

EL PREDOMINIO DEL INGLÉS EN EL LENGUAJE CIENTÍFICO: CARACTERÍSTICAS DEL LENGUAJE MÉDICO ESPAÑOL EN LA ACTUALIDAD

Lucía Ruiz Rosendo

Área de Traducción e Interpretación – Departamento de Filología y Traducción

Universidad Pablo de Olavide

Espanha

Sinopse

Sin lugar a dudas, el inglés se ha convertido en las últimas décadas en la *lingua franca* de la comunidad científica internacional, desplazando incluso a otras lenguas que tuvieron una gran importancia en otras épocas, caso del francés o del alemán. El lenguaje científico español también ha sucumbido a esta entrada masiva del inglés en las distintas disciplinas científico-técnicas, y presenta desde hace unas décadas ciertas características que no son propias de las reglas gramaticales del español y que son el fruto de una contaminación lingüística derivada de la penetración del inglés. El objetivo del presente artículo es analizar las características del lenguaje médico tal y como lo podemos encontrar en las publicaciones españolas actuales. Para ello, el artículo se divide en tres apartados: en primer lugar, haremos un breve recorrido por la historia del lenguaje médico como punto de partida para comprender la evolución de este lenguaje. En segundo lugar, analizaremos las características principales dentro de los niveles léxico-semántico, morfosintáctico y fonético-fonológico del lenguaje médico español y veremos la influencia que ha tenido el inglés en el proceso de evolución del mismo. En tercer lugar, examinaremos los procedimientos de creación y formación de términos médicos y cómo afectan al desarrollo lingüístico de la terminología.

Palabras clave: lenguaje médico español, influencia del inglés, procedimientos de creación terminológica, historia del lenguaje médico.

English has undoubtedly become over the last decades the language par excellence of international scientific community, even taking the place of other most important languages such as French or German. Spanish scientific language has also succumbed to the influence of English on different scientific and technical disciplines and presents since a few decades some features not included in the grammatical rules of Spanish which are the logical consequence of a linguistic change derived from the introduction of English. This article aims at analysing the characteristics of medical language as we find it in Spanish publications. Thus we have divided the article into three sections: first of all, a description of medical language history in order to understand the development of this language. Secondly, an analysis of the main lexical, semantic, syntactic and phonetic features of Spanish medical language to describe the influence of English, and finally an analysis of the procedures used to create medical terms and how they affect the linguistic development of the terminology.

Key words: Spanish medical language, influence of English, procedures for terminological and lexical creation, history of medical language.

1. Origen y evolución del lenguaje médico

Antes de exponer las características del lenguaje médico, hemos considerado oportuno incluir un apartado previo relativo al origen de este lenguaje, ya que muchos de los rasgos y procedimientos que analizaremos posteriormente no son más que el resultado de una serie de acontecimientos y etapas lingüísticas. De esta manera, dada la antigüedad de la ciencia médica, consideramos que para entender la situación lingüística actual es imprescindible realizar un breve recorrido histórico que nos permita conocer las raíces y la evolución de su lenguaje.

A diferencia de otras ciencias y técnicas, la medicina cuenta con una larga tradición escrita, casi tanto como el derecho. La tendencia a dejar por escrito los hallazgos como algo que merecía ser preservado para los demás no se limita a una sola región. Todas las grandes civilizaciones (India, China, Oriente Medio, Europa) organizaron sistemas de especialistas médicos que redactaban la investigación médica. De este modo, Fischbach considera a la medicina “one of the three oldest recorded fields of knowledge – theology-philosophy and astronomy-geography being the other two” (1986: 16).

En la historia de la terminología occidental contemporánea, la civilización que más marcó el lenguaje médico tal y como lo conocemos hoy día fue la civilización griega, de la que posteriormente tomaron su tradición médica el Imperio Romano y la Europa Medieval. En un mundo imperial caracterizado por la dispersión de centros de enseñanza, la escritura era una de las técnicas de los especialistas griegos para comunicar sus ideas, ya que se veían obligados a viajar constantemente para estar al tanto de los nuevos conocimientos.

A medida que las escuelas de Alejandría y de Pérgamo nutrían la literatura médica, esta fuente temprana de doctrina y práctica médica exigían traducciones básicamente al latín, pero también al árabe y al hebreo. La medicina griega llegó a Roma gracias al trabajo de los traductores, muchos de los cuales eran médicos, como Asclepades, uno de los médicos griegos más importantes en Roma. Durante el dominio del Imperio Romano, toda la literatura médica desde los tiempos hipocráticos a los alejandrinos fue resumida en latín en el s. I d.C. por el romano Aulo Cornelio Celso. Llamado el Cicerón de la Medicina por su refinado estilo literario, Celso fue también el primer escritor médico que tradujo los términos griegos al latín.

La civilización griega fue tan importante que actualmente el griego sigue siendo, junto con el latín, el núcleo de la terminología científica y la base de los estudios sobre el lenguaje médico. Durante aproximadamente 600 años (desde Hipócrates a finales del siglo V a.C. hasta Galeno, que murió a principios del siglo III d.C.) la investigación y el lenguaje médico griegos dominaban la Europa meridional.

Tras la absorción de Grecia por el Imperio Romano y la conversión del Imperio Romano Oriental al Imperio Bizantino, los médicos griegos seguían manteniendo su prestigio y su lenguaje especializado. Sus centros de enseñanza médica cambiaron de Grecia a Asia Occidental y Egipto, pero se llevaron sus manuscritos con ellos. La enseñanza y la investigación en griego continuaron durante siglos hasta que los acontecimientos políticos, fundamentalmente la conquista árabe, acabó con la civilización griega. Pero el corpus médico se había ido traduciendo progresivamente hacia las lenguas locales del Imperio Romano de Oriente y el Imperio Bizantino (sirio, árabe, farsi, hebreo y otras lenguas menores).

Con el auge del Islam en el s. VII y el establecimiento de un Imperio Islámico unido en el s. IX, los centros de Bagdad y de Damasco crearon escuelas médicas florecientes y la necesidad de traducir las obras griegas al árabe era de vital importancia. Los escritos griegos fueron traducidos al árabe, y muy pronto la medicina griega se propagó a través del mundo musulmán. En esta propagación de los escritos médicos griegos destacó el califa Al Mansur, quien estableció una escuela de traductores en Bagdad para traducir manuscritos griegos hallados en Asia Menor y Egipto.

No obstante, la lengua árabe, a diferencia de la ciencia árabe, no resultaba atractiva para la Europa Occidental antimusulmana, y su contribución al lenguaje médico fue mínima. Sin embargo, tras la caída de Grecia y Roma, únicamente quedaron esos trabajos de los traductores árabes hasta el auge de la ciencia en el Renacimiento, por lo que las traducciones al árabe se consideraban el camino de entrada al sistema científico griego hasta que se produjo una segunda ola de traducciones más exactas, directamente a partir de manuscritos griegos, en la baja Edad Media (1250 – 1500), y el árabe quedó relegado en la historia médica occidental.

Muy pronto en la Edad Media, la escuela médica de Salerno adquirió una muy buena reputación y sus obras fueron traducidas a varias lenguas europeas. Esta escuela se considera el puente entre la medicina moderna y la antigua, más directo que la ruta a través de Bizancio, Bagdad, Alejandría y Córdoba por la que Hipócrates y Galeno

llegaron al mundo europeo en traducciones árabes y latinas.

En el s. XV, aparecieron traducciones más exactas de los escritores griegos, y los humanistas propusieron volver a utilizar los originales de Hipócrates y Galeno para volver a los orígenes de la medicina. No obstante, dado que muy pocos médicos sabían griego, hubo que volver a traducir las obras griegas al latín. Sin embargo, a pesar de que el latín clásico fue el medio de comunicación en las universidades más importantes de Italia, Francia, Alemania, España e Inglaterra, como lenguaje médico nunca consiguió ningún estatus. No obstante, no hay que olvidar que el latín ha servido de vehículo de desarrollo del Estado, del Derecho y de las Ciencias, y constituye aún hoy día una fuente de riqueza para la humanidad de la que se aprovechan particularmente las ciencias médicas: la mayoría de los términos médicos, tanto los tradicionales como los neologismos, adoptan prefijos, sufijos o medios de composición de palabras procedentes del latín. La razón de la permanencia y vitalidad del latín tal vez radique en su gran precisión, claridad y elegancia, y su enorme caudal de formas distintas y reglas precisas con que expresar los diferentes matices y pormenores del pensamiento.

De hecho, el latín fue la lengua de la medicina académica durante unos 800 años (1000-1800). Sin embargo, se vio influenciada progresivamente por las necesidades comunicativas con los estudiantes de medicina, pacientes y especialistas en medicina sin formación universitaria. Los métodos de impresión más baratos y la educación popular impulsaron la comunicación de masas. En 1800, si bien el latín dejó de ser la lengua de la medicina, la similitud entre todos los lenguajes médicos de la Europa Occidental permaneció intacta ya que retenían su núcleo terminológico grecolatino común.

Con la colonización del Nuevo Mundo, se importaron nuevas plantas exóticas, lo que llevó a la invención de nuevos medicamentos. Se empezaron a utilizar el inglés y el francés como lenguas de la medicina: el inglés se empleaba fundamentalmente para designar los conceptos básicos de anatomía fisiología y muchas enfermedades; el francés, descendiente del latín gaélico, era considerada una lengua más refinada y se utilizaba en los círculos más elitistas. Con el paso del tiempo, el inglés fue desplazando al latín y a las

demás lenguas como la lengua de la comunicación médica internacional por excelencia y fue ganando aceptación en todas partes, si bien la influencia histórica del latín y del griego sigue estando latente en los procedimientos de formación terminológica.

Desde las últimas décadas del siglo XX, existe un consenso generalizado sobre el papel predominante del inglés en la comunidad médica internacional (Fischbach 1986, 1993; López y Terrada 1990; Rouleau 1993; Aleixander et al. 1995a; Gutiérrez Rodilla 1997; Navarro 1997; Van Hoof 1999). Sin lugar a dudas, el inglés se ha convertido en los últimos treinta años en la lengua por excelencia de la medicina. Actualmente, es el medio de comunicación en el ámbito de las ciencias de la salud, y ha llegado a convertirse en una segunda lengua común a médicos e investigadores y, en general, a aquellas personas involucradas, de alguna manera, en disciplinas médico-biológicas o médico-sociales (Navarro 1997), de manera que el monolingüismo científico actual constituye un fenómeno reconocido y aceptado entre la comunidad científica y en la propia sociedad.

La respuesta a la influencia del inglés en la medicina tal vez se halle en el papel predominante de los Estados Unidos como centro neurálgico de la investigación científica y tecnológica donde surgen muchas de las nuevas nociones de las disciplinas médicas. Por otra parte, este país es el que controla los medios de difusión de los resultados de la investigación, sobre todo las revistas de alto nivel y los bancos documentales más importantes, de lo que se deriva la imperiosa necesidad que tienen los científicos de todo el mundo de publicar sus artículos en inglés para poder ser conocidos y reconocidos, integrados en las bases de datos, citados por otros colegas, etc (Gutiérrez Rodilla 1996).

El español no escapa al predominio de la lengua inglesa en la comunidad médica internacional, de manera que hoy día es prácticamente imposible analizar el lenguaje médico español al margen del inglés médico. Por lo tanto, a continuación estudiaremos las características más relevantes del lenguaje médico español y cómo ha influido el inglés en su desarrollo y consolidación.

2. Características del lenguaje médico

2.1. Características generales

Antes de pasar a analizar las características del lenguaje médico, nos detendremos en la descripción de los rasgos distintivos del lenguaje científico, el cual se distingue de los demás en virtud de unas exigencias gramaticales, léxicas, semánticas y estilísticas específicas: carácter universal, concisión, objetividad, ausencia de expresividad y emoción, significado y connotación claramente definidos para evitar cualquier tipo de confusión y permitir la comunicación universal, exactitud, monosemia del léxico, propiedad y corrección, claridad y precisión. De la misma manera, el lenguaje científico debería utilizar frases sencillas y cortas, evitando expresar excesivas ideas en una misma frase, utilizando términos corrientes y conocidos, y tendiendo a huir de los recursos lingüísticos y figuras literarias.

El lenguaje médico, al ser un lenguaje científico, debería respetar las normas anteriores, por lo que debería caracterizarse por su precisión y rigor y tener claramente definido su significado y connotación para evitar cualquier confusión y lograr una comunicación universal. Sin embargo, desde hace algunas décadas se han ido produciendo diversos fenómenos lingüísticos que contaminan el lenguaje y provocan una pérdida de precisión y claridad en el mensaje, lo que constituye uno de los obstáculos más serios que se opone a la educación y a la investigación en medicina.

El nivel más ampliamente estudiado del lenguaje médico es, pues, el léxico-semántico, en detrimento de los niveles morfosintáctico, fonético-fonológico y estilístico. La respuesta tal vez deba encontrarse en el hecho de que la terminología es el aspecto que provoca más quebraderos de cabeza entre terminólogos, ciudadanos de a pie y los mismos especialistas, ya que el principal problema al que deben enfrentarse los médicos es la falta de formación lingüística específica; de esta manera, la capacidad de utilizar correctamente el lenguaje médico especializado constituye a menudo un símbolo de cultura incluso para los mismos médicos de una determinada especialidad (Kulesza 1989).

2.2. Nivel léxico-semántico

Polisemia y sinonimia

La primera característica que llama la atención del lenguaje médico es la existencia de polisemia, sinonimia y homonimia, fenómeno muy frecuente tanto en la lengua inglesa como en la española y que contradice una de las características generales de los lenguajes especializados: la univocidad de significado. Sin embargo, muy pocos autores (Kulesza 1989, López y Terrada 1990; Congost Maestre 1994; Gutiérrez Rodilla 1998; 2005) se detienen a analizar este fenómeno que en principio no debería formar parte de las características del lenguaje médico. La situación ideal sería que cada vocablo especializado tuviera un solo significado, independientemente del contexto, en contraste con el lenguaje general en el que las palabras pueden tener varios significados dependiendo del contexto en que aparecen.

La polisemia se traduce normalmente en los epónimos (síndrome de Cushing Cushing's syndrome, y signo de Babinski), y en los términos de origen clásico y neologismos grecolatinos como consecuencia de la carencia de significado unívoco de las raíces que los integran.

La sinonimia es uno de los fenómenos más frecuentes en el lenguaje médico y es casi habitual en los epónimos, términos de origen clásico y neologismos grecolatinos. Procede a menudo de la utilización de una amplia serie de pares de raíces, una de procedencia griega y otra latina, con el mismo significado: nefropatía y renopatía; oftalmólogo y oculista, mano valga, subluxación de Madelung, deformidad de Madelung. Asimismo, destacan los sinónimos procedentes de la pluralidad de usos lingüísticos en los diversos grupos y zonas geográficas que intentan superar las nomenclaturas normalizadas: trigonum femorale = triángulo de Scarpa, triángulo femoral, fosa de Scarpa.

En el lenguaje común, y también en cierta medida en el médico, los sinónimos en sentido estricto son excepcionales, ya que casi nunca dos vocablos

tienen un significado enteramente coincidente hasta el punto de que uno de ellos pueda sustituir al otro en una frase sin que ésta cambie en absoluto. Lo habitual es la paronimia o coincidencia parcial de significado: *cáncer (tumoraciones malignas en general) = neoplasia maligna (formación de tejidos nuevos de carácter tumoral maligno)*.

No obstante, también se dan casos de sinonimia casi total. Hay innumerables conceptos que se pueden designar por medio de numerosas expresiones que son, en principio, equivalentes, pero que resultan diferentes según se incardinan dentro de una visión anatómica, toponímica, histórica o descriptiva de las cosas: cerebral adiposity, Fröhlich's syndrome = síndrome o distrofia adiposogenital, syndrome de Fröhlich, de Babinski-Fröhlich, de Laurence-Cleret

Según Navarro (1997) la sinonimia puede acarrear problemas serios en cuanto a la recuperación de información científica correspondiente a un concepto dado en las grandes bases de datos bibliográficas. Esto se debe a que los autores utilizan términos distintos para referirse a la misma realidad, por ejemplo, algunos médicos se refieren a la "adrenalina" con el término "epinefrina". Una búsqueda electrónica por el término "malaria", por ejemplo, dejaría fuera de los resultados todos los trabajos publicados en los que se utilizara el término sinónimo "paludismo".

Extranjerismos, préstamos y calcos

La mayoría de los autores conceden gran parte de su tiempo a describir el fenómeno de los extranjerismos (latinismos, anglicismos, germanismos, galicismos), préstamos y calcos, es decir, de aquellos fenómenos derivados de la influencia de las lenguas foráneas, especialmente del inglés. Según la RAE, el extranjerismo es una voz, frase o giro que una lengua toma de otra lengua extranjera. Estos son los cuatro tipos de extranjerismos que más se encuentran en el lenguaje médico, atendiendo a la procedencia del nuevo vocablo:

- *Latinismos: post mortem (después de la muerte), in vivo (en el ser vivo), causa mortis (por causa de muerte), ipso facto (en el acto, en el momento).*

- *Anglicismos: test, shock, rash, stress.*

- *Galicismos: Prelevamiento (prelèvement), por extracción o nefrectomía (transplantes renales). Tic, tisular.*

- *Germanismos: Kernicterus.*

Otros extranjerismos proceden del italiano (malaria, pelagra), y también hay en el lenguaje médico de otras lenguas vocablos procedentes del español (dengue, pinta). En este punto no debemos olvidar que muchos de los descubrimientos se redactaron en primer lugar en español y después se tradujeron al inglés y otras lenguas europeas, y se han vuelto a traducir al español recientemente por personas que aparentemente no estaban al tanto del origen real de los descubrimientos (Segura 1998).

Existe una cierta confusión a la hora de distinguir el extranjerismo del préstamo. Algunos autores consideran que el extranjerismo se distingue del préstamo sólo en parte, es decir, en aquellos casos en los que el término “prestado” se ha adaptado al sistema español, mientras que el extranjerismo permanece tal como es en la lengua origen. Así, García Yebra (1988) señala que el extranjerismo sería la palabra aceptada tal cual, sin adaptación de ninguna clase a la lengua que la recibe, mientras que el préstamo sería el extranjerismo naturalizado, adaptado al sistema lingüístico que lo acepta.

En cuanto al calco, tampoco existe un consenso sobre su definición exacta. De esta manera, García Yebra (1988) *define el calco como una construcción imitativa que reproduce el significado de la palabra o expresión extranjera con significantes de la lengua terminal: se toma prestado de la lengua extranjera el sintagma, pero se traducen literalmente los elementos que lo componen.*

También hay divergencia de opiniones en cuanto a la necesidad y a la aceptación de este tipo de fenómenos léxico-semánticos. Según García Yebra (1988) sólo se debe recurrir a las voces foráneas cuando no exista ni sea posible formar en la lengua meta un

término equivalente. Sin embargo, considera que su utilización tiene la ventaja de hacer que los lenguajes técnicos y científicos resulten fácilmente comprensibles para hablantes no especializados.

No obstante, la mayoría de los autores no aceptan la presencia de voces extranjeras, ya que consideran que el empleo de extranjerismos en el lenguaje médico se debe a una postura acomodaticia, que no conlleva ningún esfuerzo de adaptación o de búsqueda de una traducción adecuada en español; su presencia sólo sería necesaria en muy pocos casos, y en los demás constituiría un signo de pereza o un intento fallido de poner de relieve ante los demás que los médicos utilizan un lenguaje técnico, distinguido y políglota o incluso esnob.

En el lenguaje médico español hay un número infinito de voces foráneas que en muchos casos sustituyen a términos que ya existían en español:

Shock, en lugar de conmoción, impacto.

Rash, en lugar de erupción cutánea o sarpullido.

Screening, en lugar de detección sistemática o cribado.

Neologismos

Según el Diccionario de la Real Academia Española, “neologismo” es el vocablo, acepción o giro nuevo en una lengua, así como el uso de estos vocablos o giros nuevos. Congost Maestre (1994) amplía esta definición, afirmando que los neologismos son palabras de nueva creación o palabras ya existentes que han adquirido un nuevo sentido, palabras que se mueven en los límites del lenguaje, que perdurarán o desaparecerán según las necesidades reales o artificiales de sus usuarios. Los neologismos pueden actuar a diversos niveles, como las formas de nuevo cuño, las locuciones recientemente ideadas, las colocaciones nuevas, los nombres compuestos, la terminología nueva, las palabras y locuciones antiguas con nuevos sentidos, los acrónimos, las abreviaciones, los híbridos, los epónimos y las combinaciones nuevas de morfemas. En los neologismos también podemos apreciar la influencia del inglés. Algunos ejemplos serían hepatomegalia

(*hepatomegaly*) ou organomegalia (*organomegaly*).

Abreviaturas, acrónimos y siglas

El lenguaje médico no es una excepción de los lenguajes especializados en cuanto a la utilización abusiva de las abreviaturas, acrónimos y siglas. Desde el punto de vista lingüístico, los acrónimos y abreviaturas suplantán en su función a los elementos naturales de la lengua, las palabras, sin tener, no obstante, su rango. Desde el punto de vista de la ciencia, constituyen un instrumento impreciso y peligroso porque contradicen las normas básicas del lenguaje científico, no pertenecen a un sistema que esté al amparo de convenciones establecidas, sino que es coyuntural y depende del capricho del creador o editor. A todo esto, habría que añadir la falta de equivalencia internacional de los fenómenos de compresión.

En la bibliografía suele haber una cierta confusión en cuanto a la definición de cada tipo de fenómeno. Así, la mayoría de los autores suelen hablar de “acrónimos”, término con el que engloban a todos los fenómenos de economía lingüística (López y Terrada 1990; Aleixandre et al. 1995a; Van Hoof 1999), mientras que hay otro grupo de autores que prefieren emplear “sigla” y “abreviatura” para referirse a la misma realidad (Gutiérrez Rodilla 1996; Martínez Odriozola 1999).

También con los acrónimos se percibe la influencia del inglés. Así, Van Hoof (1999) se basa en esta influencia para hacer una categorización de los distintos tipos de acrónimos:

- *Que el acrónimo sea idéntico en las dos lenguas:*

ADP, adenosí diphosphate = ADP, adenosindifosfato

- *Que el acrónimo sea diferente en las dos lenguas:*

DNA (deoxyribonucleic acid) = ADN (ácido desoxirribonucleico)

- *Que no exista el acrónimo en español:*

ACD, absolute cardiac dullness = zona de matidez cardíaca

- *Que no exista el acrónimo en inglés:*

acute lung edema = EAP, edema agudo de pulmón

Algunos de los problemas derivados del empleo de abreviaturas, acrónimos o siglas serían los siguientes:

- Cuando un mismo acrónimo se puede interpretar de diferente forma dependiendo de la especialidad del médico o falta de equivalencia internacional de las abreviaturas. Así, GEA para un digestólogo significa gastroenteritis aguda, pero para un nefrólogo es una glomerulonefritis extramembranosa aguda. Otro ejemplo es EM, que para el cardiólogo significa estenosis múltiple y para un neurólogo es una esclerosis múltiple. Martínez Odriozola (1999) también denuncia este problema y plantea los siguientes ejemplos:

-

PCR = Polymerase Chain Reaction (microbiólogo)

Proteína C reactiva (reumatólogo)

Parada cardiorrespiratoria (anestésista)

- Cuando un mismo concepto se puede designar por varios acrónimos, a gusto del usuario. Bronquitis crónica: BOCI, BNCO, EPOC, OCFA, LCFA, BC.
- La formación del plural. En español, la norma estipula que se debe hacer añadiendo la forma plural para el artículo que los antecede, pero el resto de elementos de la oración concordarían con este plural. Sin embargo, en las publicaciones españolas nos encontramos muy a menudo con el acrónimo seguido de una s minúscula, lo que refleja la influencia del inglés.

Epónimos

Otro fenómeno lingüístico bastante frecuente es la proliferación de los epónimos, fenómeno que ha sido denunciado por algunos autores en la bibliografía (López y Terrada 1990; Van Hoof 1998, 1999).

En el lenguaje médico, “epónimo” se refiere al término en el que el significado se asocia al nombre propio de una persona (descubridor, inventor, personalidad histórica o figura literaria y mitológica). El término se puede formar a través del genitivo (cirrosis de Laennec) o mediante un proceso de derivación (Louis Pasteur < pasteurización) o, dicho de otro modo, los epónimos pueden ser de dos tipos:

- *que el nombre propio original da lugar a un nombre común: adisonismo.*
- *que el nombre propio permanezca como nombre propio, designando una enfermedad, síntoma, técnica o aparato determinados: enfermedad de Banti.*

Sin duda alguna, el autor que ha estudiado en más profundidad los epónimos médicos es Van Hoof, el cual es autor de una clasificación de epónimos médicos que constituye una ayuda inestimable para traductores e intérpretes en este ámbito. Cabe destacar la comparación que establece Van Hoof (1999) entre los epónimos en inglés, francés y español, la cual da una idea muy clara de las enormes dificultades que entraña la interpretación o traducción de los epónimos del inglés al español. Es una de las características del lenguaje médico que más atención y preparación requieren.

Van Hoof enumera varios tipos de epónimos atendiendo a la influencia del inglés en la lengua española:

- *Epónimos banalizados, es decir, aquellos que han sido sustantivados o adjetivados: bartolinitis, politzerización.*
- *Epónimos simples idénticos en inglés y en español: Cushing’s síndrome = síndrome de Cushing; McBurney’s point = punto de Mac Burney o de Mc Burney*
- *Epónimos compuestos idénticos en inglés y en español, los cuales deben su nombre a la unión de dos o más nombres propios: Klippel-Feil’s síndrome = syndrome de Klippel-Feil*

- *Epónimos dobles idénticos pero con permutación de los nombres:*

Jacob-Creutzfeldt disease = enfermedad de Creutzfeldt-Jacob.

- *Epónimos idénticos pero con acepciones significativas diferentes:*

Kirschner's apparatus = agujas de Kirschner; Luschka's crypts = glándulas de Luschka

- *Epónimos idénticos pero con precisión complementaria del significado.*

○ *Precisión complementaria en inglés:*

Cooper's suspensory ligament = ligamento de Cooper

○ *Precisión complementaria en español:*

Laënnec's pearls = catarro pituitoso de Laënnec

Metáforas y sinécdoques

Las metáforas y sinécdoques, más propias del mundo literario que del científico, también se dan en el lenguaje médico, a pesar de su carácter denotativo. Algunas de ellas están tan enraizadas y son tan cotidianas que pasan inadvertidas. Se trata de las “metáforas gastadas”, también llamadas “léxicas” o “fósiles”, es decir, la metáfora se ha generalizado de tal manera que ha perdido su carácter traslaticio originario y pertenece ya al acervo lingüístico convencional.

Ordóñez Gallego y García Girón (1989) distinguen varios tipos de metáforas:

- *Metáforas anatómicas: dendrita, dendrón – árbol; semen, semilla. Entre las metáforas gastadas están vaso sanguíneo, columna vertebral, bóveda craneal, trompas uterinas, meseta tibial, velo del paladar, tejido, cápsula.*

- *Metáforas clínicas: piel de naranja, cataratas, cuello de búfalo, meteorismo, urticaria.*

- *Metáforas quirúrgicas: abordaje, candidato a la cirugía.*

Pleonasmos y circunloquios

Según la RAE, el pleonasma es la figura de construcción que consiste en emplear en la oración uno o más vocablos innecesarios para el recto y cabal sentido de ella, pero

con los cuales se da gracia o vigor a la expresión. Se trata de la redundancia viciosa de palabras, es decir, la utilización de palabras innecesarias de sentido equivalente en un intento de dar fuerza a la expresión, como dolor neurálgico o pupilas isocóricas (core en griego significa pupila).

El circunloquio es el rodeo de palabras para dar a entender algo que hubiera podido expresarse más brevemente, originando un estilo redundante: en la totalidad de los casos.

Onomatopeyas

La onomatopeya es la imitación del sonido de una cosa en el vocablo que se forma para significarla y el mismo vocablo que imita el sonido de la cosa nombrada por él (DRAE). Se trata de una palabra que imita fonéticamente los sonidos a los que corresponde su significado. Suelen ser de origen clásico, como el término borborismo (ruido intestinal producido por la mezcla de gases y líquidos), pero también proceden de idiomas modernos, como retintín (ruido auscultatorio más o menos semejante al campanilleo que se percibe en el neumotórax y en grandes cavernas pulmonares).

Falsos amigos

Se trata de palabras de ortografía muy similar o idéntica pero con significados diferentes en los dos idiomas. El término procede del francés "*faux amis*". Existen otras denominaciones, como "*palabras traidoras*" (Navarro 1997), "*palabras engañosas*" o "*términos equívocos*" (Mayoral 1992). En inglés, existen los términos "*deceptive cognates*" y "*false friend*".

Algunos autores opinan que se presentan con mayor frecuencia entre lenguas con una fuerte ascendencia clásica. Cuando se dan raíces grecolatinas comunes es fácil que de una misma raíz se hayan generado significados diferentes transmitidos por palabras muy semejantes para dos lenguas diferentes. Para otros, se da entre lenguas que experimentan un proceso de préstamo intenso ya que en muchas ocasiones el término prestado

desarrolla significados en la lengua prestataria que no tenía en la lengua prestadora.

Mayoral (1992) distingue entre los siguientes tipos de falsos amigos:

- *Los falsos amigos parciales: cuando existe un falso amigo para uno de los significados y no para el otro u otros:*

sinus = seno, trayecto.

- *Los cruzados de falsos amigos, que consisten en pares de términos en cada una de las lenguas que presentan falsos amigos para ambas acepciones:*

anthrax = carbunco; carbuncle = ántrax.

- *Los parónimos o falsos amigos internos, que son aquellos términos de forma parecida pero de sentido diferente dentro de una misma lengua. Normalmente difieren en el sufijo y mucho más raramente en el prefijo:*

alimenticio (que alimenta), alimentario (relativo a los alimentos); canceroso (que tiene cáncer), cancerígeno (que produce el cáncer).

Elipsis

La elipsis es una figura de construcción que consiste en suprimir algunos elementos de una frase, necesarios para la recta construcción gramatical, pero no para que resulte claro el sentido. Son particularmente frecuentes en las historias clínicas y en los informes de alta hospitalaria: *no antecedentes, cifótico* (paciente con cifosis).

2.3. Nivel morfosintáctico

Dentro del nivel morfosintáctico, se advierte una vez más la influencia de la lengua inglesa en las características del lenguaje médico que más se mencionan en la literatura.

Abuso de la voz pasiva

Varios autores señalan el abuso de la voz pasiva como el rasgo sintáctico más común de los textos médicos (Rouleau 1993; Gutiérrez Rodilla 1996; Van Hoof 1998). Algunos ejemplos en inglés y español serían los siguientes:

The samples obtained from 16 randomly selected patients, monitored for up to 5 years, were studied by qualitative and semiquantitative RT-PCR-NAH and by real-time RT-PCR to detect the HCV RNA positive strand

The replicative HCV RNA negative strand was examined in PBMC after culture with a T cell proliferation stimulating mitogen

In human cancer, a role has been suggested for the human polyomavirus BK

148 pacientes con infección por UHC, demostrada por la presencia de ARN de UHC, fueron consecutivamente estudiados. Las células mononucleares de sangre periférica fueron marcadas con anticuerpos monoclonales y medidas por citometría de flujo

Se señala al inglés como el responsable de la abundancia de formas pasivas en los textos españoles, ya que el español tiene una preferencia clara por los enunciados en voz activa y cuando se dan en pasiva generalmente adoptan la forma pronominal o refleja. Así, la voz pasiva no es propia del español, en primer lugar porque las lenguas de especialidad no se inventaron en la segunda mitad del siglo XX, sino que han ido formándose a lo largo de veinticinco siglos. Antes del inglés, hubo otras lenguas, clásicas y modernas, pero hasta el predominio del inglés, no surgió el problema de la voz pasiva; en segundo lugar, incluso los mismos anglosajones critican la exageración con que se utiliza la voz pasiva en su propia lengua; en tercer lugar, su uso no convierte la escritura en menos subjetiva o más científica que cuando se emplea la voz activa; por el contrario, al disociar el agente semántico del sujeto sintáctico se hace más imprecisa, lo que va en contra de una de las cualidades que debe tener el lenguaje científico: *la precisión*.

Abuso del gerundio

También es, en cierta medida, característico del lenguaje médico el uso indebido

del gerundio. Gutiérrez Rodilla (1996) afirma que se suele emplear de forma perifrástica, sobre todo en frases escritas en pasiva, en las cuales al no nombrarse el agente de la acción, la acción se le atribuye a un actor que no puede ejecutarla. Algunos ejemplos de gerundios serían los siguientes:

Evidence supporting a possible role for BKV in human cancer has accumulated slowly in recent years

The incidence and risk factors of malignancy were studied in 187 consecutive liver transplant recipients surviving more than 3 months

This study investigated breast and colorectal cancer screening among 196 low-income women being treated for psychiatric illnesses

La ILPR representa casi la tercera parte del total de ILP concedidas, siendo la artrosis su causa más frecuente

4 de los 39 pacientes presentaron un LNH, resultando en una prevalencia del 10%

Solecismos

El solecismo es un vicio de dicción consistente en emplear incorrectamente una expresión o en construir una frase con una sintaxis incorrecta. Unas veces se debe al uso indebido de preposiciones (paciente ingresado de problemas digestivos; enfermedades a virus, cuando la preposición “a” no tiene sentido causal en castellano). Otras veces se cae en el solecismo al producir un hipérbaton, es decir, al alterar el orden en que corresponde colocar las palabras o los elementos de la oración en la sintaxis que corresponde en correcto castellano. Se produce con frecuencia como consecuencia de una inadecuada traducción de textos extranjeros. Uno de los ejemplos más frecuentes es colocar el verbo al final de la oración, al igual que en inglés. Algunos de ejemplos de solecismos serían los siguientes:

Los efectos secundarios del fármaco administrado al paciente se han estudiado

La secuenciación del genoma de otros organismos se descifró

Género gramatical

Otra característica es la confusión bastante extendida entre la comunidad médica sobre el género gramatical (Navarro 1998), confusión que no existe en el lenguaje médico inglés debido a que en esta lengua el artículo permanece siempre invariable. La mayoría de los médicos dudan a la hora de asignar el género apropiado a vocablos de uso tan frecuente como acné, asma, cobaya, enzima o tortícolis. En el campo semántico de los nombres de persona, la mayor parte de los sustantivos castellanos pertenecen a uno de los dos grupos siguientes:

- *sustantivos con doble forma por género: el neurólogo, la neuróloga.*
- *sustantivos con forma única y género implícito, también llamado “género común de dos”:* *oculista.*

Tanto las palabras de doble forma como las de forma única lo son por su propia morfología, con independencia de que en la realidad existan o no personas que respondan a su significado. Entre los sustantivos de persona existen algunas voces de forma única y género explícito que pueden aplicarse a ambos sexos sin perder su género gramatical ya sea éste masculino (*bebé, cadáver, ser*) o femenino (*criatura, persona, víctima*).

En el campo semántico de lo inanimado, el grupo más numeroso de palabras corresponde a las de forma única y género explícito: *biopsia* (siempre palabra femenina), *quirófano* (masculina).

Palabras ambiguas

Se trata de palabras que pueden utilizarse indistintamente con género masculino o femenino: *aneurisma, neuma, enzima, esperma, herpe, herpes, cobaya, reuma*. El hecho de que un sustantivo sea ambiguo no significa que ambos géneros se usen indistintamente

en la práctica. Aunque en ocasiones ambos se emplean con parecida frecuencia (*cobaya*, *enzima*), la mayor parte de las veces uno de los dos se usa de forma casi exclusiva (*aneurisma*, *reúma*).

Otros fenómenos morfosintácticos

Otros fenómenos en los que se detecta la influencia del inglés son, por una parte, la unión con guiones a la raíz de los afijos constituidos únicamente por letras del alfabeto español para formar compuestos perfectos (*anti-escaras*, en vez de *antiescaras*) y, por otra, los errores a la hora de escribir las palabras que incluyen la letra “r” por tratarse de términos compuestos. De esta manera, se suele escribir “r” en lugar de “rr” (*colorectal*, *radioresistencia*).

Otros fenómenos morfosintácticos serían los errores de puntuación, los verbos inflacionarios, la abundancia de locuciones prepositivas, el uso de construcciones negativas más propias del inglés, las expresiones mal construidas, los problemas desinenciales, la conversión de verbos intransitivos en transitivos, la anteposición del adjetivo al sustantivo, claro reflejo una vez más de la influencia del inglés, el uso de los adjetivos partitivos por los ordinales y el abuso de las muletillas.

2.4. Nivel fonético-fonológico

Errores de acentuación

El lenguaje médico se caracteriza en este nivel fundamentalmente por los errores de acentuación. De este modo, encontramos errores en palabras compuestas, donde la primera pierde su acento si lo llevaba (*clanicopatológico* en lugar de *clínicopatológico*), en compuestos imperfectos o apuestos (separados por un guión), donde ambas palabras deben mantener el acento si lo llevan al escribirse por separado (*médico-quirúrgica* en lugar de *medico-quirúrgica*), en mayúsculas, donde se omiten directamente las tildes, y en

los latinismos, los cuales se deben acentuar siguiendo las reglas generales del acento.

Por otra parte, detectamos la ausencia de tilde en palabras esdrújulas, que suelen ser las menos problemáticas (*reumatologo, subcutanea, asintomaticas*) o la colocación inapropiada (*idiópaticas, oftalmológicas*), así como la no acentuación de las palabras llanas no terminadas en vocal, -n o -s: *biceps, caracter, estandar, torax*.

3. Procedimientos de creación y formación de términos médicos

La medicina es una ciencia que se halla inmersa en un dinamismo y progreso constantes, ya que siempre queda algo por resolver, algo por investigar. Así, a lo largo de la historia, se han ido descubriendo nuevas teorías, métodos, productos y técnicas, de una sofisticación cada vez mayor. Este desarrollo incesante trae consigo la necesidad de “bautizar” a todos estos aspectos novedosos para posibilitar la comunicación entre los distintos profesionales de la medicina. En un principio, tal denominación no planteaba demasiados problemas, ya que la creación e innovación, aunque en perpetuo desarrollo, se producían a un ritmo que permitía la relativamente cómoda invención de un término.

Sin embargo, actualmente, con el aumento y fragmentación imparables de las súper y subespecialidades, la diversificación profesional de los usuarios de un mismo lenguaje de especialidad, la dispersión de los centros de creación de las terminologías en el seno de una misma lengua y el peso de la lengua inglesa, en su versión americana, y los imparables avances tecnológicos, los terminólogos y científicos no dan abasto para atender semejante demanda terminológica. De esta manera, el rápido avance de la medicina ha ido en detrimento del desarrollo lingüístico paralelo, por lo que hoy día el lenguaje médico presenta una serie de graves deficiencias a la hora de dar nombre a los múltiples descubrimientos.

Como ya vimos en el apartado 1, el latín y el griego fueron durante muchos años las lenguas por excelencia de la comunicación médica. No es de extrañar, pues, que, a pesar de la influencia de la lengua inglesa, en los procedimientos de formación terminológica el

latín y el griego siguen siendo hoy día las dos lenguas más importantes, ya que los términos se suelen crear a partir de raíces, prefijos o sufijos latinos o griegos.

La derivación

La derivación es un procedimiento por el cual se forman vocablos ampliando o alterando la estructura o significación de otros vocablos que se llaman “primitivos”. El Diccionario de la Real Academia Española distingue entre “derivación” y “derivación regresiva”, que es cuando el fenómeno se produce a la inversa, con acortamiento de la palabra, para formar un supuesto primitivo: *intervención* < *intervenir*.

Dentro de los léxicos con una taxonomía muy elaborada, como la medicina, existe un importante número de afijos privativos de las lenguas especializadas que raramente aparecen en la lengua común. Las raíces proceden de sustantivos y adjetivos griegos o latinos y casi siempre lo hacen del genitivo: *adip* (grasa) procede del latín *adeps, adipis*; *andr* (hombre) procede del griego *anér, andrós*. Cabe destacar la clasificación de López y Terrada (1990) referente a los distintos tipos de raíces. Hemos considerado oportuno incluir algunos ejemplos para ilustrar las distintas categorías incluidas en la clasificación:

Partes anatómicas (cefal, cabeza).

Huesos, articulaciones y músculos (ost, hueso).

Aparato digestivo (odont, diente).

Aparato cardiovascular (cardi, corazón).

Aparato urogenital (nefr, riñón).

Glándulas de secreción interna (aden, glándula).

Célula y tejido (cit, célula).

Humores, secreciones y excreciones orgánicas (hem, sangre).

Funciones (fag, comer).

La prefijación

La prefijación es el procedimiento de formación de un término que consiste en la unión de una base léxica y un prefijo. Este tipo de derivación da como resultado un nuevo concepto que surge por un proceso de determinación del concepto inicial. Los prefijos suelen proceder del latín y del griego. Algunos ejemplos son endo-dermo, anti-geno, sub-involución, anti-biótico, intra-venoso, inter-maxilar, tras-plante.

La sufijación

La sufijación es el procedimiento de formación que consiste en la unión de una base léxica y un sufijo. La adición de sufijos suele constituir un medio para cambiar la categoría de la base léxica a la que se aplica el proceso derivativo y también produce un cambio del significado. Este proceso permite la formación de:

- *sustantivos a partir de un verbo: resonar < resonancia.*
- *sustantivos a partir de un adjetivo: permeable < permeabilidad.*
- *sustantivos a partir de otro sustantivo: lengua < lenguaje.*
- *verbos a partir de un sustantivo: sistema < sistematizar.*
- *adjetivos a partir de un sustantivo: músculo < muscular.*
- *adjetivos a partir de un verbo: retroceder < recesivo.*

Al igual que sucedía con los prefijos, los sufijos que se encuentran en el lenguaje médico suelen proceder del latín y del griego: nefritis, cirrosis, arteriosclerosis, trombocitopenia.

La parasíntesis

La parasíntesis es el procedimiento de formación que consiste en la adición

de una base léxica a un prefijo y a un sufijo simultáneamente: acotiledóneo, del sustantivo cotiledón, o hiper-leucocit-emia, del sustantivo leucocito.

La composición

La composición es un procedimiento por el cual se forman vocablos agregando a uno simple una o más preposiciones o partículas u otro vocablo íntegro o modificado por eufonía. Algunos autores señalan que la composición y la derivación se distinguen de los demás procesos de formación porque utilizan únicamente recursos de la lengua española. Clavería y Torruella (1993) diferencian tres tipos de composición:

- *Compuestos integrados por dos palabras españolas.*
- *Compuestos formados por elementos cultos. Se trata de procesos de composición integrados únicamente por bases de procedencia griega o latina (microbio, biología).*
- *Compuestos híbridos. Se trata de compuestos integrados por elementos de distinta procedencia, como por ejemplo hemoglobina (del griego hemo y del latín globus).*

En este apartado, cabe destacar la proliferación de los adjetivos compuestos (intercostohumeral, frénico-cólico).

Los compuestos y estructuras sintagmáticos

En el lenguaje médico, abundan las construcciones sintagmáticas que equivalen a un solo concepto, por lo que funcionan como una unidad de sentido. Se distinguen fundamentalmente dos tipos de construcción sintagmática:

- *Sintagma nominal formado por un sustantivo y uno o varios adjetivos con distintas relaciones jerárquicas entre ellos: membrana timpánica.*
- *Sintagma nominal formado por un sustantivo determinado por un sintagma preposicional*

- de valor especificativo: *microscopia de barrido, síndrome de Down.*

Estas estructuras responden a las pautas de combinación sintáctica de la lengua puesto que se han originado a partir de una lexicalización de lo que inicialmente era una combinación ocasional de elementos léxicos.

La combinación

La combinación es el conjunto o agregado de vocablos que suelen seguir unas pautas en el proceso de unión:

- cuando hay un encuentro de consonantes pertenecientes a dos raíces se añade una vocal de enlace, que suele ser “o” si las dos raíces son griegas o una griega y otra latina (*gastr-o-patía; encefal-o-mielitis*), o “i” si las dos son latinas (*puer-i-cultura*).

- la consonante final de un prefijo que se encuentra con la consonante inicial de una raíz se convierte en la consonante inicial de la raíz: *in + respirabilis = irrespirable.*

- la vocal final de un prefijo que se encuentra con la vocal inicial de una raíz desaparece (*elisión*): *para + osmé = parosmia.*

4. Conclusión

En el presente artículo hemos descrito la situación actual del lenguaje médico español a partir de la penetración del inglés en las disciplinas científico-técnicas. Hemos podido constatar a través del análisis de la evolución del lenguaje médico que el inglés ha ido ganando cada vez una mayor aceptación como la lengua por excelencia de la ciencia médica, desplazando a lenguas que habían desempeñado este papel anteriormente, como el latín, griego o francés.

Por otra parte, observamos que a menudo la influencia del inglés en el lenguaje médico español ha traído consigo rasgos que se desvían de la norma lingüística, lo que da

lugar a la aparición de fenómenos que no siempre son deseables desde el punto de vista del purismo lingüístico. De esta manera, el lenguaje médico español presenta en la actualidad una cantidad cada vez mayor de términos y estructuras que ponen de manifiesto la influencia de la lengua inglesa. No obstante, cabe destacar que en los procedimientos de creación terminológica el latín y el griego siguen siendo las lenguas más importantes ya que aún hoy día siguen “prestando” sus raíces, sufijos y prefijos para crear términos nuevos en los lenguajes médicos español e inglés.

5. Bibliografía

AA.VV eds. *Problemas de la traducción*. Madrid: Fundación Alfonso X El Sabio, 1988.

Aleixandre, Rafael, Porcel, A., Agulló, A y Marset, S. “Vicios del lenguaje médico (I). Extranjerismos y acrónimos”. *Atención Primaria* 15 (2), 1995. 113-117.

Ángel Mejía, Gilberto. *Diccionario de laboratorio aplicado a la clínica*. Bogotá: Editorial Médica Panamericana, 2005.

Clavería, Gloria y Torruella, Joan. “Formación de términos en los léxicos especializados de la lengua española”. *Curso práctico sobre el procesamiento de la terminología*. Sager, Juan C. Madrid: Fundación Germán Sánchez Ruipérez, 1993. 315-349

Congost Maestre, Nereida. *Problemas de la traducción técnica: los textos médicos en inglés*. Alicante: Universidad. 1994.

Dorland's Illustrated Medical Dictionary, 28th ed. Philadelphia: WB Saunders Co. 1994.

Fischbach, Henry. “Some anatomical and physiological aspects of medical translation”. *Meta*, March, 1986.16-21.

— “Translation, the great pollinator of science: a brief flashback on medical translation”. *Babel*, 38 (4), 1993. 193-202.

García Yebra, Valentín. “Préstamo y calco en español y alemán. Su interés lingüístico y su tratamiento en la traducción”. *Problemas de la traducción*, Autores Varios, Madrid: Fundación Alfonso X El Sabio, 1988. 75-90.

Gutiérrez Rodilla, Bertha. “El lenguaje médico, un enfermo no imaginario”. *El Médico*, 15 de marzo 1996.

— “La influencia del inglés sobre nuestro lenguaje médico”. *Medicina Clínica* 108, 1997. 307-313.

— La ciencia empieza en la palabra. Barcelona: Península. 1998.

— *El lenguaje de las ciencias*. Madrid : Editorial Gredos S.A. 2005.

Kulesza, Kararyna. “Some thoughts on various approaches to a definition of LSP”. *Unesco-Asled-LSP Newsletter* 11 (2), 1989.34-37.

López, José María y Terrada, María Luz. Introducción a la terminología médica. Barcelona: Salvat Editores. 1990.

Martínez Odriozola, Pedro. “Abuso de las siglas en el lenguaje médico: ¿PCR o RCP?”. *Medicina Clínica* 58, 640, 1999.75 – 376.

Masson *Diccionario terminológico de ciencias médicas*. Barcelona: Masson S.A. 1992.

Mayoral, Roberto. “Los falsos amigos en la traducción de textos”. V Congreso de Farmacéuticos Ibero-Latinoamericanos “La Farmacia del ayer, la Farmacia de hoy y la Farmacia del futuro”. Alicante. 1992.

Navarro, Fernando. Traducción y lenguaje en medicina. Barcelona: Fundación Dr. Antonio Esteve. 1997.

— “Problemas de género gramatical en medicina”. *Medicina Clínica* 110, 1998. 68-75.

Ordóñez Gallego, Amalio y García Girón, Carlos. “Diversos aspectos del lenguaje médico (los modismos al uso)”. *Medicina Clínica* 90, 1988. 419-421.

Rouleau, Maurice. “Des traquenards de la versión médicale. I. Action, effect, potency et effectiveness”. *Meta* 38, 1993. 268-274.

Segura, Jack. “Some thoughts on the Spanish language in medicine”. En *Translation and medicine*, Fischbach, Henry. Amsterdam/Filadelfia: John Benjamins.1998. 37-48.

Stedman *Diccionario bilingüe diccionario de ciencias médicas : inglés-español, español-inglés*. Buenos Aires: Editorial Médica Panamericana. 2001.

Van Hoof, Henri. “Portrait de la traduction médicale. Ses difficultés, ses exigences, son enseignement”. Traducción e Interpretación en el ámbito biosanitario Félix Fernández, Lenadro y Ortega Arjonilla, Emilio. Granada: Comares, 1998. 3-26.

— Manual práctico de traducción médica. Diccionario básico de términos médicos (inglés-francés-español). Granada: Comares. 1999.

Yetano Laguna, Javier y Alberola Cuñat, Vicent. *Diccionario de siglas médicas y otras*

abreviaturas, epónimos y términos médicos relacionados con la codificación de las altas hospitalarias. Madrid: Ministerio de Sanidad y Consumo. 2003.