

# Pandemia <sup>Ⓟ</sup>gripe

Sinaloa, 1918-1919

Rafael  
Valdez Aguilar

Los historiadores de la medicina afirman que la gripe ya era conocida en la Antigüedad. Existe la posibilidad de que la epidemia descrita por Hipócrates en el año 412 a.C. fuera de gripe. Otra pestilencia de perfiles similares fue la que afectó al ejército griego en el sitio de Siracusa, en el año 395 a.C. El primer registro de una gran pandemia de gripe se refiere a la que ocurrió en Europa en el año de 1170 d.C., a la que siguieron por lo menos 47 epidemias importantes en el viejo continente. El primer brote indiscutible ocurrió en Europa en 1510 y fue descrito por Willis y Sydenham. Entre las grandes pandemias del pasado destaca la de 1580 por su amplia difusión y gran virulencia. Se originó en Asia y desde allí se extendió a Europa. Según los cronistas fue bastante grave en España, donde diezmó la población de Madrid y en 10 días infectó a 20 mil personas en Barcelona. La epidemia casi da al traste con la conquista de Portugal; Felipe II enfermó gravemente y su mujer Ana de Austria murió. En 1781 ocurrió otra epidemia no muy virulenta que se cebó en los adultos jóvenes. Este hecho volvería a ser observado en la epidemia de 1918.

En el siglo XIX hubo dos olas epidémicas, en 1847 y en 1892. En esta última la morbilidad alcanzó entre 40 y 70% de la población.<sup>1</sup> Parece ser que, a partir de esta pandemia, la gripe se tornó endémica en gran parte del mundo.

En los años posteriores a la pandemia de 1918, se han alternado brotes epidémicos de poca importancia con otros que afectaron a zonas más extensas del mundo. En 1957 apareció un nuevo virus gripal en la provincia china de Kwichow que originó la llamada "gripe asiática", la pandemia más extensa de que se tenga registro en la historia de la humanidad. Hubo tres olas epidémicas: la primera en la

primavera-verano de 1957 con una incidencia relativamente baja, la segunda en los primeros meses de 1958 y la tercera en el invierno de 1958–1959. La última pandemia que recorrió el mundo comenzó en Hong Kong en 1968 y su difusión fue más lenta e irregular que la de las anteriores. En la actualidad, las poblaciones padecen un brote epidémico cada dos o tres años, pero la gripe es endémica en Occidente desde el siglo XIX, como ya hemos dicho, y es una de las causas principales de muerte por enfermedad infecciosa.<sup>2</sup>

#### CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS DE LA GRIPE

La gripe, denominada también influenza por creerse, durante la Edad Media, que esta enfermedad era producida por influencia de los astros, es una enfermedad infecciosa aguda, transmisible, producida por virus como el *ortomixovirus in-*



© Oscar Necochea, de la serie *El cielo sobre nosotros*, 1989-2001.

*fluenza* que presenta tres tipos antigénico, A, B Y C. El virus de la gripe fue aislado por primera vez en 1933.<sup>3</sup> Se caracteriza por la brusca aparición de fiebre, malestar general, dolor de cabeza y dolores musculares; es producido por un virus RNA (ácido ribonucleico), con un diámetro de 80 a 120 nm. El virus posee una hélice central de nucleoproteína RNA y una cubierta externa de lipoproteína. Los virus infectivos son inactivados por el calor a 56°C en pocos minutos, y también mediante tratamiento con éter. Están dotados de dos proteínas superficiales, la hemaglutinina (HA) y la neurominidasa (NA) que, al tener contacto con la célula humana, provocan una reacción defensiva del sistema inmunológico. Estos antígenos HA y NA, pueden variar de tal forma que soslayan la inmunidad adquirida por el huésped en infecciones anteriores. Este carácter mutable del virus es la razón por lo que, todavía hoy, no se haya logrado una vacuna realmente efectiva contra la gri-



pe. Los virus de la gripe son agentes neurotrópicos con afinidad selectiva por las células epiteliales traqueobronquiales.<sup>4</sup>

Es una enfermedad infecciosa que aparece generalmente en brotes epidémicos de carácter estacional –en los meses fríos– y se deben al virus de tipo A o de tipo B. Los virus de tipo C rara vez producen epidemias. La transmisión se produce por contacto personal entre una persona susceptible y una enferma, mediante la inhalación de gotitas de saliva diseminadas por un enfermo al toser, estornudar, hablar o reír. Es una de las enfermedades más rápidamente transmisibles debido al corto periodo de incubación (uno a tres días), a la elevada proporción de susceptibles en la población y a la facilidad de la transmisión. Las epidemias de gripe de tipo A tienden a



presentarse cada dos a cuatro años, las de gripe tipo B se producen cada cuatro a seis años. Las epidemias se producen generalmente durante los meses fríos de finales de otoño hasta principios de primavera. Dentro de una determinada comunidad, el cenit de la epidemia se alcanza a las dos semanas de su inicio y generalmente termina al cabo de un mes. La enfermedad puede afectar hasta 40% de la población. Compromete más a niños de 5 a 14 años. A partir de los 40 años, la incidencia disminuye progresivamente. La mortalidad en la actualidad es relativamente baja, alrededor de 1%.

En los casos de gripe humana no complicada, se observan básicamente los mismos cambios en la totalidad del árbol traqueobronquial, mediante broncoscopia y biopsia bronquial: descamación del epitelio ciliado, hiperplasia de las células de transición, edema, hiperemia, congestión y aumento de las secreciones.

Después del periodo de incubación de uno a tres días, la gripe aparece de forma brusca, con fiebre que alcanza los



39-40°C, precedida o acompañada de escalofríos, dolor de cabeza intenso, dolores musculares, tos seca, dolor por debajo del esternón, conjuntivas inflamadas y dolor de garganta. Si no se producen complicaciones, la fiebre se alivia al cabo de cuatro días y el enfermo se cura a la semana. La persistencia de la fiebre, postración y tos acompañada de estertores, es señal de complicación por neumonía, ya sea primaria (viral), o bacteriana (por estafilococos, *H. Influenzae*, neumococos). Otras complicaciones son la encefalitis y las miocarditis.<sup>5</sup>

El diagnóstico se establece por la existencia de los síntomas y signos clínicos ya mencionados y, de manera definitiva, por el aislamiento del virus de la garganta o esputo y por la detección de un aumento significativo del título de anticuerpos



durante la convalecencia. El pronóstico en los casos no complicados es bueno. Las complicaciones son relativamente frecuentes en enfermos pulmonares o cardíacos crónicos. Las mujeres que contraen la gripe al final del embarazo presentan también mayor riesgo de complicaciones, ya que la elevación del diafragma compromete la función pulmonar. Una vez curada la enfermedad, el paciente puede contraer de nuevo la gripe ya que no hay inmunidad permanente. El tratamiento de la gripe no complicada es sintomático y de mantenimiento.

Los virus de la gripe circulan continuamente entre nosotros, pero sólo en contadas ocasiones desencadenan verdaderas pandemias. Para que el virus de la gripe pueda producir una pandemia, por lo menos uno de los antígenos (HA y NA) debe ser totalmente distinto a los que han circulado entre la población en epidemias anteriores.

Desde hace tiempo se viene señalando que, entre ciertos animales, como los caballos, las aves y los cerdos, se producían epizootias similares a la gripe humana. Estas ob-

servaciones cobraron importancia durante la pandemia de 1918, al observarse una enfermedad entre los cerdos en Iowa, de características parecidas a la gripe que azotó a los humanos. Fue la primera que se manifestó entre los cerdos y su coincidencia con la pandemia de 1918 suscitó mucha especulación entre los hombres de ciencia.

En 1930, Shope aisló un virus de gripe porcina, A/ swine/ Iowa (H1N1), descendiente directo del que causó la epizootia de 1918. Desafortunadamente todos los intentos por aislar el virus humano de 1918 han fracasado, pero los análisis serológicos realizados a personas que padecieron esa pandemia han permitido comprobar que hay una fuerte relación entre el virus porcino y el humano. Un importante porcentaje de los sobrevivientes de aquellos años posee anticuerpos frente a la cepa A/ swine/ Iowa/30. Nunca se sabrá el origen exacto de ese virus, pero una de las hipótesis que se plan-



tean es que fue el resultado de una recombinación genética entre un virus porcino y uno humano.<sup>6</sup>

#### LA PANDEMIA DE GRIPE DE 1918

En contra de lo que se cree generalmente, la gran pandemia de influenza de 1918-1919, no se originó en los campos de batalla de Europa en mayo de 1918, menos aún en España, como se ha pensado, y por lo que se le ha denominado "influenza española", "gripe española" o "dama española". La gran pandemia se originó en un campamento del ejército norteamericano, en Funstone, Kansas, el 4 de marzo de 1918. El flagelo se extendió por Estados Unidos y en menos de un mes la mortalidad había aumentado de manera notable. Catorce días después de la irrupción epidémica de la gripe en Camp Funstone, aparece un nuevo brote en los

campamentos Oglethorpe en Georgia. Enferman 1,468 soldados de los 28,586 allí acuartelados. Los médicos afirman, de forma un tanto críptica, que “puede decirse que una epidemia de infección gripal se ha vuelto predominante...”.<sup>7</sup>

La epidemia, difundida por el continuo movimiento de tropas, se extendió rápidamente desde el Medio Oeste hacia la costa Este. Coincidió con las grandes movilizaciones del ejército americano. En marzo de ese año había en Europa 85 mil soldados luchando en los campos de Francia; seis meses más tarde eran 1,200,000. Así, el 1ro. de abril se registraron los primeros casos de gripe entre las tropas expedicionarias norteamericanas acuarteladas en Burdeos y Brest, en dos de los principales puestos de desembarco. Para el doctor Vaughan, que siguió muy de cerca el desarrollo de la pandemia en el ejército norteamericano, no cabía duda de la gripe “fue llevada a Francia por la gran masa de hombres que viajaban al país desde los Estados Unidos”.<sup>8</sup>

El virus de la pandemia de 1918, en su primera ola, no encontró resistencia inmunológica entre las poblaciones atacadas durante la primavera de ese año. En Europa la epidemia parecía haberse limitado, durante el mes de abril, a tierras francesas, atacando por igual a la población civil y a los ejércitos franceses, británicos y americanos que combatían en Francia; de allí pasó a la tropas alemanas.

En mayo, la epidemia estalló en España, Portugal, Italia, Grecia, Albania, Escocia y el norte de África. En junio, la gripe se convirtió en pandemia, difundándose a casi todo el orbe. De Europa pasó a Puerto Rico en un barco español. Desde allí se difundió por toda la cuenca del Caribe; se sabe que México recibió el contagio de su vecino del norte durante ese mismo mes.<sup>10</sup> Por transportes militares la epidemia llegó también al continente asiático. En Sudáfrica apareció en el puerto de Durban el 14 de septiembre de 1918. En Sudamérica, la epidemia se introdujo en septiembre, comenzando en Argentina y Brasil a través de barcos españoles. Paulatinamente, durante el verano, la epidemia de gripe fue desapareciendo de todo el mundo, excepto de las zonas más australes. Sin embargo, pronto apareció una segunda ola epidémica. El 22 de agosto, el doctor W.T. Vauhan, de las fuerzas expedicionarias norteamericanas, informaba de un violento recrudecimiento de la epidemia en Brest. Es curioso observar que, a pesar de las terribles condiciones que existían en los frentes de guerra, la mayor parte de los muertos por gripe en los ejércitos aliados se produjo en los puertos de embarque y en los lugares de



entrenamiento. Estos reclutas jóvenes, provenientes muchos de ellos de áreas rurales, no habían estado tan expuestos a las infecciones respiratorias y, por lo tanto, sucumbieron con más facilidad a las infecciones secundarias de gripe.<sup>10</sup>

La característica más singular de la pandemia de 1918 fue que un grupo de la población con edades comprendidas entre los 20 y los 40 años tuvo mayor mortalidad. Parece que la gripe afectó más a las mujeres que a los hombres.

Nunca sabremos con exactitud cuántas personas murieron en el mundo a consecuencia de esta pandemia dado que en Asia y en África no hubo registros de mortalidad. Madagascar, Sudáfrica, Nueva Zelanda, Guatemala y México figuran entre los países más castigados por el flagelo, con tasas de mortalidad que oscilan entre 22 y 35%. Del total de muertes, entre 25 y 50 millones en todo el mundo,<sup>11</sup> la India tuvo 12.5 millones de casos mortales.

#### LA “INFLUENZA ESPAÑOLA”

Entre 1450 y 1456, hubo en México una gran epidemia asociada con varios años de malas cosechas y hambrunas consecutivas. Definida por los cronistas texcocanos como “catarro pestilencial”, fue sin duda una epidemia de influenza o gripe, complicada posteriormente por la aparición de otros muchos padecimientos que se ensañaron en una población debilitada por el hambre. También sabemos de epidemias similares ocurridas en 1496 en Tehuantepec y poblados vecinos y la de 1507 en Tuctepec e Intztlán, que produjeron también una gran mortandad en la parte central del territorio que hoy constituye México.<sup>12</sup>

En lo que se refiere a la gran pandemia de influenza o “gripe española”, como se le conoció entonces, de 1918 a 1919, no está claro cómo llegó a nuestras tierras. Una versión dice que la “influenza española” llegó a México, en junio de 1918, procedente de los Estados Unidos.<sup>13</sup> También se sabe que la influenza de 1918 llegó a los puertos de Tampico y Veracruz, traída por los barcos de la compañía Trasatlántica Española. Según el doctor Francisco Valdez, esta epidemia produjo una mortalidad muy alta en Torreón, Gómez Palacio y San Pedro de las Colinas, al grado que hubo días en que se registraron hasta 300 defunciones en la primera de las localidades mencionadas, calculándose que durante dicha epidemia murieron en esas poblaciones alrededor de



© Oscar Necochea, de la serie *El cielo sobre nosotros*, 1989-2001.



21 mil personas.<sup>14</sup> La influenza causó gran número de enfermos y muertos en la capital de la República y de ahí se extendió a los estados vecinos. En Puebla, durante los 70 días que duró esta epidemia, se calcula que murieron alrededor de cinco mil personas.<sup>15</sup>

Según E. Oakes Jordán, la pandemia de influenza de 1918-1919 produjo en México –que entonces tenía 14 millones de habitantes– 500 mil víctimas mortales, con una tasa de mortalidad entre 22 y 35%.<sup>16</sup>

#### LA “INFLUENZA ESPAÑOLA” EN SINALOA

La gripe ya era conocida en Sinaloa como una enfermedad infecciosa, transmisible y aguda, que ocurría periódicamente en los meses más fríos del año y que atacaba en forma leve a la mayoría de la población. Sin embargo, a finales de 1918, este panorama cambió abruptamente: la epidemia de gripe de ese año era distinta por la gravedad que revestían sus síntomas y por la mortalidad que causaba que, paradójicamente, no ocurría entre los ancianos con problemas cardiorespiratorios crónicos o los niños desnutridos, sino en los adultos jóvenes.

A su llegada a esta entidad, la “gripe hispana” ya llevaba algunos meses de haber aparecido en México, y aunque este hecho era conocido por las autoridades y la población, no se le había dado la importancia debida y, por lo tanto, no se habían tomado las precauciones necesarias. Pronto se habrían de constatar las consecuencias, pues, en un lapso de alrededor de un semestre, el flagelo afectó a gran parte de la población del estado y los muertos alcanzaron la cifra de 20,000.<sup>18</sup>

A la llegada de la pandemia, Sinaloa se recuperaba apenas de las consecuencias de la Revolución. Era gobernador de la entidad el general Ramón F. Iturbe, y a él le tocó la responsabilidad de enfrentar a esta plaga, junto con las autoridades municipales y el Congreso del Estado.

Sinaloa, en esa época, contaba con una población aproximada de 350,000 habitantes y las ciudades más importantes, Culiacán, Mazatlán y El Rosario, aunque contaban con servicios de agua corriente, entubada y alumbrado eléctrico, carecían de drenaje y transporte público; la población era en su mayoría analfabeta y predominantemente rural (Culiacán contaba con unos 15,000 habitantes, Mazatlán con 20 mil y El Rosario con 12 mil). La salubridad en el Estado se encontraba en pésima situación y enfermedades como viruela, sarampión, paludismo, tifoidea, tétano, neumonía, diarrea, disentería, tuberculosis y lepra, afectaban permanente o periódicamente a los sinaloenses.

Culiacán contaba sólo con dos instituciones hospitalarias, el Hospital del Carmen y la Casa de Beneficencia, ambas en situación precaria; Mazatlán tenía un Hospital Civil y otro Militar, y el Rosario, uno. En Sinaloa existían además algunos vacunatorios y lazaretos (sanatorios).

La “gripe española” apareció primero en el puerto de Mazatlán en diciembre de 1918. Al principio se pensó que era un brote periódico de gripe común, la que afectaba fuertemente a las personas que la contraían produciendo en ellos una gran postración, dolor de cabeza intenso, dolores musculares y articulares, fiebre alta, escalofríos, catarro, conjuntivitis, erupciones en la piel y náuseas; en los casos más graves había hemorragias nasales. Muchos de estos enfermos se complicaban con neumonías y no pocos morían. A pesar de los llamados tranquilizadores de las autoridades municipales, el miedo produjo un ausentismo laboral y escolar fue muy marcado en esas semanas.

En el libro de actas núm. 56 (1918/1919), foja núm. 167, del Archivo Municipal de Mazatlán, el 3 de enero de 1919, se constata una comunicación del síndico del poblado del Quelite, en la que solicita a las autoridades del municipio de





© Oscar Necochea, de la serie *El cielo sobre nosotros*, 1989-2001.

Mazatlán que sean clausuradas las escuelas de su jurisdicción, porque estaba avanzando en el lugar la enfermedad conocida como la influenza española. Se acordó por los regidores que así se hiciera, pero “bajo la condición de que al cesar un poco procuren sean abiertas de nuevo las requeridas escuelas”.<sup>18</sup>

El Síndico municipal de Villa Unión, con fecha 15 de enero de 1919, comunicó que la mortalidad de vecinos del lugar crecía día con día por neumonías fulminantes a consecuencia de complicación de influenza española.

[...] y que como ya son alarmantes los casos que se han dado, se permite poner en conocimiento de esta corporación municipal para que sean tomadas medidas adecuadas urgentes.<sup>19</sup>

Pronto llegaron comunicaciones similares de los síndicos de La Noria, El Roble y Canoas a las autoridades municipales del puerto. La gente moría por centenares a causa de las complicaciones de la gripe.<sup>21</sup> En El Rosario y en Culiacán pronto se presentaron situaciones parecidas.

El *Periódico Oficial del Gobierno del Estado de Sinaloa*, con fecha 18 de enero de 1919, señalaba que

[...] tanto el Gobierno del Estado como el Ayuntamiento [de Culiacán], se encuentran estudiando las

medidas que determinarán próximamente y las formas de combatir esta epidemia de influenza española que se ha desarrollado de manera alarmante.<sup>21</sup>

El cabildo de Culiacán se reunió para discutir el tema. El regidor de Higiene Pública expuso los problemas económicos, humanos y materiales que se tenían que enfrentar, solicitando apoyo y proponiendo implantar las medidas recomendadas por el Consejo General de Salubridad de la República. Se proponía el cierre provisional de sitios de concentración pública como escuelas, templos, cines, teatros. En lugares visibles se fijó un documento en el cual se recomendaba a las personas sanas: 1) no concurrir a lugares de reunión, 2) no visitar casas donde hubiera enfermos, 3) abstenerse de todo exceso, 4) después de tocar a un enfermo lavarse las manos con jabón y frotarlas con alcohol, 5) desinfectar nariz y boca varias veces al día con ciertas preparaciones, 6) aseo corporal y cambio frecuente de ropa, 7) aislar a los enfermos y asearlos adecuadamente, 8) desinfectar las habitaciones de los enfermos, 9) considerando peligroso “saludar estrechando la mano, el abrazo, el beso”, se instaba finalmente a la población a “abstenerse de esos actos”. El mismo documento daba también a conocer las recomendaciones del Consejo de Salubridad General para prevenir y tratar la influenza: 1) ingerir zumo de limón en líquidos, 2) tomar un centígramo de sulfuro de calcio cada cuatro o cinco horas, 3) a los primeros síntomas ponerse en cama y tomar purgante, 4) si la enfermedad era leve tomar 10 centigramos



© Oscar Necochea, de la serie *El cielo sobre nosotros*, 1989-2001.

de quinina y 20 de ácido acetil salicílico, además de someterse a fricciones y provocar sudoraciones, 5) si era grave acudir a un médico competente.<sup>22</sup>

Para fines del mes de marzo de ese año, la epidemia comenzó a ceder; sin embargo, el cabildo de Mazatlán, en sesión de septiembre de 1919, acordó turnar un oficio al médico delegado en Mazatlán del Departamento General de Salubridad de la República, preguntándole las medidas a tomar, porque se ha tenido conocimiento de que en el estado de Nayarit, en las poblaciones de Tecuala, Rosa Morada y Santiago, existe una enfermedad que tiene características de epidemia de influenza.<sup>23</sup>

La epidemia de "influenza española" se declaró oficialmente terminada en el mes de octubre de 1919. Se calcula que esta epidemia afectó a 20,000 personas, en su mayoría adultos jóvenes.<sup>24</sup>

## N O T A S

<sup>1</sup> Vaughan, W.T., "Influenza and epidemiological Study", en *The American Journal of Hygiene, demographic series*, núm. 1, 1921, pp. 156-127.

<sup>2</sup> Echeverri Dávila, B., *La gripe española. La pandemia de 1918-1919*, Madrid, Siglo XXI de España y Centro de Investigaciones Sociológicas, 1993, pp. 6-7.

<sup>3</sup> Hoeprich, Paul D., *Tratado de enfermedades infecciosas*, La Habana, 1982, p.273.

<sup>4</sup> *Loc. cit.*

<sup>5</sup> Armijo Rojas, R., *Epidemiología*, Vol. II (Epidemiología Aplicada), Buenos Aires, Intermédica Editorial, 1976, pp. 211-213.

<sup>6</sup> Scholtissek, C., et al., "Evolution of pig influenza viruses", *Virology*, núm. 183, julio de 1991, pp. 61-73.

<sup>7</sup> Vaughan, W. T., *op. cit.*, p.71.

<sup>8</sup> *Ibid.*, p. 73.

<sup>9</sup> *Ibid.*, p. 78.

<sup>10</sup> *Loc. cit.*

<sup>11</sup> Jordan, E.O., *Epidemic Influenza, a Survey*, Chicago, 1927, pp. 197-198.

<sup>12</sup> Viesca, C., *Medicina Prehispánica de México*, México, Panorama Editorial, pp.49-50.

<sup>13</sup> Jordan, E.O., *op. cit.*, p. 198.

<sup>14</sup> Fujigaki Lechuga, A. y González Galván, A., "Epidemias de México durante el siglo XIX", en Enrique Florescano y Elsa Malvido (comps), *Ensayos sobre la historia de las epidemias en México*, Tomo II, México, IMSS, 1982, p. 713.

<sup>15</sup> Gamboa Ojeda, L., "La epidemia de influenza de 1918: sanidad y política en la ciudad de Puebla", en *Quiju, Revista Latinoamericana de la ciencia y la tecnología*, vol. 8, núm. 1, enero-abril de 1991, pp. 94-106.

<sup>16</sup> Jordan, E. O., *op. cit.*, p. 198.

<sup>17</sup> Bustamante, M. y colaboradores, *La salud pública en México*, México, Secretaría de Salubridad y Asistencia, sin fecha, pp. 38-42.

<sup>18</sup> Jordan, E. O., *op. cit.*, p. 198.

<sup>19</sup> Archivo Municipal de Mazatlán, Libro de Actas núm. 56, (1918/1919), foja núm. 167.

<sup>20</sup> *Ibid.*, foja núm. 196.

<sup>21</sup> *Ibid.*, foja núm. 272.

<sup>22</sup> Archivo del Congreso del Estado de Sinaloa, *Periódico Oficial del Gobierno del Estado de Sinaloa*, 18 de enero de 1919.

<sup>23</sup> Archivo Municipal de Mazatlán, Libro de Actas No. 56 (1918-1919), Foja núm. 286.a

<sup>24</sup> Archivo Municipal de Culiacán, actas de reunión de Cabildo, 1919.

Rafael Valdez Aguilar es profesor de la Universidad Autónoma de Sinaloa.



© Oscar Necoechea, de la serie *El cielo sobre nosotros*, 1989-2001.