



## LA INFLUENZA

La palabra **influenza** en italiano significa influencia. Los italianos le dieron este nombre a la enfermedad, por la influencia que la persona que la padece ejerce sobre otras personas, es decir, por el contagio que es capaz de producir.

Existen diferentes tipos de virus de la influenza, el **influviravirus B** sólo ataca a las personas, mientras que el **influviravirus A** afecta tanto al ser humano como a varias especies animales, y en algunos casos puede pasar de una especie a otra, como sucedió con el virus de la influenza A H1N1, el cual surgió del siguiente modo: La gripe aviaria es llamada así porque afecta a la mayoría de las especies de aves, pero como las gallináceas son las más vulnerables, la enfermedad es también conocida como **gripe del pollo**. Es provocada por el virus de la influenza A H5N1, capaz de infectar al ser humano, el cerdo, el gato doméstico y otros mamíferos. En 1997 en Hong Kong se dio el primer caso de contagio a humanos. Posteriormente apareció la **gripe porcina** que, como su nombre lo indica, ataca a los cerdos. Una cepa es el conjunto de individuos de una misma especie. Con el material genético de una cepa aviaria, dos cepas porcinas y una humana, el virus sufrió una mutación y pasó de una especie a otra, hasta contagiar al hombre. En marzo de 2009, el nuevo virus apareció en México y Estados Unidos, y a diferencia de otros virus de la influenza de los que generalmente son víctimas los niños, ancianos e individuos debilitados, éste virus afectó principalmente a adultos jóvenes.

Los primeros síntomas aparecen dos días después de que el individuo ha sido infectado y durante ese tiempo es **portador del virus sin saberlo**. Es importante aclarar, que el virus sólo se transmite de persona a persona y no en contacto con cerdos, ni consumiendo su carne, pues el virus no resiste las altas temperaturas que se emplean para cocinar la carne. Una **epidemia** (del griego *epi*, sobre y *demos*, pueblo) ocurre cuando una enfermedad infecciosa afecta a muchas personas de una región y una **pandemia** (del griego *pan*, todo) se presenta cuando la enfermedad afecta a los habitantes de varios países de dos o más continentes. Este virus empezó como epidemia y se convirtió en pandemia.

## SÍNTOMAS

Los síntomas del virus de la influenza A H1N1 son tan parecidos a los de la gripe estacional, que pueden confundirse con los de ésta. En el esquema del cuerpo humano de la ilustración se indican las partes afectadas por este virus, las cuales presentan los siguientes síntomas:

- Letargo, fatiga y debilidad corporal.
- Dolor de cabeza intenso.
- Dolor e irritación de los ojos, que causa lagrimeo.
- Secreción y congestión nasal.
- Estornudos y los seca recurrente.
- Dolores musculares y de articulaciones.
- Dolor de estómago y vómito.

Otros síntomas frecuentes son fiebre alta que se presenta de manera repentina, pérdida del apetito, ardor y dolor de garganta, diarrea, escalofríos, dificultad para respirar y, en ciertas ocasiones, disminución del sentido de la orientación.

Al primer síntoma, el paciente debe ir inmediatamente a una clínica de salud, pues aunque es probable que sólo sea una gripe estacional, en el caso de que se trate del virus de la influenza A H1N1, si no recibe atención médica oportuna, la enfermedad puede conducirlo a la muerte.

Como se ha dicho, los síntomas de una gripe estacional son muy similares, pero suelen ser mucho más leves y a veces el paciente se cura simplemente con reposo y el consumo de abundantes líquidos y frutas y verduras ricas en vitamina C, lo que es imposible con el virus de la influenza A H1N1, pues los medicamentos son indispensables.

## VIRUS DE LA INFLUENZA HUMANA A H1N1

Un virus (del latín veneno) es un microorganismo que se compone de una cápsula proteica externa formada por numerosas unidades proteínicas asociadas y un tipo de ácido nucleico interno, ya sea ácido ribonucleico (ARN) o ácido desoxirribonucleico (ADN). A pesar de ser tan pequeño que sólo puede observarse con un microscopio electrónico, tiene una enorme capacidad destructiva y puede provocar enfermedades en bacterias, plantas, animales y seres humanos. Como no es capaz de reproducirse solo, lo hace en el interior de una célula. Los virus que nacen, salen de las células y se meten en otras para seguir reproduciéndose. Así, en poco tiempo se multiplican e infectan a numerosas células.

El virus objeto de estudio en esta monografía tiene forma esférica y es una variante del **influviravirus A** de origen porcino, subtipo H1N1. La letra A designa a la familia de los virus de la gripe que padecen los seres humanos y algunos animales, como cerdos y aves, la H es la proteína Hemaglutinina (1) y la N es la proteína Neuramidasa (2). En el anverso se ilustra la manera en que se reproducen los virus: 3) proteína que ayuda a la formación de un nuevo virus, 4) material que permite que el ácido nucleico entre en el virus, 5) lípido que se toma de la célula infectada para que nazca un virus y 6) el ARN lleva las instrucciones para que se generen nuevos virus.

El Sistema Inmunológico del organismo reacciona contra los agentes extraños, pero no puede combatir al virus A H1N1, porque es un virus **mutante**, es decir, cambia de forma a medida que va reproduciéndose. Por fortuna hay medicamentos muy eficaces para destruirlo, así que es una enfermedad curable si se atiende oportunamente.

## ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD

La Organización Mundial de la Salud (OMS) es una institución de la Organización de las Naciones Unidas (ONU) cuyo objetivo es lograr que todos los pueblos del mundo alcancen el nivel de salud más elevado que sea posible, y define a la salud como un **estado de completo bienestar físico, mental y social**. La OMS maneja seis niveles de alerta: Fase 1: No hay virus de animales que afecten al hombre. Fase 2: Un virus animal puede afectar al hombre. Fase 3: Se presentan casos esporádicos de infección por este virus. Fase 4: El virus afecta a personas de una comunidad. Fase 5: El virus afecta a por lo menos dos países de la misma región. Fase 6: El virus afecta a un tercer país de otra región.

## PANDEMIAS EN LA HISTORIA

Antes de que hubiera vacunas, miles de personas morían de viruela, sarampión, peste, cólera y otras enfermedades infecciosas. En el siglo XX surgió la pandemia del SIDA y aún no se ha controlado. Entre 1918 y 1919, un virus subtipo H1N1 causó una de las pandemias más letales de la historia, ya que provocó la muerte de unas 50 millones de personas. La enfermedad apareció en Kansas, Estados Unidos, pero fue llamada **influenza española** porque los países que luchaban en la Primera Guerra Mundial censuraron la noticia para que no cundiera el pánico y la prensa española fue la única que no la censuró. El Ejército de Zapata fue mermado por esta pandemia.

## LA VACUNA

Para hacer una vacuna, los científicos toman el virus que provoca la enfermedad, lo debilitan para hacerlo inofensivo y lo meten en un **huevo de gallina**, donde se conserva y reproduce. Cuando lo inyectan en el cuerpo, el Sistema Inmunológico lo ataca porque no sabe que está debilitado y no puede hacerle daño. De este modo, se prepara para enfrentarlo en el caso de que entre el virus fortalecido. Es muy difícil hacer una vacuna contra el virus de la influenza A H1N1, porque es **mutante**, y si se hace una vacuna cuando tiene determinado aspecto, el Sistema Inmunológico no lo reconocerá en cuanto su apariencia cambie. No obstante, ya se logró producir una vacuna eficaz.

## GRÍPE ESTACIONAL

La palabra gripe deriva del francés *grippe*, que tiene tres significados: **ganchillo, garra y capricho**. A esta enfermedad se le llamó así, porque sujeta al enfermo como un gancho o una garra, y porque se adquiere de manera tan repentina, como si fuera un capricho del destino. La gripe estacional se presenta durante el invierno y las temporadas de lluvia, porque con el frío bajan las defensas del organismo y el virus vive más tiempo en las superficies de los objetos de uso común. Es un padecimiento que puede provocar epidemias, pero se controla con una vacuna. Generalmente ataca a los niños, los ancianos y las personas que tienen las defensas bajas o padecen otras enfermedades.

## MEDIDAS DE PREVENCIÓN CONTRA LA INFLUENZA

- Hacer gárgaras con productos desinfectantes de boca y garganta.
- Lavarse frecuentemente las manos con agua y jabón, entre los dedos, dentro de las uñas y las muñecas.
- Llevar una dieta bien balanceada, que incluya cantidades suficientes de frutas y verduras ricas en vitaminas A y C.
- Vacunarse contra el virus de la influenza A H1N1.
- Usar cubrebocas en lugares públicos o en cercanía con personas contagiadas, y cambiárolo cada 12 horas.
- Tomar dos litros de agua diariamente.
- Ventilar y permitir la entrada del sol en la casa, la escuela, la oficina, los transportes y todos los lugares cerrados.
- Mantener limpios los lugares cerrados, especialmente los barandales, las manijas, las llaves del agua, los interruptores de la luz, los teléfonos, los tubos del transporte y todos los objetos de uso común.
- Desinfectarse las manos con alcohol en gel y esperar a que se sequen sin sacudirlas, pues al evaporarse lentamente, el alcohol reseca a los virus.
- Mantenerse alejados de las personas contagiadas.
- Aislarse cuando se está contagiado.
- En caso de presentar síntomas de influenza, acudir de inmediato al médico o a la unidad de salud más cercana.
- Abrigarse y evitar los cambios bruscos de temperatura.
- Antes de toser o estornudar, taparse la boca con un pañuelo o con el ángulo del codo.

## ACCIONES QUE DEBEMOS EVITAR

- Saludar de mano, porque en las manos se quedan los virus.
- Toser o estornudar sin taparse la boca, porque los virus alcanzan grandes velocidades.
- No taparse la boca al hablar, cuando se está contagiado por los virus, porque éstos viajan en las pequeñas gotas de saliva.
- Tener contacto muy cercano con animales.
- Saludar de beso.
- Asistir a lugares muy concorridos.
- Tener contacto muy cercano con personas infectadas.
- Compartir vasos, cubiertos u otros objetos que pueden haber estado en contacto con saliva o secreciones portadoras del virus.
- Fumar, porque el tabaco daña el Aparato Respiratorio y lo hace más vulnerable a infecciones.
- Exponerse a contaminantes ambientales.
- Salir de casa cuando se está infectado con el virus.
- Tocarse la cara con las manos sucias, sobre todo las partes donde las mucosas están expuestas, que son los ojos, la nariz y la boca.
- Estresarse, porque el estrés baja las defensas y hace al organismo más vulnerable a las infecciones.
- Automedicarse, ya que si se toman medicamentos antes de ir al médico, la enfermedad puede no ser detectada.
- No lavarse las manos después de haber tocado objetos de uso común, ya que el virus puede vivir varias horas sobre sus superficies.
- No cambiarse el cubrebocas, porque en él se acumulan los virus.