

# Influenza de Temporada

Preparado por: Guillermo J Vázquez, MD  
Catedrático y Director Departamento de Microbiología  
Escuela de Medicina, RCM-UPR

## 1) Tipos de virus de influenza: A, B y C

- a) tipo C es raro
- b) el virus muta (cambia fácilmente) especialmente el virus tipo **A/H3N2**
- c) infecta las vías respiratorias altas y bajas (bronquios y pulmón)
- d) muchos de los síntomas de influenza son causados por nuestra reacción inmunológica al virus (tormenta inmunológica)

## 2) Epidemiología

- a) EU: hospitalizaciones más altas especialmente en adultos sobre 50 años y en niños menores de 5 años.
- b) EU: se estiman 700,000 hospitalizaciones (varían de 150,000 a 700,000)
- c) EU: se estiman mortalidad de 9.7% en adultos
- d) EU: Al presente han muerto más de 60 niños y solamente el 20% de estos estaban vacunados.
- e) PR: Para la semana 4 (enero 2018) se han reportado 12,536 casos con 528 hospitalizaciones y ninguna muerte.
- f) Tanto en EU y en PR, la cepa de mayor circulación es la **A/H3N2**.

## 3) Presentación Clínica y Transmisión

- a) Dolor de cabeza, malestar general, dolor en los huesos, tos seca, dificultad respiratoria, fiebre alta, congestión nasal, etc. Los niños pueden presentar en adición, vómitos y diarreas. En pacientes adultos puede aumentar la incidencia de pulmonía, infartos cardiacos y otras complicaciones posteriores a la infección.
- b) La persona es infecciosa desde 1 día antes del desarrollo de síntomas hasta 5 a 7 días después.
- c) Se transmite por gotas que están suspendidas en el aire (directa) o contaminación de bocas y ojos por secreciones infectadas y/o superficies contaminadas (Indirecta). En las manos puede persistir por 15 min después del contacto.
- d) El virus de influenza puede persistir en superficie hasta 48 horas dependiendo del tipo de superficie (porosa vs no-porosa) y factores ambientales.

1) el virus ha sido detectado en el mango del refrigerador, teléfonos, controles remotos, superficies en las cocinas, juguetes y otros artículos en las guarderías de niños.

#### 4) Pruebas de laboratorios

a) La más utilizada son las pruebas rápidas de vías respiratorias alta para detección del virus A y B. Algunas de estas pruebas tienen un alto grado de falsos negativos (30% – 50%), esto quiere decir que de un 30% a un 50% de los pacientes que dan resultados negativos a la influenza tienen la infección.

b) Pruebas sofisticadas como RT-PCR toman tiempo en reportar los resultados.

c) Lo más importante para hacer un diagnóstico presuntivo es la sintomatología del paciente.

d) No se deben esperar por los resultados de laboratorio para comenzar tratamiento.

#### 5) Vacunación

a) La vacuna se prepara anualmente con los tipos de influenza que se determina que van a estar circulando durante la próxima temporada. La vacuna se formula con virus inactivado (“muerto”) por lo tanto no causa infección.

b) La vacuna está disponible desde septiembre/octubre y es cuando nos debemos vacunar.

c) Hay varios tipos de vacunas disponibles, las más utilizadas son

1) la trivalente (contiene 3 cepas de virus de influenza: A/H1N1, A/H3N2 y B

2) la cuadrivalente (contiene las 3 cepas de virus arriba mencionada más una B adicional)

d) La eficacia de la vacuna varía de un 40% a un 60%.

e) La cepa **A/H3N2** cambia con facilidad tanto en el ambiente natural como cuando se cultiva en huevos para hacer la vacuna, por lo que la protección de la vacuna contra esta cepa en específico es pobre (10% a 20%).

f) **¿Me debo vacunar entonces?** Si, ya que la vacuna protege contra las otras variantes y en el caso de **A/H3N2** puede disminuir los síntomas.

g) **¿Quién se debe de vacunar? Toda persona, desde los 6 meses en adelante**, en especial aquellos con condiciones crónicas de salud como enfermedad cardiovascular, pulmonar, renal, inmunosupresión, diabetes, cáncer, etc. y durante cualquier mes del embarazo. **Todos los trabajadores de la salud, especialmente aquellos que se expongan a contacto directo con pacientes y sus secreciones. Esto evita que el trabajador se infecte, infecte a pacientes u otro personal médico (nosocomial) y a sus contactos cercanos o familiares.**

h) En niños entre 6 meses y 8 años que nunca se hayan vacunados anteriormente deben recibir 2 dosis de la vacuna con un mes de diferencia y luego una dosis anual.

i) Adultos mayores de 65 años deben de utilizar la vacuna reforzada, 4 veces más fuerte que la vacuna usual.

j) Precauciones que hay que tener con la vacuna: personas alérgicas al huevo, aquella que han sufrido de un síndrome de parálisis llamado Guillain-Barré y que hayan tenido reacciones severas a la vacuna. Estas personas deben de consultar con su médico.

k) Para reducir la infección de influenza en niños menores de 6 meses que no se pueden vacunar es importante que los padres y/o cuidadores se vacunen y no expongan al menor a posibles situaciones de contagio.

l) **Recientemente me diagnosticaron influenza tipo A y me trataron con antivirales, ¿Debo de vacunarme?** Definitivamente, si no hay contraindicaciones. La vacuna va a prevenir infecciones con otras cepas virales.

m) **En pacientes con condiciones médicas crónicas o embarazadas que no estén vacunados y que hayan tenido exposición directa al virus** deben de vacunarse inmediatamente y comenzar profilaxis con Oseltamivir (Tamiflu), 1 tableta diaria por 2 semanas (si su función renal es normal) que es el tiempo que tardan en desarrollarse los anticuerpos luego de la vacunación. Si no se puede vacunar entonces mantener la profilaxis por lo menos de 4 a 6 semanas.

## 6) Tratamiento

a) Existen 3 medicamentos para el tratamiento de la influenza

1) Oseltamivir (Tamiflu)

a) activo para virus A y B

b) se puede utilizar desde los 2 meses de edad en adelante

c) el tratamiento debe comenzarse antes de las 48 horas de inicio de la infección

2) Zanamivir (Relenza)

a) virus A y B

b) se usa en inhalación

c) se utiliza desde los 7 años de edad en adelante

3) Peramivir (Rapivab)

a) virus A y B

- b) se administra por vía intravenosa
- c) se puede utilizar desde los 2 años de edad en adelante

## 7) **Prevención**

- a) Evitar diseminación de gotas respiratorias con el uso de pañuelos de papel y deséchelo inmediatamente, uso de mascarillas, evitar áreas de gran concentración de personas, lavado de manos constante con agua y jabón o preparaciones de alcohol, limpiar superficies con cloro, alcohol y otros desinfectantes.
- b) Si usted o su familiar están infectados, debe evitar el contacto con otras personas (aislamiento en su casa) y si tiene que salir use mascarilla.
- c) Si su hijo tiene síntoma de la influenza evite enviarlo a la escuela o centro de cuidado hasta que se haya descartado la posibilidad de infección por influenza o por un periodo no menor de 5 a 7 días.