

TODAVIA UNAS PALABRAS SOBRE LAS VENAS CEFALICA Y BASILICA

Juan José Barcia Goyanes

Hasta la aparición de la obra de Joseph Hyrtl sobre el árabe y el hebreo en la Anatomía (1) ningún historiador de la medicina o filólogo, se hacía un problema con la etimología de estos dos términos anatómicos. Parecía evidente que eran simples transcripciones de los griegos κεφαλική φλέψ y βασιλική φλέψ.

La aparición de la citada obra vino a cambiar radicalmente tales éti-mos. Para el maestro vienés era indudable que tales adjetivos provenían de los árabes *al-qîfâl* y *al-bâsliq*. El fundamento de su afirmación era la comprobación de que los adjetivos latinos *cephalica* y *basilica*, no aparecían en escrito alguno hasta después del siglo IX, en el cual empezaron a aparecer los términos árabes citados, primero en la traducción de Hunain (Johanni-tius) a las obras galénicas. *De Anatomicis Administrationibus* y *De Usu Partium* y a continuación en las obras de Razés, Haly Abbas, Avicena, Albuca-sis, en una palabra, en todos los escritores árabes de medicina. La conclusión de Hyrtl era lógica: los términos latinos no eran sino translite-raciones de los árabes, cuyas traducciones señorearon la Baja Edad Media.

La tesis del anatómico fue aceptada por todos los historiadores de la medicina que se ocuparon del tema, como Simon (2), al que siguieron Sin-ger y Rabin (3).

En cambio, los filólogos han sido muy reticentes para aceptar esta hi-pótesis. Así, el Prof. D. N., MacKenzie, Director del *Seminar für Iranistik und Vorderasiatische Archäologie* de la Georg-August-Universität de Göttin-gen, autoridad bien conocida en lenguas del próximo Oriente, al que yo ha-

bía consultado sobre la posibilidad de que tales términos fuesen de origen persa, me contestaba en carta de 20.11.87:

«por lo que se refiere a *al-qîfâl* y *al-bâs(i)liq* no puedo pensar otra cosa sino que son formas arabizadas del griego *kefalikós* y *basilikós*. La *q* elimina un origen persa y aparece usada regularmente por la kappa griega».

Y en otra carta fechada el 31.12.1987 decía:

«Sobre “cephalic” y “basilic” no estamos de acuerdo. Cualquier cosa que parezca sugerir la historia de la anatomía, no puedo creer en un grado tan acentuado de coincidencia accidental que dé en árabe nombres que suenan lo mismo que los griegos, pero de diferente origen etimológico».

El primero que se manifestó en contra de la tesis de Hyrtl fue, que yo sepa, A. Macalister, quien, veinte años más tarde de aquél, en su trabajo «*Archaeologia anatomica III. The veins of the forearm*» *Journal of Anatomy and Physiology*, 1899, señaló que los términos *al-qîfâl* y *al-bâsiliq* carecen de significado en árabe y demás lenguas semíticas. Por otra parte, se ha señalado (4) que tampoco corresponden a la estructura trilateral de los términos árabes, y que, por lo tanto, no son palabras genuinamente árabes, sino arabizadas.

Sin embargo, tales objeciones son irrelevantes frente al problema que nos ocupa. No es éste primariamente filológico, como ya he señalado en un trabajo anterior (5). Hyrtl no pretendió en ningún momento que los términos que nos ocupan fuesen genuinamente árabes. Arabes o persas, o incluso griegos arabizados, lo interesante es el fijar si fueron utilizados por vez primera por los árabes para designar a las venas del brazo que hoy llevan ese nombre, o si, precedentemente, habían sido ya empleados por escritores que utilizaron otra lengua, la griega, como se suponía tradicionalmente.

El problema era, pues, esencialmente histórico. Y se trataba de encontrar un precedente escrito del uso de tales palabras y con ese fin. Y, como era natural, es hacia los griegos hacia donde se dirigieron las pesquisas. A exponer los resultados, vamos, pues. Pero comenzaremos separando ambos términos, ya que el hecho de que designen venas próximas no nos autoriza a pensar que su historia sea paralela, como no lo es la de la vena mediana del codo, a pesar de su vecindad.

Por lo que respecta a la vena *al-qîfâl*, que se traduce habitual y erróneamente, como luego veremos por vena cefálica, mucho antes del trabajo de Macalister, antes mencionado, se había señalado por Greenhill (6) la existencia del adjetivo κεφαλική en el libro *De Febribus*, atribuido a Synesios y en Σύνοψις τῆς ἰατρικῆς de Leo. El primer testimonio es irrelevante ya que no se conoce con fundamento si la obra fue escrita primeramente en griego o en árabe. Pero Leo, sí escribió en griego y fue contemporáneo del emperador Teófilo, el cual vivió entre 829 y 842. En el libro II,c.1 de la obra citada se lee (7): πῆμοντος τὴν κεφαλικὴν καὶ ὀμιαίαν λεγομένην φλέβα. («inciendiando la vena llamada cefálica y humeral»). Después de transcribir este párrafo concluye De Konink: «En el siglo noveno no se traducen todavía al griego los libros árabes de medicina, sino que, por el contrario, es éste el de la edad de oro de las traducciones de los libros científicos del griego al árabe, y solamente después se empiezan a traducir al latín los libros científicos árabes. El nombre *al-qîfâl* es pues, evidentemente, de origen griego». Veremos si tiene que ser así.

La presencia del término κεφαλική antes del siglo IX ha sido señalado en muchos casos, p. ej. por Temkin (8). En algunos tal adjetivo se refiere a la arteria o la vena occipitales, como ocurre, en su transliteración latina, en los manuscritos Codex 3701-15 de la Bibliothèque Royale de Bélgica y el codex Sloane 475 del British Museum (9). Así, en el primero, en el capítulo que trata de la sangría, fo. 11r-11v leemos: «*Hoc est vena cephalica a capite habet principatum*». Y en el segundo, fo. 6r-6v: «*De quibus locis flebotomamus. Id est de arteriis duabus in occipio propter querelas capitis-meson et epaticon*».

Sin embargo hay otros ejemplos, como el ya mencionado de Leo, en los que se habla de la vena humeral o cefálica, y no cabe por tanto duda de que es a ésta a la que también se da el apelativo de κεφαλική.

En cambio, es harto dudoso de que tal adjetivo sea el que, en los textos árabes aparece bajo la forma de *al-qîfâl* como pretenden De Konink, y, en general, todos los filólogos. Efectivamente, en la obra de Albucasis «La cirugía y los instrumentos», que constituye la última parte de su *Tashrif*, leemos, en el libro segundo capítulo 95, en el que se trata de la sangría, y al mencionar los vasos utilizados para la misma: «*al-qîfâl, wa hwa min al ŷâ-nibi al-wahšiy wa tusammihî alçâma çirq al-râs*». O sea: «la vena *al-qîfâl* que está en el lado externo y se llama vulgarmente vena de la cabeza».

Hay aquí varias cosas interesantes. En primer lugar tenemos que recordar que la vena *al-qîfâl* aparece por vez primera en un escrito árabe, en la traducción de Hunain-ben Ishak de la obra galénica *De Anatomicis Admi-*

nistrationibus. Allí, en el texto árabe reproducido por Simon (10) se puede leer: «*īaqāl lahu al-çirq al-katifiy wa çwa al-qîfâl*», «llamada la vena humeral, que es la vena al-qîfâl».

Ni Hunain ni Albucasis hablan de una vena al-qîfalîq, que sería la transliteración propia de κεφαλική. Por otra parte obsérvese que Hunain está traduciendo un texto griego para los lectores de lengua árabe, y si creía que la vena ὤμιαία, que es el nombre que leyó en Galeno y que él traduce literalmente por «vena del hombro» podía no ser reconocida bajo ese nombre, al dar un sinónimo más conocido, si éste fuese el de «vena de la cabeza» es evidente que debiera haber empleado el nombre árabe «.irq al-râs» y no una transliteración del nombre griego. Al preferir *al-qîfâl* demuestra que tal nombre no es la transliteración de κεφαλική, sino otro diferente y ya conocido de sus lectores. Lectores del siglo IX, para quienes no era familiar el nombre griego. De lo contrario no se explica la aclaración, que no pretende ser un rasgo de erudición, evidentemente, y lo propio ocurre con Albucasis, en el siglo XI.

En resumen, entiendo que en la baja Edad Media aparece la palabra κεφαλική para designar a la vena humeral y que ya en el siglo IX encontramos para calificar a la misma vena el nombre árabe *al-qîfâl*. El parecido es curioso y dio lugar a equívocos, aunque no es tan grande como lo encuentra el Prof. MacKenzie, quien sin duda pensaba sobre todo en el término βασιλική. Por lo demás, y de igual modo que en zoología nos encontramos con el fenómeno de la convergencia que hace que lleguen a parecerse especies procedentes de *phylla* muy distintos, como el delfín y ciertos peces, también llegan a formarse palabras idénticas de muy diferente étimo. Sin salir del castellano encontramos p. ej. *asa*, del latín *ansa* parte saliente de una vasija y *asa*, del persa *aze*, jugo que fluye de ciertas plantas umbilíferas; *avería*, de *avis*, casa o lugar donde se guardan las aves y *avería*, del árabe *al-wârîyya*, daño o perjuicio de las mercancías; *badal*, del latín *badallum*, bozal para las bestias, y *badal*, del árabe *badila*, carne de la espalda y costillas. Los ejemplos podrían multiplicarse al infinito.

Ahora bien. El adjetivo *cephalica*, uno de los que recibió la vena humeral desde que se empezó a escribir en latín, ¿procede del κεφαλική del bajo Medio Evo o es una transliteración poco afortunada del *al-qîfâl* árabe? Yo entiendo que lo segundo. Y me fundo para ello en que tal adjetivo es empleado por todos los traductores latinos de los grandes médicos árabes, en una época en la que los manuscritos en que el término griego aparece eran desconocidos.

Así lo vemos en las traducciones de Esteban de Antioquía (11) y Constantino el Africano (12) al *Librum Regale* de Haly Abbas y en las traduccio-

nes de Gerardo de Cremona al Libro de Almanzor (13) y al Qanûn de Avicenna (14), por no citar otros ejemplos.

Por el contrario, los traductores hebreos, se limitaron a transliterar el *al-qîfâl* árabe. Pienso que ello no es debido a que pensasen que no había ninguna relación entre ese nombre y la cabeza. Pero no tenían un adjetivo como *cephalica* y el genitivo **שֵׁפְלָה** era ya el nombre vulgar.

Nos queda la última pregunta antes de dar por terminado nuestra glosa de *al-qîfâl* ¿Qué significa tal término? Los filólogos tienen la palabra. La idea de que es una corrupción de κεφαλική les ha impedido hasta ahora el ocuparse del tema. Si lograrse llevar una sombra de duda a su mente, sin duda encontrarían la solución. Entre tanto, y con las reservas que me impone mi propia incompetencia, ya he apuntado en el trabajo antes mencionado la posibilidad de que proceda de *qîf*, pronunciado qaif, que tiene el significado de «investigación, prueba». Ello casaría perfectamente con el hecho de que sea esa la vena la que los médicos árabes han señalado como la más apta de las del brazo para la sangría, oponiéndose así a la basilica considerada como la más peligrosa, por la vecindad del nervio mediano. Pero tal vez existan razones filológicas que hagan la hipótesis inaceptable.

Pasemos ahora a la vena basilica.

Para fundamentar su refutación de la tesis de Hyrtl, aduce Oesterle, en la obra ya citada, pg. 386, la presencia de ese nombre en el escrito pseudo-atanásico Περὶ αἵματος καὶ ψυχῆ, que al parecer y por razones lingüísticas hay que datar no más tarde del siglo VI. Se dice allí (prescindo del texto griego): «Habita el alma en el corazón, en la parte posterior de la cabeza, llamada kótylon y en las venas basilicas». Con buen criterio estima que no puede tratarse de las venas del brazo sino, tal vez, de los grandes vasos, quizás de la aorta.

Pero si en la eliminación del brazo hay que darle la razón, no ocurre lo mismo con su alusión a los grandes vasos. En ningún escrito griego se ha dicho jamás que los tales pudieran haber sido el asiento del alma. En cambio, sí se atribuyó un especial papel en la transformación del pneuma, o alma natural en alma o pneuma animal a la llamada *rete mirabile*, formada, como es sabido, por las ramificaciones de la carótida interna en la base del cráneo. Y asimismo, Galeno (15) atribuye un especial papel en la relación con el alma, a los plexos corioides, al decir: «ἐξ οὗ τὰ καλούμενα χοροῖδῃ πλέγματα...εἶναι το πρῶτον αὐτό τῆς ψυχῆς» «en los llamados plexos corioides se encuentra el primer instrumento del alma» A tales vasos hay que atribuir, por lo tanto, ese nombre de βασιλικαῖς φλέβαις.

Naturalmente, tal constatación tiene escasa relevancia en nuestro tema. El hecho de que unas venas del cerebro reciban el apelativo de basilicas no tiene nada que ver con la atribución de tal nombre a una vena del brazo. Serviría, simplemente, para dar fe de la existencia de tal adjetivo en el siglo VI, pero, por supuesto, eso no lo ha negado nadie, puesto que se trata de un término que encontramos ya en el griego clásico para designar lo relacionado con el rey.

Cita también Oesterle la traducción de Synesios de un libro de dietética atribuido al árabe Abu Gaçfar. Pero se trata de un escrito de fin del siglo X por lo menos, y ya sabemos que desde el IX hay abundantes ejemplos de la aparición en obras árabes del término que nos ocupa.

Por su parte Temkin cita el *codex Parisinus 2224*, en el que se habla de una vena μεση que algunos llaman καθολική y otros βασιλική. La aparición de tales nombres atestigua la existencia de tales adjetivos en griego, lo cual no puede dudarse. Pero al propio tiempo señalan su aplicación a una vena diferente de la basilica actual, que es, probablemente, la que los árabes llamaron *al-bâslîq al-madiyân* —no al basiliq—. Y digo probablemente porque señalaron en la misma parte interna del brazo dos venas *al-bâslîq*, la ya mencionada y otra, la llamada *al-bâslîq-al-îbtiy*, es decir, la basliq axilar, que corresponde a la que Galeno (16) llamó διά τῆς μασχάλης, y que fue traducida frecuentemente como *vena ascellaris* a lo largo de la Edad Media.

Por otra parte, el llamar καθολική a la vena media, no es solamente una curiosidad, como parece creer Tëmkin, sino una total desconexión con los clásicos, que la llamaron κοινή φλέψ. El sustituir el adjetivo galénico por καθολική ha dado lugar a que aparezca, en el latín medieval el adjetivo *universalis*, en lugar de *communis*, que es el que se empleó para traducir correctamente κοινή. Con ello se desvirtúa totalmente el sentido del nombre y, en lugar de una denominación oportuna resulta un absurdo.

La vena se llamaba *común* porque es el resultado de la unión de la cefálica y la basilica. No hay la menor razón para llamarla *universalis*. Y uno se pregunta cómo puede aparecer ese nuevo nombre griego. Puede considerarse en algún sentido un sinónimo de κοινή, en cuanto que este adjetivo puede significar, además de común, general, de donde la expresión de Polybios καθολική καὶ κοινή ἱστορία (17). Pero lo que me interesa subrayar no es el desacierto en la elección del adjetivo sino la improbabilidad de que nadie que conociese directamente las obras en que se llamaba κοινή a la vena que nos ocupa, podía pensar en cambiárselo. Por ello lo probable es que el autor del manuscrito mencionado haya traducido esa expresión, bien del árabe, bien de otra lengua en la que el adjetivo que haya traducido el griego

haya podido inducir al error al creador del término καθολική φλέψ. Y en todo caso, su ignorancia del tema da escaso valor a esa afirmación de que algunos llaman a la vena βασιλική.

Los anatómicos árabes han utilizado nombres que estimaban científicos y, cuando mencionaban otros vulgares, no dejaban de señalar esa circunstancia. Así, Albucasis, en el párrafo que hemos citado al principio de este trabajo, procedente del capítulo del Tashrif en que habla de la sangría, nos dice que la vena qifal se llama vulgarmente «vena del vientre».

Nadie pretenderá que el nombre de basílica aplicado a la vena es un nombre científico pues no lo encontramos en un solo autor conocido. Se trataría, en todo caso, de un nombre utilizado por los sangradores, de más puro origen popular. Y ni uno de los médicos árabes, que usan unánimemente el nombre de *çirq al-bâslîq*, señalan su carácter vulgar, ni tampoco el de *al-qifâl*.

Se habrá observado que, al referirnos al nombre árabe de la vena basílica hemos utilizado el término *al-bâslîq* y no el de *al-bâsilîq*, como suele escribirse. Desde luego, en los manuscritos sin signos diacríticos puede leerse de una u otra manera. Para optar por *baslîq* me he fundado en las traducciones hebreas del *Qanûn* de Avicena (18), del libro de Razés «A Almanzor» (19), del *Colliget* de Averroes (20) y del *Tashrif* de Albucasis (21). En todos ellos aparece קיפאל. Sólo en Azriel encontramos קיפאל (22) pero ello se debe probablemente a la contaminación por los textos latinos en los que desde Gerardo de Cremona aparece el nombre de *vena basilica*. Pero ello no es solamente la excepción que confirma la regla, sino que podría servirnos como indicio de cómo habrían escrito el término los otros traductores si hubiesen pensado que la palabra era transliteración del griego βασιλική. Sin duda esto mismo ha hecho que Simon, en la obra citada haya transliterado *bâsilîq*. Es verdad que uno de los manuscritos que ha utilizado, y que yo compulsé, el n.º 23.406 del *British Museum* da la forma *bâsilîq*. Pero se trata de un hecho totalmente excepcional. No ocurre en el otro manuscrito que estudió el mismo autor, el Marsch 158 de la *Bodleian Library*, ni en ninguna de las ediciones del *Qanûn* de Avicena ni en los 4 manuscritos del mismo que he compulsado (23, 24, 25 y 26).

Y no he hallado, en toda mi pesquisa un solo caso en que aparezca *basilîqi*, como debería ocurrir si se tratase de una transliteración del nombre griego, porque, de ser así, se trataría, no de un término pasado al árabe en un tiempo lejano, y que luego hubiese quedado en una forma estereotipada, sino de una expresión viva en el lenguaje popular, que cada autor trataría de transliterar en la forma que hubiese creído más conveniente. Los

partidarios de la helenigenia de los términos que comentamos deberían tratar de explicar la ausencia de las formas *qîfâliq* y *bâsiliqî*.

En cuanto al origen de *bâslîq* en el trabajo ya mencionado apuntaba la idea de que pueda proceder del verbo *basala*, que significa prohibir y da *basl(un)*, prohibido, y que concordaría con la idea, que ya he señalado, de la peligrosidad de la sangría de esta vena. De él procedería *bâslîq*. Pero, naturalmente, los filólogos tienen la palabra.

Ultimamente creo haber encontrado un buen argumento en apoyo de mi tesis en un párrafo de la obra persa *Tashrih i-Mansuri* de la que es autor Mansur b. Muhammad b. Ahmad b. Yusuf Haih Ilyas, que Elgood (27) data en 1396 A.D., y que, en todo caso está encuadrada entre 1393 y 1409, años del reinado del Sultán Ziyâ al-Din Amir'zâdah Pir Muhammad Bahâdur Khân. Yo estudié el MS. Per 233 de la colección del Wellcome Institute (28) y en su Folio 31r, líneas 2-5 dice así:

اسا عروق يد آورده كي در دستواق است اصل
او دو عروق است يكي كتفي كي او دا فيفال
گويند و در اصل گيفال بوده و مستعربست
و گويند اسم ملكي بوده است از هند و بعضي
گويند اسم نهر يست و اين قول بضواب
اقديست و بعضي گويند كي باسليق انجين
است و يكي ديگر ابطي گويند

lo que traducido sería

«En cuanto a las *'urûq-i yad* son las venas situadas en la mano. Su origen son dos venas: una, la humeral, llamada “qifal” y que en un principio fue llamada “gifal” (29) y que fue arabizada (con aquel nombre), y que fue llamada con nombre de un rey de la India y que algunos dicen que es el nombre de un río, y es el que mejor le cuadra y algunos dicen que la “baslîq” es de la misma clase. Y otra (vena) es la llamada axilar.»

Hay en este párrafo varias cosas de sumo interés. En primer lugar nos habla de un origen persa —así lo indica la ڪ del nombre *qîfâl* lo que respondería a la objeción del Prof. McKenzie al rechazar el origen persa de la palabra por la presencia de la ق, que sería la transliteración de aquella. Por otra parte el adjetivo de «real» que se da a esta vena podría ser muy bien el origen del βασιλική griego, que habría coexistido con *bâslîq*, sin que su semejanza suponga comunidad de étimo y de significado. Y no deja de ser curioso el que señale al término un origen indio. Sin atribuir a Mansur

una autoridad filológica que tal vez no poseía, no podemos olvidar que se encontraba en la encrucijada entre Oriente y Occidente y estaba por ello en buenas condiciones para opinar sobre el origen de términos anatómicos foráneos.

Aunque al principio del párrafo transcrito habla de dos venas, luego aparecen tres: *qífâl*, *bâslîq e ibtî*. Entiendo que ello es debido a que la *bâslîq* se divide para los anatómicos persas —Avicena, Razes— en una vena *blaslîq madiyahân* y una *bâslîq ibtî*, -la *ascellaris*, de los autores latinos, como ya hemos señalado más arriba.

NOTAS

- (1) HYRTL, JOSEPH (1879 y 1880): *Das Arabische und Hebräische in der Anatomie*, Wien, 74, 96. Y, respectivamente, *Onomatologia Anatomica*, Wien 68, 103.
- (2) SIMON MAX ((1906): *Sieben Bücher Anatomie des Galen* 2 vols. Leipzig, 1, 58.
- (3) SINGER, Ch. and RABIN, C. (1990): *A prelude to Modern Science* Cambridge University Press, 1946. Citado por TEMKIN, O (1977): *The Byzantine Origin of the Names for the Basilic and Cephalic Veins*, en *The Double Face of Janus*. The John Hopkins University Press, Baltimore and London, 1989.
- (4) OESTERLE, H. J., (1980): «Vena basilica-Vena cephalica». *Sudhoffs Archiv*, Bd. 63, Heft 4, 385-390.
- (5) BARCIA GOYANES, J. J. (1984): «Vena basilica y vena cefálica. A propósito de un reciente trabajo de Hans J. Oesterle». *Dynamis*, Vol. 4, pp. 239-245.
- (6) GREENHILL (1898): *A treatise on the small-pox and measles by Abu Bect Mohammed ibn Zacariya ar-Razi*. London, pg. 152. Citado por DE KONINK, P. de (1903): *Trois traités arabes d'Anatomie*. Leide, 795, Nota K.
- (7) ERMERIUS (1898): *Anecdota medica graeca*, pg. 109. Citado por DE KONINK, I. c.
- (8) TEMKIN, O. l.c.
- (9) Estos dos códices han sido estudiados por BECCARIA, A (1956): *I codici di Medicina del periodo pre-salernitano (Secoli IX, X e XI)*. Roma, 112 y 225.
- (10) SIMON, M. l.c.
- (11) HALY ABBAS (1523): *Liber totius medicinae*. Lugduni, Practice C. IX, Fo. 274.
- (12) *Constantini Africani opera* (1539): Basileae. Apud Henricum Petrum, *De communibus medico cognitu necessariis locis*, Librum II, C 12, 40.
- (13) *Liber Rasis ad Almansorem* (1508): Venetiis. Iacobus Pentius de Leuco, Tractatus VII, c. XXI.
- (14) AVICENA (1556): *Canon Medicinae*, Basileae, L.I, Fen I, Doc. V, Summa V, C, 4 pg, 69.
- (15) GALENO: *De placitis Hippocratis et Platonis* (Kühn, V, 606).
- (16) GALENO: *De venarum arteriarumque dissectione* (Kühn II, 825).
- (17) POLYBIOS, *Fragmenta*, 8, 2, 11. Citado por LIDDELL & ROBERT (1967): *A Greek-English lexicon*, 9 ed. Reprinted, 855.

- (18) Me refiero a las de NATHAN HA-MEATI, manuscrito Digby, Or. 36 de la Bodleian Library fo. 19 r.; LOROUI, Ms. München 87-1 de la Bayerische Staatsbibliothek, Fo. 17, r. y SERAKYA BEN SHE' ALTI' EL HEN, Mss. Bologna 19 y Ms. 21 1967 de la British Library, Fo. 43, r.
- (19) Traducción hebrea de SEM TOBB BEN ISHAK TORTOSI, Ms, Vaticana Urbi Ebr. 50, Fo., 11, r.
- (20) Tr. heb. de SALOMO BEN ABRAHAM BEN DAOUD. Ms. Op. 176 de la Bodleian Library, pg, 9.
- (21) Tr. hebrea de SHEM TOBB BEN ISHAK, TORTOSI. Ms. Hébreu 1163 de la Bibliothèque Nationale de París, Fo. 228, r.
- (22) Edición impresa del *Canon* de Nápoles. 1492, atribida a çAZRI'EL BEN YOSEF DE GUNZENHAUSEN, tomada sin duda de la traducción de Lorquí, Ms. Shulian 75 de la National Library de Bethesda, Fo. 23 v.
- (23) Mss, Or. 49, del Wellcome Institute for the History of Medicine, Fo. 50, v.
- (24) Ms. Or 66 A, del mismo Instituto, Fo. 48, r.
- (25) Ms. Or 80, del mismo, Fo. 85, r.
- (26) Ms. Or. 16, del mismo, Fo. 22, v.
- (27) ELGOOD, C. A. (1974): *Medical History of Persia*. Cambridge 1951, Reimpresión, pp. 332-336.
- (28) De la misma obra he compulsado los Mss. Per 170, Per 449, Per 612 y Per 613 B, del Wellcome Trust y los 801 y 221 de la Bodleian Library.
- (29) En los Mss. mencionados aparece escrito kifal, con kaf. Lo he transcrito gifal, con gaf porque en ellos no hay signo distinto para ambos sonidos y los términos persas prestados al árabe escritos con gaf son transliterados con qaf, en tanto que los escritos con kaf lo son con la kaf árabe.