

La vejez como enfermedad: un tópico acuñado en la Antigüedad clásica

Old age as a disease: a topic closed in Classical Antiquity

Alfonso López-Pulido

Doctor en Historia Antigua. Departamento de Didáctica General, Práctica Docente y Organización de Centros. Facultad de Educación. Universidad Internacional de La Rioja (UNIR). Logroño. La Rioja. España.

*Autor para correspondencia.

Correo electrónico: alfonso.lopezpulido@unir.net

Recibido el 18 de enero de 2018; aceptado el 28 de febrero de 2018

RESUMEN ABSTRACT

El presente estudio arranca de la mención más antigua que poseemos en la que la ancianidad es equiparada a una enfermedad: Aristóteles, *Acerca de la generación de los animales*, V IV, 780b. A partir de ella se tratan los argumentos que corroboran esta afirmación y aquellos que la desmienten en la Antigüedad clásica. La forma en la que los testimonios se presentan nos permite indicar las enfermedades que aquejaban a los ancianos y que son recogidas por los tratadistas antiguos, de una forma general, así como ejemplificar algunas de ellas en personajes concretos. Por último, se ponen de manifiesto las dificultades a las que hay que enfrentarse para establecer diagnósticos lo más exactos que sea posible, dada la problemática que plantea el tratamiento de las fuentes escritas, la escasez de estas y las controversias que suscitan los análisis efectuados en los yacimientos arqueológicos.

PALABRAS CLAVE: Ancianidad, enfermedad, testimonio, dolencia, padecimiento.

The present study starts from the most ancient mention we have in which dotage is compared to a disease: Aristotle, *The Generations of Animals*, V IV, 780b. Based on it, the arguments that confirm and those which refute that statement in the Classical Antiquity are discussed. The form in which testimonies are presented allow us to introduce the illnesses that afflicted the elderly and the manner these are collected by old treatises, in a general way, as well as illustrate some of them using examples gathered from specific people. Last but not least, the difficulties we have to face in order to establish the most accurate diagnosis are clear, taking into account the problems we have about the treatment of written sources, the shortage of them and the controversies arisen due to the fact of the analysis made at the archaeological sites.

KEYWORDS: Old age, disease, proof, malady, ailment.

■ INTRODUCCIÓN

A lo largo del devenir histórico y hasta nuestros días, entre las diversas formas de aproximarnos al fenómeno del envejecimiento desde sus diferentes perspectivas aparece siempre una, la que se halla compuesta por el binomio ancianidad/enfermedad y más aún, por una fórmula igualatoria: ancianidad = enfermedad.

Se trata de un lugar común, de un tópico que ha gozado de un gran predicamento y que sigue repitiéndose: la ancianidad y la enfermedad van siempre unidas, por lo que decir vejez implica automáticamente pensar en enfermedades de esa edad, pues van asociadas entre sí una y otra vez¹ a pesar de que no son sinónimos.

Lo más probable es que la afirmación más antigua que poseemos se la debamos a Aristóteles, que llega a decir que la enfermedad es una vejez accidental y la vejez una enfermedad natural: “Por lo tanto, es correcto decir que la enfermedad es una vejez adquirida y que la vejez es una enfermedad natural, ya que hay enfermedades que producen los mismos efectos que la vejez”².

Estamos ante una noción típicamente griega, que proviene de los poetas arcaicos, que, a través de algunas de sus obras, se quejaron de la

caducidad de la vida, los sufrimientos de la vejez y los padecimientos de las enfermedades, dando lugar a lo que ha venido a conocerse como el *pesimismo griego*. En ello ha influido bastante su forma de tomar conciencia sobre la enfermedad, que se hacía basándose en la vulnerabilidad, el dolor y la corporalidad. La exaltación de la juventud, la salud y la prestancia corporal da lugar a que la ancianidad sea considerada como una especie de enfermedad³.

Además, ello está relacionado con la idea de que la enfermedad es una especie de adherencia material que se sobreañade al cuerpo. El más claro ejemplo lo tenemos en las enfermedades cutáneas, que ensucian y deforman, de la misma forma en que lo hacen la ancianidad y la impureza³.

De ello tenemos dos claras muestras en Homero. Así, por un lado, Atenea transforma a Ulises en un anciano, arrugando su piel y despojándole de sus cabellos⁴. Por otro, Fénix le dice a Aquiles que no le abandonará “ni aunque un dios en persona me prometiera raerme la vejez y volverme de nuevo joven”⁵. Vemos cómo la ancianidad es algo externo, que se superpone a la piel y que, por tanto, puede eliminarse con un simple raspado, restituyendo la tersura y suavidad juvenil³.

■ LAS ENFERMEDADES Y LA ANCIANIDAD

La afirmación aristotélica dio comienzo a un debate sobre la vejez y la enfermedad que ha estado polarizado en dos visiones: la que considera a la ancianidad como una fase más de la vida, en donde los cambios no constituyen en sí una enfermedad, y la que sostiene que la vejez es una enfermedad, debiendo buscar los medios para combatirla.

Precisamente, ya una de las preguntas planteadas en la Antigüedad era si la vejez constituía un estado normal o patológico⁶. De ahí que ese convencimiento de que la vejez es sinónimo de enfermedad, o un cúmulo de ellas, lleve a otro tópico, aún más antiguo: es preferible vivir menos años sin enfermedades que alcanzar una vejez llena de achaques⁷.

A Hipócrates (460-377 a.C.) le corresponde el mérito de haber desarrollado la primera formulación de varias teorías médicas sobre el envejecimiento, que mostraban, claramente, que no era otra cosa que una evolución natural, de índole física e irreversible, aunque se aplicasen los cuidados disponibles⁸, tratándose de un *mal* que no puede remediarse, si lo que se pretende es obtener una cura que consiste en que la persona vuelva a ser joven.

Los tratadistas antiguos señalaban que existían enfermedades que se daban comúnmente en los ancianos, tales como amígdalas, luxaciones de las vértebras cervicales, asma, cálculos, lombrices intestinales, ascárides, satiriasis, fibromas pediculares, pleuresías, neumonías, frenitis, diarreas crónicas, cólera, disentería, dolor de pleura, tos, podagra, hemorroides y abscesos escrofulosos^{8,9}.

Otras dolencias, como apoplejías, disneas, catarros, estrangurias, dolores de articulaciones, mareos, vértigos, cálculos renales, mal estado de cuerpo, dificultades para conciliar el sueño, humedades de vientre, enfermedades de los ojos^{10,11}, particularmente la catarata lenticular*, y sorderas⁸, eran explicadas por un exceso de lo frío, especialmente del cerebro, porque consideraban a este como el centro del frío en el cuerpo, con la función de refrescarlo^{12,13}. Cuando el cuerpo tiene calor, como en los jóvenes, lo frío del cerebro es templado por aquel, pero, como en los viejos el calor desaparece, surgen esas enfermedades que se traducen en los flujos que derivan del cerebro, especialmente los que destilan por las orejas, ojos y nariz¹⁴. Además, a consecuencia de un exceso de enfriamiento, el cerebro mismo se irrita, y es víctima de espasmos, que hacen que la inteligencia se embote y que se produzcan catarros^{15,16}.

El frío resulta perjudicial para los huesos, dientes y nervios, y ataca también a la espalda y al pecho¹⁷. El que afecte a los nervios explicaba, para los griegos, que a los ancianos se les cayesen los dientes, lo cual intentó paliarse a través del uso de sustancias astringentes sobre la dentadura¹⁸.

La otra gran figura de la medicina antigua, Galeno (131-201 d.C.), fue uno de los mayores defensores de la idea de que ancianidad y enfermedad no eran sinónimas. A pesar de ello, señalaba que la vejez, por muy bueno que fuera el estado del anciano, conlleva siempre problemas, pues, aunque el cuerpo senil cumpla todas las funciones, ninguna la tiene perfecta y robusta, porque no puede negarse que la presencia de enfermedades crónicas y el riesgo de padecer ciertas enfermedades agudas aumentan considerablemente con la edad, unido a la disminución de la fuerza corporal^{19,20}. Explica que el propio proceso de envejecimiento provoca un deterioro funcional a nivel fisiológico, por lo que

* La palabra *glaucois* no tuvo entre los antiguos el significado de verde o verdoso que le han dado los lexicógrafos y los médicos modernos, sino que designaba el azul claro. Además, debe señalarse que se ha demostrado que el *glaucoma* o *glaucois* de los médicos griegos y de los de la Edad Media, es lo que se denomina catarata lenticular y no la enfermedad diagnosticada por Brisseau, en 1705, bajo el nombre de glaucoma.

la dificultad radica en que la mayoría de las enfermedades se producen por una alteración en los sistemas fisiológicos y ello hace que, durante la ancianidad, sean más comunes una serie de patologías, por lo que es extremadamente frágil la frontera entre la fisiología y la patología⁶.

Resalta, de una forma particular, el pulso lento²¹, las pérdidas de memoria, las atrofas muscular y cutánea, la involución de los órganos genitales femeninos, la menopausia, la anorexia, el adelgazamiento, la pérdida de la motricidad, el debilitamiento sensorial y la caída de los dientes⁶.

Le debemos el que, en una de sus obras, *Sobre la conservación de la salud*⁹, fuera mucho más preciso que los que le precedieron y el único que se encargó de estudiar la naturaleza física de la senectud en la antigua Roma, aunque no le haya dedicado un tratado específico. Por ello, tenemos que destacar que, partiendo de la doctrina de la patología psicológica y humoral, formuló la que constituye la primera teoría completa del proceso de envejecimiento. Su punto de partida es una hipótesis basada en la existencia de dos tipos primordiales de enfermedades: aquellas que no pueden evitarse y tampoco curarse, debidas a causas intrínsecas, al hallarse vinculadas al propio proceso degenerativo, y aquellas dolencias que pueden ser evitadas y cuidadas, cuyo origen es extrínseco. Esta teoría hace que sostenga que la ancianidad no es una enfermedad, puesto que esta es algo contrario a la naturaleza, mientras que el envejecimiento es una fase más del proceso natural de todo ser vivo.

■ CAUSAS DE LAS ENFERMEDADES EN LA ANCIANIDAD

En cuanto a las causas de la enfermedad hay que indicar que, partiendo de que el cuerpo está integrado por cuatro cualidades o principios, lo caliente, lo frío, lo seco y lo húmedo, y de que, en cada edad, uno de ellos prevalece, la salud consiste en el equilibrio de todos ellos. De ahí que la enfermedad surge cuando se produce un excesivo predominio de uno de ellos—la salud como *isonomía* y la enfermedad como *monarquía*, tal como lo formulaba Alcmeón de Crotona, a mediados del siglo V a.C., en una muy sugerente metáfora política que será transitada por los hipocráticos²²—. Esta es la razón que llevó a que Aristóteles plantease que, al predominar, en los cuerpos de los ancianos, lo seco y lo frío, la senescencia será debida a una disipación progresiva del “calor innato” cuyo hogar es el corazón, por lo que el envejecimiento sería la consecuencia de una disfunción global del organismo. Galeno, aunque retoma esta idea, atribuye la pérdida del “calor innato” a una deshidratación del organismo de los ancianos, que sería la consecuencia de una reducción de la masa sanguínea, postulado que vería su corroboración científica en los estudios del fisiólogo Jacques Loeb (1859-1924) y del higienista Max Rubner (1854-1932)⁶.

En el organismo de los ancianos se produce un desequilibrio, propio de la edad, que provoca una desigual distribución de los cuatro elementos a causa del predominio y progresiva supremacía de lo frío y lo seco, que termina por eliminar todo rastro de calor y humedad, lo que, al principio, es el origen de las enfermedades y, al fin, causa de la muerte.

El frío es, asimismo, merced a la contracción y congelamiento del cuerpo y de sus huesos², responsable del encorvamiento típico del cuerpo de los senectos^{4,13}.

Otra consecuencia más del frío, debido a su facultad de endurecer o congelar aquello sobre lo que actúa², es la rigidez que procura en múltiples partes, a lo que se suma el que la vejez es terrosa y como lo terroso es áspero y la tierra es firme², de todo ello se deduce que la vejez comporta el endurecimiento del cuerpo. Ello explica el que la piel de los ancianos sea rugosa y carezca de calor y humedad²³ y también el que su sangre

se ponga espesa o densa, negra y escasa, y que se congele o coagule rápidamente, cuando por naturaleza es caliente^{2,16}. Y, para finalizar, debe indicarse, como otro efecto, el que dé lugar a residuos y excrementos duros, por lo que los ancianos deben evitar la ingesta de alimentos astringentes¹⁹, lo cual entra en relación con que requieran una alimentación específica, ya que cada edad tiene unas necesidades concretas y un particular régimen²⁴, de la misma forma que cada persona requiere también su alimentación.

■ LA ENFERMEDAD Y LOS ANCIANOS EN ROMA

La oportunidad de incluir este apartado reside en que, para la época romana, además de los textos en los que la vejez aparece relacionada con la enfermedad²⁵, contamos con testimonios sobre las dolencias que aquejaron a ancianos concretos.

Partimos de Séneca, que se preocupó bastante por la medicina, ya que padecía enfermedades diversas, como la gota²⁶ y el asma, a la que denominaba *meditatio mortis*²⁶, y en varias de sus cartas aparecen menciones a la dieta, a los ejercicios físicos que practicaba y a otras cuestiones relacionadas con la salud²⁶.

Precisamente la gota es la enfermedad de la que poseemos más noticias. Esta grave y temida dolencia fue objeto de atención por parte de Arquígenes, médico de la época de Trajano y discípulo de Agatino, que fue amigo del poeta Persio, que explicaba la enfermedad “como una torsión real y dolorosa de los tendones”, aseveración que sería recogida por Galeno²⁷.

De esta misma época, a caballo entre los siglos I y II d.C., contamos con una amplia referencia acerca de la padecida por el cónsul Corelio Rufo, que decidió dejarse morir de hambre al no poder soportarla¹¹, y la del también cónsul Domicio Tulo, al que se le agravó y acabó transformándose en una diáplejia que le dejó prácticamente inmovilizado en la cama, como a un parálitico¹¹, ocasionándole, al final, la muerte.

Por último, también es muy interesante la descripción que hacía el propio Libanio, cuyo padecimiento no sólo es corroborado por las afirmaciones explícitas de haberla sufrido, sino también porque los síntomas descritos, tales como migrañas, vértigos, neuralgia y depresión, son los habituales que preceden a los dolores artríticos²⁸.

En otro orden, debemos resaltar el amplio tratamiento que Plutarco le dedica a la presbicia, en una de sus *Cuestiones de sobremesa*, a la que titula “¿Por qué los viejos leen mejor de lejos que de cerca?”²⁹, ya que proporciona curiosas teorías para apoyar el convencimiento de que los ancianos sólo se ven afectados por las sensaciones fuertes. En el caso que nos ocupa, plantea la posibilidad de que ello se debe a que, cuando leen, no pueden soportar la reflexión de la luz y que, con el alejamiento, se debilita la claridad al interponerse el aire. Sin embargo, también afirma que hay quienes piensan que el alejamiento se debe a una mayor necesidad de luminosidad entre los ojos y las letras. Por último, hace constar otra idea basada en que, de cada ojo, parten radios visuales, relacionados con unos conos luminosos, que, en los ancianos, necesitan cierta distancia para unirse y confundirse en una sola luz.

También tenemos constancia del suicidio de un antiguo cónsul, Silio Itálico, a la edad de setenta y cinco años, aquejado por un tumor incurable¹¹, lo cual nos muestra los conocimientos médicos de finales del siglo I d.C., que pudieron diagnosticar esta enfermedad.

De la enfermedad de Parkinson poseemos varios testimonios. Los más importantes son los que nos describen los efectos de la enfermedad en el emperador Claudio³⁰⁻³³, el de Juvenal¹⁰, que dice que los ancianos tienen la voz y los miembros temblorosos, y el de Plinio¹¹, cuando señala que al famoso militar y cónsul Virginio Rufo, que ya contaba con 83 años,

le temblaban las manos. De este mismo personaje histórico poseemos la descripción de la fractura de una cadera que sufrió y de los problemas que le siguieron¹¹.

Para finalizar, vamos a mostrar un caso en el que hallamos una descripción detallada y precisa del proceso de una enfermedad, aunque no se diga cuál es y nos sea difícil averiguar de qué se trataba. Sin embargo, pudiéramos aventurar, a partir de las causas y los síntomas, que en principio se trata de una enfermedad mental, con graves consecuencias físicas y en la que el riesgo corrido por el enfermo fue extremo. Se trata de un poema de Estacio³⁴ en el que se nos relata claramente cómo la tensión del trabajo y el estrés han sido las causas determinantes de la enfermedad que aquejó a Rutilio Gálico, Prefecto de Roma y mano derecha del emperador Domiciano, cuando contaba 63 o 64 años. La descripción detallada y precisa de las consecuencias y síntomas de esta enfermedad psíquica —fatiga mental, nubes de un mal sueño, pereza, olvido o renuncia al deseo de vivir, languidez y abulia—, nos hacen ver que el estado padecido por Rutilio Gálico pudo ser el de coma, situación de la que el enfermo acabaría regresando, para a continuación recuperarse y salvar la vida³⁴.

Son de destacar los fármacos que le fueron suministrados al importante enfermo durante el proceso de su enfermedad, comenzando por hierbas salutíferas de Pérgamo y Epidauró**, el dictamno de Creta***, plantas arábicas y baba de serpiente³⁴.

Debemos mencionar el hecho llamativo de que el padre de Estacio estuvo en una situación semejante a la de Rutilio Gálico, pero por tratarse tal vez de algo orgánico, quizá una congestión o una apoplejía, acabó muriendo rápida e indoloramente a la edad de 65 años³⁴.

■ CONCLUSIONES

Si a lo dicho por Aristóteles le añadimos la frase atribuida a Terencio, “la vejez es, por sí misma, una enfermedad”, podemos tener una amplia visión de lo que, en la Antigüedad clásica se pensaba sobre la semejanza entre la ancianidad y la enfermedad.

La nota o sentencia de autoridad de Aristóteles viene a sancionar o a darle carta de naturaleza a una idea que ya venía circulando desde mucho tiempo atrás. El filósofo no hace otra cosa que reflejarla claramente, por escrito, al parecer sin mayor intención. Debemos resaltar que lo hace en una obra muy general, que ni siquiera está dedicada a la ancianidad o al ser humano específicamente, ya que su propio título, *Acerca de la generación de los animales*, nos indica su contenido. De igual forma, también es posible suponer que, en algún momento anterior, esta cuestión ya hubiera sido puesta por escrito en algún texto que no haya llegado hasta nuestros días, dado el carácter de las fuentes literarias de la Antigüedad, que es el de ser fragmentarias por naturaleza.

El que las relaciones enfermedad/envejecimiento fuesen intensas llegó hasta el punto de que se reconociesen, como justificación para llegar

** Ciudad griega famosa por albergar un santuario dedicado a Asclepios —Esculapio—, que era en realidad un complejo religioso, compuesto por varios templos, y sanitario, integrado por multitud de instalaciones para acoger a los enfermos y practicar la sanación a través de los sueños, en el que no faltaban las instalaciones deportivas —palestra— y de ocio —teatro—.

*** Habitual remedio vulnerario en la Antigüedad, sobre el que podemos destacar las menciones de Aristóteles—indica, aunque parece ponerlo en duda, que las cabras salvajes de Creta, cuando eran heridas por flechas buscaban la planta para curarse— (612a, *Historia de los Animales*) y de Virgilio —es una de las plantas medicinales que emplea Venus para curar a Eneas—.

al suicidio, aquellas dolencias que no podían curarse, criticándose, de forma pública, el alargamiento de una vida en esas condiciones a través de los cuidados médicos³⁵.

Para finalizar, es necesario señalar que, a la hora de aproximarnos a tratar cuestiones relacionadas con la enfermedad en la Antigüedad clásica, nos encontramos con la problemática que plantea el poder establecer un diagnóstico exacto, en términos actuales, de aquellos padecimientos que nos describen las fuentes literarias, ya que, en ocasiones, es muy difícil identificar algunas de las enfermedades. Esta cuestión se ve reforzada con el hecho constatable de que, en nuestros días y en múltiples casos, no es tan sencillo llegar a una exacta diagnosis a pesar de contar con la presencia del enfermo en cuestión³⁶. Podemos acudir, a modo de ejemplo, a la

peste de Atenas (430 a.C.), descrita por Tucídides en el libro II de su *Historia de la Guerra del Peloponeso*, considerada por un nutrido grupo de especialistas como una epidemia de tifus exantemático³⁷, mientras que otros estudios señalan que podría tratarse de fiebres tifoideas³⁷ o del primer brote conocido de la enfermedad provocada por el virus del Ébola³⁸, mientras que otros no se pronuncian taxativamente³⁹. De igual forma, la peste de los Antoninos o de Galeno (165-170 d.C.), considerada por algunos investigadores como peste bubónica, peste pulmonar, cólera, varicela, disentería, gripe o tifus exantemático, pudiera ser viruela⁴⁰ ■

Conflicto de intereses

El autor declara no tener ningún conflicto de intereses.

BIBLIOGRAFÍA

- Lisias. Discursos. Madrid: Gredos; 2002.
- Aristóteles. *Traité de la génération des animaux*. Paris: Hachette; 1887.
- Gil L. *Therapeia*. La medicina popular en el mundo clásico. Madrid: Triacastela; 2004.
- Homero. *Odisea*. Madrid: Gredos; 2000.
- Homero. *Iliada*. Madrid: Gredos; 2000.
- Imbault-Huart MJ. La vieillesse: état pathologique ou ultime équilibre de vie? En: Peset JL, coord. *Enfermedad y castigo*. Madrid: CSIC; 1984. p. 301-15.
- Líricos griegos. *Elegíacos y yámbografos arcaicos*. Mimnermo. Madrid: CSIC; 2010.
- Hipócrates. *Aforismos*. Madrid: Gredos; 2000.
- Horacio. *Sátiras*. Madrid: Cátedra; 2003.
- Juvenal. *Sátiras*. Madrid: Gredos; 2001.
- Plinio el Joven. *Cartas*. Madrid: Gredos; 2005.
- Aristóteles. *Les problèmes. Effets de la position du corps et de ses habitudes*. Paris: Hachette; 1891.
- Galeno. *Patologías y su tratamiento terapéutico y farmacológico*. Lleida: Fonoll; 2013.
- Hipócrates. *Glándulas*. Madrid: Gredos; 2007.
- Hipócrates. *Sobre los lugares en el hombre*. Madrid: Gredos; 2008.
- Aristóteles. *Partes de los animales*. Madrid: Gredos; 2005.
- Hipócrates. *Sobre el uso de los líquidos*. Madrid: Gredos; 2004.
- Galeno. *Oeuvres anatomiques, physiologiques et médicales*. Paris: Bailliére; 1854.
- Galeno. *Sobre la conservación de la salud*. Madrid: Clásicas; 2016.
- Galeno. *Sobre la localización de las enfermedades*. Madrid: Gredos; 1997.
- Pino Campos LM. Galeno. *Sobre los pulsos para los principiantes. Sobre la utilidad de los pulsos*. Madrid: Clásicas; 2015.
- García Gual C. *Introducción General en Tratados Hipocráticos*. Madrid: Gredos; 2001: IX-XXI.
- Aristóteles. *Historia de los animales*. Madrid: Akal; 1990.
- Hipócrates. *Du régime*. Paris: Les Belles Lettres; 1967.
- Virgilio. *Geórgicas*. Madrid: Gredos; 2002.
- Séneca. *Epístolas morales a Lucilio*. Madrid: Gredos; 2001.
- Migliorini P. *Scienza e terminologia medica nella letteratura latina di età neroniana*. Frankfurt am Main: Peter Lang; 1997.
- Libanio. *Autobiografía*. Madrid: Gredos; 2001.
- Plutarco. *Cuestiones de sobremesa*. Madrid: Akal; 1992.
- Séneca. *Apocolocintosis*. Madrid: Gredos; 2003.
- Suetonio. *Vidas de los Doce Césares*. Claudio. Madrid: Gredos; 2001.
- Dión Casio. *Historia romana*. Madrid: Gredos; 2011.
- López-Pulido A. Rasgos neurodegenerativos en la Roma Antigua: a propósito de un caso. En: *El empoderamiento de la persona mayor*. Alicante: XXIV Congreso de la SEEGG; 2017. p. 145.
- Estacio. *Silvas*. Madrid: Gredos; 2003.
- Platón. *República*. Madrid: Gredos; 2000.
- Segura Ramos B. Enfermar, envejecer y morir en los tiempos de Tito a Trajano. *Cuadernos de Filología Clásica. Estudios Latinos*. 2007;27(1):87-116.
- Dagnino J. ¿Qué fue la plaga de Atenas? *Rev Chil Infect [Internet]*. 2011 [fecha de consulta 7 de enero de 2018]; 28(4):374-80. Disponible en: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0716-10182011000500013
- Choi C. Did Ebola Strike Ancient Athens? *Live Science [Internet]*. 2015 [fecha de consulta 10 de enero de 2018]; 17. Disponible en: <https://www.livescience.com/51236-ebola-strike-ancient-athens.html>
- Papagrigorakis MJ, Yapijakis C, Synodinos PN, Baziotopoulou-Vavani. DNA examination of ancient pulp incriminates typhoid fever as a probable cause of the plague of Athens. (reply to Shapiro et al.). *Int J Infect Dis [Internet]*. 2006 [fecha de consulta 9 de enero de 2018]; 10:206-14. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/16412683?dopt=Abstract>
- Gozalbes Cravioto E, García García I. La primera peste de los Antoninos (165-170). Una epidemia en la Roma Imperial. *Asclepio. Revista de Historia de la Medicina y de la Ciencia*. 2007;LIX(1):7-22.