

MARÍA LARA & LAURA LARA

# ISABEL ZENDAL

LA MUJER QUE LLEVÓ LA VACUNA DE  
LA VIRUELA AL FIN DEL MUNDO

La expedición española que cambió el destino de la humanidad en una misión sin precedentes. Una epopeya con veintidós niños y una enfermera que sostuvieron el pulso del planeta.



SEKOTÍA

MARÍA LARA Y LAURA LARA

# *Isabel Zendal*

*La mujer que llevo la vacuna de  
la viruela al fin del mundo*

SEKOTIA

## **SEKOTIA**

[www.sekotia.com](http://www.sekotia.com)

@sekotia

© MARÍA LARA y LAURA LARA, 2026  
© EDITORIAL ALMUZARA, S. L., 2026

Primera edición: marzo de 2026

Reservados todos los derechos. «No está permitida la reproducción total o parcial de este libro, ni su tratamiento informático, ni la transmisión de ninguna forma o por cualquier medio, ya sea mecánico, electrónico, por fotocopia, por registro u otros métodos, sin el permiso previo y por escrito de los titulares del *copyright*».

Cualquier forma de reproducción, distribución, comunicación pública o transformación de esta obra solo puede ser realizada con la autorización de sus titulares, salvo excepción prevista por la ley. Diríjase a CEDRO (Centro Español de Derechos Reprográficos, [www.cedro.org](http://www.cedro.org)) si necesita fotocopiar o escanear algún fragmento de esta obra.

EDITORIAL SEKOTIA • COLECCIÓN BIBLIOTECA DE HISTORIA

Editor: HUMBERTO PÉREZ TOMÉ ROMÁN

Maquetación: R. JOAQUÍN JIMÉNEZ R.

[info@almuzaralibros.com](mailto:info@almuzaralibros.com)

Parque Logístico de Córdoba. Ctra. Palma del Río, km 4

C/8, Nave L2, nº 3. 14005 - Córdoba

Imprime: Gráficas La Paz

ISBN: 979-13-87812-44-7

Depósito: CO-74-2026

Hecho e impreso en España - *Made and printed in Spain*

Para Pilar y Ángel, los hijos de Laura  
y sobrinos de Mamatía, cuya alegría con-  
forma nuestra atmósfera vital.

Para nuestra abuela Pilar, la bisabuela  
más feliz de todos los tiempos.

*“Madres sensibles, no os dejéis llevar de los rodeos que ha inventado la ignorancia; aprovechaos de este beneficio que nos ha concedido el cielo para liberar a nuestros hijos de tan devoradora plaga”.*

Llamamiento de Balmis, en el prólogo de su traducción  
del libro de Moreau de La Sarthe (1803).

# *Índice*

VENCER AL MIEDO.....	13
1. LAS PANDEMIAS EN LA HISTORIA .....	23
1.1. Las plagas en la Antigüedad .....	24
1.2. Bubas y Medievo.....	32
1.3. El doctor de la peste.....	36
1.4. La bruja, entre la medicina y el curanderismo.....	44
1.5. Desafiando estereotipos .....	49
1.6. El confinamiento .....	52
1.7. Las expediciones científicas .....	57
1.8. La enfermedad y el progreso.....	59
1.9. La tempestad de la escuela .....	71
1.10. La carrera de los perros.....	72
1.11. Los virus en la aldea global.....	75
2. LOS GRANOS DE LOS DIOSES .....	81
2.1. El origen de la viruela .....	82
2. La viruela cruzó el charco .....	85
3. Los personajes velazqueños.....	87
4. Las 22 óperas de Mozart.....	93
5. Las agujas de Lady Mary Wortley Montagu .....	96
6. «Inoculación de las viruelas» en Hispanoamérica.....	98
7. Jenner y la vaca Blossom .....	100
8. Los Borbones y el algodón.....	103
9. La falsa vacuna de Heydeck .....	105
10. Paleografía de la viruela.....	107
11. Inyecciones y pinceles.....	111
3. LA VACUNA .....	117
3.1. El reinado de Carlos IV.....	121

3.2. Balmis, emperador de la filantropía.....	128
3.3. Isabel, enfermera en acción.....	135
3.4. Salvany, el médico sufriente.....	145
3.5. Grajales, el cirujano realista.....	148
3.6. Los niños de la ciencia .....	149
3.7. La ruta de la vida.....	152
3.8. El tornavíaje.....	157
4. SIEMPRE ALERTA .....	167
4.1. Loas a la expedición.....	168
4.2. La campaña de erradicación.....	171
4.3. La última muerte .....	174
4.4. Vuelve la guadaña.....	174
4.4. La huella literaria.....	176
4.5. La Operación Balmis.....	180
4.6. El ave fénix .....	181
5. LA ENFERMERÍA Y LAS ENCRUCIJADAS .....	187
FUENTES CONSULTADAS .....	195
Documentación de archivo CITADA.....	195
BIBLIOGRAFÍA .....	197

# VENCER AL MIEDO

Este libro comenzó a ser escrito una jornada de verano de 2018 ante los micrófonos de Radio Nacional de España, cuando realizábamos la sección «Españolas para el recuerdo» en el programa «*Las Mañanas*». Estábamos convencidas de que una de las señoras que había que rememorar sin duda alguna era Isabel Zendal y ese día, con los auriculares, cuando se encendió la luz roja que marca que se está «en el aire» zarpamos por las ondas. Hablamos de la mujer, de su voz silenciada, de la singularidad de que fuera la única dama en el barco, conversamos sobre el buen trabajo de esta joven, de cómo gracias a la Real Expedición Filantrópica de la Vacuna en 1803 ante la viruela surgió la esperanza, y sumamos música infantil, melodías para acercar al gran público a la desconocida Zendal.

No podíamos intuir entonces que, dos años después, en 2020 llegaría una pandemia, que nos confinarían, que moriría una cifra incalculable de personas, que tantos difuntos se quedarían sin un funeral «en condiciones» por las restricciones de tránsito por la calle... Verdaderamente si la Historia no se repite, en ocasiones rima, como dijera el escritor estadounidense Mark Twain, que de niños, al igual que Isabel Zendal, debía saber un rato (no en vano es el padre literario, el autor, de Tom Sawyer y de Huckleberry Finn).

Estamos plenamente convencidas de que, a veces, la Historia experimenta un *déjà vu*, es decir, que la Historia en bloque, como si de un ser

humano se tratara, adquiere la sensación de que el acontecimiento es un recuerdo antiguo, que eso mismo la Historia ya lo ha vivido, por lo cual dicho proceso no es una constatación del presente sino una reminiscencia, y esto nos llevaría a la caverna de Platón... o al psicoanálisis de Freud. En los humanos esos procesos del *déjà vu* dicen los expertos en neurología que tienen lugar por fallos cerebrales instantáneos en el almacenamiento, ¿en la Historia cuál será la causa? Porque el 1 de diciembre del año 20 del siglo XXI empezó a sonar más a todos el nombre de la enfermera a raíz de que se bautizó así en Madrid el Hospital de Emergencias, precisamente en una coyuntura en que de nuevo toda la sociedad estaba agobiada por una enfermedad, el coronavirus.

Zendal. Parece el nombre de un pirata o la denominación de un barco. Sin embargo, este misterioso apellido alude a un reto de dimensiones mayores porque, aunque la rutina esté llena de vicisitudes y hay momentos en que se nos olvida lo primordial, lo único que tenemos seguro es que en el instante en que leemos estas líneas estamos viviendo.

Dificultades hay muchas a lo largo de la existencia, pero cuando la existencia se escapa, eso sí que es un problema. En todos los países se nace y se muere, aunque parece una certeza tan evidente que resultaría redundante especificarlo, el reto de todo médico es ahuyentar el miedo. Cada vez que un paciente entra en una consulta y se sienta en una silla, el facultativo tiene ante él realmente a dos entes: al paciente y al miedo.

El humor ha cambiado mucho a lo largo de la Historia, hay bromas que no se debían gastar y ya no se pueden hacer aunque antes protagonizaban canciones y chistes. La evolución social ha modificado las emociones y los estímulos de estas; se han creado nuevos afectos y se ha generado respeto máximo por temas que antes parecían baladíes. Pero el miedo se sigue moviendo por los mismos resortes, pues apenas ha presentado modificación. ¿A quién no le causa incertidumbre la muerte? ¿Qué persona no siente pánico por el adiós de sus seres queridos? Por eso, si los doctores consiguen apaciguar al miedo, o incluso que esa emoción primaria catastrofista se marche de la sala, la curación está más cerca porque por fin es posible hablar con el paciente de su dolencia de manera objetiva y segura, sin filtraciones, sin escuchas, sin condicionamientos.

Vivir y morir son dos verbos que unen a todas las personas, más allá de las creencias religiosas y de los sistemas filosóficos. Dos pala-

bras que conforman las letras alfa y omega del alfabeto de cada individuo. La muerte afecta a todas las capas sociales. Como afirmaba en el cambio de era el poeta latino Horacio: «La pálida muerte lo mismo llama a las cabañas de los humildes que a las torres de los reyes».

Es dramático reconocer que, por mucho que se haya avanzado en la investigación, todavía no hemos logrado pervivir siempre. Se ha prolongado la esperanza de vida mas solo perduramos en el mejor de los casos en el recuerdo, como también advertía Horacio: *«non omnis moriar»*, «no moriré del todo...». Se han escrito millones de páginas para enseñar a fallecer en paz, ahí está el género del *Ars moriendi*, con los manuales de la buena muerte, y tenemos el mismo temor congénito a irnos, o incluso más, que cuando los romanos estaban convencidos de que los protegían los lares, los penates y los manes, los dioses del hogar, de cuyo culto el *pater* familias ejercía el sacerdocio.

«Los hombres temen a la muerte como los niños tiene miedo a la oscuridad, y de la misma manera que este miedo natural de los niños es aumentado por las historias que se les cuentan, lo mismo ocurre con el otro», aseveraba el filósofo inglés del siglo XVII Francis Bacon, exponente del empirismo. El psiquiatra suizo Carl Gustav Jung, fundador de la psicología de los complejos, no obstante, alertaba en la primera mitad del siglo XX de que quien no teme a marcharse de la vida está enfermo: «El hombre que no percibe el drama de su propio fin no está en la normalidad sino en la patología, y tendría que tenderse en la camilla y dejarse curar».

En el caso de la viruela no solo era el miedo a la muerte, también operaba en el cerebro el miedo a quedar irreconocible si se superaba la enfermedad porque esta afección dejaba desfigurado el rostro, muchos pacientes ni siquiera podían verse después del trance, no ya por el impacto psicológico, sino porque les dañaba tanto el organismo que les causaba ceguera. El repunte de la epidemia, recogido en el informe que el valido Manuel Godoy entregó a Carlos IV en una de sus jornadas de retiro veraniego en La Granja de San Ildefonso, llevó al monarca a actuar. El guardia de corps extremeño, que con sus manejos llegó a ser proclamado «Príncipe de la Paz», movió a su antojo los hilos en la familia de Carlos IV retratada por Goya, pero también fue consciente como estadista y en lo personal del riesgo de la viruela.



Carlos IV y María Luisa. Grabado de Manuel Salvador Carmona. 1790. BNE.

En el registro de fenómenos que han llevado a España a la esfera internacional, un espacio sobresaliente de ese archivo de la memoria lo ocupa la Real Expedición Filantrópica de la Vacuna. Nuestra nación desarrolló la primera misión internacional en materia de salud y la enfermera Zendal estuvo en primera fila. Fue un combate contra el miedo ganado mediante la ciencia, el liderazgo, la persistencia y la comprensión.

La historia de la viruela es un viaje desesperado contra la muerte que comienza cuando se detectan los primeros casos en un poblado neolítico y finaliza con la campaña de erradicación llevando la vacuna en todoterrenos: de la invención de la agricultura a la tecnología a motor. Y, a pesar de darse por erradicada la dolencia en 1980, quedaba por llegar la viruela símica (del mono) en 2022, diagnosticada en África en 1970 pero con brotes en medio del temor por el coronavirus.

La categorización de la Historia en edades es posterior a los fenómenos mismos. Periodizar es poner límites en el desarrollo histórico, a fin de organizar los diferentes procesos vividos por la humanidad. La

delimitación de las edades del hombre data del siglo XVII y se debe al alemán Christopher Keller, conocido como Cellarius (nombre latinizado). Este profesor de Retórica e Historia de la Universidad de Halle dividió la historia de la humanidad en una *Historia Antiqua* (historia antigua), una *Historia Medii Aevi* (historia de la Edad Media) y una *Historia Nova* (historia nueva), comprendiendo esta última desde el siglo XV hasta su propio tiempo.

En otras lenguas, como la inglesa, existe una ambivalencia en el uso del término historia pues, si bien *History* es la disciplina que estudia los sucesos, *story* designa el cuento o el relato como género. Sin embargo, en español, una tímida mayúscula pone el acento entre la disciplina que tiene como sonido el tic tac del reloj y la narración de episodios concretos.

La lucha contra la viruela traspasa toda la historia de la humanidad más allá incluso de su erradicación, desde la Prehistoria, esto es, antes de la aparición de la escritura, hasta la edad contemporánea. Esta obra es una biografía pero, a la vez, es el retrato de un tiempo, una historia con historias, un relato en el que las vivencias particulares tornaron en un impermeable de solidaridad que salvó a la Tierra. La protagonista se llama Isabel, Isabel Zendal, y junto a ella, por los capítulos de este libro, viajan los 22 pequeños que salieron con ella desde Galicia, desde el «fin del mundo conocido» para la civilización grecorromana hasta el «Nuevo Mundo» americano descubierto por los españoles, niños a los que se fueron sumando otros para aportar con sus organismos probetas de laboratorio durante la travesía.

Los niños han formado siempre parte de la Historia con mayúsculas: está atestiguada y constatada la importancia de la infancia como agente civilizador. En las pinturas rupestres quedaron estampadas sus manos en negativo o en positivo con pigmentos minerales. En la expedición que se inició en 1803 los niños fueron esenciales porque ellos fueron los pioneros en desafiar el miedo. Y en el siglo XXI los pequeños superaron con muy buena nota el confinamiento por coronavirus.

Esta es una historia de diligencias y de barcos, de caballos y de agua, una historia de niños para adultos y una historia de adultos para niños. Porque si de algo nos hemos dado cuenta desde la pandemia de coronavirus es de la elevada capacidad de adaptación del ser humano a los

cambios y de la paciencia de los pequeños que, aunque por rasgos propios de su edad, parezca que no pueden estar quietos, en situaciones complicadas tienen el don de saber comportarse. Esa energía vital de los chicos, admirable pero también en ocasiones agotadora, fue la que llevó al doctor Balmis a buscar a una compañera de singladura que se hiciera cargo de las criaturas para guiarlos con paciencia y atenderlos con el cuidado que merecen.

Existía el falso tópico de que para criar a los niños se debía ser mujer, como si un hombre no pudiera dedicarse a la puericultura y ocuparse en igualdad de condiciones de los párvulos. Afortunadamente, esa idea ha cambiado, aunque todavía hay que derribar techos de cristal y superar prejuicios y micromachismos, pues a menudo se oye aquello de «te has quedado de niñera» cuando un hombre va paseando con sus nietos o con sus hijos.

En su trayecto desde Madrid a Galicia, Balmis, el prestigioso médico de cámara de Carlos IV, se dio cuenta de que si así de ajetreado era su viaje con aquellos inocentes niños por tierra, ¿cómo sería por mar? Mientras elegía a los niños que iban a transportar en su cuerpo la vacuna, allí, en la Casa de Expósitos de La Coruña, se quedó fascinado por el respeto que los alumnos tenían a Isabel, quien los trataba con dulzura y conseguía mantener el orden. Fue de esta manera cómo la rectora del orfanato fue fichada para el periplo, pues Balmis se percató de que unos miembros podían ser sustituidos por otro, pero sin la calma y sin el tesón de Isabel no llegaban ni a Canarias.

Así que este libro es un barco cargado de polizones oficiales y oficiosos. Por cubierta, en la corbeta «María Pita», se pasean oteando el horizonte el doctor Balmis, el cirujano Salvany, y los militares y marineros que facilitaron el periplo. Fue una gesta de héroes y de titanes en la época de las expediciones científicas cuando especialistas de las disciplinas más rocambolescas recorrían el orbe observando la riqueza natural, buscando plantas, etc. Expertos que, sin embargo, desde el telescopio o desde el microscopio, no pudieron intuir que estaban viviendo las vísperas de la separación de España de las nacientes repúblicas americanas.

Volviendo a 1803, podríamos presuponer que entre los grumetes de la Real Expedición, hubiera participantes de primera y de segunda de

acuerdo a las clasificaciones de la sociedad estamental del momento, donde la demografía estaba marcada por los estamentos estancos, existiendo una divisoria clara entre privilegiados y no privilegiados, entre la nobleza y el clero por un lado, y el pueblo llano por otro. Hoy no se pueden mantener tales diferenciaciones mas, aun habiendo entonces segregación, con una persona que hubiera fallado, el periplo no habría podido realizarse y la salud del planeta en pleno se habría resentido. Todos los tripulantes que partieron de La Coruña en 1803 fueron decisivos.

No obstante, como ya anticipábamos, pondremos el foco en la mujer y en los niños, en tanto que exponentes de los grandes olvidados de esta aventura, en particular, y de la Historia, en general. ¿La causa de este viraje en la ordenación de los pasajeros? Que una cosa es la Historia y otra es la historiografía. Y las tendencias políticas han pesado demasiado en la exposición de los hechos. La Historia son los sucesos y los fenómenos.

La historiografía es la bibliografía generada de la narración de los acontecimientos. La Historia siempre la ha de contar alguien, de ahí la dificultad de que su análisis sea aséptico, sin contaminar con impresiones propias. Esto explica que hasta hace unas décadas ni siquiera se hubiera escuchado el nombre de Isabel Zendal, y que cuando saltó a la luz pública fue tras un proceso de dirimir cuál era su auténtica identidad pues se barajaban numerosos apellidos dispares. Sin embargo, de Balmis su identidad se tenía clara. Hubo que esperar al siglo XX para que la historia de la infancia y la historia de la mujer «contaran» en el relato, aunque desde las cavernas prehistóricas hasta la era de la globalización, las damas y los menores estuvieron en la primera línea del trabajo y de la creatividad.

No en vano, si al rey del momento, Carlos IV, se le ocurrió la idea de promocionar la expedición fue porque había sufrido en sus propias carnes el dolor de perder en 1794 a una de sus hijas, María Teresa, de 3 años, a causa de la viruela. Por culpa de esta enfermedad Carlos IV ya había visto partir en 1788 a 3 miembros de su familia: su hermano Gabriel, su cuñada Mariana Victoria de Portugal (esposa de este) y el tercer hijo de ambos, su sobrino Carlos José Antonio.



Alegoría del nacimiento de un infante, con la compañía de Minerva, Apolo y Venus. 1764. Quedaba un año para la boda de Carlos IV con M.<sup>a</sup> Luisa de Parma. Grabado de Manuel Salvador Carmona. BDH.

Y es que en el siglo XVIII la viruela suscitaba más pánico si cabe que en las centurias anteriores, afectaba al 60 % de la población. El virus se adentraba en los cuerpos con independencia de su pertenencia o no a grupos privilegiados, a escribanos que recopilaban los «cua-dernos de quejas» ante el poder absoluto del monarca o al irredento club de los pagadores de impuestos. Uno de los factores que explica la amenaza es que en la última fase del ciclo demográfico antiguo, el crecimiento de la población fue elevado, de 125 millones de habitantes en Europa en 1700 a 195 millones en 1800 y sé incrementó sustancialmente en el XIX. A más gente, más candidatos a caer como pacientes...

En España al iniciarse la centuria decimonónica el censo era de unos 10 millones. No había llegado la Revolución industrial a la península ibérica, ni lo haría de manera estructural hasta bien entrado el siglo XX, sin embargo, la viruela seguía enseñando su arma. Es más, en el presente nuestros abuelos y padres pueden hablar de la viruela pues, aunque afortunadamente no la padecieran, llevan la marca de la vacuna en el brazo.

El pensamiento contemporáneo se ha debatido entre la esencia y la existencia, para los antiguos primero se es y luego se existe, para los filósofos recientes primero se existe y luego se es. En este tira y afloja constante entre el cuerpo y el alma, entre la realidad y los deseos, la enfermedad irrumpie envuelta en pavor hasta en el más recio o fanfarrón de los sujetos pues, como afirmara Schopenhauer, el filósofo del pesimismo que renovó en el XIX el desengaño barroco: «la salud no lo es todo, pero sin ella, todo lo demás es nada».

La viruela ha provocado cambios inesperados en la historia. Si los Borbones llegaron al trono en España fue por la viruela, ya que infectado de la misma feneció en 1646 el príncipe Baltasar Carlos, el hijo varón legítimo y mayor de Felipe IV. La corona pasó a Carlos II, «El Hechizado», el último de los Austrias, que pereció en 1700 sin descendencia.

«Llevar la salud» a todo el Imperio hispano de ultramar —estaba en los dos hemisferios—, este fue el propósito de la Real Expedición Filantrópica. No había comités éticos ni esos requisitos eran planteados en la investigación. No podemos juzgar el pasado con parámetros del presente porque es imposible cambiar lo que sucedió. El médico britá-

nico Jenner ensayó la vacuna a partir de la ordeñadora y un muchacho. Hoy no se emplearían esos métodos pero, gracias a su lucidez, lo consiguió: inventó la vacuna.

Llevar la cara picada de viruela era lo más habitual en el Antiguo Régimen, si tenemos en cuenta que la denominación fue acuñada por los activistas de la Revolución francesa para designar el sistema que querían demoler justo en esta etapa bisagra, entre la Edad Moderna y la Contemporánea, en que salió de La Coruña la Real Expedición Filantrópica. De la sociedad estamental se pasaría a la sociedad de clases, y aunque el gorro frigio (como adalid de la protesta) no tuvo nada que ver en extenuar a aquel virus, pues la iniciativa vino del rey Carlos IV, lo cierto es que el desarrollo científico y la experiencia hispana de navegación permitieron la difusión de la primera vacuna de la Historia y, con ello, la vida ganó un pulso al tiempo.

# 1. LAS PANDEMIAS EN LA HISTORIA

A lo largo de la Historia, la humanidad ha tenido tres grandes enemigos: el hambre, la guerra y la enfermedad. Los tres factores han estado a menudo asociados y enredados. Y quienes han pagado las decisiones de los gobernantes que se enzarzaban en luchas son los ciudadanos, antaño llamados súbditos. Los campos quedaban arrastrados por contiendas y, a falta de la ciencia, más dificultad para recobrar la salud.

El término pandemia deriva de dos vocablos griegos: «pan» (todo) y «demos» (pueblo), por lo que designa a la enfermedad infecciosa que afecta a prácticamente la totalidad de la población por haberse propagado por un área geográfica extensa.

En el siglo XXI, que pudiera parecernos más civilizado por haber garantía de unos derechos universales, el hambre, la guerra y la enfermedad siguen presentes. La medicina ha conseguido incrementar la esperanza de vida, la inteligencia artificial logra unas transformaciones inauditas pues las personas aparecen en contextos donde nunca estuvieron con el riesgo también que eso lleva implícito; puede costar menos esfuerzo realizar determinadas acciones cotidianas aunque también es cierto que surgen nuevos problemas.

Y los asuntos de atrás no se solucionan del todo... Porque se erradicó la viruela en 1980 gracias a la vacunación general del planeta, iniciada por España en 1803, como explicamos en el eje central de este libro. No obstante, continúan surgiendo brotes de viruela símica, como el regis-

trado en 2022, cuando empezábamos a liberarnos de la mascarilla para protegernos del coronavirus. Y se habla de la depresión como una pandemia mundial que no se transmite por ningún virus ni ninguna bacteria, pero que afecta a 280 millones de personas en el planeta, seres que pierden la alegría y el interés por las cosas que, antes de caer en la melancolía, les suscitaban ilusión. Desde la pandemia de coronavirus el número de suicidios ascendió, contabilizándose 720.000 al año según la Organización Mundial de la Salud. A finales de diciembre de 2025 el instituto nacional de estadística publicó los datos correspondientes a 2024 y, por segundo año consecutivo, descendió la tasa de suicidio en España.

## 1.1. LAS PLAGAS EN LA ANTIGÜEDAD

En el segundo libro de la Biblia —el Éxodo—, se habla de las diez plagas de Egipto, un relato en el que se explica cómo Dios infligió a los ciudadanos del reino de Egipto una serie de calamidades, con el fin de que el gobernante dejara libres a los esclavos hebreos y les permitiera salir de la nación.

En el último libro de la Biblia cristiana aparecen los jinetes del Apocalipsis; en concreto los cuatro caballeros son descritos en el capítulo sexto. En griego «apocalipsis» significa «revelación». Y es que el fragmento habla de un pergamo en la mano derecha de Dios que está cerrado con siete sellos. El contenido es el misterio del destino humano. En el Apocalipsis, el vidente, Juan, llora porque nadie puede abrir el libro. Pero uno de los ancianos lo consuela explicándole que «el león de la tribu de Judá», «el retoño de David», lo abrirá rompiendo sus siete sellos, en alusión a Jesucristo.

Cuando se retiran los primeros cuatro sellos de los siete, se libera a los cuatro jinetes, personajes que montan sendos caballos: blanco, bermejo, negro y amarillo. Según la exégesis se trata de alegorías de la conquista, la guerra, el hambre y la muerte, respectivamente. Durante la apertura de cada sello, se desarrollan también las visiones de cataclismos naturales, que concluyen con el Juicio Final.

La llegada de la muerte en la visión del Apocalipsis se produce cuando se levanta el cuarto sello. El caballo en el que iba la muerte era bayo, que podría traducirse por amarillo. El color amarillo en los equinos también posee explicación científica, procede de la presencia de dos alelos de un gen parcialmente dominante, el gen crema, que diluye los colores negro, pardo y rojizo de las capas negra, parda o alazana.

«A los cuatro jinetes se les dio poder sobre la cuarta parte de la tierra, para causar la muerte por medio de la espada, el hambre, la peste o las fieras terrestres». Por ello, cuando a lo largo de la Historia de la literatura o del arte, se ha hecho alusión a los jinetes del Apocalipsis se ha manifestado el temor de la sociedad ante el porvenir marcado por continuos asaltos a la paz o por crisis de subsistencia.

En el siglo I de nuestra era, en el tiempo del evangelista Juan, estas desgracias eran habituales en la humanidad y, en la era globalizada, por más que se vele por la paz, los conflictos siguen existiendo y millones de personas mueren en el planeta de enfermedades epidémicas y de hambre afortunadamente ahora tenemos medicinas a posteriori y vacunas a priori.

Mediante la investigación científica al caballo amarillo se le ha puesto nombre, y las bacterias y los virus han logrado ser derrotados a través de eficaces tratamientos. Enfermedades que hace solo un siglo eran mortales, como las cardiopatías, la diabetes o determinados tumores, ahora son crónicas.

En la Torá, el libro del Éxodo cuenta que, cuando los egipcios se hallaban oprimidos por el faraón, Moisés y su hermano Aarón acudieron a la Corte para advertirle de que si no dejaba partir a su pueblo, Yahvé desencadenaría una terrible plaga sobre el país. El agua del Nilo se convirtió en sangre y todos los peces murieron. Como el faraón se negó a rectificar, siguieron otras nueve plagas —de ranas, de mosquitos, de granizo, de peste, etc.—, hasta que los judíos obtuvieron el permiso para salir de Egipto.

También en el Antiguo Testamento, en concreto en el segundo libro de Samuel, Dios le da al rey David la posibilidad de elegir entre 3 castigos: 7 años de hambruna, 3 meses de guerra o 3 días de peste. Escoge la tercera opción. Si se hubiera decidido por los 7 años de hambre, su riqueza le habría garantizado el sustento de su familia. Como había

un decreto que impedía que el soberano fuera a la batalla, si hubiera optado por la guerra, su seguridad personal no habría estado en peligro. Pero David hizo gala de su grandeza, escogiendo la peste, que igualaba a todos, de manera que sus allegados y él quedaron expuestos de la misma manera que el más humilde de sus súbditos.

Los griegos utilizaban dos términos para referirse a la crisis sanitaria: *loimós* y *epidemia*. El primero hacía alusión a la peste, mientras que el segundo designaba la visita del médico al paciente, o viceversa, es decir, algo muy diferente a lo que entendemos hoy por epidemia.

La peste está presente en la literatura griega desde el siglo VIII a. C. En *La Ilíada*, el poeta épico Homero vincula la propagación de la enfermedad a la guerra: «¡Oh Atrida! Ahora creo que de nuevo a la deriva regresaremos, en caso de que escapemos de la muerte, si la guerra y la peste juntas van a doblegar a los aqueos». Y también a la ira divina, pues se habla de una epidemia enviada por Apolo sobre el ejército de Agamenón por haber raptado a la hija de uno de sus sacerdotes. A Agamenón, el hijo del rey Atreo de Micenas, se le atribuyó la máscara de oro descubierta en 1876 por el alemán Heinrich Schliemann y conservada hoy en el Museo Arqueológico Nacional de Atenas, aunque se desconoce a quién representa.

Hesíodo, hijo de padre dedicado al comercio en Cumas, relató que decidió hacerse poeta cuando las musas se le aparecieron mientras estaba con su rebaño al pie del monte Helicón. En su poema didáctico Los trabajos y los días, parece hacer una exhortación moral: «Sobre ellos desde el cielo hace caer el *Cronión* una terrible calamidad, el hambre y la peste juntas, y sus gentes se van consumiendo».

Esquilo, el dramaturgo de Eleusis (c. 526-525 a. C.-c. 456-455 a. C.), en la tragedia *Las suplicantes*, protagonizada por las cincuenta Danaides, hijas del rey Dánao (gemelo del soberano Egipto) pedía: «¡Que nunca la peste deje a esta ciudad vacía de varones!». Y, en *Los persas*, obra ambientada después de la victoria griega en la batalla de Salamina, es la sombra de Darío la que pregunta: «¿Vino algún azote de peste o la guerra civil?».

En Edipo rey, el poeta Sófocles (496-406 a. C.) evoca cómo «la febril divinidad se precipita y arrasa la ciudad, peste odiosa, por la cual el palacio cadmeo se vacía y el negro Hades se llena de suspiros y lamentos».

En el siglo V a. C., con Heródoto y Tucídides, la Historia se configuraría como una categoría y un género literario racionalista contrapuesto al mito. Comenzaba a perfilarse el propósito de la disciplina de buscar la verdad de los acontecimientos en el propio orden humano sin intervenciones sobrenaturales.

Así pues, mientras que el método de trabajo de los primeros historiadores griegos estaba basado en la tradición oral y en la observación directa de los acontecimientos —pues esta constituía la garantía de la veracidad del relato—, a medida que se fue configurando como historiografía los documentos y las fuentes de toda clase se convirtieron en el material esencial del que se sirve el historiador para extraer el conocimiento histórico. Desde entonces, el hecho de fundamentar la investigación en el empleo de unas técnicas y unos métodos concretos sería la prueba de que el discurso histórico no era fruto de la imaginación.

Heródoto de Halicarnaso (484-425 a. C.) dedicó parte de su vida a efectuar viajes para obtener la información y los materiales que le permitieron escribir una obra de gran valor histórico y literario. Los nueve libros de la *Historia* que compuso llevan cada uno el nombre de una de las musas del Parnaso.

En el libro sexto, sobre la Primera Guerra Médica, dedicado a Erato, musa de la poesía, explica: «En cierta ocasión enviaron a Delfos un coro de cien jóvenes, de los que regresaron solo dos, pues a noventa y ocho de ellos los arrebató una peste que atacó de improviso». Y, en el octavo, consagrado a Irania, musa de la astronomía y la astrología, hablando sobre la Segunda Guerra Médica indicaba: «una peste que se declaró en el ejército iba diezmado a las tropas por el camino».

Por su parte, Tucídides (c. 460-c. 396 a. C.), como el primer historiador científico, en su *Historia de la guerra del Peloponeso*, analiza el conflicto entre Esparta y su Atenas natal. Y, aunque quería aportar una visión racional, ante el desastre llega a elucubrar en torno a las raíces de las epidemias mostrando su perplejidad porque estaba sucediendo aquello que parecía ficción:

E historias que antes refería la tradición, pero que raramente encontraban una confirmación en la realidad, dejaron de resultar inverosímiles: historias acerca de terremotos, que afectaron a la vez a extensas

regiones y que fueron muy violentos; eclipses de sol, que ocurrieron con mayor frecuencia de lo que se recordaba en tiempos pasados; y grandes sequías en algunas tierras y hambres como secuela, y, en fin, la calamidad que menos daños causó y que destruyó a una parte de la población, la peste. Todos estos males cayeron sobre Grecia junto con esta guerra.

Antes de que en la Antigua Grecia Hipócrates (460-370 a. C.) estableciera las bases de la ciencia médica, las epidemias eran consideradas como un efecto de la cólera divina. A pesar de ser desmentido este criterio en tratados médicos, durante centurias la opinión de la enfermedad como castigo se mantendría, apoyándose en la interpretación de los viejos libros sagrados (Éxodo, Jeremías, Isaías, Reyes...) y en nuevos textos profanos (Ovidio, Plutarco, Tito Livio, Plinio...).

El médico Hipócrates desligó la enfermedad del concepto de culpa del paciente por haber cometido un pecado. Hipócrates buscó la causa natural y consideraba que la peste llegaba en las estaciones cálidas y húmedas. En su *Tercer Libro de las Epidemias* afirmaba que los cambios de estación engendraban la peste. Ensayó unas fumigaciones, pero no atajaban el problema. Y, para evitar el contagio, se abandonaba a los parientes enfermos huyendo, lo cual nos puede parecer inhumano pero, en la pandemia de coronavirus, vimos que el aislamiento era establecido como norma (buscando eso sí que las personas confinadas tuvieran suministros).

A finales del siglo V a. C. y comienzos del siglo IV a. C., el yerno de Hipócrates, Pólipo, expuso que la causa de la enfermedad colectiva era el aire que se respiraba: «Cada vez que se produce la irrupción de una enfermedad única, es evidente que las dietas no son su causa, sino que la causa es lo que respiramos: ahí está la causa, y es evidente que daña por contener algún germe nocivo».

Possiblemente fue ya en la sociedad romana cuando gracias a Galeno, el médico de Pérgamo, se produjo el giro semántico de epidemia para aludir a la enfermedad infecto-contagiosa, aunque autores posteriores al siglo II de nuestra era, que es cuando él vivió, siguieron empleando el vocablo epidemia como sinónimo de consulta. Galeno acertó en sus diagnósticos, aunque tuvo que afrontar el obstáculo de que no se le permitía hacer estudios con cadáveres humanos, por lo que tenía que

tomar conclusiones a partir de autopsias de otros mamíferos, como caballos, y podía equivocarse en algunas conclusiones.

La primera epidemia de la que se tiene noticia es de la peste de la guerra del Peloponeso, también conocida como «Peste de Atenas». Fue la primera gran enfermedad de la que se posee registro y acaeció en el año 430 a. C. El historiador griego Diodoro Sículo (siglo I a. C.) calculó que murió un tercio de la población de la antigua Grecia. La enfermedad procedía de Etiopía y pudo tratarse de una modalidad de viruela o de tifus. Pericles tuvo que afrontar los efectos políticos de la peste y no pudo superarla cuando le tocó pasarla en su cuerpo. Entre los muertos que causó estaba el estratega.



La peste de Atenas (1654), del pintor flamenco Michael Sweerts (1618-1664).

Más de 500 años después, Plutarco, el historiador griego al que se le concedió la ciudadanía romana y que, emulando su dualidad cultural, compuso las *Vidas Paralelas* en forma de parejas con el fin de comparar virtudes y defectos morales de famosos griegos y romanos, exponía que «acaeció por primera vez la gran desgracia de la peste y la misma se cebó en los miembros de las edades más floridas y potentes.

De esta forma, atacados en el cuerpo por la peste, así como en el espíritu, se enfurecieron con Pericles y con la enfermedad, al igual que con el médico o con el padre, lo atacaron para ofenderle frente a sus enemigos que lo acusaban de haber introducido la enfermedad con la entrada en la ciudad de toda esta gente procedente del campo».

Aunque nació 3 años más tarde que el inicio de la peste ateniense, Platón (427-327 a. C.) habló específicamente de ella. El filósofo relacionó la epidemia de su polis natal con las estaciones y, con sarcasmo, desmintió su origen divino. El fundador de la Academia de Atenas, en *El Banquete* ahonda en este particular: «Cuando en las estaciones del año prevalece el Eros desmesurado, destruye muchas cosas y causa un gran daño. En efecto, las plagas suelen originarse de tales situaciones y, asimismo, otras muchas y variadas enfermedades entre los animales y las plantas».

En *Las Leyes* establecía Platón un símil entre la pandemia y la desigualdad social: «afirmamos que el error que estamos mencionando ahora, el exceso, es lo que se denomina “enfermedad” en los cuerpos de carne, y en las estaciones de los años y en los años “plaga”, mientras que en las ciudades y sistemas políticos, eso mismo, cambiado de nombre, se llama “injusticia”».

Si analizamos el término latino *pestis*, cabe decir que apunta a cualquier epidemia y a todo desastre de gran proporción. Aunque más específicamente se conoce como peste a la enfermedad provocada por la bacteria *Yersinia pestis*, emplear el adjetivo «apestado» supone denigrar al individuo al que va dirigido.

En el año 369 a. C. se expandió la peste de Siracusa (369 a. C.), una plaga que llegó a Sicilia procedente del ejército cartaginés cuando puso estado de sitio. Se manifestó inicialmente con síntomas respiratorios, fiebre, tumefacción del cuello y dolores costales. Seguidamente aparecían la disentería y recurrentes erupciones pustulosas en toda la superficie del cuerpo. Los soldados morían entre el cuarto y sexto día, con ataques de delirio y atroces sufrimientos.

Diodoro Sículo relacionó este tormento con la aparición de un cometa, así como refería que su llegada se produjo después de una temporada de lluvias a la que siguió un fatigoso calor. Ya Aristóteles (384-322 a. C.) había atribuido las calamidades biológicas a la influencia de los cuerpos celestes...

El carácter autónomo de las *poleis* griegas hizo que las pestes fueran fenómenos locales. La globalización que implicó el Imperio romano, con red de calzadas y movilidad de personas, provocaría la libre circulación de los agentes patógenos.

La peste antonina entró en Roma en el año 166 a. C., gobernando Marco Aurelio, de la familia de los Antoninos. Duró 15 años y se cobró hasta 10 millones de víctimas. Posiblemente llegó desde Oriente, pero devastó la urbe, toda Italia y la Galia.

El médico Galeno presenció los efectos al trabajar directamente con el emperador Marco Aurelio y con el ejército, en el momento en que la peste alcanzaba su culmen. El retorno de las tropas de Oriente hizo que la plaga dejara «lleno de enfermedad y muerte a todo el territorio situado entre la tierra de los persas, el Rin y las Galias», a juicio del historiador del siglo IV d. C. Amiano Marcelino. Se ha considerado la primera pandemia global y Marco Aurelio resultó afectado. En los confines del Imperio, Roma tuvo que enrolar tropas mercenarias por las bajas legionarias causadas.

Galen describió los síntomas presentados por los enfermos de esta manera: «ardor inflamatorio en los ojos; enrojecimiento de la cavidad bucal y de la lengua; aversión a los alimentos; sed inextinguible; temperatura exterior normal, contrastando con la sensación de abrazamiento interior; piel enrojecida y húmeda; tos violenta y ronca...; delirio tranquilo o furioso y muerte entre el séptimo y noveno día». Fue combatida de manera ineficaz con sacrificios rituales a los dioses y se incitaba a los enfermos a tomar remedios hechos con vinagre, mostaza, orina de niño, tierra de Armenia o leche de la ciudad de Estabia. En época contemporánea ha sido identificada más que como peste, como viruela mezclada a continuación con episodios de sarampión y paludismo.

La peste del siglo III procedía de Egipto y devastó el Imperio romano. En Roma morían 5000 personas al día. Se la conoció como «peste de san Cipriano», porque este obispo de Cartago ejerció de corresponsal ante una plaga que comenzó en Etiopía y que se extendió por Egipto hasta alcanzar Roma: «Se iniciaba por un fuerte dolor de vientre que agotaba las fuerzas. Los enfermos se quejaban de un insopportable calor interno. Luego se declaraba angina dolorosa; vómitos se

acompañaban de dolores en las entrañas; los ojos inyectados de sangre... Unos perdían la audición, y otros la vista».

Esta epidemia provocó la escasez de mano de obra para la producción de comida y también en las legiones. Es uno de los factores que explica la crisis del Bajo Imperio, vista hoy no tanto como decadencia (así lo cifraba Edward Gibbon en el siglo XVIII) sino como cambio de estructuras. Y es que, a partir del siglo III, el cristianismo empezaba a ser admitido como religión a la par que los pueblos bárbaros pisaban los talones, presionando en las fronteras.

## 1.2. BUBAS Y MEDIEVO

En el año 476 d. C. el Imperio romano de Occidente tocó a su fin. El Imperio pervivió en Oriente hasta 1453 en que Constantinopla fue tomada por los turcos. Roma había cambiado de manos y, sin embargo, la plaga seguía. La peste de Justiniano comenzó hacia el año 540 d. C., en Egipto, y en la primavera siguiente alcanzó Constantinopla. La humanidad estuvo a punto de extinguirse con aquella epidemia que redujo la población al 50 %. Según el cronista bizantino Procopio de Cesarea, en su momento más activo, fallecieron 10.000 personas al día.

Los visigodos sufrieron la peste bubónica. Bajo el rey Teudis, en el año 542 Hispania afrontó su embate. En el año 573 la ciudad de Toledo fue asolada por esta enfermedad, en 588 había peste en el área levantina y, en vísperas de la invasión islámica, en el intervalo de los años 707-709, hubo otra epidemia. El contagio vendría seguido de nuevas oleadas, ya en al-Ándalus, en 804-805, 900-901, 919-920, 983-984, 1016-1017, 1232-1233 y 1237-1238. ¿Acaso triunfó tan rápido la invasión islámica del año 711 porque los visigodos habían soportado recientemente en su organismo y a nivel colectivo el impacto de la peste?

La peste entró en Europa en los barcos italianos procedentes de Crimea y de Constantinopla. La orilla septentrional del mar Negro estaba ocupada por tribus de mongoles (tártaros) y, en 1340, los tártaros, en tanto que aliados de los venecianos, se enfrentaron con los

genoveses, quienes se vieron obligados a refugiarse en la ciudad de Caffa (actualmente Feodosia).

Desde 1347 la epidemia se esparció de manera imparable mediante los circuitos comerciales. Hay crónicas que relatan que, antes de llegar a Constantinopla, los marineros yacían muertos en la cubierta de los barcos. Aunque en algunos puertos, como Mesina (Sicilia), impidieron entrar a las naves, como las ratas abandonaron los buques diseminaron la enfermedad, que en noviembre llegó a Marsella.

Esta afección generalmente es producida por la picadura de una pulga que habita en roedores. Aparte de por el insecto, se transmite por la inhalación de gotitas de Flügge. El término procede del higienista Carl Flügge (1847-1923). Fue este alemán quien confirmó que, al hablar, se nebulizan en el aire gotas diminutas, las cuales pueden causar contagios.

A la gran epidemia de peste que afectó a Europa a mediados del siglo XIV se la denomina «Peste Negra» porque otro de los síntomas es el ennegrecimiento de la piel cuando la enfermedad ya está muy avanzada y la persona ha perdido la batalla.



*Ciudadanos de Tournai enterrando víctimas de la Peste Negra.* Miniatura de Pierart dou Tielt, c. 1353.

La peste bubónica afecta los ganglios linfáticos ubicados principalmente en ingles, axilas y cuello. Los síntomas incluyen malestar general como en la gripe, fiebre, inflamación de ganglios linfáticos (bubas),

calambres musculares, gangrena, asfixia y vómito. La infección puede pasar a la sangre y comenzar a infectar los pulmones, provocando la llamada peste neumónica.

El escritor italiano Boccaccio dedicó las primeras páginas de *El Decamerón* a especificar cómo la plaga asoló Florencia en 1348 y, sin saberlo, describió los tres tipos principales de peste: la bubónica, la neumónica y la septicémica:

Y no era como en Oriente, donde a quien salía sangre de la nariz le era manifiesto signo de muerte inevitable, sino que en su comienzo nacían a los varones y a las hembras semejantemente en las ingles o bajo las axilas, ciertas hinchazones que algunas crecían hasta el tamaño de una manzana y otras de un huevo, y algunas más y algunas menos, que eran llamadas bubes por el pueblo (...) inmediatamente comenzó la calidád de la dicha enfermedad a cambiarse en manchas negras o lívidas que aparecían a muchos en los brazos y por los muslos y en cualquier parte del cuerpo, a unos grandes y raras y a otros menudas y abundantes.

Hacia 1330 el cronista florentino Giovanni Villani (1276-1348) había empezado a redactar su *Nuova Crónica* (*Nueva Crónica*), y cuando llegó el mal relató su impacto. Al fallecer por la peste, el tratado lo proseguirían su hermano, Matteo, y su sobrino, Filippo, quienes intentarían dilucidar si la enfermedad había sido provocada por un cometa, entre los signos de Virgo y Libra, o se trataba de un castigo de Dios.

Jean de Venete, fraile carmelita, recordaba que, en 1348, «en el año del Señor de 1348, el pueblo de Francia y de casi todo el mundo fue atacado por un golpe distinto de la guerra. Pues, además del hambre y de las guerras, la pestilencia y sus tribulaciones acompañantes volvieron a aparecer en varias partes del mundo».

El 6 de abril de 1348, entre los cadáveres de las víctimas de la peste en Aviñón, figuraba el nombre de Laura, la amada del poeta italiano Francesco Petrarca (1301-1374). El dolor se plasma en su *Cancionero*, organizado en dos partes: *Rime in vita di Madonna Laura* (compuesta cuando ella vivía) y *Rime in morte di Madonna Laura* (escrita a posteriori, donde Laura, la mujer a la que él nunca había confesado su amor, aparece como más asequible y tierna).

En la carta enviada a Boccaccio el 10 de diciembre de 1365, Petrarca acusaba al destino de la pandemia: «Historiadores que enmudecen, médicos que no saben, filósofos que fruncen el ceño y elevan los brazos desconcertados».

En Europa la «Peste Negra» causó alrededor de 25 millones de muertos, aunque se calcula que mató entre 40 y 60 millones de personas más en África y Asia. En la península ibérica se pasó de 6 millones de habitantes a 2,5. Por ejemplo, en Navarra, el descenso demográfico fue del 78 %. Desde entonces, cualquier brote de peste ha causado espanto en todas las caras sociales.

Ante el avance imparable de la enfermedad, muchos príncipes, como los italianos, decidieron cerrar sus ciudades para evitar la entrada de personas contagiadas. Esta misma medida fue adoptada por los distintos gobernantes de las ciudades y regiones europeas a las que llegaba la enfermedad. El rey de Castilla Alfonso XI, bisnieto de Alfonso X el Sabio, murió infectado en el sitio de Gibraltar frente a los benimerines en 1350. Fue el único soberano, además de Margarita I de Dinamarca, reina también de Noruega (muerta en el brote de 1412), que falleció por este motivo.

Los señores feudales contemplaron una caída de sus rentas (entendiendo por tales los ingresos que, a través de los más variados conductos, obtenían los latifundistas, ya fueran estos miembros cualificados de la nobleza o de instituciones eclesiásticas). En Francia, la abadía de Saint-Denis en 1340 recaudaba alrededor de 280 modios de trigo, otros tantos de avena y 2000 de vino, valorándose el conjunto en unas 30.000 libras. Por el contrario, en 1403-1404, únicamente pudo recoger 183 modios de trigo, 87 de avena y 707 de vino, todo lo cual se estimaba en 15.000 libras. En la segunda mitad del siglo XIV Saint-Denis perdió más del 50 por 100 de sus rentas en especie.

En 1360-1386, en el poema alegórico *Piers Plowman* (*Pedro el Labrador*), William Langman denunció las condiciones laborales de los campesinos. Con la peste como telón de fondo, en más de 7000 versos, critica la desorganización del trabajo agrícola. Reveló que los mendigos preferían comprar pan blanco a que les dieran trozos sobrantes para evitar contagiarse, y expresó su desconfianza hacia los médicos. Del mismo modo que desde 2020 se difundió la fórmula del teletrabajo

como adaptación laboral durante el confinamiento gracias a internet y las nuevas tecnologías, a mediados del siglo XIV se produjo la expansión de la ganadería, para la que no era precisa tanta mano de obra, esta actividad además permitía aprovechar los espacios vacíos (sin cultivar por falta de brazos), los cuales se podían emplear como pastos.

Lamentablemente se vivieron episodios de antisemitismo, a pesar de que el papa Clemente VI condenara la violencia contra los judíos. Entre 1348 y 1351 numerosas comunidades judías, acusadas injustamente de contaminar las aguas y los pozos, sufrirían pogromos y persecuciones. En algunas ciudades, como Maguncia y Colonia, la minoría hebrea será eliminada casi por completo. En Estrasburgo en 1349 millares de judíos fueron echados a la pira; el cronista local Jakob Twinger von Konigshofen describió así la escena: «Quemaron a los judíos en una plataforma de madera en su cementerio. Había unos dos mil de ellos».

### 1.3. EL DOCTOR DE LA PESTE

Como en toda pandemia, los médicos y los enfermeros en el siglo XIV resultaron insuficientes. Se dice que, en Venecia, de los 18 galenos que había, solo quedaba uno hacia 1348: 5 habían fallecido de peste, y 12 habían desaparecido, o puede que se hubieran fugado.

A partir del siglo XIV, los médicos de la peste ejercían de servidores públicos y recibían su salario de la ciudad que los contrataba. Su función principal era anotar en un registro público los fallecimientos por causa de la peste, además de cuidar por igual a las víctimas, ya fueran ricos o pobres.

En Italia, exactamente en Orvieto, en la región de Terni, en 1348 se contrató al experto Matteo Angelo pagándole cuatro veces la tasa normal de un doctor. Asimismo, estaban tan cotizados los médicos que, cuando desde Barcelona se envió a 2 de ellos a Tortosa en 1650, estos fueron secuestrados mientras se encontraban de camino y los captores exigieron un rescate. La ciudad condal pagó por su liberación.