

## LA MAL LLAMADA GRIPE ESPAÑOLA DE 1918

Durante el primer cuarto del siglo XX el mundo tuvo ocasión de comprobar de lo que es capaz la gripe con el estallido de la mal llamada “Gripe Española” de 1918-1920: “*el mayor holocausto médico de todos los tiempos*” o “*la madre de todas las pandemias*”. Tan terrorífica llegó a ser que es considerada, junto con la Peste Negra de 1347-1350, la mayor catástrofe epidemiológica de la historia. Se cuentan historias de obreros que se encontraban trabajando en andamios y caían fulminados sin haberse encontrado previamente mal o viajeros que subían a transportes públicos perfectamente sanos y morían antes de llegar a los lugares de destino. Exageraciones o no, lo cierto es que esta gripe de 1918 es uno de los episodios más dramáticos vividos por la humanidad no solo por el número de víctimas causadas sino por haberse producido en las circunstancias que se produjo: en un mundo destruido por la I Guerra Mundial y porque, al contrario de las anteriores, tenía predilección por hombres jóvenes de entre 20 y 45 años, robustos y previamente sanos, y por mujeres embarazadas.

### Origen de la gripe de 1918

Aunque un mes antes habían aparecido casos parecidos en Haskell County (Kansas, Estados Unidos), condado donde asentaba el campamento, siempre se ha dicho que comenzó en la mañana del 4 de marzo de 1918 en el campo de entrenamiento Funston incluido en la gran base militar de Fort Riley (también en Kansas), en plena 1ª Guerra Mundial, cuando, al parecer, uno de sus cocineros de nombre Albert Gitchell comenzó a presentar síntomas gripales típicos como fiebre muy alta, dolor de garganta, artralgias y mialgias, disnea y tos y acudió a la enfermería. Solo en la primera semana se habían registrado 500 casos que presentaban idéntica sintomatología y a las tres semanas más de 1.100 soldados habían precisado ingreso hospitalario. Señala Barry (2020) que ese

fue uno los inviernos más fríos que se recuerdan en Kansas y obligaba a los soldados a estar hacinados en los barracones y tiendas de campaña favoreciendo el contagio.

Lo más impactante y llamativo es que casi al mismo tiempo se empezaron a detectar brotes similares en distintos campos militares de entrenamiento a lo largo y ancho de los Estados Unidos y los soldados recuperados, junto con otros muchos que antes de embarcar no presentaban sintomatología, fueron enviados al frente europeo, siendo esa la razón por la que se extendió con total facilidad hacia Europa, primero, y luego al resto del mundo por ese continuo transporte de tropas hacia los diferentes frentes del conflicto.

Sin embargo, existe otras hipótesis, como recuerda Erkoreka (2006, 2009), que apunta a que el origen pudo ser China ya que el año anterior se habían producido varias epidemias y que el enorme flujo de soldados indochinos para luchar en el frente y de trabajadores chinos a Norteamérica y Europa en ese período para labores en retaguardia pudo facilitar su dispersión.

Por otra parte, Oxford et al (2005) apuntan a que el foco original pudo haberse originado en 1916 y estar situado en la base militar británica de Étapes (Francia) donde en una superficie de 12 km<sup>2</sup> convivían 100.000 soldados británicos con cerdos, patos, gansos y caballos de las granjas cercanas, al margen de ser un punto de paso de aves migratorias. El gas tan ampliamente utilizado en ese conflicto, según estos autores, jugaría un papel importante por la capacidad de producir mutaciones que presentaba y que podía haber alterado al virus. Sin embargo, ese brote francés, que causaba lo que se denominó “bronquitis purulenta”, no tuvo una expansión importante y, por tanto, es descartado por otros muchos autores.

## Expansión

La gripe llegó al frente occidental a través del puerto de Brest (Francia), lugar principal de llegada de las tropas americanas, a mediados de abril causando graves problemas debido al gran número de enfermos lo que trastornó en gran manera los planes bélicos de las potencias beligerantes, llegándose a especular que fue un factor importante en el devenir de la contienda por su mayor impacto entre las potencias centroeuropeas. Solo en abril, el ejército británico registró una infinidad de bajas militares, de las cuales más de 35.000 precisaron de ingreso en enfermerías y hospitales de campaña, y civiles y entre junio y julio el 10% del ejército se encontraba enfermo, es decir más de 200.000 hombres (Barry, 2020). A pesar de todas estas cifras, el traslado de tropas desde los Estados Unidos no fue interrumpido y, así, a finales de ese mismo mes la enfermedad estaba ya presente en París e Italia, que llegó a perder en torno al 1uno por ciento de su población, y tan pronto como en mayo llegó a España donde, como recuerda Spinney (2018), en la que enfermaron figuras tan importantes como el rey Alfonso XIII, el presidente del gobierno y varios ministros y, en junio, hizo acto de presencia en Portugal. Los continentes africano y asiático se vieron afectados también por esas mismas fechas y fueron los que presentaron más altas tasas de mortalidad (a modo de ejemplo, en la India, donde había llegado a finales de mayo, murieron entre 15 y 20 millones de personas).

Dos meses más tarde alcanzó Oceanía, concretamente Nueva Zelanda, en donde tuvo un impacto importante, especialmente en centros urbanos en los que enfermó entre el 20 y el 30% de sus habitantes. Sin embargo, Australia – donde se habían impuesto cuarentenas a todos los barcos que llegaban desde el exterior del país – fue respetada hasta finales del año 1918 y, en todo caso, la gravedad en ese país fue mucho menor que la experimentada por los demás.

## **Características de la pandemia**

Cursó en tres olas de distinta gravedad, aunque algunos autores como Spinney (2018), consideran que hubo una cuarta entre 1919 y 1920 e incluso otros piensan que existió una quinta ola en 1921 que afectó a algunas islas del Pacífico. Así, lo que parecía durante la primera ola una gripe como cualquier otra, aunque a todas luces muy contagiosa, terminó produciendo entre 50 y 120 millones de muertes en tres años (las cifras definitivas nunca se han llegado a saber por el colapso total que el estallido produjo en los registros sanitarios, civiles y militares y por la ausencia de estadísticas en muchas regiones del planeta), tras contagiar al 40% de la población mundial (700-1.000 millones de enfermos). Debemos señalar que más del 65% de las muertes (35 – 70 millones de personas) se produjeron en el otoño de 1918 y enero de 1919, durante la segunda ola (Barry, 2020).

La segunda ola comenzó entre agosto y el otoño de ese mismo año en tres puertos principalmente: Freetown (Sierra Leona, a la que llegó en un carguero con parte de su tripulación contagiada que transmitió el virus a los trabajadores portuarios y donde se calcula que la gripe mató a más del 5% de la población del país), Boston (Estados Unidos) y Brest (Francia) y su origen, probablemente, fue una base militar cerca de Boston. La capacidad de contagio fue exactamente igual de alta que la primera, pero la virulencia con la que se presentó era absolutamente desconocida para la enfermedad que tenía una tendencia muy alta a complicarse con neumonía, estimándose que al menos el 20 - 30% de los enfermos que presentaban esta complicación terminaron falleciendo. Se llegó a afirmar que era tan fulminante que algunos enfermos morían antes, siquiera, de llegar a presentar síntomas.

La clínica presentada era dramática y, como recuerda Barry (2020), los enfermos sentían fuertes dolores en todo el cuerpo, especialmente a nivel articular, y cefaleas intensísimas, sobre todo retrooculares, algunos vomitaban, otros deliraban, no pocos sangraban por la nariz, la boca e incluso por los oídos y los ojos y muchos tenían la piel

teñida de azul oscuro producida por la cianosis (coloración azulada de la piel por oxigenación sanguínea insuficiente) que a veces era tan intensa que era difícil distinguir si eran blancos o negros. Por otra parte, las autopsias practicadas a soldados norteamericanos demostraban hemorragias en distintos órganos y desgarros en la musculatura respiratoria producidos por los violentísimos accesos de tos, aparte de las casi sempiternas neumonías. Tampoco fueron desdeñables las secuelas neurológicas, neuropsiquiátricas y psicológicas con las que quedó un porcentaje alto de los pacientes gravemente afectados que lograron sobrevivir. Esto en países del primer mundo con sistemas de salud avanzados para la época (Hartesveldt, 2008) ... nunca sabremos que ocurrió realmente en aquellos otros países que no gozaban de esos sistemas.

El curso de esta segunda ola fue tan diferente al de la primera en cuanto a la gravedad del cuadro que no pocos médicos llegaron a pensar que se trataba de otra enfermedad infecto-contagiosa distinta, como la peste, el cólera, la fiebre tifoidea, el dengue, el paludismo o el tifus. Fue tal el impacto producido a todos los niveles que en poco más de un mes había paralizado literalmente los combates en el frente europeo. Hubo algunos que creyeron que se trataba de un caso de guerra biológica (Spinney, 2018).

La tercera ola comenzaría en invierno de 1919 y no fue tan grave como la segunda y los casos de neumonía presentaban una incidencia bastante inferior a la anterior, aunque aún conllevaba una tasa de mortalidad superior a la de otras gripes, pero su capacidad de contagio fue inferior, quizás porque parte de la población había adquirido cierto grado de resistencia en las dos olas anteriores.

### **Efectos clínicos**

En general, aunque no respetó a ningún grupo de edad, los adultos jóvenes de entre 18 y 45 años fueron los segmentos de población más afectados sin duda (Crosby, 2003; Erkoreka, 2010; Barry, 2020) y hay autores que piensan que los segmentos poblacionales de mayor edad fueron respetados en mayor proporción, quizás, por tener anticuerpos

producidos por la pandemia de “gripe rusa” ocurrida 20 años antes. Sus efectos eran fulminantes por dos de sus más terribles complicaciones, la neumonía – sin duda la peor de las complicaciones de este virus y la respuesta inmunitaria “desmedida” que el virus originaba en el organismo, la denominada “tormenta de citoquinas” o “síndrome de liberación de citoquinas”, iniciada por las células epiteliales del sistema respiratorio que son a las que se fija el virus para infectarlo y terminan destruyendo las propias células del paciente. La tormenta de citoquinas afecta con mucho mayor frecuencia a adultos menores de 40 años. En mujeres embarazadas, al margen de la alta tasa de mortalidad, producía con altísima frecuencia abortos y partos prematuros.

### **Medidas sanitarias adoptadas**

Durante esta pandemia se impusieron aislamientos, cuarentenas y distanciamiento social; se prohibieron actos públicos; y se cerraron colegios, teatros, cines, iglesias y recintos deportivos en la mayor parte del planeta. Igualmente, se limitó el uso del transporte público y se recomendó el lavado frecuente de manos y el uso de mascarillas (aunque, al final, se demostró el poco efecto que tenían al ser de tela en su mayoría lo que no impide el paso del virus a través de ellas), la ventilación de lugares cerrados y la evitación de las aglomeraciones. Es decir, medidas exactas a las tomadas un siglo después durante la pandemia de Covid-19.

### **¿Porqué fue tan grave la gripe de 1918?**

Aunque realmente nunca ha estado claro que fue lo que hizo que esta pandemia tuviera esa mortalidad sin precedentes, según investigaciones llevadas a cabo en 2005 por Taubenberger y colaboradores sobre el cadáver preservado de una mujer esquimal fallecida por la gripe en la pequeña localidad de Brevig Mission (Alaska, Estados Unidos) se pudo demostrar que el virus responsable fue el H1N1. Para Taubenberger y su equipo, ese virus muy probablemente es de origen enteramente aviar al no tener ningún gen de tipo humano (un número importante de los cambios observados en el patógeno han

sido encontrados en el virus H5N1, el virus que con mayor frecuencia es responsable de la gripe aviar) y tuvo la capacidad de adaptarse a los seres humanos debido a alguna de las más de 20 mutaciones que lo distinguen del virus de la gripe aviar típica. Su virulencia en ratones de laboratorio es 100 veces superior a los virus gripales que circulan actualmente y en seres humanos de unas 25 veces más y, además, tiene una velocidad de multiplicación mucho mayor que el de la gripe común. Según Alcamí Pertejo y López – Collazo (2020), esa virulencia tan tremenda fue lo que hizo que se convirtiera en una auténtica bomba biológica. Lo que se desconoce actualmente es de qué ave surgió exactamente este virus.

### **Efectos demográficos**

Esta aterradora plaga causó muchos más muertos que la I Gran Guerra en todos sus frentes (Crosby, 2003; Spinney, 2018). Un mundo que en aquel entonces contaba con algo menos de 2.000 millones de habitantes vio como en tan solo cuatro años había perdido entre 75 y 150 millones de ellos por causa de la guerra y la enfermedad, entre el cinco y el diez por ciento de la población mundial, habiéndose contagiado como mínimo la tercera – cuarta parte de la humanidad ... una atrocidad. Así, no es de extrañar que la esperanza de vida de la población mundial disminuyera entre 10 y 12 años. Esta pandemia fue terrible en todo el mundo, pero lo que sucedió en lugares donde sus poblaciones habían vivido más o menos aisladas - y, por tanto, con poco o nulo contacto con gripes anteriores – fue mucho peor aún si cabe. Así en lugares tan distantes como las islas del Pacífico y del Índico, zonas concretas de África o Alaska y la Península de Labrador, la mortalidad superó en no pocas ocasiones el 20 – 25% de la población y en algunos casos las poblaciones fueron barridas literalmente de la faz de la tierra.

Un mundo que había experimentado un avance extraordinario a nivel médico y científico no pudo hacer frente eficazmente a la gripe. La microbiología vivía unos años gloriosos y la medicina poseía herramientas diagnósticas (rayos X y técnicas de laboratorio) inimaginables tan solo unas pocas décadas antes; se comenzaba a utilizar

el oxígeno para tratar a los pacientes con insuficiencia respiratoria; en la mayoría de las ciudades del primer mundo existía red eléctrica, conducción de agua corriente, canalización de aguas negras y recogida de residuos; los hospitales se habían adaptado a las nuevas medidas higiénicas preconizadas desde el último tercio del siglo anterior y, además, existía la capacidad de multiplicar el número de camas con hospitales militares de campaña en pocas semanas; existían aviones, automóviles y ferrocarriles que supusieron un tremendo avance en el transporte ... pero a pesar de todo ello no se pudo parar la enfermedad y los sistemas de salud, los sociales y los económicos se vieron superados prácticamente en todo momento durante el tiempo que duró la pandemia hasta quedar literalmente colapsados.

Los cálculos mínimos en los Estados Unidos, el país que a partir de esa guerra iba a convertirse en la potencia hegemónica a nivel mundial, son de casi 20 millones de enfermos y en torno a 650.000 – 675.000 fallecidos (Crosby, 2003) – el 10% y el 0.5% de su población respectivamente - e incluso hubo áreas de ese país en las que las tasas de mortalidad superaron el 30% (Barry, 2020), a pesar de los avances económicos y sociosanitarios alcanzados ya en esa época y el despliegue de medios puestos por el Servicio Público de Salud norteamericano para tratar de detener el avance imparable de la pandemia.

Es necesario señalar que, aunque la enfermedad tuvo un impacto grande en España, que fue el primer país de Europa Occidental donde se expandió la enfermedad de modo general entre su población, no fue la más afectada, ello a pesar de que el número de contagiados superó los 8.000.000 y el de muertos fue bastante grande, con un mínimo de 150.000, aunque otras fuentes señalan que superó los 650.000 (las estimaciones más aproximadas son de algo más de 260.000, tres cuartas partes de los mismos durante la segunda ola de la pandemia). Sirva como dato, que el índice de crecimiento poblacional en España fue negativo en 1918, tal y como recuerdan Trilla et al. (2008), afectando a personas de entre 20 y 40 años muy especialmente. Solo en Madrid la mortalidad en ese grupo de edad fue altísima hasta llegar a alcanzar el 40% de todas las defunciones de la



capital en 1918 y 1919 y en el País Vasco, que se vio muy afectado por la segunda ola que había entrado a través de Irún, enfermó la mitad de la población presentando una tasa de mortalidad de 12/100.000 (Erkoreka, 2006; Erkoreka, 2010). Otras regiones dónde la gripe hizo notar muy especialmente sus estragos fueron Andalucía y Levante y, curiosamente, en general en nuestro país las zonas rurales fueron más afectadas que las ciudades importantes.

España tampoco jugó prácticamente ningún papel en la propagación y extensión del virus. Entonces, ¿porqué se conoce como “gripe española” (“Spanish flu”)? La explicación es sencilla: España era el único país que, por su condición de neutral durante la I Gran Guerra, informaba sin censura y libremente de la evolución de la pandemia dentro y fuera de sus fronteras mientras que el resto, casi todas potencias beligerantes, ocultaban cualquier información para no facilitar datos al enemigo ... e incluso al aliado. De hecho, muchos franceses y británicos ignoraban lo que pasaba en sus países, pero estaban perfectamente al tanto del progreso de la gripe en España.

Es interesante, aunque sea muy resumidamente, comentar como siguió la prensa madrileña la evolución de los hechos. De acuerdo con Porrás Gallo (1995), en un principio, cuando comenzaron a aparecer los primeros casos en los cuarteles de Madrid, se informaba de que se trataba de una epidemia (aún sin diagnosticar) de apariencia leve, pero con una gran capacidad de contagio, pero a medida que aumentaba su mortalidad aumentaba también la preocupación en los periódicos hasta que con la llegada del verano se frenó la epidemia. Durante la segunda ola del otoño la preocupación entre los medios y la población fue grande y se comenzó a desconfiar de la información proporcionada por el gobierno que se hizo más patente en el pico epidémico de noviembre, acusando abiertamente al ejecutivo por la insuficiencia de las medidas adoptadas. Ya en la tercera ola se puso mayor énfasis en el origen, profilaxis y posible tratamiento de la enfermedad. Lo cierto es que la prensa madrileña, en particular, y la española, en general, informaban amplia y documentadamente sobre el tema.

## **Encefalitis letárgica o enfermedad de von Economo**

Mención aparte merece la epidemia de encefalitis letárgica o enfermedad de von Economo concomitante con o consecuencia de la gripe de 1918. Aún hoy no se sabe con certeza la causa de esta, así, para muchos, fue derivada de la propia gripe, pero para otros su causa sería otra y, en todo caso, anterior al estallido en la primavera de ese año, aunque pudo ser exacerbada por la propia gripe. Los hechos comenzaron en Viena (Austria) un año antes de la aparición de la pandemia de gripe y fue un prestigioso médico de esa capital, Constantin Freiherr von Economo, el que diagnosticara los primeros casos en la Navidad de 1916-1917 publicando ese mismo año sus observaciones en un artículo que llevaba por título *Die encephalitis lethargica*, nombre que dio a la extraña enfermedad, una de las más desconcertantes de los últimos siglos. Economo describiría posteriormente el cuadro clínico, la evolución de la patología y las lesiones producidas a nivel cerebral, que afectaban principalmente a la sustancia negra del mesencéfalo, en una monografía que llevaba por título *Die Encephalitis lethargica, ihre Nachkrankheiten und ihre Behandlung* (“Encefalitis letárgica, sus secuelas y tratamiento”) (1929). En su honor, la enfermedad llevaría su nombre desde unos años más tarde. Poco tiempo después de los primeros casos vieneses comenzarían a aparecer muchos más en otros países como Australia, Alemania, Francia, Italia, Estados Unidos y otros lugares de América hasta extenderse por todo el mundo, llegando a su punto culminante en 1921.

La enfermedad solía afectar con mayor frecuencia a personas muy jóvenes, dándose casos incluso en niños, y comenzaba con un cuadro de dolor de garganta, fiebre, escalofríos y cefalea para, algo más adelante, sumir al paciente en una somnolencia (letargia) más o menos profunda, pero no en un estado de coma, de la cual despertaba de vez en cuando mostrando actitudes extrañas, cambios de la conducta y movimientos de tipo parkinsoniano con rigidez y movimientos oculares anormales. Tras ese debut el cuadro podía terminar con la recuperación al cabo de unas semanas, la perpetuación de

la letargia durante un tiempo prolongado que podía durar muchos años o la muerte por agravamiento de la patología y parálisis. El número de víctimas mortales no se conoce con exactitud, pero se calcula que pudo situarse entre medio millón y más de un millón en todo el mundo con un número nunca conocido de afectados. Al igual que ocurrió con la gripe, la encefalitis letárgica se sirvió de los grandes movimientos de tropas que se estaban produciendo en aquel momento y la gran mejora en las comunicaciones para extenderse por todo el globo.

Tan misteriosamente como apareció desapareció gradualmente a partir de 1928 y desde entonces solo se han observado casos esporádicos de la misma sin que volviera a producirse de forma epidémica, que es más grave que la esporádica pudiendo conducir al coma y a la muerte en relativamente poco tiempo al no existir ningún tipo de tratamiento efectivo contra la misma.

Nunca fue encontrada la causa de la enfermedad a pesar de las investigaciones llevadas a cabo durante la epidemia y posteriormente. Se ha discutido sobre su relación directa con la gripe (recordemos que la encefalitis puede ser una de sus complicaciones más temibles), la posibilidad de que fuera causada por una bacteria, su posible relación con poliovirus o, mucho más recientemente, con una respuesta autoinmunitaria masiva ante una infección por estreptococos que puede ocurrir de forma secundaria. En total, se vieron afectadas 1.500.000 personas de las cuales murió la tercera parte, otro tercio quedó con secuelas permanentes de tipo paralítico y el último 30% se recuperó sin más problemas (Spinney, 2018).

## Bibliografía

ALCAMÍ PERTEJO, J. & LÓPEZ – COLLAZO, E. 2020. *Coronavirus ¿la última pandemia?* Madrid: Ediciones Anaya Multimedia – Oberon.

BARRY, J.M. 2020. *La gran gripe. La pandemia más mortal de la historia*. Madrid: Capitán Swing.

CROSBY, A. W. 2003. *America's Forgotten Pandemic: The Influenza of 1918*. 2<sup>nd</sup> ed. New York: Cambridge University Press.

ERKOREKA, A. 2006. *La pandemia de gripe española en el País Vasco (1918-1919)*. Bilbao: Museo Vasco de Historia de la Medicina y de la Ciencia.

ERKOREKA, A. 2009. Origins of the Spanish Influenza pandemic (1918-1920) and its relation to the First World War. *Journal of Molecular and Genetic Medicine*, 3 (2): 190 – 194.

ERKOREKA, A. 2010. The Spanish Influenza pandemic in occidental Europe (1918-1920) and victim age. *Influenza and Other Respiratory Viruses*, 4 (2): 81 -89.

HARTESVELDT, F.R. van. 2008. Influenza pandemic, 1918 - 1919. En Byrne, J.P. (ed.): *Encyclopedia of Pestilence, Pandemics, and Plagues*. Westport (Connecticut): Greenwood Press, Vol. 1, pp. 313-317.

OXFORD, J.S. et al. (2005). A hypothesis: the conjunctio of soldiers, gas, pigs, ducks, geese and horses in Northern France during the Great War provided the conditions for the emergence of the “Spanish” Influenza pandemic of 1918 - 1919. *Vaccine*, 23: 940 – 945.

PORRAS GALLO, M.I. 1995. La prensa madrileña de información general ante la epidemia de gripe de 1918-19. *Medicina & Historia*, 57: 1-16.

SPINNEY, L. 2018. *El jinete pálido. 1918: La epidemia que cambió el mundo*. Barcelona: Editorial Planeta.

TAUBENBERGER, J.K. et al. 2005. Characterization of the 1918 influenza virus polymerase genes. *Nature*, 437: 889-893.

TRILLA, A.; TRILLA, G.; & DAER, C. 2008. The 1918 “Spanish flu” in Spain. *Journal of Clinical Infectious Diseases & Practice*, 47 (5): 668 – 673.

Conrado Rodríguez-Maffiotte, director del Museo Arqueológico y del Instituto Canario de Bioantropología