadas a impedir a infección humana dende unha fonte de infección animal, e se ilustraba coa gripe aviar A(H5N1), que entón se tiña como principal –que non único– candidato a virus pandémico; na segunda, das actividades orientadas a impedir a transmisión interhumana. A primeira non xogou ningún papel nesta pandemia de 2009; de feito, aínda non se atopou vencello ningún entre os primeiros casos humanos e os porcos. Pero a segunda foi a resposta que se lle deu á pandemia en todos os países fóra de México e dos EEUU, onde xa estaba establecida a transmisión comunitaria do virus.

O obxectivo da segunda etapa de contención (ou de "retardo" segundo o ECDC<sup>[23]</sup>) é impedir a entrada e ulterior establecemento do virus nas comunidades receptoras, mais trátase dunha estratexia que depende críticamente da posibilidade de identificar todos os casos de enfermidade que cheguen, algo imposible cun virus como o A(H1N1)v, que ten o mesmo comportamento que os virus da gripe estacional; é dicir, hai infeccións subclínicas que eliminan virus e a transmisibilidade comeza polo menos 24 horas antes de que o fagan os síntomas<sup>[24]</sup> (ten pois unha theta ( $\theta$ ) elevada<sup>[25]</sup>), e hai unha gran proporción de casos que pola levidade do cadro clínico non acodirían ao médico (ie, son invisibles para a contención).

Malia todo isto, a resposta á pandemia durante as primeiras semanas foi de contención. A evolución das medidas en Galicia resúmense noutro lugar<sup>[26]</sup>, e pódense seguir na serie de "Informes para profesionais sanitarios" que se atopa no espazo adicado á gripe A(H1N1)v da páxina web ([www.sergas.es/gripe](http://www.sergas.es/gripe)) da Consellería de Sanidade. Moi brevemente, principiouse tentando de identificar a todos os casos e aos seus contactos estreitos, para tratalos con inhibidores da neuraminidasa (que son efectivos para evitar a transmisión, ademais de terapéuticos<sup>[27]</sup>), para mantelos en illamento hospitalario ou en vixilancia, respectivamente, e para que se puidesen protexer os sanitarios e outras persoas que se achegasen aos casos. Depois, pasouse primeiro ao illamento domiciliario e, despois, abandonouse tanto o illamento e uso de inhibidores da neuraminidasa para evitar a transmisión como a busca de contactos.

A contención foi o último tema tratado nas entregas publicadas da serie<sup>[1]</sup>, que remataban deste xeito: "fronte unha pandemia de gripe declarada só cabe a mitigación, é dicir, só cabe tratar de reducir o seu impacto".

## ESTRATEGIA DE MITIGACIÓN

Pasadas esas primeiras semanas de pandemia, mitigación é a estratexia que se está a seguir en todo o mundo. O seu obxectivo é triple: (1) reducir a frecuencia de casos graves e a mortalidade; e, se a incidencia fose moi elevada (2) impedir o colapso dos sistemas sanitario e sociosanitario, e (3) diminuír o absentismo para evitar a disrupción social que podería provocar.

O primeiro obxectivo (reducir a frecuencia de casos graves e a mortalidade) conséguese co diagnóstico e tratamento específico con inhibidores da neuraminidasa dos casos graves, que deben ser hospitalizados, e das persoas con cadros clínicos inicialmente leves que teñen factores de risco para unha gripe complicada, que deben ser avisados de que calquera empeoramento da súa situación clínica é motivo para unha consulta médica urxente. En Galicia, o tratamento iníciase de xeito empírico, porque non sempre se pode obter en horas o resultado da proba diagnóstica específica (RT-PCR) e hai que inicialo o máis axiña posíbel.

Na actualidade, na páxina web da consellería hai unha serie de documentos dirixidos a profesionais sanitarios entre os que se atopan os factores de risco para unha gripe complicada, e outros específicos para atención primaria con recomendacións para o tratamento empírico e unha serie de criterios de gravidade que pretenden orientar ao médico na súa toma de decisións clínicas. *É convinte revisar periódicamente esta páxina, porque os seus contidos vanse actualizando a medida que medra o coñecemento da enfermidade, varía a situación epidemiolóxica e se detectan novas necesidades de información.*

Non se sabe aínda que incidencia vai a acadar a gripe A(H1N1)v cando se produza a primeira onda epidémica en Galicia, pero por se tratar dun virus novo para o que unha grande parte da poboación non ten inmunidade, e fronte ao cal a vacina da gripe estacional non protexe<sup>[9]</sup>, non se poden descartar incidencias elevadas, como xa se observaron no hemisferio sur. Por outra banda, sábese que incidencias de gripe elevada “eventualmente” poden comprometer a resposta dos servizos sanitarios e impactar negativamente na saúde da poboación. Para abordar unha eventualidade semellante non queda outra que estar preparado; é dicir, ter previsto o xeito de adaptar o sistema sanitario a unha gran demanda.

No caso concreto da atención primaria en Galicia, durante o mes de xuño de 2009 un grupo de profesionais das diferentes xerencias elaborou un documento con suxestións organizativas que, a partir de xullo, están a implantar as xerencias. Este documento parte doutro que fora elaborado pola Comisión Asesora sobre Atención Primaria do Plan Galego de Preparación e Resposta fronte a unha Pandemia de Gripe (PGPRPG), que estaba formada por representantes das sociedades e colexios profesionais e do Sergas.

O PGPRPG elaborouse en 2005, e foise adaptando paulatinamente a medida que se ían producindo documentos (como o de clasificación de casos, que deu pé ao de criterios de gravidade empregado agora) e procedementos (como os plans marco de preparación en hospitais e residencias sociosanitarias, que tamén se están a empregar na actualidade). Ao PGPRPG estaba previsto adicarlle as últimas entregas da serie.

Dende un punto de vista poboacional, o máis grave dunha onda pandémica de incidencia elevada é que en pouco tempo se xunten moitas persoas enfermas, que poden saturar os servizos sanitarios e teñen que deixar de traballar, por estar enfermos ou por ter que coidar a algún enfermo. Neste senso, e máis cando a meirande parte dos casos de enfermidade son leves, a mensaxe que se lle transmitirá á poboación é que permanezan na casa, e que só consulten ao médico cando estean graves. Ademais, daranse consellos sinxelos para evitar a infección propia e allea<sup>[28]</sup>, como os que xa se atopan na páxina web [www.sergas.es/gripe](http://www.sergas.es/gripe).

Por outra banda, de evolucionar a incidencia cara niveis moi elevados, cousa que non parece probable nestos momentos, poderíanse

recomendar medidas de distanciamento social máis radicais, como o peche provisional de escolas<sup>[29]</sup>, de reunións masivas, e outras semellantes. Non entanto, todas estas medidas perderán importancia relativa cando se dispoña dunha vacina específica para o novo virus pandémico. No intre de escribir esta colaboración (mediados de setembro), non hai prazo seguro da súa dispoñibilidade (quizas no mes de novembro), estando xa definidos, por acordo do Consello Interterritorial do Sistema Nacional de Salud, uns primeiros grupos de poboación diana a vacinar, que son:

- 1) Todas as persoas maiores de 6 meses cunha condición clínica especial que lle predispón a un risco maior de sufrir complicacións importantes tras o contacto co virus:
  - Enfermidades cardiovasculares crónicas (excluíndo a hipertensión),
  - Enfermidades respiratorias crónicas (incluíndo displasia bronco-pulmonar, fibrose quística e asma moderada-grave persistente),
  - Diabetes mellitus tipo I e tipo II con tratamento farmacolóxico,
  - Insuficiencia renal moderada-grave,
  - Hemoglobinopatías e anemias moderadas-graves,
  - Asplenia,
  - Enfermidade hepática crónica avanzada,
  - Enfermidades neuromusculares graves,
  - Pacientes con inmunosupresión (incluída a orixinada polo VIH, fármacos ou nos receptores de trasplantes),
  - Obesidade mórbida (índice de masa corporal igual ou superior a 40; en nenos, por riba do percentil 97),
  - Ter menos de 18 anos de idade e tratamento crónico con aspirina, para evitar a síndrome de Reye.
- 2) Mulleres embarazadas
- 3) Traballadores sanitarios, que inclúe os traballadores dos hospitais e centros de atención primaria, tanto no ámbito público como privado, así como aqueles do ámbito sociosanitario.
- 4) Persoal dos Corpos e Forzas de Seguridade do Estado (Policía Nacional, Garda Civil, Policía Local, Policía Autonómica), Protección Civil e Bombeiros.

## SISTEMA DE VIXILANCIA EPIDEMIOLÓXICA DA ONDA PANDÉMICA

Para rematar, compre falar de cómo se vai vixiar a gripe A(H1N1)v en Galicia, pero antes hai que lembrar algunha das particularidades que a gripe impón á súa vixilancia. Ao seren milleiros os casos que ocorren, é imposible facer un seguimento pormenorizado de todos eles, polo que a vixilancia débese limitar a un reconto, como moito especificado por idade e sexo; ademais, como non ten un diagnóstico clínico específico dabondo e non é posíbel melloralo con probas dignósticas, hai que asumir certa inespecificidade nos datos recollidos. Ora ben, como quera que cando aumenta a prevalencia do virus da gripe como responsable dos cadros clínicos de infección respiratoria aguda, aumenta tamén a especificidade do reconto de casos, é

posible predicir as ondas epidémicas anuais con adiando dabondo para que os servizos sanitarios estean preparados para recibilas.

En Galicia vaise manter o sistema de vixilancia da actividade gripal que se empregou nas últimas tempadas de gripe, que combina o número de chamadas que o 061 recibe e codifica como "gripe" ou como "enfermidade respiratoria aguda", e o resultado do estudo virolóxico feito en tres hospitais de Galicia, CHOU, CHUAC e Meixoeiro, que indican se está a circular algún virus da gripe e, de facelo, a que tipo e subtipo pertence. As chamadas ao 061 indican o nivel de intensidade da actividade gripal, e o resultado do estudo virolóxico a especificidade desa actividade.

Ademais estase avaliando, como outra ferramenta de vixilancia, o uso dos datos de codificación de episodios gripais gravados no lanus. Os primeiros resultados amosan unha concordancia moi elevada cos datos do 061 a nivel de toda Galicia; na exploración dos datos por áreas ou provincias, parece que, tamén funciona, excepto para a provincia de Lugo, que ten poucos datos base.

Por último, o sistema complétase, cun seguimento dos casos ingresados, que polo de agora se confirman, e avalíase en parte cos resultados do Sistema xeral de notificación obrigatoria de enfermidades (SXNOE).

Todos os mércores, publícase un informe sobre a actividade gripal en Galicia durante a semana anterior, que se colga no apartado adicado a información para os profesionais da devandita páxina web da consellería.

## BIBLIOGRAFÍA

- 1- Serie de "A preparación fronte a vindeira pandemia de gripe". Cad Aten Primaria 2008;15 (3 e 4). Cad Aten Primaria 2009;16 (1 e 2). www.agamfec.com.
- 2- Fraser C et al. Pandemic Potential of a Strain of Influenza A (H1N1): Early Findings. *Science* 2009; 324: 1557 – 61.
- 3- Michaelis M et al. Novel swine-origin influenza A virus in humans: another pandemic knocking at the door. *Med Microbiol Immunol* 2009; 198:175–183.
- 4- WHO. Human infection with pandemic A (H1N1) 2009 influenza virus: clinical observations in hospitalized patients, Americas, July 2009 – update. *WER* 2009; 84: 305-8.
- 5- Garske T et al. Assessing the severity of the novel influenza A/H1N1 pandemic. *BMJ* 2009; 339:b2840.
- 6- Jamieson DJ et al. H1N1 2009 influenza virus infection during pregnancy in the USA. *Lancet* 2009; 374: 451-8.
- 7- HPA. Weekly National Influenza Report 2009; 20 August 2009 (Week 34).
- 8- Department of Health and Ageing. Australian influenza surveillance report 2009; nº 11, reporting period:18-24 July 2009.
- 9- CDC. Serum Cross-Reactive Antibody Response to a Novel Influenza A (H1N1) Virus After Vaccination with Seasonal Influenza Vaccine. *MMWR* 2009; vol. 58, nº 19.
- 10- Zimmer SM, Burke DS. Historical Perspective - Emergence of Influenza A (H1N1) Viruses. *N Engl J Med* 2009;361:279-85.
- 11- Vaillant L et al. Epidemiology of fatal cases associated with pandemic H1N1 influenza 2009. *Eurosurveillance* 2009, Vol. 14, nº 33.
- 12- Ministerio de Salud (Chile). Reporte Vigilancia Centinela de Influenza 2009; Informe al 14 de julio 2009.
- 13- Victorian Infectious Diseases Reference Laboratory. Influenza Surveillance Report 2009; No 16: Week ending 16/08/2009.
- 14- CDC. Flu View 2009; week 31, ending august 8, 2009.
- 15- European Influenza Surveillance Network. Weekly electronic bulletin 2009; Week 32: 03-09 August 2009.
- 16- Morens DM, Taubenberger JK. Understanding Influenza Backward. *JAMA* 2009; 302:679-80.
- 17- Morens DM et al. The Persistent Legacy of the 1918 Influenza Virus. *N Engl J Med* 2009; 361: 225-9.
- 18- Shinde V et al. Triple-Reassortant Swine Influenza A (H1) in Humans in the United States, 2005–2009. *N Engl J Med* 2009; 360: 2616-25.
- 19- Trifonov V et al. Geographic Dependence, Surveillance, and Origins of the 2009 Influenza A (H1N1) Virus. *N Engl J Med* 2009; 361:115-19.
- 20- Smith GJD, Vijaykrishna D, Bahl J et al. Origins and evolutionary genomics of the 2009 swine-origin H1N1 influenza A epidemic. *Nature* 2009;459:1122-5.
- 21- Ferguson N et al. Public Health Risk from the Avian Influenza Epidemic. *Science* 2004; 304: 968-9.
- 22- Khan K et al. Spread of a Novel Influenza A (H1N1) Virus via Global Airline Transportation. *Engl J Med* 2009;361: 212-4.
- 23- ECDC. Mitigation and delaying (or 'containment') strategies as the new influenza A(H1N1) virus comes into Europe. *Interim Guidance*, 6 June 2009.
- 24- Carrat F et al. Time Lines of Infection and Disease in Human Influenza: A Review of Volunteer Challenge Studies. *Am. J. Epidemiol.* 2008; 167: 775-785.
- 25- Fraser C et al. Factors that make an infectious disease outbreak controllable. *Proc. Natl. Acad. Sci. USA* 2004; 101: 6146-6151.
- 26- Boletín epidemiolóxico de Galicia 2009; vol XXII, nº 2.
- 27- Halloran ME et al. Antiviral Effects on Influenza Viral Transmission and Pathogenicity: Observations from Household-based Trials. *Am. J. Epidemiol.* 2007; 165: 212-221.
- 28- Wu JT et al. Reducing the Impact of the Next Influenza Pandemic Using Household-Based Public Health Interventions. *PLoS Med* 3(9): e361.
- 29- Cauchemez S et al. Closure of schools during an influenza pandemic. *Lancet Infect Dis* 2009; 9: 473–81.



## RECOMENDACIÓNS PARA O ENFERMO/A DE GRIPE E PARA O SEU/SÚA COIDADOR

### Enfermos:

1. Estea atento aos seus síntomas e se nota síntomas de agravamento da enfermidade consulte co seu médico/a ou chame ao 902 400 116.

### Síntomas suxestivos de gravidade:

#### *Nos nenos:*

- Respiración rápida ou dificultosa.
- Cor gris azulada da pel.
- Non beber suficientes líquidos.
- Vómitos persistentes.
- Non espertar ou non interactuar.
- Estar moi irritable.

#### *Nos adultos:*

- Dificultade para respirar ou dor no peito.
- Cor púrpura ou azul dos beizos.
- Ter vómitos, non reter líquidos e ter signos de deshidratación, como mareos ao estar de pé, non orixinar.
- Ter convulsións.

2. Se lle pautaron tratamento antiviral tómeo os días que lle indicaron. O habitual son 5 días, en dúas tomas, unha cada 12 horas.
3. Quede na casa o tempo que lle indique o seu médico. Na maioría das persoas este tempo é ata 24 horas despois de cesar a febre unha vez deixado o tratamento para baixala, cando se reincorpore as súas ocupacións manteña unha axeitada hixiene respiratoria e de mans.
4. Mantéñase afastado do resto da familia. Estea nun cuarto separado das zonas comúns da casa e manteña a porta pechada.
5. Cando entre no cuarto a persoa que o coida pónase a máscara cirúrxica, se a tolera, o mesmo que se precisa ir ás zonas comúns da casa. Se non a tolera procure manter a hixiene respiratoria e tapar a boca e o nariz cun pano.
5. Lave as mans con frecuencia e sempre que vaia ás zonas comúns da casa.
6. Tape a boca o nariz cun pano desbotable ao tusir ou esbirrar.
7. Durma ben, teña unha alimentación saudable e beba líquidos abundantemente para non deshidratarse.

### Coidadores/as:

1. Se é posible, *só unha persoa será a encargada de coidar o enfermo.*
2. As mulleres embarazadas ou outras persoas con factores de risco de ter unha gripe complicada non deberán coidar dunha persoa enferma. Se teñen que facelo necesariamente, deberán colocarse unha máscara cirúrxica.
3. Deberá poñerse unha máscara cirúrxica sempre que o enfermo/a non a leve posta e teña que estar a menos de un metro del.
4. Se o doente é un neno/a pequeno/a, poña o seu queixo nos seus ombros para evitar que lle tusa na cara.
5. Lave as mans con auga e xabón despois de tocar a persoa enferma ou o seu contorno.
6. Antes de saír da casa, realice unha axeitada hixiene das mans.
7. Todos os membros da familia deberán lavar as mans con frecuencia, usando auga e xabón. Tamén deberán manter unha adecuada hixiene respiratoria (tusir ou esbirrar contra un pano ou contra o cóbado)
8. Tentarán manter unha adecuada ventilación e limpeza frecuente do fogar. Prestar especial atención as superficies que se tocan con maior frecuencia.
9. Deberá controlar se vostede ou algún membro da familia presenta febre ou outros síntomas da gripe e, ademais de manterse afastado dos demais, de ser preciso, solicitar asistencia sanitaria.

## A conveniencia da vacinación fronte á gripe estacional

José Antonio Taboada Rodríguez; Elena Rego Romero; Victoria Nartallo Penas

Programa Galego de Vacinación, da Dirección Xeral de Saúde Pública e Planificación.

A vixilancia da gripe no hemisferio sur amosou<sup>[1]</sup> que o virus gripal responsable da onda estacional foi o A (H1N1)v, nunha porción que superou o 90%. Este feito, xunto á presentación menos virulenta deste virus, con menor impacto nas complicacións e mortalidade asociada<sup>[2]</sup>, fai necesario replantexarse a conveniencia de manter as campañas previstas de vacinación antigripal estacional, e máis se cabe cando os datos europeos de vixilancia mostran tamén un predominio da cepa pandémica nos casos recollidos ata agora<sup>[3]</sup>, aínda que no caso de Europa era de esperar por se atopar na época estival onde é moi baixa a circulación de virus estacionais da gripe.

Con estes datos para tomar unha decisión a respecto da conveniencia da vacinación estacional hai que ter en conta: a) a probabilidade de desaparición ou de non circulación dos virus estacionais que cubre a vacina; e b) a presenza ou ausencia de efectos secundarios (seguridade da vacina).

No que respecta a este último aspecto, a seguridade da vacina de gripe estacional está ben establecida; son moi pouco frecuentes os seus efectos adversos, e casi nulos os máis importantes<sup>[4]</sup>.

No que respecta ao primeiro punto, a baixa prevalencia de cepas de virus estacionais durante a onda epidémica no hemisferio sur suxire que se está efectuando un desprazamento das cepas previstas e contidas na vacina 2009 pola nova variante pandémica A(H1N1)v, como xa aconteceu noutras pandemias do século XX. Non entanto, aínda non sabemos como vai evolucionar a tempada e si aparecerá unha segunda onda de virus estacionais. De feito, tanto os CDC [2] como o ECDC<sup>[5]</sup> estiman que durante a vindeira onda estacional cocircularán A(H1N1)v e virus A estacionais.

De acordo con esta previsión, débese asumir que a probabilidade a priori de enfermarse por un virus A estacional non é cero e, dende un punto de vista individual, a decisión de se vacinar débese fundar no resultado dunha análise risco-beneficio que ata o de agora considere favorable cunha probabilidade a priori de enfermarse tan baixa como 0'05-0'1, que é a incidencia anual de gripe estacional<sup>[2]</sup>.

Isto desde un punto de vista individual, pero nun enfoque poboacional asumir que a probabilidade a priori de enfermarse por un virus A estacional non é cero implica desenvolver unha campaña de vacinación antes de poder verificar tal asunción, porque é loxisticamente imposible organizar unha campaña axeitada cando a gripe xa está en plena difusión.

Polo demais, hai datos de setembro de 2009 que confirman a cocirculación, aínda que proporcionalmente menor, de virus A estacionais con A(H1N1)v, tanto en Galicia<sup>[6]</sup> como noutras zonas do mundo<sup>[7]</sup>; e hai que lembrar tamén, que a vacina estacional ten unha composición trivalente dirixida tanto a cepas de virus A como de B.

Para rematar, a conveniencia da vacinación estacional refórzase se asumimos a maior virulencia das cepas estacionais, comparadas coa nova variante A(H1N1)v, expresada nun número de complicacións e mortes máis alto. De ser así, de existir cocirculación, aínda que os virus estacionais o fagan a frecuencias baixas, estaríamos evitando un número non desprezable de complicacións e/ou mortes. E máis aínda se temos en conta que, como xa quedou dito, estamos a falar dunha vacina segura cun risco moi baixo de efectos secundarios relevantes<sup>[4]</sup>.

Por todo isto, estimando que a gripe estacional será causante de enfermidades durante a tempada outono-inverno, todos os organismos internacionais recomendan vacinarse contra a gripe estacional e posteriormente facelo fronte á pandémica, ao non existir protección cruzada entre elas<sup>[2]</sup>.

A OMS prevé que a cocirculación de diferentes cepas continúe na próxima tempada, cando menos no Hemisferio Sur, polo que nas súas recomendacións para 2010 mantén unha vacina trivalente na que inclúe tanto a cepa pandémica A/California/7/2009(H1N1) como as cepas estacionais A/Perth/16/2009(H3N2) e B/Brisbane/60/2008<sup>[8]</sup>.

### BIBLIOGRAFÍA

1. CDC. Assessment of the 2009 Influenza A (H1N1) Pandemic on Selected Countries in the Southern Hemisphere: Argentina, Australia, Chile, New Zealand and Uruguay. August 26, 2009.
2. ECDC. ECDC Pandemic H1N1 2009. Interim risk assessment 25 September 2009.
3. ECDC Weekly Influenza surveillance. Surveillance report September 18 2009.
4. ACIP. Prevention and Control of Seasonal Influenza with Vaccines. MMWR 2009; vol. 58, RR-8.
5. CDC. Monitoring Influenza Activity, Including 2009 H1N1. September 11, 2009.
6. Consellería de Sanidade. Vixilancia da gripe en Galicia. Informe semana 37-2009.
7. <http://www.cdc.gov/h1n1flu/updates/international/map.htm> (Week 38)
8. OMS 23septiembre2009: "Recommended composition of influenza virus vaccines for use in the 2010 southern hemisphere influenza season & FAQ",

## A GRIPE A(H1N1)v na Web ([www.sergas.es/gripe](http://www.sergas.es/gripe))

Rodríguez Muíños, Miguel Ángel; Hervada Vidal, Xurxo  
Dirección Xeral de Saúde Pública e Planificación. Consellería de Sanidade. Xunta de Galicia.

Dende que a OMS deu a alerta ante a aparición deste novo virus da gripe, a Dirección Xeral de Saúde Pública e Planificación ven usando a web como vehículo principal de comunicación cos profesionais sanitarios, diferentes colectivos e a poboación en xeral.

Para elo habilitou un espazo específico, ó que se accede a través de diferentes enderezos, sendo o máis sinxelo [www.sergas.es/gripe](http://www.sergas.es/gripe). Neste espazo, cuxa páxina de inicio móstrase na figura 1, se recollen dun xeito estruturado aqueles documentos que pensamos poden resultar de utilidade os diferentes potenciais usuarios da web (poboación xeral, profesionais sanitarios, outros colectivos).



FIGURA 1

Páxina principal do apartado de GRIPE A na Web da Consellería de Sanidade

Este espazo web está en continua actualización, debido á propia idiosincrasia da información referente a este problema de saúde e as directrices de actuación sobre o mesmo, polo que se aconsella aos interesados visitalo con regularidade para, así, poder dispoñer das últimas versións dos documentos e da información publicada.

Como podemos observar na figura 2, a información está catalogada seguindo unha estrutura funcional na que podemos distinguir os seguintes apartados:

- Información para a cidadanía
- Información para os profesionais
- Información para colectivos
- Destacados

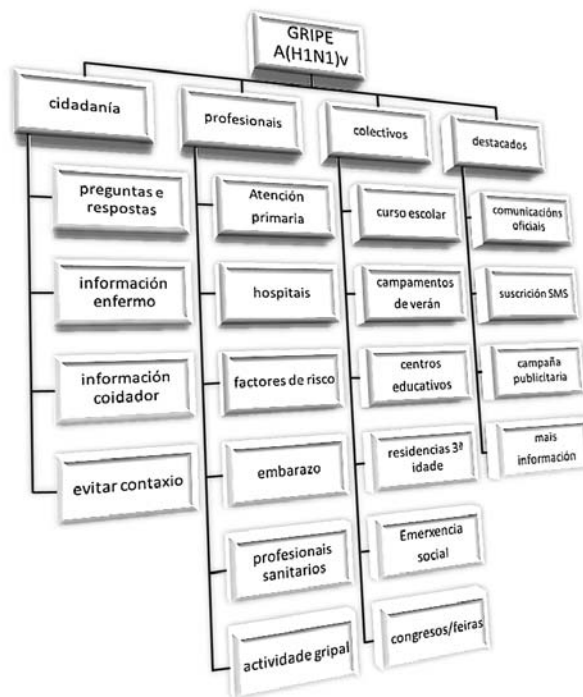


FIGURA 2

Estrutura funcional da web sobre a gripe A(H1N1)v a 3 de outubro de 2009

O obxectivo do apartado referido os profesionais é facilitarles en todo momento os protocolos de actuación consensuados a nivel internacional e estatal, e adaptados a estrutura do noso sistema sanitario, tanto a nivel de atención primaria como hospitalaria. Ademais incorpora outra información útil a ambos sectores, como é a definición actualizada do que se consideran factores de risco para sufrir unha gripe complicada, que convén revisar periodicamente, pois ten que valorarse ante cada paciente sospeitoso de gripe.

Tamén proporciona información adaptada a ámbitos de actividade específicos, como dentistas, forenses, ambulancias, ..., ou situacións de especial seguimento, como o embarazo.

Resultan tamén moi importantes os epígrafes adicados a proporcionar información sobre este problema e a súa repercusión en Galicia. Para elo dende a DXSPeP estamos a elaborar dous tipos de informes:

- Un denominado Actividade gripal, que mostrará semanalmente a evolución da onda de gripe na nosa comunidade. Neste momento mostra datos para toda Galicia, con breve referencia a situación en España, Portugal e resto de Europa. En futuros informes, cando comece a onda, pretendemos proporcionar información a

nivel de provincia e área sanitaria, o que permitirá unha mellor valoración do cadro sintomático do paciente os médicos de primaria, o ter unha referencia máis exacta do entorno epidemiolóxico máis cercano.

- Outro denominado "Informes para os profesionais sanitarios", onde, dun xeito periódico, faise unha valoración da situación existente en Galicia, da sistemática de actuación seguida e das orientacións de traballo futuras tendo en conta os novos coñecementos publicados polas axencias internacionais sobre a pandemia.

O seguinte apartado é "información para colectivos" no que se recolle a documentación relativa ás directrices a seguir no curso escolar recen comezado e instrucións e recomendacións para colexios, gardarías, centros de maiores e demais colectivos e empresas.

Para finalizar, no apartado "destacados" podemos encontrar os comunicados oficiais da Consellería de Sanidade, da campaña publicitaria posta en marcha e doutros datos que se poden encontrar en diversas publicacións relevantes do resto do mundo.

A destacar aquí o apartado denominado "Artículos en Medline/Pubmed sobre gripe A", que executa unha consulta nese momento a estas bases de datos, proporcionando un listado actualizado do que teñen indexado.

Por último, recomendar apuntarse o servizo de alertas por SMS sobre novidades na web de gripe: para estar o día dos cambios importantes na web é aconsellable aproveitar a posibilidade de recibir por SMS unha alerta cada vez que se produzan estes cambios. Para elo basta con apuntarse no servizo de alertas por SMS a partir da páxina principal da web.