



Infecciones por virus de la gripe y virus respiratorios

I. Pintos Pascual^{a,*}, E. Muñoz Rubio^b, A. Alarcón Tomás^c y A. Ramos Martínez^b

^aServicio de Medicina Interna. Hospital Universitario Fundación Jiménez Díaz. Madrid. España. ^bUnidad de Enfermedades Infecciosas. Servicio de Medicina Interna. Hospital Universitario Puerta de Hierro. Majadahonda. Madrid. España. ^cServicio de Hematología. Hospital Universitario Puerta de Hierro. Majadahonda. Madrid. España.

Palabras Clave:

- Influenza
- Gripe
- Infección vías respiratorias
- Viriasis

Keywords:

- Influenza
- Flu
- Respiratory tract infection
- Virosis

Resumen

Las infecciones respiratorias, en general, son infecciones benignas autolimitadas, pero en ocasiones pueden producir cuadros graves y ser una causa importante de mortalidad y morbilidad, especialmente en los grupos de población más vulnerables. La gripe aparece anualmente de forma epidémica, pudiendo ocasionar pandemias cada varios años, como las producidas por los tipos H1N1 o H3N2. La clínica fundamental es la sintomatología respiratoria asociada a fiebre, pudiendo presentar complicaciones como la neumonía. Para la confirmación diagnóstica se recomienda la obtención de exudado nasofaríngeo y la realización de RT-PCR, pudiéndose obtener resultados también para otros virus. El tratamiento en general es sintomático, reservándose para los casos más graves el tratamiento con inhibidores de la neuraminidasa. La mejor medida preventiva es la vacunación anual a la población de riesgo. Otros virus con especial relevancia son los coronavirus por sus posibles implicaciones pronósticas y en la edad infantil debe tenerse en cuenta el virus sincitial respiratorio y los parainfluenza.

Abstract

Flu virus and respiratory virus infections

In general, respiratory infections are benign and self-limiting, but occasionally they can cause severe symptoms and become a major cause of mortality and morbidity, especially in the more vulnerable population groups. Flu epidemics occur annually, and there can be pandemics every few years, such as those caused by types H1N1 or H3N2. The main clinical manifestations are respiratory symptoms associated with fever, and complications such as pneumonia can arise. Nasopharyngeal swab and RT-PCR should be performed to confirm the diagnosis, which can yield results for other viruses as well. Treatment is generally symptomatic, reserving neuraminidase inhibitors for the more serious cases. The best preventive measure is annual vaccination of the population at risk. The coronavirus is also particularly relevant, due to its potential prognostic implications, and the respiratory syncytial virus and parainfluenza virus should be borne in mind in children.

Gripe

Historia natural y etiopatogenia

La gripe causa una gran morbimortalidad que cursa con brotes epidémicos anuales y ocasionalmente pandemias. El virus influenza pertenece a la familia *Orthomyxoviridae* que incluye tres géneros: *Influenzavirus A*, *B* y *C*. Siendo los principales

los géneros A y B, *Influenzavirus C* es responsable de casos leves y esporádicos. Es un virus ARN con gran facilidad para la mutación. El genoma está segmentado en 8 fragmentos, lo que favorece la reordenación genética, explicando la gran variabilidad que presenta. Es un virus con envuelta, donde se encuentran dos glucoproteínas que tienen un papel importante: la hemaglutinina (H) y la neuraminidasa (N). En el género *Influenzavirus A* tiene 15 subtipos de H distintos y 9 de N, hasta ahora solo H1, H2, H3, N1 y N2 se han asociado a brotes significativos¹. *Influenzavirus B* tiene menos propensión a los cambios antigénicos y solo se han descrito

*Correspondencia
Correo electrónico: ilduarapintos@gmail.com

variaciones en la H. El virus interacciona con las células del epitelio respiratorio mediante la H, produciéndose la fusión de la envoltura del virus con la membrana de la célula a infectar. Además, la H es la responsable de la producción de anticuerpos neutralizantes. La N es importante en la replicación vírica, ya que es responsable de la liberación de los virus de la célula infectada, siendo responsable del efecto infeccioso del virus. También genera anticuerpos neutralizantes, aunque en menor medida que los generados por la H. La inmunidad adquirida tras la infección es específica de subtipo y de la variante menor.

La gripe tiene un amplio reservorio animal. Los virus influenza se denominan según el tipo de H y N, así como según el origen de la especie animal en la que se aisló inicialmente. Las epidemias de gripe ocurren solo durante los meses de invierno, tanto en el hemisferio norte como en el sur. Esto significa que ocurre en diferentes momentos del año y que puede ser causa de fiebre en pacientes procedentes del trópico durante todo el año. La gripe epidémica se presenta en brotes durante las estaciones frías como consecuencia de cambios antigénicos menores de los virus A y B, estando la población parcialmente inmunizada por exposición previa a cepas parecidas. En ámbitos cerrados como colegios o residencias de ancianos puede afectar a la mayoría de las personas. Cuando se producen cambios antigénicos mayores por reordenamiento genético entre dos cepas diferentes que infectan a un mismo hospedador, se originan pandemias como consecuencia de la aparición de nuevos subtipos, frente a los que la población no está inmunizada, esto solo ocurre en la gripe A¹. Cuando el origen es un reservorio animal (ave, cerdo, caballos) y pasa al ser humano se denomina gripe zoonótica, aunque el virus tiene facilidad para producir salto interespecies, la transmisión posterior entre seres humanos no se produce. Un ejemplo de gripe zoonótica sería la gripe de origen aviar H5N1 que infecta a aves domésticas y que se transmite a los granjeros, con alta tasa de letalidad².

La transmisión del virus se produce al ser eliminado en las secreciones respiratorias, el mecanismo fundamental de transmisión es por vía aérea, llegando a las mucosas respiratorias donde puede ser neutralizado por anticuerpos locales o ser eliminado por el moco y el sistema mucociliar. Si se inicia la infección por interacción de la H a los receptores de las células epiteliales se producirá el contagio e inicio de la replicación¹. Las personas pueden contagiar desde el día antes del inicio de los síntomas hasta 3-4 días después. Son factores de riesgo para su adquisición las cardiopatías, neumopatías, la inmunosupresión incluida la diabetes, el tabaquismo y el embarazo.

Pandemias por gripe A

En abril de 2009 apareció una nueva cepa de gripe A de origen porcino (H1N1) con una combinación única de segmentos genéticos no detectada previamente¹. Dado el patrón de difusión, fue declarada por la Organización Mundial de la Salud como la primera pandemia de gripe del siglo XXI. Es una cepa de baja patogenicidad, pero a diferencia de los virus estacionales presentó mayor morbimortalidad³. Afectó a pa-

cientes más jóvenes, ocurriendo el 30% de los casos graves en pacientes sin comorbilidad previa. El 25% de los pacientes graves requirió ser ingresado en Unidades de Cuidados Intensivos por desarrollar una neumonía vírica con distrés respiratorio⁴.

En julio de 2011 los *Centers for Disease Control and Prevention* (CDC) comenzaron a detectar casos de una nueva variante de gripe A (H3N2) causada por la recombinación del virus H3N2 de origen porcino, con la variante pandémica H1N1 de 2009⁵. Este virus es más transmisible a seres humanos en comparación con otros virus de influenza porcina; sin embargo no se ha descrito transmisión entre seres humanos y la enfermedad es leve. La mayoría de los casos asistieron a ferias donde había cerdos. Las medidas recomendadas por los CDC para prevenir la transmisión es el lavado de manos con agua y jabón después de la exposición a cerdos, así como evitar comer y beber en áreas dedicadas a los animales y evitar el contacto con cerdos que puedan estar enfermos.

En marzo de 2013, en China se detectaron casos de infección por una nueva variante aviar H7N9. La transmisión se produce por contacto con aves y no se han descrito casos de transmisión entre personas, habiéndose descrito casos graves⁶.

Manifestaciones clínicas

La gripe tiene un periodo de incubación de entre 1 y 4 días, siendo la media de 2 días, por lo que es sencillo identificar la fuente de contagio⁷. El inicio de los síntomas es rápido, comenzando con fiebre, dolores musculares generalizados, tos, astenia, cefalea y malestar general⁸. La fiebre dura normalmente hasta 3 días, aunque puede persistir hasta 8 días. Hasta un 20% de los pacientes pueden presentar fiebre mayor de 40°C, sobre todo en niños. La cefalea suele ser intensa y posterior a la fiebre. Respecto a la sintomatología respiratoria, esta es variable de unas epidemias a otras, en general es tos no productiva con congestión nasal los 3 primeros días. Puede haber fotofobia, dolor con los movimientos oculares y lagrimeo. Los síntomas digestivos son raros pero pueden aparecer, entre ellos se presentan: vómitos, diarrea, dolor abdominal o estreñimiento. En general, es un cuadro autolimitado, cediendo los síntomas más intensos en 3-5 días, finalizándose a los 6-7 días y pudiendo persistir la tos y la astenia varias semanas.

Gripe en pacientes con comorbilidad

Los pacientes con enfermedades crónicas pulmonares y cardíacas y los fumadores tienen más riesgo de presentar mayor mortalidad o morbilidad grave. Los pacientes que presentan enfermedades respiratorias crónicas como bronquitis o asma presentan agudizaciones de su enfermedad de base y además tienen más riesgo de padecer neumonía tras la infección por la gripe. El 25-60% de las agudizaciones de la enfermedad pulmonar obstructiva crónica son por infecciones víricas, entre ellos un 25% en relación con la gripe. En los pacientes diabéticos existe un mayor riesgo de neumonía por gripe que en la población general, esta situación tiene una mortalidad muy importante. En pacientes inmunodeprimidos tienen mayor tiempo de secreción del virus y presentan más fre-

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/8764237>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/8764237>

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