

CAPÍTULO XIV

Influenza

*Iván Martínez, MD
Oficina de Recursos Educativos
Federación Panamericana de Asociaciones
de Facultades (Escuelas) de Medicina FEPAFEM
Bogotá*

INTRODUCCIÓN

Influenza es una infección respiratoria aguda causada por el virus de la influenza tipo A o B. Con base en criterios clínicos no es fácil diferenciar la influenza de otras causas de infección respiratoria aguda.

En la mayoría de los casos es una enfermedad de moderada gravedad que se transmite de persona a persona por secreciones nasales o por la tos.

La influenza es una causa muy frecuente de consulta a los servicios de urgencia.

EPIDEMIOLOGÍA

La influenza aparece en brotes epidémicos relacionados con las estaciones o con los cambios en el clima. En Colombia aparece relacionada con la época de lluvia.

La epidemia ocurre por cambios antigénicos menores de las proteínas del virus, principalmente del tipo A, pero también puede originar pandemias ocasionadas por cambios antigénicos mayores que no tienen relación con las estaciones. Durante el siglo XX se presentaron tres pandemias, en 1918, 1957 y 1958, con un número de muertes mayor a 30 millo-

nes. En la actualidad están en circulación dos subtipos antigénicos de virus influenza tipo A, H1N1 y H3N2.

La prevalencia de la infección es más alta en niños de edad escolar. Las personas con alto riesgo de padecer enfermedad grave y complicaciones son los individuos mayores de 65 años, aquellos con EPOC, insuficiencia cardíaca congestiva y falla renal.

FISIOPATOLOGÍA

El agente etiológico de la influenza es un virus ARN que hace parte de la familia Orthomyxoviridae. Estos virus se clasifican de acuerdo a dos proteínas de superficie, la hemaglutinina y la neuraminidasa.

La hemaglutinina se une a los lípidos y proteínas que contienen ácido en las células del receptor, lo que facilita la entrada del virus al endosoma. Cuando el endosoma se une al lisosoma, la hemaglutinina sufre una serie de cambios conformacionales de acuerdo al pH. Actúa como mediador en la fusión con la membrana de las células del huésped y la inyección del virus en el citoplasma.

La neuraminidasa rompe la membrana de las células del receptor y favorece la liberación de viriones para infectar a otras células.

La excreción del virus termina 2-5 días después de la aparición de los síntomas

CUADRO CLÍNICO

El período de incubación es de 48 horas después del contagio.

Los síntomas más frecuentes son fiebre, tos, dolor de garganta, cefalea, mialgias y malestar general pronunciado. El comienzo es brusco con instauración rápida del cuadro. La temperatura se eleva rápidamente durante las primeras 24 horas. Puede haber síntomas oculares como dolor, fotobia y ardor en los ojos. La mayoría de los pacientes se recupera completamente en una semana.

El diagnóstico es clínico en 80% de los casos. La tos y la fiebre son los síntomas que mayor correlación tienen con el diagnóstico apropiado de la enfermedad. El valor predictivo positivo de la asociación de tos y fiebre durante un período conocido de influenza es de 79%. La fortaleza de esta asociación aumenta cuando el nivel de la fiebre se hace más alto (Monto et al).

En el examen físico no suelen encontrarse signos de enfermedad aparte de congestión faríngea y algo de fiebre.

Si se compara con otras causas de infección respiratoria aguda, la influenza produce un número mayor de complicaciones como neumonía, en especial en niños y personas ancianas.

El síndrome de Reye, caracterizado por encefalopatía, esteatosis hepática e hipoglucemia

tiene estrecha relación con el virus de influenza tipo B y con el uso de aspirina, de forma especial en niños.

EXAMENES DIAGNÓSTICOS

La infección por influenza se puede diagnosticar con pruebas como la inhibición de la hemaglutinación para detectar anticuerpos durante la infección aguda. Se puede llegar a un diagnóstico más temprano si se detectan por inmunofluorescencia antígenos del virus obtenido de secreciones nasales. Para la identificación de subtipos del virus se usa el cultivo. Ninguna de estas pruebas se realiza en el contexto de la atención de urgencias.

El diagnóstico diferencial se hace con otras causas de infección respiratoria aguda.

TRATAMIENTO

El tratamiento consiste fundamentalmente en reposo en cama, administración de líquidos y cuidados de soporte, sobre todo en pacientes pertenecientes a grupos de alto riesgo. Se sugiere acetaminofén 500 mg por vía oral cada 6 horas para disminuir la fiebre y el malestar general.

Los medicamentos antivirales disminuyen la gravedad y la duración de la enfermedad en 1-2 días.

Los pacientes con factores de riesgo para desarrollar infección grave y complicaciones por influenza pertenecen a uno o más de los siguientes grupos:

- Mayores de 65 años.
- Inmunosupresión.
- Enfermedad pulmonar obstructiva crónica.
- Insuficiencia cardíaca congestiva.
- Asma.

En la siguiente tabla aparecen los medicamentos disponibles para el tratamiento de la infección por influenza:

Nombre	Tipo de virus	Dosis	Ruta	Duración (días)	Efectos secundarios
Amantadina	A	100 mg bid	Oral	5	Insomnio, pesadillas
Oseltamivir	A y B	75 mg bid	Oral	5	Náusea, vómito
Zanamivir	A y B	10 mg bid	Inhalado	5	Náusea, vómito

El tratamiento antiviral debe ofrecerse si el paciente tiene fiebre y tos, está en las primeras 48 horas de enfermedad y hay evidencia de influenza en la comunidad.

PREVENCIÓN

La exposición al virus de la gripe por infección o vacunación conduce a resistencia temporal contra la reinfección por el mismo tipo de virus.

El virus de la influenza cambia continuamente con el tiempo, lo que le permite evadir el sistema inmune. Los cambios rápidos en los serotipos más frecuentes del virus hacen necesario el cambio anual de la composición de la vacuna frente a influenza.

La vacunación anual se recomienda para personas mayores de 65 años, con enfermedades cardíacas, pulmonares, renales y hepáticas crónicas.

Para evitar la enfermedad en personas de alto riesgo de complicaciones que han estado expuestas a individuos con influenza, se pueden utilizar drogas antivirales. La amantadina y la rimantidina son igualmente efectivas.

PRONÓSTICO

La mayoría de los pacientes se recuperan sin secuelas. La tasa de mortalidad en casos de infección complicada puede llegar a 15%, especialmente en ancianos con enfermedades pulmonares y cardíacas crónicas.

LECTURAS RECOMENDADAS

1. Bridges CB, Thompson WW, Meltzer MI, et al. Effectiveness and cost-benefit of influenza vaccination of healthy working adults: A randomized controlled trial. *JAMA* 2000; 284:1655-1663.
2. Carman WF, Elder AG, Wallace LA, et al. Effects of influenza vaccination of health-care workers on mortality of elderly people in long-term care: a randomised controlled trial. *Lancet* 2000; 355:93-97.
3. Jefferson TO, Demicheli V, Deeks JJ, Rivetti D. Amantadine and rimantadine for preventing and treating influenza A in adults. *Cochrane Database Syst Rev* 2001; CD001169.
4. Monto A, Gravenstein S, Elliot M. Clinical signs and symptoms predicting influenza infection. *Arch Intern Med* 2000; 160:3243-3247.
5. Nicholson KG, Aoki FY, Osterhaus AD, et al. Efficacy and safety of oseltamivir in treatment of acute influenza: a randomized controlled trial. Neuraminidase Inhibitor Flu Treatment Investigator Group. *Lancet* 2000; 355:1845-1850.

6. Treanor JJ, Hayden FG, Vrooman PS, et al. Efficacy and safety of the oral neuraminidase inhibitor oseltamivir in treating acute influenza: a randomized controlled trial. US Oral Neuraminidase Study Group. *JAMA* 2000; 283:1016-1024.
7. Stiver G. The treatment of influenza with antiviral drugs. *CMAJ* 2003; 168: 149-157.
8. Welliver R, Monto AS, Carewicz O, et al. Effectiveness of oseltamivir in preventing influenza in household contacts: a randomized controlled trial. *JAMA* 2001; 285:748-754.
9. Zambon M, Hays J, Webster A, et al. Diagnosis of influenza in the community: relationship of clinical diagnosis to confirmed virological, serologic, or molecular detection of influenza. *Arch Intern Med* 2001; 161:2116-2122.