



# Educación Médica

www.elsevier.es/edumed



## El español de la biomedicina: el nexo entre el origen y sus características

Francisco Cortés Gabaudan

*Profesor titular de Filología Clásica, Universidad de Salamanca, Salamanca, España*

### PALABRAS CLAVE

Lenguaje médico  
Neologismos  
Palabras compuestas  
Medicina antigua  
Renacimiento  
Imprenta

**Resumen** El lenguaje especializado de la medicina tiene una fuerte presencia del griego, que se explica por varios factores. Por un lado, los médicos griegos desarrollaron un verdadero lenguaje científico que, en parte, pervive en el lenguaje médico actual; algunas palabras fueron transmitidas por mantenerse en uso sin interrupción y otras palabras se incorporaron de nuevo en el Renacimiento al vocabulario médico, cuando los textos médicos griegos antiguos circularon en extensión y calidad gracias a la imprenta y a sus traducciones latinas. Por otro lado, el lenguaje médico antiguo sirvió de modelo para desarrollar neologismos, que incorporó el vocabulario médico del siglo XVIII en adelante, cuando se abandonaron definitivamente las teorías galénicas. Una de las características lingüísticas de ese vocabulario es la marcada presencia de palabras compuestas, característica que comparte con el lenguaje médico de la Antigüedad. Los elementos léxicos de origen griego fueron utilizados de forma preferente para crear esos nuevos compuestos, lo que de nuevo incidió en la presencia del griego en el léxico médico especializado.

© 2017 Elsevier España, S.L.U. Este es un artículo de acceso abierto distribuido bajo los términos de la Licencia Creative Commons CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

### KEYWORDS

Medical language  
Neologisms  
Compound words  
Ancient medicine  
Renaissance  
Printing

### The Spanish of biomedicine: the nexus between the origin and its characteristics

**Abstract** The specialized language of medicine has a strong presence of Greek language. It is explained by several factors. On the one hand, ancient Greek doctors developed a true scientific language which partly survives in the current medical language; some ancient words remained in use without interruption; other words were incorporated back into medical vocabulary in Renaissance when the ancient Greek medical texts were available and were circulated with great quality through printing and Latin translations. On the other hand, the ancient medical language served as a model to develop neologisms that were incorporated in the medical vocabulary of the eighteenth century onwards when the medical theories of Galen were finally abandoned. One of the linguistic characteristics of that vocabulary is the strong presence of compound words, feature it shares with the medical language of antiquity. Lexical elements of Greek origin were used in preference to create these new compounds and so the presence of Greek language in the specialized medical lexicon was emphasized.

© 2017 Elsevier España, S.L.U. This is an open access item distributed under the Creative Commons CC License BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

Correo electrónico: [corga@usal.es](mailto:corga@usal.es)

## Importancia del griego en el vocabulario médico actual

Al hacer la estadística del origen lingüístico de los términos de un diccionario médico como el de la Academia Nacional de Medicina<sup>1</sup> se obtienen los siguientes resultados: aproximadamente el 60% es de origen griego, el 25%, de origen latino, el 8% es híbrido grecolatino y el resto se distribuye entre epónimos (denominaciones a partir de nombres propios de personas, lugares, etc.), términos de origen inglés, francés, árabe, siglas, etc. Si hiciéramos la estadística de los términos de biología, probablemente los resultados serían bastante semejantes, en buena medida porque la biología siguió, en cuanto a su léxico técnico, las pautas de la medicina.

La explicación de esta elevada presencia del griego en el vocabulario de la medicina se debe a razones históricas: en primer lugar, a que los griegos desarrollaron una terminología científica para la medicina que cumple la mayor parte de las características que hoy día se exigen a un lenguaje científico<sup>2</sup> (era amplio, en cuanto que cubría las necesidades expresivas de los médicos griegos y del conocimiento científico del momento; tendía a ser unívoco, porque los significados se contrastaban; era internacional, como se comprueba porque los médicos que escribían en latín usaban la terminología griega para los términos especializados). Además, hay que tener en cuenta que en las facultades de medicina europeas se siguió leyendo a Hipócrates y Galeno hasta el siglo XVIII<sup>3</sup>. Si sumamos estos factores, se entiende que el modelo para el desarrollo del lenguaje científico de la medicina en los s. XIX y XX haya sido, en buena medida, el que forjaron los autores médicos griegos (sería más adecuado decir médicos que hicieron uso del griego como lengua de expresión, dado que, en la parte oriental del Imperio romano, el griego era la lengua normal de intercambio y no todos los que se servían de ella pueden considerarse griegos en sentido propio). El lenguaje médico creado por estos médicos que usaron el griego a partir del s. V a. C. y que encontramos en su forma más desarrollada y extensa en Galeno, s. II d. C., tiene algunas características llamativas que seguimos encontrando en el vocabulario médico actual. Los procedimientos más importantes que empleó para la creación léxica fueron la composición, la metáfora y la derivación. Los 3 procedimientos citados son propios de cualquier lengua a la hora de ampliar vocabulario; sin embargo, es una característica muy llamativa la importancia relativa que tiene la composición en el vocabulario médico griego, importancia que seguimos encontrando en el lenguaje médico actual (Dicciomed<sup>4</sup>, en su sección de lexemas, lexemas por lengua, número de lexemas por palabra, <http://dicciomed.eusal.es/index.php?estadistica=palporlex>, permite comprobar la frecuencia de los compuestos de 2 elementos, 3, 4, etc.). No todas las lenguas tienen tanta facilidad como el griego para crear vocabulario mediante la composición; quizá, uno de los secretos estriba en que, gracias a las reglas de composición que le son propias, los elementos léxicos que intervienen en un compuesto griego son perfectamente reconocibles. Dicho de otra forma, ante una palabra compuesta nueva, aunque el hablante desconozca su significado concreto, puede llegar a intuir, con grandes posibilidades de éxito, cuál es su sentido o al menos su ámbito de aplicación. Ese fenómeno no ocurre en todas las lenguas; así, el latín

introducía en los compuestos cambios en el vocalismo que comprometen seriamente el reconocimiento de sus elementos léxicos, cosa que quizá explique que sea una lengua que utilice en mucha menor medida la composición para la creación léxica frente al griego, característica que heredó después el español, poco amigo de compuestos.

Por lo demás, el español integra sin ningún problema el vocabulario médico antiguo de origen griego y, como el italiano, lo aproxima a su sistema fonológico y ortográfico, a diferencia de lo que hacen el inglés, francés o alemán, que usan para estos términos una grafía conservadora que reproduce en buena medida la forma en que se escribían o se hubieran escrito en latín, como se explica más adelante.

Mientras que el griego se usa en el lenguaje médico para términos especializados, no ocurre lo mismo con el latín: en muchos casos, las palabras de origen latino son términos de uso habitual, no especializado, aunque también se empleen en medicina; son casos como *pie*, *mano*, *hombro*. Esto, en lo que respecta a terminología heredada. En lo que concierne a neologismos, en general los científicos, a la hora de acuñar una palabra nueva, prefirieron que sus elementos léxicos fueran de origen griego; por no mencionar las dificultades del latín con la composición, de la que trataremos más adelante. Bien es verdad que en muchos casos no le dieron importancia al origen último de los lexemas utilizados, de ahí el porcentaje de híbridos grecolatinos del que hemos hablado antes.

## Pervivencia del vocabulario médico griego antiguo

De ese 60% de términos de origen griego que hemos indicado antes, un tercio son palabras que siguen en uso desde la Antigüedad, aunque puede que hayan perfilado su significado, que lo hayan especializado, mientras que dos tercios son neologismos, palabras creadas sobre todo a partir del s. XIX, cuando la medicina abandonó definitivamente a Galeno y su teoría de los humores. Sobre los neologismos hablaremos más adelante; nos centramos ahora en ese 20% de palabras griegas que siguen en uso desde la Antigüedad en el lenguaje de la medicina. Podemos dividir las en 2 grupos de un tamaño numérico bastante parecido:

- Por una parte, tenemos el grupo de palabras que han estado en uso de forma continuada desde la Antigüedad hasta nuestros días. La mayor parte de ellas pasaron primero del griego al latín ya en la Antigüedad, de ahí llegaron al latín medieval, desde el cual se integraron en las lenguas romances (castellano, francés, italiano, catalán, portugués, etc.). Hay que tener en cuenta que, salvo algunas excepciones poco numerosas, se trata en general de un vocabulario culto o semiculto que por ello no sigue la evolución normal propia de las palabras llamadas *patrimoniales* por los lingüistas románicos; no evolucionaron fonéticamente porque se transmitían más por escrito que oralmente<sup>5</sup>. Son muy pocas las palabras griegas de ámbito médico que pueden clasificarse como patrimoniales. Se trata de términos que son de uso médico, pero también de uso general y que se incorporaron en fecha temprana al latín; es el caso, por ejemplo, de *pulmón*, *brazo*, *cadera*. La mayor parte del vocabulario médico de

origen griego pertenece a usos cultos o semicultos y queda al margen de la evolución fonética regular que explica el paso del latín al español; esas palabras sufrieron alteraciones que muchas veces se explican mejor por errores de lectura y transmisión que por evolución fonética. Más adelante, a partir del Renacimiento, se volvió a formas más cercanas a los originales griegos, lo que dio lugar a dobles o tripletes, algunos de los cuales se mantienen todavía en el DRAE<sup>6</sup>; así, *artético/artrítico*; *pócima/apócema*, *botica/apoteca*, *migraña/hemicránea*, *panadizo/paroniquia*, *perlesia/parálisis*.

Además de esta vía de llegada de vocabulario médico griego, no debemos olvidar los intentos medievales por recuperar la ciencia médica antigua, generalmente a través del árabe, por un lado de la Escuela de Medicina de Salerno, en funcionamiento desde el s. IX al XIII y que vertió al latín textos médicos griegos desde sus traducciones árabes; después, la Escuela de Traductores de Toledo, en los s. XII y XIII, hizo también una importante tarea en la difusión de textos médicos árabes en la misma línea. En realidad, son pocas las palabras médicas de origen griego que llegaron como tales por esta vía (*anatomía*, *basílica*, *disnea*); en la mayor parte de los casos, lo que aportaron estas escuelas desde un punto de vista terminológico fueron calcos latinos que, a través del árabe, se remontan al griego (así, *aurícula*, del griego *ōtíon*, con el mismo significado de ‘orejita’; *capilar*, del griego *trikhoeidēs*, con el significado de ‘con aspecto de pelo’; *duodeno*, del griego *dōdekadáktylos*, con el significado de ‘de doce dedos’; *piamadre*, por mala traducción del árabe *umm raqīqah*, ‘membrana fina’, que es a su vez traducción de griego *leptē mēninx*).

- El otro grupo de palabras médicas griegas que siguen en uso hoy día lo constituyen términos que dejaron de usarse en época medieval y que se incorporaron desde el griego directamente al latín renacentista. En el contexto de la caída del Imperio bizantino en 1453, una parte significativa de los escritos médicos de los grandes autores griegos (Hipócrates, Dioscórides y Galeno, desde luego, pero también otros menos conocidos como Sorano de Éfeso, Rufo de Éfeso, Aretteo de Capadocia, Aecio de Amida, Orbasio, Pablo de Egina, etc.) llegaron a Italia y se pudieron leer en una extensión y calidad muy superior al conocimiento que de esos autores se tenía en la parte occidental del antiguo Imperio romano durante la Edad Media; donde antes se leían 5 o 6 tratados de Hipócrates o Galeno, ahora, coincidiendo además con la difusión multiplicadora que permitía la imprenta, se hicieron ediciones en griego de unos 50 tratados de Hipócrates y de más de 100 de Galeno. La repercusión obtenida por medio de la imprenta permitió que esas ediciones griegas se tradujeran en pocos años al latín y de ahí, en algunos casos, a lenguas modernas. La difusión, por tanto, la aseguraron tanto la imprenta como la traducción al latín, porque esta era la lengua de cultura de ese momento en Europa y no eran tantos los médicos renacentistas que pudieran leer griego, aunque los había, sin duda. Frente a textos corruptos y de calidad muy deficiente, ahora se contaba con textos perfectamente preservados, que permitieron a los médicos renacentistas conocer en gran extensión y calidad los escritos de los médicos antiguos griegos tal como se leyeron en época bizantina. Téngase en cuenta que, en

Bizancio, a diferencia de lo que ocurrió en Roma, no hubo un corte cultural entre la época antigua y la Edad Media. Esas traducciones que se hicieron del griego al latín renacentista tenían una característica importante para el vocabulario especializado: en general, no se buscaba un equivalente latino, sino que se transcribía cuidadosamente la palabra técnica griega. Hay que señalar que, desde la Antigüedad, el latín fue muy cuidadoso en la incorporación de vocabulario griego que no intentaba traducir, sino que transliteraba; así incorporó a su alfabeto, ya en el siglo I a. C., nuevas letras como la *i* griega o la zeta (*y*, *z*) o dígrafos que transcribían sonidos propios de la fonología griega, como son las oclusivas sordas aspiradas, desconocidos en la latina (*ch* para  $\chi$  griega, *ph* para  $\phi$ , *th* para  $\theta$ ). Por esta vía, se recuperó el vocabulario médico griego en una extensión y calidad inusitadas. Se incorporaron así al vocabulario de la medicina gran cantidad de palabras médicas griegas perfectamente preservadas en su pureza original. Es verdad que muchas veces, en el proceso, se incorporaron nuevos significados o se concretaron los antiguos.

Como vemos, en cualquier caso, los términos médicos griegos que han pervivido en uso hasta hoy han pasado de una forma u otra por el latín (clásico, medieval o renacentista).

### Neologismos médicos basados en el griego

Dos tercios de las palabras médicas actuales de origen griego son neologismos que se fueron incorporando a partir del s. XVIII, fundamentalmente en los s. XIX y XX. La necesidad de introducir nuevas palabras obedece, evidentemente, a la evolución del conocimiento, que se hizo patente en descubrimientos como la célula y los tejidos, que desterraron definitivamente la teoría de los 4 humores sobre los que se basaba la medicina galénica antigua. Los nuevos conocimientos precisaban palabras nuevas. Se abandonaron las teorías galénicas (en un proceso que había empezado ya en el Renacimiento con Vesalio), pero no los procedimientos de creación de palabras que aparecen en Galeno, autor con el que los médicos de finales del s. XVIII y el XIX tenían gran familiaridad. Además, al ser los creadores de este vocabulario en buena medida hablantes de inglés o alemán, idiomas que utilizan la composición como procedimiento habitual de creación de palabras, ese procedimiento léxico, como ocurría en el vocabulario galénico, fue uno de los preferidos para la creación de nuevas palabras. Los elementos léxicos para estos compuestos eran también griegos, porque el griego daba prestigio y porque los médicos y biólogos del momento estaban familiarizados con este vocabulario. Hay ejemplos en este sentido muy reveladores. El nombre que se usó para la célula cuando fue vista en el microscopio es de origen latino (inglés *cell* procede de latín *cella*); sin embargo, a la hora de crear vocabulario relacionado con la célula se dio un significado nuevo a una palabra griega y así el lexema *cito* en posición inicial o final, procedente de griego *kýtos*, ‘recipiente’, pasó a ser uno de los lexemas más usados por la medicina y la biología de los s. XIX o XX (Dicciomed<sup>4</sup>, bajo la entrada *citoblasto*).

Mientras que durante la Edad Media y el Renacimiento, el español incorporó el antiguo vocabulario médico, mayorita-

riamente de origen griego como hemos visto, de forma similar a como se comportaron otras lenguas de cultura como el francés o el inglés (de hecho, pueden documentarse muchas palabras médicas antiguas en español antes que en esas lenguas), no ocurrió lo mismo en la creación de neologismos médicos, campo en que el español quedó muy descolgado; fue en el alemán donde se creó un mayor número, seguido del inglés y del francés; desde esas 3 lenguas, a lo largo de los s. XIX y XX, se transmitieron al resto y se incorporaron al lenguaje científico internacional la mayor parte de los neologismos médicos. Por el contrario, fueron muy pocos los neologismos creados en español que llegaron a integrarse en el vocabulario científico médico (en Dicciomed<sup>4</sup> existe una herramienta que permite verlo de forma muy gráfica, en la sección de palabras, acuñaciones, <http://dicciomed.eusal.es/index.php?estadistica=la>, usando el selector de lengua de acuñación). Como es evidente, existe una relación directa entre el cultivo científico y la creación de nuevo vocabulario. No es de extrañar, por tanto, que algunos de estos neologismos acuñados en español tengan que ver con Ramón y Cajal o sus discípulos. Es el caso de *microglía*, creada por Río Hortega en la segunda década del s. XX.

## Conclusiones

Hay que insistir en que, en el caso de la medicina, se observa una pervivencia destacada del vocabulario médico anti-

guo, en una proporción mayor a lo que ocurre en cualquier otra ciencia (excepto la biología); mientras que el español tiene hasta los s. XVI-XVII un comportamiento similar al francés, inglés e italiano en el vocabulario médico, no ocurrió lo mismo cuando se produjo la incorporación masiva de neologismos en la lengua de la medicina, especialmente en los s. XIX y XX, cuando el español pasó a ser una lengua marginal, existiendo una diferencia marcada con lo que ocurrió en el francés, el inglés o el alemán.

## Bibliografía

1. Real Academia Nacional de Medicina. Diccionario de términos médicos. Madrid, Buenos Aires: Panamericana; 2011.
2. Gutiérrez Rodilla B. La ciencia empieza en la palabra. Barcelona: Península; 1998. p. 85-107.
3. Nutton V. Ancient Medicine. 2nd ed. London, New York: Routledge; 2011. p. 319.
4. Cortés Gabaudan F, Ureña Bracero J. Dicciomed. Diccionario médico-biológico, histórico y etimológico [diccionario en Internet]. Salamanca: Ediciones Universidad de Salamanca; 2011-2016. Disponible en <http://dicciomed.eusal.es/>
5. Bergua Cervero J. Los helenismos del español. Madrid: Gredos; 2004. p. 80-109.
6. Diccionario de la Real Academia Española. Madrid: Real Academia Española; 2014.