



EL JINETE PÁLIDO

1918:
LA EPIDEMIA QUE
CAMBIÓ EL MUNDO

LAURA SPINNEY

CRÍTICA

Laura Spinney

El jinete pálido

1918: La epidemia que cambió el mundo



Traducción castellana de
Yolanda Fontal

CRÍTICA
BARCELONA

Primera edición: febrero de 2018

El jinete pálido. 1918: La epidemia que cambió el mundo
Laura Spinney

No se permite la reproducción total o parcial de este libro, ni su incorporación a un sistema informático, ni su transmisión en cualquier forma o por cualquier medio, sea éste electrónico, mecánico, por fotocopia, por grabación u otros métodos, sin el permiso previo y por escrito del editor. La infracción de los derechos mencionados puede ser constitutiva de delito contra la propiedad intelectual (Art. 270 y siguientes del Código Penal)

Dirijase a CEDRO (Centro Español de Derechos Reprográficos) si necesita reproducir algún fragmento de esta obra.
Puede contactar con CEDRO a través de la web www.conlicencia.com o por teléfono en el 91 702 19 70 / 93 272 04 47

Título original: *Pale Rider. The Spanish Flu of 1918 and How it Changed the World*

© Laura Spinney, 2017

© del mapa, Nigel Hawtin, 2017

© de la traducción, Yolanda Fontal, 2018

© Editorial Planeta S. A., 2018
Av. Diagonal, 662-664, 08034 Barcelona (España)
Crítica es un sello editorial de Editorial Planeta, S. A.

editorial@ed-critica.es
www.ed-critica.es

ISBN: 978-84-17067-66-3
Depósito legal: B. 671 - 2018
2018. Impreso y encuadernado en España

El papel utilizado para la impresión de este libro es 100% libre de cloro y está calificado como papel ecológico.

1

Toses y estornudos

En torno al solsticio de invierno del año 412 a.C., la tos se apoderó de los habitantes de Perinto, una ciudad portuaria del mar de Mármara en lo que por entonces era el norte de Grecia. Los perintios también presentaron otros síntomas: irritación de garganta, malestar, dificultad para tragar, parálisis de las piernas e incapacidad para ver de noche. Un médico llamado Hipócrates anotó todos ellos y la «tos de Perinto» se convirtió en la que probablemente sea la primera descripción por escrito de la gripe.

Decimos probablemente porque varios de esos síntomas no parecen encajar: deterioro de la visión nocturna y parálisis de las extremidades. Su inclusión preocupó a los historiadores de la medicina hasta que comprendieron que Hipócrates definía una epidemia de forma diferente a nosotros. En realidad, Hipócrates fue el primero en utilizar el término epidemia (literalmente, «en el pueblo») en un sentido médico. Antes de eso, hacía referencia a cualquier cosa que se propagara por un país, desde la niebla hasta los rumores y la guerra civil. Hipócrates lo aplicó específicamente a la enfermedad y la redefinió.

Los antiguos griegos creían que el origen de la enfermedad era espiritual, que era un castigo de los dioses por todo tipo de faltas. Los médicos eran en parte sacerdotes y en parte magos, y su función consistía en apaciguar a las irascibles divinidades con plegarias, conjuros y sacrificios. Hipócrates sostenía que las causas de la enfermedad eran físicas y que se podían adivinar observando los síntomas de un paciente. Él y sus discípulos crearon un sistema para clasificar las enfermedades, que es por lo que a menudo se le considera el padre de la medicina occidental: fue el responsable de los conceptos de diagnóstico y tratamiento que aún son fundamentales en la medicina en la actualidad (también nos legó un código de deontología médica, el juramento hipocrático, del

que proviene la promesa que formulan los médicos recién titulados de «no hacer daño»).

Hipócrates creía que la enfermedad era la consecuencia de un desequilibrio entre los cuatro «humores» o fluidos que circulan por el cuerpo humano: la bilis negra, la bilis amarilla, la flema y la sangre. Si se era apático era porque había un exceso de flema y el tratamiento consistía en comer cítricos. Galeno, otro médico griego que vivió unos quinientos años después que Hipócrates, amplió este modelo y sugirió que se podía clasificar a las personas según su temperamento en función del humor que predominara en ellas. La bilis negra se asociaba con los tipos melancólicos y la bilis amarilla, con los coléricos o irascibles. Una persona fleumática era calmada y una sanguínea, esperanzada. Conservamos estos adjetivos, pero no la manera de entender la anatomía y las funciones corporales que los generaron. Y, sin embargo, el concepto galénico de medicina predominó en Europa durante 1.500 años y su idea de que el «miasma», o aire nocivo, podía desencadenar un desequilibrio humoral aún era popular en algunas partes del mundo en el siglo xx.

La definición de Hipócrates de una epidemia tampoco ha sobrevivido. Para él, una epidemia eran todos aquellos síntomas experimentados en un lugar determinado en un periodo dado de tiempo durante el que su población estaba aquejada por la enfermedad. En tales circunstancias, no distinguía entre distintas enfermedades. Posteriormente, el término epidemia se llegó a asociar con una enfermedad, luego con un microbio y después con una cepa microbiana, pero este proceso de refinamiento no comenzó hasta la Edad Media, cuando la gran epidemia de peste obligó a reconsiderarlo. Así pues, en términos modernos, es probable que los habitantes de Perinto estuvieran afectados a un tiempo por la gripe, la difteria y la tos ferina, a lo que quizá se sumó una deficiencia de vitamina A.

¿Por qué debería importarnos un brote de gripe que se produjo en Grecia hace 2.400 años? Porque nos gustaría saber desde cuándo la gripe ha sido una enfermedad de los seres humanos y qué hizo que llegara a serlo. Una mejor comprensión de sus orígenes podría ayudarnos a identificar los factores que determinan el momento, la extensión y la gravedad de un brote, y también a explicar lo que sucedió en 1918 y a predecir futuras epidemias.

Es probable que la tos de Perinto no fuera la primera epidemia de gripe. Y aunque el registro histórico no menciona nada al respecto hasta

el año 412 a.C., eso no significa que no haya nada que decir sobre la gripe en épocas anteriores. Al igual que los seres humanos, la gripe contiene en sí misma información sobre sus orígenes. Ambos somos registros vivientes de nuestro pasado evolutivo. Un ejemplo de ello es la rabadilla humana o coxis, que es un vestigio de nuestros antepasados arborícolas. Cuando la cola fue perdiendo utilidad, la selección natural favoreció a los individuos en los que, durante el desarrollo embrionario, una señal química desactivaba el alargamiento de la columna vertebral antes de que creciera la cola. Muy de vez en cuando se produce un fallo y esa señal no se desactiva a tiempo. La bibliografía médica contiene unos cincuenta casos de bebés nacidos con cola, un atisbo del primate arbóreo que todos llevamos dentro.

El virus de la gripe carece de cola, pero contiene otras pistas sobre sus orígenes. Es un parásito, lo que significa que solo puede sobrevivir dentro de otro organismo vivo o «huésped». Es incapaz de reproducirse por sí solo, por lo que tiene que invadir una célula huésped y apoderarse del aparato reproductor de la misma. La progenie del virus debe entonces abandonar a ese huésped e infectar a uno nuevo. Si no lo hace, el virus perece con el huésped original y es el fin de la gripe. Al igual que la supervivencia de nuestros antepasados dependía de su capacidad para balancearse entre los árboles, la supervivencia de la gripe depende de su capacidad para saltar de un huésped a otro. Es aquí donde la historia de la gripe se pone interesante, ya que, al ser un parásito, su supervivencia depende tanto de su propio comportamiento como del de su huésped. Aunque durante mucho tiempo los científicos carecieron de información sobre el pasado de la gripe, sí sabían algunas cosas acerca de lo que hacían los seres humanos antes del año 412 a.C.

La gripe se transmite de una persona a otra a través de las minúsculas gotitas de mucosidad infectadas que se arrojan al aire al toser y estornudar. Los mocos son un misil muy eficaz: han de serlo, ya que fueron diseñados en un túnel de viento, pero no pueden volar más allá de unos pocos metros. Por tanto, para que la gripe se propague, las personas deben vivir muy cerca unas de otras. Se trataba de una idea crucial, ya que los humanos no siempre han vivido cerca unos de otros. Durante la mayor parte de la historia de la humanidad fueron cazadores-recolectores y estuvieron alejados entre sí. Todo esto cambió hace unos 12.000 años, cuando un cazador en algún lugar de la inmensidad de Eurasia levantó un cercado alrededor de un par de ovejas salvajes e inventó la

ganadería. También se domesticaron las plantas para su cultivo y estos dos acontecimientos hicieron que la tierra pudiera ofrecer sustento a una mayor densidad de población, que podía unirse para competir, colaborar y, por lo general, dar muestras de todo el ingenio característico de las sociedades humanas. La innovación del cazador, conocida como la revolución agrícola, señaló el comienzo de una nueva era.

Los nuevos colectivos a los que esta agricultura sustentaba provocaron la aparición de nuevas enfermedades, las llamadas «enfermedades de masas», como el sarampión, la viruela, la tuberculosis y la gripe. Los humanos siempre habían estado expuestos a enfermedades infecciosas (la lepra y la malaria ya causaban sufrimiento mucho antes de la revolución agrícola), pero estas se adaptaron para sobrevivir en poblaciones humanas pequeñas y dispersas. Entre las argucias para hacerlo figuraban no conferir la inmunidad total a un huésped que se hubiera recuperado, de forma que pudiera volver a infectarse, y retirarse a otro huésped, llamado «reservorio animal», cuando los humanos escasearan. Ambas estrategias ayudaron a garantizar el mantenimiento de un grupo suficientemente numeroso de huéspedes susceptibles.

Las enfermedades de masas eran diferentes. Se propagaban rápidamente entre la población agraria, matando a las víctimas o volviéndolas inmunes a la reinfección. Podían infectar a otros animales, pero no tan bien como a las personas, y algunas de ellas se habían adaptado tan bien a los humanos, que se volvieron exclusivamente parasitarias de nuestra especie. Necesitaban un reservorio de miles o incluso decenas de miles de posibles víctimas para mantenerse, de ahí el nombre de «enfermedad de masas». No habrían sobrevivido antes de la revolución agrícola, sino después de la misma: su éxito evolutivo estaba vinculado al crecimiento de las poblaciones humanas.

Pero si no habrían podido sobrevivir antes de la agricultura, ¿de dónde provenían? La clave está en esos reservorios animales. Sabemos que existen microbios causantes de enfermedades que infectan únicamente a los animales. Por ejemplo, existen tipos de malaria que infectan a las aves y a los reptiles, pero no se pueden transmitir a los seres humanos. Sabemos que hay microbios que infectan tanto a los animales como a los humanos (la gripe se incluye en esta categoría) y sabemos que hay microbios que infectan solo a los humanos. Este es el caso, por ejemplo, del sarampión, las paperas y la rubéola. En la actualidad se considera que estas diferentes categorías de enfermedades infecciosas representan

pasos en el camino evolutivo por el que una enfermedad exclusivamente animal llega a convertirse en una enfermedad exclusivamente humana. Para ser precisos, los científicos identifican cinco pasos que un microbio causante de enfermedad debe seguir para completar esta transición.¹ Algunas enfermedades, como el sarampión, han llegado hasta el final; otras se quedan atascadas en puntos intermedios del camino. Sin embargo, no deberíamos pensar que se trata de un proceso fijo. Es sumamente dinámico, como ilustra el ébola.

La enfermedad por el virus del ébola es principalmente una enfermedad que afecta a los animales. Se considera que su reservorio natural son los murciélagos frugívoros que habitan en los bosques africanos, que pueden infectar a otros animales que viven en los bosques y a los que los humanos aprecian como carne (las personas también comen murciélagos). Hasta hace poco se creía que el ébola era una enfermedad que apenas infectaba a los humanos: se podía transmitir por contacto con la carne de animales silvestres, por ejemplo, pero una persona que se contagiara por esa vía solo infectaba a unas pocas más antes de que el «brote» desapareciera. Todo esto cambió en 2014, cuando una epidemia en África occidental reveló que el ébola había adquirido la capacidad de transmitirse fácilmente entre personas.

No es fácil que un virus salte la barrera entre especies. De hecho, el término «saltar» es totalmente inadecuado y sería más útil, aunque siga siendo una metáfora, pensar que «rebosa». Las células son distintas en los diferentes huéspedes y para invadirlas son necesarias herramientas distintas. Por tanto, cada paso en el camino para llegar a convertirse en una enfermedad humana va acompañado de un conjunto específico de cambios moleculares, pero la consecución de esos cambios depende mucho del azar. Es probable que el virus tenga que pasar por muchísimos ciclos de reproducción antes de que surja una mutación que genere un cambio útil. Pero si la eficacia biológica evolutiva del virus mejora como resultado, si al infectar mejor a los humanos consigue producir más de sí mismo, entonces la selección natural favorecerá ese cambio (si no, no). También pueden sobrevenir otros cambios y el efecto acumulativo es que el virus avanza un paso más en el camino.

Por lo general, se considera que el reservorio natural de la gripe son las aves, en especial las aves acuáticas. El signo más revelador de que una especie determinada desempeña el papel de reservorio de cierto patógeno es que no enferma del mismo. Los dos han coevolucionado du-

rante tanto tiempo, que el virus consigue completar su ciclo vital sin causar demasiado daño a su huésped y sin desencadenar una respuesta inmunitaria. Por ejemplo, los patos pueden estar gravemente infectados de gripe sin mostrar ningún síntoma de la enfermedad. Tras la revolución agrícola, los patos fueron uno de los animales que los humanos domesticaron y llevaron a sus aldeas. Y también los cerdos, a los que se considera potenciales intermediarios en el proceso por el que una enfermedad aviar se convirtió en un enfermedad humana, ya que las células de los cerdos comparten características con las de los seres humanos y también con las de las aves. Los tres han vivido en contacto directo durante milenios, proporcionando a la gripe el laboratorio ideal para experimentar con el desplazamiento entre especies. La gripe infectó a los seres humanos, pero probablemente no muy bien al principio. Sin embargo, con el tiempo acumuló las herramientas moleculares que necesitaba para ser altamente contagiosa y un día se produjo un brote que mereció recibir el nombre de «epidemia».

El término *epidemia* se emplea aquí en su sentido moderno, es decir, un aumento, muchas veces súbito, del número de casos de una enfermedad determinada en una población dada. En cambio, una enfermedad «endémica» es una enfermedad que siempre está presente en esa población. Una enfermedad de masas puede ser tanto endémica como epidémica, si siempre está presente en una región pero también produce brotes ocasionales. Es aquí donde las definiciones de ambos términos se vuelven un poco confusas y varían dependiendo de la enfermedad en cuestión. Por ejemplo, podríamos decir que los brotes de gripe estacionales relativamente leves que se producen cada invierno son la forma endémica de la enfermedad y reservar el término *epidémico* para cuando surge una nueva cepa que trae consigo un tipo de gripe más grave, aunque no todo el mundo estaría de acuerdo con esta diferenciación.

No disponemos de testimonios escritos sobre las primeras epidemias de las primeras enfermedades de masas, pero es probable que fueran muy letales (pensemos en la epidemia de ébola de 2014, que aún podría llegar a obtener el título de «enfermedad de masas»). Sabemos, por ejemplo, que una de las enfermedades de masas más letales, la viruela, existió en Egipto hace al menos 3.000 años porque se han descubierto momias con marcas en la cara, pero el primer testimonio escrito de una (probable) epidemia de viruela no aparece hasta el año 430 a.C.,

cuando un contemporáneo de Hipócrates, Tucídides, describió los cadáveres que se apilaban en los templos de Atenas.

¿Cuándo se produjo la primera epidemia de gripe? Casi con toda certeza en los últimos 12.000 años, y probablemente en los últimos 5.000, cuando surgieron las primeras ciudades y se crearon las condiciones ideales para que la enfermedad se propagara. Tuvo que ser espantoso. Nos resulta difícil entenderlo porque en la actualidad y, en general, la gripe dista mucho de ser letal. No obstante, aún hoy, un pequeño porcentaje de personas sale mal parado cada temporada de gripe. Estos desafortunados individuos presentan el síndrome de dificultad respiratoria aguda (SDRA): tienen dificultades para respirar, cae la presión arterial, sus rostros presentan un tono azulado y, si no son trasladados con urgencia a un hospital, tienen muchas probabilidades de morir. En unos pocos casos, incluso puede que sus pulmones sufran una hemorragia, y sangren por la nariz y la boca. El SDRA es un atisbo de la carnicería que causó la primera epidemia de gripe.

No existe constancia escrita (el sistema completo de escritura más antiguo no se inventó hasta hace 4.500 años), por lo que no sabemos cuándo o dónde sucedió, pero Uruk, en lo que ahora es Irak, podría ser un buen candidato. Uruk, considerada la ciudad más grande del mundo hace 5.000 años, contaba con unos 80.000 habitantes que vivían dentro de un recinto amurallado de seis kilómetros cuadrados, del doble de la superficie del corazón financiero de Londres, la City. Nadie estaba inmunizado ni nadie podía ayudar a los demás. Y habrían muerto muchas personas. Debieron de seguirle otras epidemias de gripe y es probable que fueran más leves: aunque las cepas que las causaron eran diferentes de la original y unas de otras, fueron lo bastante similares como para que los supervivientes fueran adquiriendo cierta inmunidad. La gripe, con el tiempo, se fue pareciendo más a la enfermedad que conocemos hoy, aunque a un coste enorme en vidas.

«Es posible procurarse una seguridad frente a las demás cosas, pero, frente a la muerte, todos los seres humanos habitamos una ciudad sin murallas», escribió el filósofo griego Epicuro en el siglo III a.C.² Desde el momento en que la gripe se convirtió en una enfermedad humana, empezó a determinar la historia de la humanidad, aunque tendríamos que esperar a que Hipócrates escribiera la primera descripción (probable) de la misma. Incluso después de Hipócrates, es difícil saber con seguridad si lo que se describe es la gripe tal como la conocemos. No

solo han cambiados los conceptos de epidemia y enfermedad, sino que la propia enfermedad ha recibido diferentes nombres, lo que refleja el cambio de ideas sobre su causa. Además, se confunde fácilmente a la gripe con otras enfermedades respiratorias, sobre todo con el resfriado común, pero también con enfermedades más graves, como el tifus y el dengue, que comienzan con síntomas similares a los de la gripe.

No obstante, los historiadores han especulado con cautela, conscientes de las trampas que el tiempo coloca entre las palabras, que fue la gripe la que devastó a los ejércitos de Roma y Siracusa en Sicilia en 212 a.C. «Las muertes y los funerales eran un espectáculo diario, por todas partes, de día y de noche, se escuchaban los lamentos por los muertos», escribió Tito Livio en su *Historia de Roma*.³ Podría haber sido la enfermedad respiratoria que se propagó entre las tropas de Carlomagno en el siglo IX, que él conocía como *febris italica* (fiebre italiana). Es probable que fueran documentadas epidemias de gripe en Europa en el siglo XIV, pero la primera descripción realmente fiable no aparece hasta el siglo XVI. En 1557, en el breve intervalo de tiempo en el que María I ocupó el trono de Inglaterra, una epidemia mató al seis por ciento de sus súbditos, muchos más protestantes de los que «María la Sanguinaria», como se la llegaría a conocer, podía soñar con quemar en la hoguera.

En el siglo XVI, la era de los descubrimientos estaba muy avanzada. Los europeos arribaban en barcos al Nuevo Mundo, llevando con ellos enfermedades modernas a las que las poblaciones locales no eran inmunes. No estaban inmunizados porque no habían pasado por el mismo ciclo espantoso pero mitigador de epidemias de origen animal. La fauna del Nuevo Mundo se prestaba menos fácilmente a la domesticación que la del Viejo, y algunos habitantes seguían siendo cazadores-recolectores. Es posible que fuera la gripe la enfermedad que viajó con Cristóbal Colón en su segunda expedición al Nuevo Mundo, en 1493, y que aniquiló a gran parte de la población amerindia de las Antillas después de que hiciera escala allí. Ese año, el Caribe presenció algo similar a lo que había sucedido, varios milenios antes, en una ciudad eurasiática como Uruk, solo que en esta ocasión hubo un grupo que sí sobrevivió: los conquistadores.

Durante mucho tiempo, los historiadores no tuvieron en cuenta a las enfermedades infecciosas como actores históricos, sin sospechar siquiera el desequilibrio de sus efectos en diferentes poblaciones. Hasta el siglo XX, los historiadores europeos que narraban la asombrosa con-

quista del Imperio azteca mexicano a lo David y Goliat por el español Hernán Cortés solían olvidarse de mencionar que una epidemia de viruela hizo la mayor parte del trabajo.⁴ Para ellos, la gripe era un ligero incordio, una cruz con la que cargar en los meses más oscuros. No comprendieron el temor que infundía a los indígenas americanos, los australianos o los isleños del Pacífico, ni hasta qué punto la asociaban con la llegada del hombre blanco. «Existía la firme creencia en todos ellos de que en los últimos años, desde que recibían visitas de hombres blancos, sus epidemias de gripe eran mucho más frecuentes y mortales que antes. Esta visión no se limita a Tanna, es, si no me equivoco, universal en todo el Pacífico», escribió en el siglo XIX un visitante de Tanna, en el archipiélago de Vanuatu. Una vez que los historiadores se dieron cuenta de su error, algunos de ellos empezaron a denominar a las enfermedades de masas con un nombre diferente: enfermedades imperiales.⁵

Fue la labor de los paleoclimatólogos la que les hizo comprender su error. Los paleoclimatólogos tratan de entender cómo era el clima del planeta en el pasado y por qué, estudiando cosas como los depósitos de sedimentos, los fósiles y los anillos de árboles. Por ejemplo, teniendo en cuenta que el planeta se enfrió en la época romana tardía, sugieren que la Plaga de Justiniano, una pandemia de peste bubónica que mató a aproximadamente 25 millones de personas en Europa y Asia en el siglo VI, provocó que se abandonaran grandes superficies de tierra de cultivo y volvieran a crecer los bosques. Los árboles extraen dióxido de carbono de la atmósfera y esta reforestación hizo que capturaran tanto gas, que la Tierra se enfrió (lo contrario del efecto invernadero que observamos hoy en día).

Asimismo, las grandes oleadas de muertes que desataron Cortés, Francisco Pizarro (que conquistó el Imperio inca en Perú) y Hernando de Soto (que encabezó la primera expedición europea a lo que ahora es Estados Unidos) en las Américas en el siglo XVI causaron un desplome demográfico que podría haber marcado el comienzo de la Pequeña Edad de Hielo.⁶ Sus efectos no fueron revertidos hasta el siglo XIX, cuando llegaron más europeos y empezaron a despejar de nuevo la tierra. La Pequeña Edad de Hielo fue probablemente la última vez que una enfermedad humana afectó al clima global. Aunque se producirían otras pandemias, la paulatina mecanización de la agricultura, junto con el crecimiento exponencial de la población mundial, hizo que ni siquiera la muerte de decenas de millones de agricultores pudiera dejar huella

alguna en la atmósfera, al menos que los paleoclimatólogos hayan podido detectar.

Se cree que la primera pandemia de gripe que, según los expertos, fue una tal, es decir, una epidemia que afectó a varios países o continentes, empezó en Asia en 1580 y se propagó por África, Europa y posiblemente América. No obstante, es necesario hacer una advertencia. Como veremos, no es fácil determinar el origen de una pandemia de gripe ni la dirección en la que se propaga, lo que significa que cualquier declaración categórica sobre el origen de pandemias de gripe históricas se ha de tomar con cautela. Esto es especialmente cierto dado que, al menos desde el siglo XIX, los europeos cuyos compatriotas habían seguido la pista de enfermedades mortales por el Nuevo Mundo no dudaban en considerar que cada nueva plaga provenía de China o de los silenciosos espacios de las estepas euroasiáticas.

Las informaciones de la época sugieren que esta primera pandemia de gripe se propagó de norte a sur por Europa en seis meses. Roma registró 8.000 muertes, lo que significa que fue literalmente «diezmada» (aproximadamente uno de cada diez romanos murió) y algunas ciudades españolas sufrieron una suerte similar.⁷ Entre 1700 y 1800 hubo dos pandemias de gripe. En el momento álgido de la segunda, en 1781, enfermaban cada día 30.000 personas en San Petersburgo. Por entonces, la mayoría de la gente llamaba a la enfermedad «influenza». El término fue acuñado por primera vez en el siglo XIV por unos italianos que la atribuyeron a la atracción o «influencia» de las estrellas, pero tardó varios siglos en popularizarse. Este nombre se mantiene hoy en día, aunque, al igual que en el caso de los epítetos «melancólico» y «flemático», sus fundamentos conceptuales han desaparecido.

En el siglo XIX, las enfermedades de masas alcanzaron su cénit evolutivo y dominaron el planeta. Fue el siglo de la revolución industrial y, con ella, la rápida expansión de las ciudades en muchas zonas del mundo. Estas ciudades se convirtieron en caldo de cultivo para las enfermedades de masas, por lo que las poblaciones urbanas no podían mantenerse a sí mismas y necesitaban la constante afluencia de campesinos saludables desde el campo para compensar las vidas que se cobraba la infección. También las guerras trajeron epidemias. Los conflictos provocan hambre y ansiedad, desplazan a las personas, las hacinan en campos insalubres y las privan de sus médicos. Las vuelven vulnerables a las infecciones y después obliga a un gran número de ellas a ponerse en mar-

cha, con lo que pueden llevar la infección a nuevos lugares. En todos los conflictos de los siglos XVIII y XIX, las enfermedades se cobraron más vidas que las heridas de guerra.

En el siglo XIX se produjeron dos pandemias de gripe. Se dice que la primera, que se declaró en 1830, es comparable en cuanto a gravedad, aunque no a magnitud, con la gripe española. La segunda, la llamada gripe «rusa» que apareció en 1889, se pensaba que se había originado en Bujará, en Uzbekistán. Fue la primera en ser cuantificada, al menos hasta cierto punto, ya que para entonces los científicos habían descubierto que la estadística podía ser un arma muy poderosa para combatir las enfermedades. Gracias a los esfuerzos de aquellos primeros epidemiólogos sabemos que la gripe rusa se cobró en torno a un millón de vidas y que azotó al mundo en tres oleadas. Una primera oleada leve precedió a una segunda grave, y la tercera fue aún más leve que la primera. Muchos casos derivaron en neumonía, que a menudo fue la causante de las muertes, y esta gripe no solo afectó a los ancianos y a los niños, como ocurre con las gripes estacionales, sino también a personas de entre treinta y cincuenta años. Los médicos se inquietaron al observar que muchos pacientes que sobrevivieron al primer ataque desarrollaron complicaciones nerviosas, incluida la depresión. Puede que el artista noruego Edvard Munch fuera uno de ellos y algunos han sugerido que su famoso cuadro *El grito* surgió de sus pensamientos ensombrecidos por la gripe. «Una tarde paseaba por un sendero, con la ciudad a un lado y el fiordo, abajo. Me sentí cansado y enfermo. Me detuve y contemplé el fiordo: el sol se ponía y las nubes se tornaron rojo sangre. Sentí un grito atravesando la naturaleza; me pareció oír el grito», escribió más tarde.⁸ Cuando Munch escribió estas palabras, la pandemia había terminado y también la lucha milenaria entre el hombre y la gripe. En el próximo siglo, el XX, la ciencia vencería de una vez por todas a las enfermedades de masas.