



Memoria del 46.º Taller de Actualización Bioquímica, Facultad de Medicina; UNAM

A cien años de su aparición. El origen y diseminación de la pandemia de influenza en México, 1918.

A hundred years after its appearance. The origin and dissemination of the pandemic
influenza in Mexico, 1918.

Molina del Villar, América^{1*}

1. CIESAS: Centro de Investigaciones y Estudios Superiores en Antropología Social, Centro Público de Investigación; CONACYT

*Correspondencia. Centro de Investigaciones y Estudios Superiores en Antropología Social, CONACYT, Juárez 87, Col. Tlalpan centro,
Alcaldía Tlalpan, CDMX, CP 14000 Tel. +52 (55) 55739066 Ext 1148, avillar@ciesas.edu.mx

Resumen

El año de 1918 no solo marcó el fin de la Primera Guerra Mundial, sino también la aparición de la más grave pandemia de la era moderna: la influenza. En unos cuantos meses, de octubre a diciembre, la enfermedad se propagó por todo el mundo. Esta pandemia también afectó fuertemente a nuestro país y ocurrió en un periodo todavía convulso originado por la Revolución Mexicana. El objetivo de este trabajo es analizar las repercusiones demográficas de la influenza en México, en particular en la capital del país, lugar que unos años atrás fue disputada por las distintas facciones revolucionarias. El estudio tiene dos objetivos particulares: primero, mostrar el impacto de la pandemia en la población. Cabe decir que el brote de 1918 tuvo características similares a la influenza H1N1 de 2009: un virus recombinado de origen aviar, porcino y humano que cobró un gran número de víctimas entre jóvenes y adultos. El otro tema es analizar la respuesta médica para contener la enfermedad, la cual revela el desconocimiento que existía sobre la etiología del padecimiento. Una serie de medidas de aislamiento, clausura de teatros, colegios, cuarentenas y de higiene fueron hasta el momento la única manera de frenar los contagios. Lo mismo ocurrió con la publicidad de diversos medicamentos y remedios paliativos para aminorar los síntomas de la gripe. El descubrimiento e identificación del virus se obtuvo hasta el año de 1933 gracias al microscopio electrónico. El trabajo

Abstract

The year of 1918 not only marked the end of the First World War, but also the emergence of the most serious pandemic of the modern era: influenza. In a few months, from October to December, the disease spread throughout the world. This pandemic also affected our country strongly and it happened in a period still convulsed originated by the revolution. The objective of this work is to show the demographic impact of influenza in Mexico, in particular in the capital of the country, a place where few years before was disputed by the different revolutionary factions. The study has two main objectives. First, to show the impact of the pandemic on the population. It should be said that the outbreak of 1918 had characteristics similar to those of the influenza H1N1 of 2009: a recombined virus of avian, porcine and human origin that killed a large number of young and adult victims. The other topic is to study the medical response to constrain the disease, which reveals the ignorance that existed about the etiology of the virus. Steps of isolation, closure of theatres, schools, quarantines and hygiene were so far the only way to stop the infection. The same thing happened with the publicity of various medicines and palliative medicines. Due to the electron microscope, the virus was discovered and identified in 1933. This work is based on historical documents, medical statistics, death certificates, the press of that time and reports.

se apoya en documentos históricos, estadísticas médicas, actas de los registros civiles de defunción, en la prensa de la época y bibliografía especializada.

Palabras clave: influenza, propagación, impacto demográfico, respuesta médica.

Key words: influenza, propagation, demographic impact, medical response.

Introducción

Hace 100 años la humanidad sufrió los terribles estragos de una pandemia que puede ser considerada la más grave sufrida en tiempos modernos. La influenza recorrió pueblos, ciudades, países y continentes teniendo como escenario la Primera Guerra Mundial. La llegada casi simultánea de este padecimiento a multitud de puertos alrededor del mundo provocó miedo, consternación y miles de muertes [1]. Si bien era una enfermedad conocida desde tiempo atrás en Asia y Europa, en 1918 se agolpaban los decesos a causa de la Gran Guerra, con los soldados muertos en las trincheras y campamentos de Francia y otros países, no debido a las balas, sino afectados por la influenza. De algún modo, la presencia de esta enfermedad marcó el final de la guerra al declararse un armisticio entre las fuerzas aliadas con Alemania, debido al gran número de soldados enfermos y muertos que estaban en las trincheras y frentes militares. Sin embargo, a pesar de la extrema letalidad de la influenza, cuyo impacto fue más severo que la peste negra europea del siglo XIV, ha habido un cierto olvido en estudiar sus consecuencias, debido en gran medida a que el tema de la Gran Guerra ha acaparado la atención de los historiadores [2-4].

No obstante, en 1933 a raíz del descubrimiento y aislamiento del virus aparecieron diversos estudios epidemiológicos que enfocaron su atención en el impacto de la pandemia de 1918. Al mismo tiempo surgieron otro tipo de estudios de carácter histórico interesados en el impacto demográfico y las medidas médicas para frenar su propagación, entre los que podemos citar los trabajos de Crosby y Koenen realizados en la década de 1970 [5,6]. En años recientes han aparecido publicaciones colectivas e individuales desde la perspectiva histórica para estudiar el impacto de la pandemia de 1918 en diversos países del mundo [2-4, 6-12]

Los balances demográficos que se desprenden de estudios de la época, unidos a los resultados de las investigaciones actuales, presentan un panorama catastrófico de 40 millones de personas muertas entre las cifras más conservadoras, aunque sea una estimación aproximada. Las primeras evaluaciones

epidemiológicas a nivel mundial provienen del médico Warren T. Vaughan (1921) de las fuerzas expedicionarias estadounidenses, cuyo estudio titulado: "Influenza: An Epidemiological Study", publicado en la revista *The American Journal of Hygiene, Monographic*, salió a la luz a tan solo tres años de la influenza, en 1921. Este médico siguió muy de cerca el desarrollo de la epidemia en el ejército. No había duda de que la gripe fue llevada a Francia por esa gran masa de hombres que viajaba al país desde los Estados Unidos. De igual manera, Jordan (1927) calculó 21 y medio millón de víctimas a nivel mundial. Otras cifras recientes señalan que fueron 30 millones de decesos, entre estos 423 mil soldados a consecuencia de la gripe de 1918. [1, 6, 12].

La mortalidad fue mayor por la pandemia que la ocurrida en los campos de batalla [5]. Incluso algunos autores atribuyen la terminación de la guerra a los efectos de la influenza, enfatizando así el papel que jugó la enfermedad en los cambios sociales y políticos [1]. En nuestro país la presencia de la influenza también estuvo enmarcada por conflictos militares derivados de la Revolución. La pandemia de gripe o influenza arribó a México después de varios años aciagos dominados por la guerra civil, pobreza, hambre y enfermedades. También existen diversas interrogantes en torno al número de víctimas provocadas por el movimiento armado y el impacto de la influenza. Debemos señalar que este padecimiento no fue el único que ocurrió en esos años, sino también otras enfermedades, como tifo, viruela y tuberculosis, entre otras. El objetivo de este texto es presentar algunas estadísticas del impacto de la pandemia en el país, en particular nos interesa analizar sus repercusiones demográficas de acuerdo con los grupos de edad afectados, su impacto diferencial por sexo y sector social en la ciudad de México. Ante la falta de un diagnóstico preciso, interesa discutir de qué manera fue registrada la enfermedad y otros padecimientos asociados en las actas de defunción. El otro tema de estudio es mostrar la respuesta médica y alcances de las medidas para contener los contagios. Cabe referir que para entonces no se conocían las características del virus.

Metodología

La metodología empleada se basa en el análisis de tres tipos de fuentes de información: *Boletines del Departamento de Salubridad*; la prensa y de manera puntual las actas de defunción. De esta fuente primaria de información tenemos una muestra compuesta por 1233 actas de defunción de 1918. Los criterios para seleccionar las variables incluyen: edad, sexo, mes, causa de muerte, estado civil, nombre de los padres, origen, residencia, lugar de entierro, certificado y nombre del médico [13].

Primero, presentamos el panorama epidemiológico general del comportamiento de la mortalidad antes del arribo de la influenza, con el fin de identificar las principales causas de muerte por grupos de edad, sexo y estado civil en periodos “normales”, o sin la presencia de una epidemia severa. Segundo mostraremos el impacto de la influenza y padecimientos asociados entre octubre de 1918, cuando se manifestó la segunda oleada de la pandemia, hasta enero de 1919. La primera oleada ocurrió en Estados Unidos y otros países entre los meses de marzo, abril y mayo [5,6,12] Para ello, como ya mencionamos, pretendemos confrontar tres fuentes históricas de información: Prensa, *Boletines del Departamento de Salubridad* y las Actas de Defunción.

Origen y propagación mundial

La influenza es una enfermedad infecciosa y sus primeros hallazgos en Europa y Asia datan del siglo VIII, pero la de 1918 fue la más catastrófica de todas debido a su rápida y feroz diseminación, en virtud de que fue durante el armisticio de la guerra de principios de otoño cuando el virus se diseminó por todo el orbe. Su letalidad se debió sobre todo a que junto con la enfermedad viral aparecieron enfermedades bacterianas [2]. La extensión y virulencia de estas infecciones se atribuye a la mayor prevalencia de patógenos del aparato respiratorio durante los meses de más frío (otoño-invierno de 1918-1919), así como a la presencia de la guerra que favoreció la aparición de frecuentes brotes epidémicos entre las tropas y que ayudó “a difundir este paquete surtido de mortíferas bacterias por todo el globo”. Se debe señalar que antes de la aparición de las sulfamidas y antibióticos, a principios del siglo la tasa de letalidad por casos de neumonía en los países desarrollados era del 45 por ciento [2, 3,12].

La influenza o gripe de 1918 fue causada por un virus A (H1N1), un subtipo de influenza que se introduce rápidamente al pulmón y ataca a este

órgano, provocando hemorragia en el área y la muerte rápida dentro de las 48 horas siguientes. De ahí que los enfermos sangren por la nariz o al escupir. Patólogos y biólogos moleculares estadounidenses de las fuerzas armadas del “Instituto de Patología” de Washington, D.C estudiando muestras de órganos conservados en parafinas de soldados norteamericanos muertos durante la Primera Guerra Mundial en Europa, extrajeron el ADN y lograron identificar el virus de la llamada gripe española como un virus (H1N1) de origen porcino. Los tipos A y B son capaces de causar brotes epidémicos estacionales en todo el mundo durante los periodos de fríos invernales [3,12].

Existe un debate en torno al origen de la pandemia, pero una de las hipótesis más sólidas es que se originó en Estados Unidos y de ahí se propagó a Europa a través de los contingentes militares que desembarcaron en Burdeos, Francia. De Europa volvió a regresar a América en el otoño de 1918. La enfermedad tuvo tres oleadas: una en marzo-abril de 1918, la segunda en octubre-noviembre de 1918 y la última ocurrió durante el primer trimestre de 1919 [3, 6]. Es importante referir al contexto internacional y ver de qué manera los avances científicos y recetas médicas para frenar la pandemia en Europa y Estados Unidos influyeron en las respuestas de los médicos mexicanos y de las autoridades de salud. En España se aplicó una vacuna mixta compuesta por los bacilos descubiertos por Richard Pfeiffer. En aquel momento se consideraba que el bacilo de Pfeiffer era el agente etiológico de la influenza, junto con neumococos y estreptococos. A partir de las muestras patológicas durante la influenza rusa de 1889-1890, que se diseminó por gran parte del mundo, el Doctor Richard Pfeiffer, un microbiólogo berlinés, logró aislar una bacteria que él y muchos otros científicos creyeron que causaba la influenza [2, 3].

La movilización de tropas de un lugar a otro y en este caso entre continentes fue determinante para la rápida diseminación del virus. El auge del comercio trasatlántico y sus rutas comerciales, contribuyeron en gran medida a la acelerada difusión del contagio. La primera oleada se presentó en mayo de 1918 en Europa y para mediados de agosto de ese año la enfermedad estaba presente en ambos lados del Atlántico, afectando poblaciones del África. Al parecer, los primeros indicios de la enfermedad aparecieron en la primavera de 1918 en Fouston, Kansas, en un campamento del ejército norteamericano, cuyas tropas partirían a Europa. Los virólogos consideran que en 1918 el virus humano de la influenza mutó, pues apareció una nueva familia de virus. Probablemente en Brest, Francia, en agosto

de ese año el virus sufrió una mutación genética que se transformó en un súper virus más letal [3, 2].

Para septiembre de 1918, 12 mil americanos murieron a consecuencia de la influenza y para octubre la cifra ascendía a 195,000 muertos. En Estados Unidos la pandemia cobró la vida de más de 670 mil personas. Los primeros casos ocurrieron en marzo de 1918 en los campamentos del ejército en California, Florida, Virginia, Alabama, Carolina del Sur, Lewis, Doniphan, Fremont, Sherman, Logan, Hancock, Kearney y McClellan. En abril de 1918 la mayoría de las ciudades estadounidenses estaban contagiadas por la influenza. En los boletines del Cirujano General de la Armada de Estados Unidos, William Gorgas da cuenta de un brote de influenza en las Fuerzas Armadas. No había un sistema federal de salud pública eficiente. Más tarde los certificados de defunción de toda la nación reportaron que en las 50 ciudades más grandes de los Estados Unidos se había diseminado la influenza [3, 5].

En Europa los primeros casos se presentaron entre las fuerzas norteamericanas acuarteladas en Burdeos y Brest, dos de los principales puertos de desembarco de tropas [6, 14]. El fuerte impacto de la enfermedad entre las tropas llevó a que las autoridades políticas y militares de los diferentes países enfrentados ocultaran la existencia del virus, pues declarar el padecimiento en los frentes de batalla podía provocar una oleada de histerismo entre los soldados y deserciones masivas o revueltas contra los mandos. Así, cuando en mayo de 1918 las autoridades españolas manifestaron que en Madrid se habían presentado algunos casos de virus, las principales potencias recelosas de la neutralidad española atribuyeron su origen a España [2, 3, 6, 15]. El último trimestre del año fue aciago para el planeta, en virtud de que la pandemia se diseminó cobrando la vida de un gran número de personas, no solo de soldados y marinos, sino también de civiles [5], como veremos ocurrió en el caso mexicano.

México ante la pandemia de influenza

En México los años que precedieron a la pandemia de 1918 también se caracterizaron por enfrentamientos entre diversos grupos regionales. A mediados de 1917 el país padecía las consecuencias de la guerra civil: destrucción de campos, ciudades, vías férreas, interrupción del comercio, de las comunicaciones, fuga de capitales, epidemias y escasez de alimentos [16]. En ese año se inició la presidencia constitucionalista de Venustiano Carranza, quien enfrentó graves problemas políticos, militares, económicos, internacionales y sociales.

Después de treinta años del régimen de Porfirio Díaz y siete años de conflictos armados, debía institucionalizarse la elección de las autoridades y la clase militar sujetarse a la autoridad civil, así como respetar las garantías individuales. Durante los meses previos a la diseminación de la pandemia Carranza continuó su labor de pacificación y sometimiento de las otras fuerzas contendientes, de los villistas y zapatistas, así como de otros grupos rebeldes y contrarrevolucionarios. Las campañas militares agravaron el problema económico del país, debido a la desestabilización de las riquezas nacionales y a que gran parte del presupuesto gubernamental se destinó al gasto militar. Gran parte de la fuerza laboral murió o quedó inutilizada por la Revolución y otra emigró a los Estados Unidos. Otro factor que empeoró la situación económica fue que debido a la Primera Guerra Mundial dejaron de fluir al país el comercio y la inversión extranjera, lo que entorpeció más la reactivación económica [17]. La crisis económica perjudicó el presupuesto destinado a la salud, obras públicas y educación.

La aparición de la pandemia de influenza se enmarcó en el entorno de la guerra. En México el hambre, la enfermedad y la guerra fueron responsables del estancamiento demográfico; se ha estimado que la emigración, la guerra civil y la pandemia de influenza provocaron la muerte de 450,000 habitantes. Existen diversas estimaciones sobre las pérdidas de vidas ocasionadas por la guerra y la epidemia de 1918; una de ellas calcula que murieron dos millones de habitantes por los conflictos armados y 300 mil por la influenza [18]. Para contrastar estas estimaciones generales se requieren análisis demográficos locales que cuantifiquen el impacto de la influenza y de otras enfermedades durante los años del conflicto armado, como fue el caso del tifo de 1915 y 1916 [4, 9, 11].

La propagación de la gripa o influenza en México inició en octubre de 1918, arribando por las ciudades fronterizas del noreste. Sin embargo, de acuerdo con la historiadora Beatriz Cano, los primeros casos de influenza se detectaron en abril de 1918 en el cuartel de Zapadores y en la escuela del Estado Mayor de la ciudad de México, o sea estos reportes corresponden a la primera oleada de la pandemia, lográndose contener su contagio. Los enfermos fueron trasladados al Hospital Militar para mantenerlos aislados y evitar que la enfermedad se propagara [10]. Si bien se detuvo el brote, no ocurriría lo mismo en el segundo semestre de 1918. En octubre llegó al puerto de Veracruz el vapor de Alfonso XIII procedente de España, el cual transportaba a muchos viajeros enfermos. Las autoridades sanitarias

acordaron poner en cuarentena a los pasajeros. También circuló la versión de que el contagio llegó a través de Tampico, pues el delegado sanitario en Puerto México comunicó que el vapor inglés “Santa Alicia” procedente de Nueva Orleans arribó al puerto, además de llevar a toda la tripulación “atacada de influenza”, no fue fumigado, por lo que se consideró que debía imponerse una multa [12]. España se convirtió en un punto de contagio hacia América, principalmente a Brasil y Argentina a través del intercambio de pasajeros, militares y bienes [4, 10, 11, 20, 21].

La pandemia entró al país por dos puntos: la frontera norte y el Golfo de México. Las autoridades sanitarias intentaron establecer un cerco sanitario en la frontera norte y en los puertos, pero sus acciones no lograron el éxito deseado por falta de personal capacitado. La influenza se extendió y provocó un gran número de muertos en los estados fronterizos del norte. Para octubre de 1918 había cerca de cinco mil casos en Tamaulipas, Nuevo León, Coahuila, Nogales y Baja California. Las primeras ciudades de la frontera norte alcanzadas por la pandemia fueron Nogales, Nuevo Laredo, Nuevo León y Santa Rosalía, en Baja California. La influenza también conocida como “trancazo” llegó a principios de octubre a Monterrey, Saltillo, Cuatro Ciénegas, Monclova, Piedras Negras, Torreón, Chihuahua – Ciudad Juárez-, Nuevo Laredo, mientras a mediados de mes alcanzó San Luis Potosí y parte de Durango [10]. La ciudad de México y gran parte de las localidades del centro del país fueron alcanzadas por la pandemia a mediados de octubre de 1918. En el caso de la capital los primeros reportes de gripe también ocurrieron al comenzar la segunda semana de octubre y en diciembre comenzaron a disminuir el número de casos por dicho padecimiento [11].

El 13 de octubre de 1918 en varios pueblos del Estado de México, Puebla, Tlaxcala y de Morelos comenzaron a reportarse casos de influenza [7, 9]. En diciembre la pandemia había contagiado a todo el territorio nacional. En noviembre y diciembre de 1918 las brigadas sanitarias se trasladaron al sur del país, en particular fueron muy activas en el estado de Oaxaca.

Impacto demográfico

Las estimaciones en torno a las repercusiones demográficas de la pandemia en México proceden de diversos documentos históricos. La llegada de la influenza en el país generó alarma entre la población y ocupó gran parte de las primeras planas en la prensa. Los periódicos empezaron a publicar diversas

noticias del número de enfermos y muertos. En el norte de México, por donde penetró la gripe a nuestro país, fue severamente golpeado por la pandemia. (Figura 1). El problema con este tipo de información es que en muchas ocasiones desconocemos su procedencia. En general las cifras de muertos y enfermos provenían de los informes de los hospitales y del registro civil. En ocasiones las notas minimizaban la letalidad de la enfermedad, o bien había notas muy alarmantes. También este tipo de noticias fueron utilizadas para cuestionar la lentitud e ineficacia de la respuesta del gobierno federal. Como ya vimos, el gobierno de Carranza recién se había instaurado al frente del gobierno y comenzaba a cobrar legitimidad.

Para conocer las repercusiones de la pandemia en la población es imprescindible realizar estudios demográficos locales, regionales. En este texto presentamos una primera aproximación del impacto de la pandemia en la ciudad de México, donde podemos conocer sus efectos a partir de una muestra del registro civil de las actas de defunción (1233 actas) y de la información proporcionada por la institución encargada de la sanidad en el país, el Departamento de Salubridad. Nos referimos a los *Boletines del Departamento de Salubridad*, los cuales fueron elaborados por los médicos que laboraban en esta institución. Otro problema al que nos enfrentamos es que, debido a la Revolución, no se levantaron estadísticas. El censo más cercano a la fecha de la pandemia es el de 1910, que ordenó levantar Porfirio Díaz. Fue hasta el gobierno de Álvaro Obregón en 1922, cuando se volvió a realizar un censo general de población. A pesar de estas lagunas, intentaremos hacer algunos cálculos para valorar el impacto real de la pandemia, como tasas brutas de mortalidad, impacto diferencial por sexo y grupos de edad.



Figura 1 Noticias de alerta sobre la influenza. *El Demócrata*, 10 de octubre de 1918, p.1

En el caso de la Ciudad de México, de acuerdo con los registros de defunciones del archivo del Hospital General, en noviembre de 1918 aumentaron significativamente los decesos. Al respecto, la prensa informó que: “la mortalidad en México aumentó un 200% [22]. Las defunciones por causas se debían en su mayoría a la gripe y neumonía, seguidas de la bronconeumonía y de la bronquitis, todas ellas enfermedades respiratorias de gravedad. Los reportes de la prensa, en especial del periódico *El Demócrata* permiten hacer la crónica del inicio de la epidemia en una de las municipalidades en las afueras de la ciudad de México, la de La Villa de Guadalupe Hidalgo, donde se encontraba uno de los cuarteles. En dicho lugar apareció el primer soldado enfermo, el 10 de octubre y tan solo en la semana del 18 al 25 de octubre, se hablaba de 200 enfermos. Para finales de ese mes los reporteros mencionan el contagio del 45% de los pobladores de ese lugar, donde morían entre 18 y 20 personas al día, de un total de 3,000 habitantes. Si analizamos el comportamiento de las defunciones entre hombres y mujeres para 1918 en la ciudad de México y los grupos de edad, al parecer no hubo diferencias en la alta mortalidad de los menores de cinco años. Para la población adulta el pico se presenta entre los 20 y 30 años de edad (Figura 2).

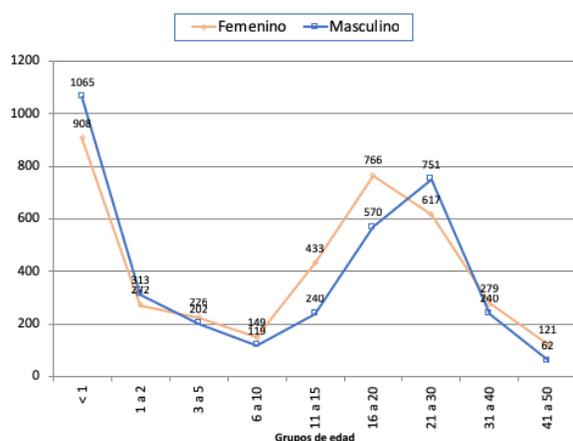


Figura 2. Número de muertos por la pandemia de 1918 en la ciudad de México. Elaboración propia con base en las Actas de defunción de la ciudad de México, 1918 [13].

En los datos de las defunciones también podemos rescatar la información sobre la mortalidad y el estado civil. La bronquitis tiene un comportamiento similar sin importar el estado civil. Por su parte, gripe y neumonía afectan a los solteros y a los casados, (Figura 3), lo cual suponemos se encuentra relacionado estrechamente con los grupos de edad adulta más vulnerables que son la población en 20 y 40 años [13].

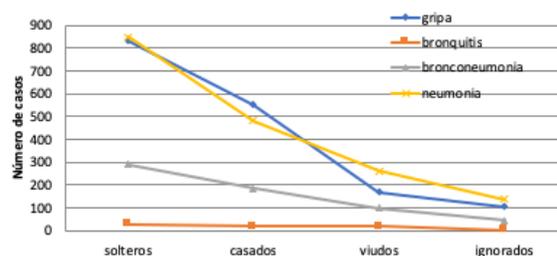


Figura 3. Número de muertos y estado civil en la Ciudad de México en 1918. Elaboración propia con base en las Actas de defunción de la ciudad de México.

De acuerdo con las cifras reportadas en los *Boletines del Departamento de Salubridad* murieron a causa de enfermedades respiratorias 7 375 personas en la capital de un total de 720,753 registradas en el Distrito Federal en 1910. De ahí que las tasas de letalidad no fueron tan elevadas. Quizá las medidas para prevenir los contagios tuvieron un cierto efecto. Si comparamos esta cifras con las de la ciudad de Puebla vemos que ahí se reportaron 1828 defunciones por influenza correspondientes al 30% del total de óbitos (5932) ocurridos en 1918 [9].

Existen varias evidencias que confirman que la “influenza española” se estaba ensañando en los barrios pobres de la ciudad, que habían sido lamentablemente descuidados por el Ayuntamiento y por el Departamento de Salubridad; de los 222 cadáveres, 128 pertenecen a personas cuyos deudos no podían pagar la fosa y fueron inhumados en la sexta clase del Panteón de Dolores y 25 más llegaron de los hospitales y fueron incinerados, lo cual quiere decir que un 70% de las víctimas de la epidemia reinante, pertenecían a las sufridas clases proletarias, que habían muerto más por falta de atenciones que por la gravedad misma de la influenza. Desde el 10 de noviembre la prensa empezó a informar de un incremento notable de entierros en el Panteón Dolores, donde se sepultaban personas de bajos recursos. En dicho mes se inhumaron 1,664 personas, es decir un aumento de 1,123 defunciones, un 200% de incremento con respecto al mes anterior. Estas cifras daban cuenta de que la pandemia estaba “causando estragos bastante sensibles en México”. La miseria de la gente pobre era tal que uno de los reporteros del diario observó cadáveres envueltos en petates, en virtud de que los deudos no tuvieron dinero para pagar el féretro [23] Para el traslado del gran número de cadáveres, el Departamento de Salubridad había ofrecido tres camiones y automóviles al Ayuntamiento con el fin de transportar los cuerpos a los cementerios. Gracias a esa medida se evitaría la acumulación de cadáveres

en los mismos depósitos que la gente había improvisado en medio de la calle, lo cual daba “tan mal aspecto a la ciudad y “los peligros que podían ofrecer”. Los vecinos de Tacubaya y de las colonias ubicadas en las cercanías del cementerio Dolores se quejaban de que la incineración de los cuerpos se estaba practicando con leña. En virtud de que este material no era suficiente para la incineración, los cadáveres despedían un “olor apestoso e insoportable” [24]

Remedios curativos y preventivos contra la influenza

¿Qué conocimiento había sobre la etiología de la influenza? Durante el último cuarto del siglo XIX y primeros lustros del XX fueron descubiertos la mayoría de las bacterias patógenas, principalmente por los integrantes de las escuelas de Pasteur y Koch. Así, causó una gran novedad el descubrimiento de otros microorganismos causantes de otros padecimientos mortales, como los virus, los cuales no eran visibles con el microscopio óptico y atravesaban los filtros de la porcelana porosa, razón por la cual fueron llamados virus filtrables. Estos diminutos seres fueron visualizados hasta la invención del microscopio electrónico y causaron gran controversia teórica en torno a su condición de seres vivos hasta el desarrollo de la biología molecular. De ahí el gran reto que significó investigar sobre la etiología de la influenza en 1918, hallar un medicamento o vacuna para frenar su rápida diseminación [3, 6, 25].

Los remedios y manuales que circularon en estos momentos se enfocaron en tratar de atacar los síntomas de la enfermedad y no así la erradicación del virus, pues no se contaba con el conocimiento necesario para desarrollar la vacuna. Cabe señalar tres vías por las que se difundieron conocimientos para prevenir la enfermedad: 1) recomendaciones médicas, preventivas y publicidad de medicamentos difundidos en la prensa; 2) manuales médicos impresos en folletos y libros y 3) publicaciones especializadas, como los *Boletines* del Departamento de Salubridad y discusiones en las sesiones de este propio órgano de salud pública. Las acciones para combatir la enfermedad fueron coordinadas entre el Departamento de Salubridad, las autoridades locales (gobernadores, presidentes municipales) y la sociedad. Destacan la formación de Juntas de Socorro, pero también fue relevante la participación de los gremios médicos, farmacéuticos, sectores sociales y económicos pudientes. En San Luis Potosí el ayuntamiento de la ciudad, la Cámara de Comercio, así como “honorable médicos y

farmacéuticos” cooperaron para dictaminar los tratamientos médicos. En este lugar se recomendaba: “evitar toda clase de excesos, desveladas, bebidas alcohólicas; abrigarse en lugares conglomerados; asear la boca con agua de sal”; tomar una sola vez al día una píldora de 20 centigramos de quinina o una pastilla de bromoquinina en ayunas; tener el mayor aseo y limpieza en la persona, casa y calle, regando si es posible con algunos desinfectantes”[26].

El enfermo debía guardar cama, evitar enfriamientos, ingerir “tres veces al día” (mañana, tarde y noche) un vaso de “cocimiento de “huachichili” (planta medicinal contra la fiebre) y “tabardillo”, añadiendo limón y una cucharadita de alcohol”. A la mezcla se le añadía una cápsula de quinina de 20 miligramos o una pastilla de bromoquinina. Debía mantenerse el “intestino limpio, evitando usar lavativas”. El tabardillo era un arbusto nativo de México de uso medicinal contra dolores de riñones e inflamación de la próstata. La dieta al enfermo consistía en ingerir “atole blanco, café con leche o leche sola. Una vez que haya pasado la “calentura”, el paciente debía volver a la alimentación ordinaria, aunque “guardando dos o tres días cama”. Para la tos que queda después de la gripe, se recomendaba tomar cada dos horas un jarabe de capulín. Ciertos médicos no recomendaban usar purgantes a los enfermos “porque ocasionan debilitamiento y trastornos”. Se debía asear la nariz y boca con “buches y gárgaras de agua oxigenada”; para las vías respiratorias utilizar “cigarrillos de alcanfor e inhaladores de mentol y de bromuro de quinina” [26].

En los oficios, correspondencia y telegramas entre las autoridades de los lugares afectados y el Departamento de Salubridad encontramos referencias a una diversidad de medicamentos y sustancias para contener los contagios: “huachichili”, “tabardillo”, limón, alcohol, bromoquinina, pastillas de sulfato de Dower, arsénico de estriquinina, aceite alcanforado, aspirinas, suero anti-diftérico, sulfato de calcio, azufre, bicloruro de mercurio, cafeína, tintura de yodo, gránulo de sulfato, ergotina de Ivon, pastillas de bromoquinina, resallinaco, gránulos de arsénico, sulfato de magnesio, agua oxigenada, sulfato de morfina, cloruro de quinina y fenol, entre otros más. Estos compuestos fueron utilizados como paliativos para aminorar algunos síntomas, así como el uso de desinfectantes para higienizar los espacios [27].

El fenol o ácido fénico se utiliza en la industria farmacéutica y química como un potente fungicida, bactericida, antiséptico y desinfectante, así como enjuagues bucales y pastillas para el dolor de

garganta [26]. El sulfato de quinina tenía propiedades antipalúdicas y analgésicas. Era el principal compuesto en el tratamiento de la malaria y era un eficaz analgésico. La quinina reduce los calambres nocturnos. Es obvio que contra el malestar generalizado provocado por la influenza fuera altamente requerido.

El conocimiento de los gérmenes causantes de las enfermedades infecciosas y sus mecanismos de transmisión permitieron a la higiene pública organizar sobre bases científicas una amplia serie de medidas preventivas, muchas de las cuales se venían desarrollando de manera empírica: control de agua potable, evacuación de residuales, desecación de aguas estancadas, lucha contra los vectores animales [25]. En cuanto a las medidas de higiene pública impulsadas durante los meses más crudos de la pandemia, observamos diversas acciones por parte de los médicos del Departamento de Salubridad. Los médicos enviaron diversas iniciativas para “higienizar templos y teatros”, donde concurría un gran número de personas y aumentaban los contagios [19]. “Higienizar”, limpiar, desinfectar fueron hasta el momento la única arma para evitar los contagios contra la influenza [6].

De poco sirvieron todos estos remedios, sustancias para limpiar, cordones sanitarios y cuarentenas, en virtud de que entre octubre y diciembre de 1918 la pandemia se propagó con gran intensidad, además de que la llegada del invierno-otoño aumentó su virulencia. Ante las limitaciones de la medicina de laboratorio, los médicos siguieron recomendando como mejor profilaxis las medidas de aislamiento, limpieza y cierre de escuelas, cines, cuarteles. Conforme se recrudecía la pandemia la provisión de los medicamentos se fue agotando, sobre todo en zonas severamente golpeadas por la pandemia. Por ejemplo, en Torreón se solicitó urgentemente: quinina, aspirina, cafeína, aceites de ricino y cafeína. Hay que señalar que la zona de la Laguna, donde estaba Torreón, fue severamente afectada por la pandemia. En la prensa aparecieron notas denunciando la “rapacidad de los farmacéuticos” sin especificar en qué consistieron estas acciones. En San Luis de la Paz, Ciudad González y San Miguel Allende se tuvieron que cerrar oficinas públicas, pues los enfermos se encontraban atacados del “trancazo”, es decir gripe como se conocía ahí. [28]. En la capital del país las droguerías se negaban a vender medicinas al por mayor, sino solo cantidades pequeñas y a precios elevados, lo que nos habla de acciones especulativas para obtener ganancias en medio de la tragedia. La especulación llegó a tal grado que José María

Rodríguez consultó con el presidente la conveniencia de adquirir medicamentos en Estados Unidos [29]

Reflexiones finales

Los resultados del análisis demográfico revelan que los grupos más afectados por la pandemia en 1918 fueron jóvenes y adultos entre 20 y 40 años. Este patrón fue similar al observado en otros países. En Estados Unidos, Argentina, España y otros países se ha comprobado gracias a diversos estudios locales que los grupos de edad más afectados por la pandemia de influenza se concentraron entre los 20 y 40 años [2-5, 9]. Los mismos grupos de edad víctimas de la pandemia de 2009. La explicación del por qué un individuo fuerte, sano y joven puede ser más afectado, se relaciona con la reacción inmunológica del individuo frente a la patogénesis del virus, dado que al ingresar al cuerpo libera una gran cantidad de citosinas que son el factor que produce una letalidad muy elevada [13].

Otro tema importante del estudio es la falta de conocimiento médico en torno a las características y comportamiento del virus. En los registros de defunción identificamos un aumento en la mortalidad de enfermedades del aparato respiratorio (pulmonías, bronconeumonías, neumonías), las cuales pudieron relacionarse con la pandemia. En casos graves la influenza solía complicarse con enfermedades bacterianas. Por lo anterior es conveniente no sólo registrar los casos específicos de influenza o gripe, sino también incluir los muertos por infecciones respiratorias (Figura 3). Al no haberse logrado identificar con precisión la etiología de la influenza, los médicos y autoridades sanitarias recomendaron una serie de remedios para aminorar sus síntomas: expectorantes, analgésicos, tónicos, terapias alternativas como el uso de la quinina, antidiéuticos y antineumococos. Los tratamientos médicos prescribían el uso de suero antineumocócico utilizado contra la pulmonía y auto-seroterapia con la sangre de los enfermos [3, 6, 7]. En México, además, observamos este tipo de remedios, combinados con una serie de recetas caseras, como consumir atoles calientes y productos medicinales del país, tabardillo *huachichil* y hasta el uso de la homeopatía, la cual al parecer tuvo éxito. Llevar una vida sosegada y sin excesos era recomendable para evitar los contagios.

Los hospitales también figuraron como sitios de experimentación. Aunque hasta el momento no hemos logrado identificar estudios de laboratorio, como se llevaron a cabo en París, Estados Unidos y España, sí sabemos que en los nosocomios los médicos mexicanos ensayaron con diversos

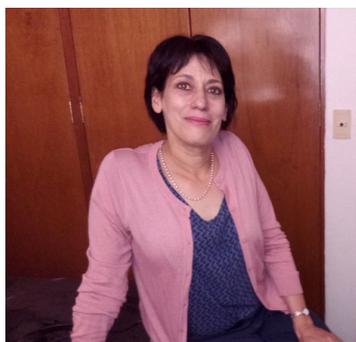
compuestos para aminorar los síntomas de la gripe, como fue el uso del oro coloidal en el Hospital General de la capital del país. También debemos señalar la intervención del Departamento de Salubridad en la emergencia sanitaria a través del envío de diversas brigadas sanitarias a las localidades afectadas por la influenza. Un aspecto que llama la atención en la documentación es la queja de muchos médicos enviados por esta institución con recursos limitados para auxiliar a la población afectada. Este organismo no logró hacer frente a la gravedad de la contingencia sanitaria, ya que muchas localidades rurales y apartadas resultaron muy afectadas por la falta de atención médica expedita, como fue el caso de Tlaxcala y Morelos, en donde la ayuda no llegó [7]. Lo mismo debe decirse en cuanto a las quejas

por la escasez y carestía de los medicamentos más demandados, como la quinina, y el uso de desinfectantes.

Ideas, entrevistas, opiniones y estudios proliferaron en estos años aciagos. Este conjunto de medidas de distinta naturaleza, tales como establecer cuarentenas, cierre de espacios públicos, así como el empleo de variados medicamentos y remedios fueron hasta ese momento la única arma para combatir la pandemia, la cual significó un reto para la ciencia médica de la época y las autoridades de salud, en un entorno de conflictos armados y bajo un gobierno constitucionalista recién afianzado que luchaba por legitimarse en el país.

Referencias

- Phillips, H. y D. Kiliingray, David. (2003). "Introduction". En *The Spanish Pandemic Influenza of 1918-1919, New Perspectives*, editado por Phillips, H. y D. Kiliingray, David., Routledge Taylor & Francis Group London; P. 1-25.
- Echiverri Dávil, B. (1993). *La gripe española. La pandemia de 1918-1919*. Madrid: Siglo XXI Editores. (Colección monografías número 132).
- Iezsoni, L. (1999) *Influenza 1918, The Worst Epidemic in American History*. United States: Foreword by David McCullough, TV Books. 1999.
- Carbonetti, A. (2010). "Historia de una epidemia olvidada. La pandemia de gripe española en la Argentina, 1918-1919". *Desacatos*. p. 121-144. 2010.
- Crosby, A. W. (1976). *Epidemic and Peace, 1918*. London: Greenwood Press, 1976.
- Porras Gallo, María Isabel. *Una ciudad en crisis: la epidemia de gripe de 1918-1919 en Madrid*. Madrid: Departamento de Salud Pública e Historia de la Ciencia, Facultad de Medicina Universidad Complutense de Madrid. 1994.
- Netzahualcoyotzi, M. (2003). *La epidemia de gripe de 1918 en Tlaxcala*. Tlaxcala, México: Departamento de Filosofía y Letras, Universidad Autónoma de Tlaxcala. 2003.
- Erkoreka, A. (2006). *La pandemia de gripe en el país Vasco 1918-1919*. Bilbao: Museo Vasco de la Medicina y La Ciencia.
- Cuenya, M.A. (2010). "Reflexiones en torno a la pandemia de influenza de 1918. El caso de la ciudad de Puebla". *Desacatos. Revista de Antropología Social*, p.145-158.
- Cano, B. La influenza española en México: el caso de los estados fronterizos (1918-1919). (2013). En A. Molina, L. Márquez y C. Pardo, *El miedo a morir. Endemias, epidemias y pandemias en México. Análisis de larga duración*. México: CIESAS, Instituto Mora, Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, CONACYT, P. 275-288.
- Márquez Morfin, L. y A. Molina del Villar (2010), "El otoño de 1918: las repercusiones de la pandemia de gripe en la ciudad de México". *Desacatos*, núm. 32, p. 121-144, 2010.
- Márquez, L. Efectos demográficos de la pandemia de influenza en 1918-1919 a escala mundial. (2013) En: A. Molina, L. Márquez y C. Pardo. *El miedo a morir*. México: CIESAS, Mora; P. 241-274.
- Márquez Morfin, L. y A. Molina del Villar (en prensa), La pandemia de influenza en la ciudad de México: impacto demográfico y diagnóstico diferencial en las fuentes estadísticas". Márquez, Molina y Pardo, *A cien años de su aparición. La pandemia de influenza de 1918*, CIESAS, ENAH,
- Botey Sobrado, A. M. (2017) La tardía epidemia de influenza o gripe "española" y sus desenlaces en Costa Rica (1918-1920). *Americania*. 77-109.
- Betrán, J.L. (2006). *Historia de las epidemias en España y sus colonias (1348-1919)*. Madrid: La Esfera de los Libros.
- Ulloa, Bertha, "La lucha armada (1911-19120)". (2000). *Historia General de México*. México: El Colegio de México. p. 759-821.
- Garciadiego, J. (2004). "La Revolución". En *Nueva Historia Mínima de México*. México: El Colegio de México. P. 225-261.
- Ordorica, M. y J. L.(1993) "Consecuencia demográficas de la Revolución mexicana". En Arenzana (ed), *La población de México*, vol. 4, Conapo;P. 8-31.
- Acta de la sesión celebrada el 22 de octubre, 5 de noviembre, 23 de noviembre y 29 de noviembre de 1918. Salubridad Pública. Presidencia. Actas de sesión 1918, caja 19, exp. 2. (Archivo Histórico de la Secretaría de Salubridad y Asistencia). 1918.
- Porras Gallo, María Isabel, and Ryan A. Davis, eds. *The Spanish Influenza Pandemic of 1918-1919: Perspectives from the Iberian Peninsula and the Americas*. University of Rochester Press. 2014.
- Carbonetti, Adrián y Adriana Álvarez. "La gripe española en el interior de la Argentina (1918-1919)". *Americania*. p. 207-229.
- El Demócrata. Diario libre de la mañana*. 5 de noviembre de 1918, p.1.
- El Demócrata. Diario libre de la mañana*. 10 de noviembre de 1918, p.1
- El Demócrata. Diario libre de la mañana*. 13 de noviembre de 1918, p.1; 15 de noviembre de 1918, p.1
- López Piñero, José María. *Historia de la Medicina*. Madrid: MELSA (Historia 16). 1990.
- Brigadas. Envío de brigadas sanitarias al estado de San Luis Potosí para combatir la influenza española. Salubridad Pública. Epidemiología. Caja 11, exp. 14 (Archivo Histórico de la Secretaría de Salud, ciudad de México). 1918.
- Aplicación de un medicamento reciente para el tratamiento de enfermos de influenza española en el estado de Sonora. Salubridad Pública. Presidencia. Caja 12, exp. 3. (Archivo Histórico de la Secretaría de Salud). 1918-1919
- El Demócrata. Diario libre de la mañana*, 26 octubre 1918, p.1
- El Demócrata. Diario libre de la mañana*, 16 de octubre de 1918, p.5.



DRA. AMÉRICA MOLINA DEL VILLAR

Es doctora en Historia por el Centro de Estudios Históricos de El Colegio de México. Es investigadora titular del Centro de Investigaciones y Estudios Superiores en Antropología Social (CIESAS-Ciudad de México), institución perteneciente a los centros públicos de investigación del CONACYT. Es miembro del Sistema Nacional de Investigadores, nivel II. Sus principales líneas de investigación es la historia de las epidemias en México, siglos XVIII-XX, historia demográfica e historia de las familias.

Es autora de libros, artículos y capítulos de libros. Sus últimas publicaciones son: *Guerra, tifo y cerco sanitario en la ciudad de México, 1911-1917*, México, Publicaciones de la Casa Chata, 2016, 536 p. (ISBN 978-607-486-379-6); “El tifo en la ciudad de México en tiempos de la Revolución Mexicana,

1913-1916”, *Historia Mexicana*, número 255, volumen LXIV: 3, (enero-marzo 2015), pp. 1163-1247; “El estudio de las epidemias: enfoques sociodemográficos y culturales. Fuentes y abordajes metodológicos con énfasis en el caso mexicano”, *Presente y Pasado*, año 21, número 42, julio-diciembre de 2016. Escuela de Historia. Universidad de los Andes, Mérida, Venezuela (ISSN: 1316-1369), pp.144-164; “Vivir en la orfandad, pobreza y hacinamiento. Los asilos constitucionalistas y las condiciones de vida y salud de los niños en la ciudad de México, 1915-1918”. *Revista de Historia Moderna y contemporánea de México, Instituto de Investigaciones*. Instituto de Investigaciones Históricas, UNAM, 2018, octubre-diciembre, 195-242, (ISSN:2848-5004)

Forma parte del cuerpo académico del Posgrado en Historia del CIESAS-Peninsular, donde ha dirigido dos tesis de maestría y tres de doctorado sobre temas relacionados con el suicidio en Yucatán, las campañas contra la fiebre amarilla en ese estado durante el porfiriato y revolución, demografía histórica (análisis de las familias coloniales en Cali, Colombia y Yucatán). En la Escuela Nacional de Antropología e Historia dirigió seis tesis de licenciatura y una de la Universidad Nacional Autónoma de Hidalgo, relativas a la historia de los desastres, epidemias y salud pública. Ha formado parte de comités de tesis de posgrado en El Colegio de Michoacán, el Instituto de Investigaciones Dr. José María Luis Mora.