

Un encuentro con Albucasis y su obra a través del tiempo

C. Pera Madrazo

Las aportaciones originales de la Ciencia Árabe, vienen precedidas de la toma de contacto del mundo árabe con las civilizaciones Greco-Romana, Persa e Indú. Los textos clásicos fueron traducidos al árabe durante los siglos VIII y IX. Y, más tarde, coincidiendo con el inicio de la decadencia militar y económica, se tradujeron al latín. Las traducciones jugaron un papel muy importante, pues recogieron, sobre todo el legado griego y lo transmitieron a Occidente a través de Sicilia y la Península Ibérica. Estas traducciones obligaron a enriquecer la lengua árabe con nuevos términos y ese mismo efecto enriquecedor ocurrió, posteriormente, con el latín medieval cuando aparecieron las escuelas de traductores, como la de Toledo, que vertieron toda la sabiduría de la edad de oro de la ciencia árabe al mundo occidental.

El texto que vamos a comentar el *Kitab al-tasrif li-man 'ajiza 'an al-ta'* alif (libro de la disposición médica para aquellos que no son capaces de saber por sí mismos) más conocido como *Kitab al-tasrif*, y, más concretamente, su volumen trigésimo dedicado a la cirugía, es un ejemplo de la producción de la edad de oro de la ciencia árabe, por lo que tiene de innovador y por la impronta que tuvo en el mundo occidental, a través de la traducción al latín de Gerardo de CREMONA.

Abu 'I-Qasim Khalaf ibn 'Abbas al-Zahrawi su autor, conocido también a través de las múltiples formas latinizadas de su nombre: Abulcasis, Abulcasim, Albucasis, Albuca-sim, Bulcas(m) o Alsharavius, Alzaragius, Altaragius, Ezzahravius, o simplemente al-Zahraui, nos ha dejado pocos datos de su vida. Por su nisha sabemos que nació en Madinat al-Zahara, a cinco kilómetros de la Córdoba actual, fundada en el 936 por Abd-er-Rahmann III. Por su kunia sabemos que su familia fue gente de religión y ciencia, según se recoge en una cita de Al-Dabbi de 1203 (cita que no he podido cotejar). Su patronímico nos dice que el nombre de su padre era Abbas y, por el nombre adicional Al-Ansari que se le da en el volumen XVII de su obra, sabemos que era oriundo de Medina. De la breve biografía que hace del autor Leo el Africano en su «De viris quibusdam illustribus apud Arabes» tantas veces citada y tan pocas veces cotejada, SPINK y LEWIS entresacan el siguiente párrafo: «De Ezaharagui fuit medicus Mansori, Cordubae Consiliarij, & proximus Rasis, qui composuit Librum, sicut Canon Avicennae in arte Medicinae, utilissimum quidem: quo etiam adhuc Maumedani Medici utuntur. Vixit autem annos centum & unum. Qui obiit anno Belli Cordubae, de El-hegira anno quadringentesimo quarto»; por ello sabemos que fue médico de Almanzor (Mansori), consejero y próximo a éste; que

Palabras clave: Albucasis

Fecha de recepción: Mayo 2003

Seminario Médico

Año 2003. Volumen 55, N.º 2. Págs. 97-108

escribió un tratado de medicina siguiendo las directrices del Canon de Avicena y que vivió 101 años, falleciendo en el año cuatragésimo cuarto de la égira, esto es el año que estallan las guerras cordobesas, las fitnas. Según SPINK y LEWIS, es difícil que viviera 101 años, ni aun cuando esos años fueran hijri, esto es 97 años solares, porque si así hubiera ocurrido, su nacimiento habría tenido lugar veinte años antes de la fundación de Medina Zahara y, entonces, no llevaría por nisba «Al-Zahrawi». En el manuscrito Veliuddin 2491 que usaron SPINK y LEWIS entre otros siete para la composición definitiva del texto árabe, se dice en el folio 228 b: «me han contado que Al-Zahrawi —Dios lo bendiga— fue extremadamente ascético. Atendía caritativamente a enfermos durante la mitad de su tiempo, y escribió un tratado, a lo largo de cuarenta años, dedicado a sus discípulos». Poco más sabemos de él salvo que cuentan y tampoco ha sido confirmado, que fue médico de Abd-er-Rahmann III y Al-Haken II. Según un texto árabe traducido por Antonio ARJONA, Almanzor fue tratado con cauterio de la Gota y él supone que fue ALBUCASIS porque éste —según Leo el Africano— fue su médico.

He creído interesante recoger aquí un pasaje del tomo V de la *Historia de España* de Ramón MENÉNDEZ PIDAL, «La España Musulmana: Instituciones y vida social e intelectual», en el que Leví Provençal, su autor, nos dice que un paso decisivo en el desarrollo de la Medicina y fundamentalmente de la farmacología y la botánica, fue cuando los médicos cordobeses con el judío Hasdai Ibn Shaprut a la cabeza, se dedicaron a descifrar y traducir, con la ayuda del monje Nicolás, el ejemplar de la *materia médica del Dioscórides*, que Constantino VII Porfirogeneta envió como regalo a Al-Nasir. Varios de los especialistas que trabajaron en Córdoba sobre la materia médica, se distinguieron más tarde en las Cortes de Al-Hakan II y de Almanzor; y este fue el caso, entre otros, de Albucasis.

A cambio de saber poco de su biografía, sí se conoce bastante bien su obra, aunque no fue traducida al latín en su totalidad. Los únicos manuscritos completos del *Kitab al-tasrif*, que yo sepa, se encuentran en la biblioteca Suleymaniye de Estambul y son el Hacı Besir Aga 502 y 503, que le sirvieron a SPINK y LEWIS para la redacción de su texto definitivo. Fueron vertidos al latín los volúmenes I y II que publicaron Sigmundo GRIMM y Marcus VIRSUNG en 1519. También, en el siglo XIII, basándose en una versión hebrea, se tradujo por Abraham TORTUOSIENSIS, el volumen XXVIII que versa sobre la farmacia. Pero el que gozó de mayor interés fue el volumen XXX, la Cirugía, que a su vez está compuesto por tres libros. Según Aurora CANO, se tradujo al castellano por Alonso RODRÍGUEZ DE TUDELA en Valladolid en 1516; pero para SPINK y LEWIS, la primera traducción de la Cirugía a una lengua moderna es la versión francesa de Lucien LECLERC'S de 1861.

La fama de este tratado de Cirugía se extendió rápidamente por el mundo islámico, y en el siglo XII fue traducido al latín por Gerardo de CREMONA, uno de los miembros más importante de la Escuela de Traductores de Toledo. Las ideas de ALBUCASIS fueron recogidas, por Guillermo de Saliceto, Guy de Chauliac y Frabricius ab Aquapendente. Guy de Chauliac lo coloca en el mismo rango que Hipócrates y Galeno y, para Fabriciu ab Aquapendente, Celsus, Paulus Aegineta y Albucasis fueron los tres grande, según comenta SPINK y LEWIS. En una traducción francesa de 1666 que tuve ocasión de adquirir en Ginebra de la obra de Fabricius ab Aquapendente, he podido comprobar que lo cita con el nombre latinizado de Albucasis y, en muchas menos ocasiones que a Celsus, Paulus de Aegina, Hipócrates y Galeno.

La mayoría de los manuscritos latinos provienen de finales del siglo XIII o del XIV. Aunque Farid Sami Haddad habla de 27 manuscritos latinos; Thaorndike y Kibre sólo signan 6; y Eva Irblich habla de tres custodiados en la biblioteca de Viena;

uno, en la de la Universidad de Budapest y, supuestamente, ninguno en las bibliotecas inglesas. Finalmente, Aurora Cano afirma que: de esta obra se conocen, al menos, cuarenta y dos copias manuscritas del texto árabe original y veintisiete traducciones al latín. No queda claro si estas últimas son todas manuscritas ya que, en la cita bibliográfica al pie de página aparecen, fundamentalmente impresos y no manuscritos. La primera vez que se imprime se hace en Venecia junto con la cirugía parva de Guy de CHAULIAC (1497). Otras ediciones venecianas fueron las de 1499, 1500 (la más citada de todas ellas), 1520, 1532 y 1540. La primera edición moderna en latín es la de CHANNING, que data de 1778. En 1973, su tratado de cirugía es de nuevo objeto de un profundo análisis por SPINK y LEWIS, en una obra titulada «Albucasis, on Surgery an Instrumens» que se publicó bajo los auspicios del Wellcome Institute of Medicine of History. Este último estudio está basado en el análisis de siete códices árabes y recoge el diseño de los instrumentos de los manuscritos Marsh y Huntington de la biblioteca Boddeham de Oxford, así como unos comentarios a pie de página de la traducción inglesa, en la que se analiza el texto y los instrumentos comparándolos con los textos clásicos y resaltando lo que es original del autor. Esta interesante obra, junto con la impresión de 1500 y la traducción de CHANNING, se recoge y coteja en cada capítulo de los comentarios a la edición de lujo del facsimil «La cirugía» codex series nova 2.641 de la Biblioteca Nacional de Austria, pudiendo comprobarse que tanto el texto definitivo árabe y su traducción inglesa, como el texto latino de la traducción de Gerardo de Cremona y el de la impresión de 1500, son idénticos.

Durante las vacaciones del noventa y cinco tuve ocasión de examinar los manuscritos árabes y latinos que se encuentran en las Bibliotecas Egytem Könyatár (Universitätsbibliothek) de Budapest y la Österreichische National Bibliothek de Viena, al objeto de ver los códices de la obra de Albucasis

que se albergan en sus plúteos. Si bien en Viena me fue fácil, en Budapest fue algo más complicado; recuerdo que cuando me dirigí a la plaza Ferenciek Tere al objeto de visitar la Egytemi Könytár la puerta principal estaba cerrada, di la vuelta al edificio y no encontré ninguna puerta abierta; pero yo estaba decidida ver el Códice 15 de la cirugía de Albucasis. Entré en una cafetería que había al lado de la biblioteca y llamé por teléfono a la Universidad. Me confirmaron que estaba cerrada al público, pero que si me ponía en contacto con el Profesor FULEP, quizás él me pudiera facilitar la entrada. FULEP se encontraba en su casa, pues estaba a punto de salir de viaje para dar unas conferencias; no obstante, fue tan amable que me puso en contacto con el Vice-Director de la biblioteca Péter KULCSA'R que se encontraba en el edificio. El Dr. KULCSA'R me indicó que me dirigiera a la puerta de entrada, que llamara al timbre y que preguntara por él. Una vez dentro del edificio me recibió atentamente y me presentó a una mujer joven, Katalin KLIMES, que hablaba perfectamente castellano, pues había estado en Cuba con su padre. Katalin era uno de los investigadores del centro y gracias a ella, se resolvieron mis restantes problemas. El Códice estaba encuadernado, escrito en pergamino y tenía un tamaño de 330 x 230; perteneciendo a lo que Eva IRBLICH ha clasificado como tipo 2, esto es, escrito a dos columnas, en latín. Contenía bellas miniaturas coloreadas en verde, azul y naranja, de las cuales la más conocida es la que se encuentra en el folio 26'. Decidí fotografiarlas y pedí permiso para ello; y aquí comenzaron de nuevo mis dificultades, pues me di cuenta que mi máquina tenía el carrete casi agotado y sólo me podían hacer una copia en blanco y negro en microfilm; pero aquella amable mujer me acompañó a una tienda de fotografías, para comprar el carrete. Me facilitaron una mesa que saqué a una terraza para tener luz suficiente y fotografié el Códice, lo disfruté y a la hora de entregarlo prácticamente ya no quedaba nadie en el edificio. Me di cuenta que na-

die me había preguntado el nombre, ni me habían solicitado documentación para identificarme; ahora comprendo cómo pueden desaparecer estos bellos documentos de las bibliotecas públicas. Comencé a deambular por el edificio hasta que al final di con el despacho de Peter KULCSÁR. Le entregué el Códice y me despedí de él, regresando al Hotel Hyatt para poner en orden mis notas.

Después de visitar la ciudad, partí para Viena. En Viena, me dirigí a la biblioteca nacional austríaca, que hasta 1920 se había llamado Biblioteca Imperial y Real de la Corte y que se considera una de las bibliotecas más grandes del mundo. Esta biblioteca, que tiene su origen en las librerías de los Habsburgo, fue destinada a uso público en 1726, su colección abarca 50.000 manuscritos y 8.000 incunables, entre los que se encuentra un ejemplar de la Biblia de Gutenberg. Aquí, las cosas cambiaron, me pidieron el pasaporte, me tuve que identificar como Profesor de la Universidad y, a partir de entonces, se me facilitó toda la documentación que solicité: El Cód. N.F. 476, el Cód. 2381, ambos en pergamino, tipo 1, conteniendo 158 y 213 dibujos, respectivamente, cada uno. También solicité el Cód. 2301 y el famosísimo 2641 serie nova, ambos tipo 2 y la edición veneciana de 1500. Cuando me hallaba ojeando sus hojas de pergamino hechas de piel de cabra, en compañía de mi mujer, entró en el salón una mujer alta, de pelo blanco que se dirigió a mí resueltamente. Venía acompañada del hombre que me había facilitado los Códices, me saludó amablemente y después de dirigirse a su acompañante en alemán, me facilitaron unas hojas de plástico transparente y me enseñaron cómo había de manejarlas para tomar mis notas, sin deteriorar el Códice, al pasar las hojas. Les sorprendió que no fuera paleógrafo, sino médico y, más concretamente, cirujano. En ese punto de la conversación, se identificó como Eva IRBLICH; yo le dije, que era Profesor de Cirugía de Córdoba donde había nacido Al-Zaharauí y, que tenía en mi biblioteca el faximil que

ella había editado del Códice que estaba viendo en aquel momento. Entonces, se sentó conmigo y lo analizó detenidamente. Me dijo que, desde el punto de vista paleográfico, sus miniaturas tenían el enorme interés de mostrar un cambio de mentalidad, pues en ellas se reconocía al médico en su oficio, dando una visión cristiana de caridad por el enfermo y, que había llegado a aquella conclusión, porque en el Códice no están los dibujos de los instrumentos, aunque se han dejado los huecos, para poderlos insertar por sus propietarios, si éste así lo deseaba. Esta ausencia de instrumentos demuestra un cambio de una mentalidad pragmática y científica a una mentalidad cristiana. Se entretuvo en comentar conmigo, los caracteres de su escritura, realizados por una sola mano, en «textualis formata» con una fuerte tendencia a la «rotunda» hechas con tinta negra, algo desvanecida en algunos folios. Me señaló también cómo la escritura seducía por su regularidad y simetría, y cómo la mano se hace algo más tosca, aproximadamente, a partir del libro III, aunque no se puede hablar de un cambio de mano. Se entretuvo en comentarme la ornamentación de los títulos. En definitiva, me inicié en el análisis de un Códice, en el disfrute de un manuscrito, sobre todo, si es una Obra de Arte como el 2.641 de la Serie Nova. También estuvimos hablando sobre la posible datación del mismo, que según ella por los caracteres de su escritura y la ornamentación artística debería ser de finales del siglo XIV. Me dijo que no hay indicaciones en el Códice sobre el cliente que encargó esta copia, tan ricamente iluminada, de la traducción de Gerardo de Cremona; y que tampoco está claro si los dibujos se omitieron intencionadamente para no recargar el manuscrito o si éste quedó inacabado. Además de este manuscrito, adquirido por la Biblioteca Nacional de Viena en 1936 y procedente de la colección Ambras, comenté conmigo el incunable de 1500 que existe en la Biblioteca Nacional. Antes de despedirnos visitamos el

magnífico salón de lectura y la colección de globos terráqueos.

Dos años más tarde, con motivo de una visita profesional a Viena, me llegué a verla a su despacho. Estuvimos charlando y le comuniqué el proyecto que tenía de hacer un facsímil comentado, sobre el manuscrito que obra en el Monasterio de El Escorial, pues ya entonces había tenido ocasión de verlo. Me dedicó una separata del trabajo que presentó al Coloquio del Comité Internacional de Paleografía, que tuvo lugar en Munich en septiembre de 1981, y que contiene la clasificación de los manuscritos de Albucasis en tipo I y tipo II. También me dedicó el ejemplar de sus comentarios a la edición de lujo del facsímil del MS 2.641 S. Nova que yo poseo. No la he vuelto a ver más; aunque sí nos hemos escrito alguna que otra carta.

La traducción inglesa de Spink y Lewis: análisis de su obra y sus aportaciones

Este magnífico libro editado en Londres en 1973 por el *Wellcome Institute of the History of Medicine*, lleva como subtítulo «A definitive edition of the arabic text with english translation and a commentary». Son estos comentarios a la magnífica traducción, lo que ayuda más a comprender la aportación de Albucasis a la cirugía. El libro estaba en las estanterías del Departamento de Historia y de la Medicina de la facultad; pero desgraciadamente, estaba agotado. Me autorizaron a fotocopiarlo, porque esto me facilitó mucho su análisis y la toma de mis notas. Años más tarde un fotógrafo del *National Geographic*, Stuart FRANKLIN, vino a Córdoba, con motivo de un reportaje para su revista. Estaba interesado en la figura de Albucasis y yo le ayudé. Una noche charlando sobre el libro de SPINK y LEWIS y la magnífica aportación que representaba al conocimiento de la obra del cirujano cordobés, le comenté que no había podido adquirirlo porque estaba agotado. Me dijo que intentaría encontrarlo y meses más tarde, lo recibí por correo con

una nota de la *National Geographic* rogándome que lo aceptara por la ayuda que había prestado a sus colaboradores; y desde entonces «Albucasis: on surgery and instruments» está en mi biblioteca.

El volumen XXX sobre la cirugía comprende tres libros: el primero concierne al uso del cauterio; el segundo trata de las incisiones, perforaciones, secciones venosas, extracciones de flechas y otras cosas parecidas, y el tercero, hace referencia a las fracturas y dislocaciones.

En su obra hay que destacar el saber recogido de los clásicos, sobre todo Paulus de AECINA; sus aportaciones personales, fundamentalmente en el campo de la técnica y diseño de instrumentos; su insistencia en la necesidad de un conocimiento profundo de la anatomía; y, finalmente, sus consejos sobre la ética profesional.

Los tres libros vienen precedidos de una introducción en la que, dirigiéndose a sus discípulos y futuros lectores, escribe que habiendo concluido su «método», ha querido completarlo con este volumen sobre la cirugía, porque prácticamente esta disciplina se había perdido y quedaban pocas trazas de ella en los textos clásicos, y lo que en ellos se encuentra está distorsionado y enmarañado por los escribas y traductores. Insiste, a continuación, en el conocimiento de la anatomía, para evitar cometer errores que ponga en peligro la vida. Afirma, como Hipócrates, que si bien hay muchos médicos, pocos conocen el arte de la cirugía. Señala también, en la introducción, que hay dos tipos de cirugía: la que cura, y la que puede dar lugar a graves complicaciones. Finalmente termina la introducción exponiendo cómo va a desarrollar su obra en tres libros y cómo lo hará ordenándola en capítulos ilustrados que describirán la materia comenzando por la cabeza hasta los pies. Es quizás por la riqueza de sus dibujos, por lo pragmático del texto y por la experiencia vertida, por lo que ha sido famoso este volumen trigésimo de su obra entre los historiadores de la medicina.

Su libro I lo dedica a la cauterización, que era una modalidad de tratamiento muy arraigada en su época, y, para algunos autores, el tratamiento definitivo de la mayoría de las afecciones. Albucasis pone en duda la efectividad del cauterio en su concepción clásica, al tiempo que entrevé sus verdaderas posibilidades terapéuticas. Es interesante recoger cómo señala a sus discípulos que recurran a este método sin mucha fe y sólo cuando fallen otras modalidades de tratamiento; pues no siempre es infalible, pudiendo recaer la enfermedad después de su aplicación. Quizás lo más interesante es el uso que da al cauterio, pues no sólo lo emplea el estilo clásico, como la acupuntura; si no con una visión más actual empleándolo de la misma forma que hacemos hoy día con un bisturí eléctrico; como por ejemplo, para detener una hemorragia arterial (capítulo 56), insistiendo en la necesidad de que el campo esté seco y el vaso sangrante sea cohibido con los dedos antes de aplicar el cauterio. Diseñó diversos tipos de cauterio, el de oliva que encontramos también en la obra de Paulus de Aegina; el de cerrojo, muy popular entre los árabes; el puntiagudo, originariamente tomado de Celso; el de media luna, de diseño personal que empleaba para provocar una quemadura en el párpado y tratar así la ptosis parpebral (para esta afección, también plantea en la libro segundo, la excisión y sutura posterior de un fragmento lanceolado de piel). Para el tratamiento de las hernias dibujó un cauterio en forma de semiluna, distinto al que recomendaba Paulus de Aegina. Es interesante su descripción del abordaje de la hernia con cauterio. En el texto se expone que una vez sujeto el enfermo por los ayudantes, se introduce el contenido herniario en la cavidad abdominal y, mientras uno lo sujeta por detrás, otro lo fija por las rodillas e impide con el dedo índice que vuelva a salir el contenido. El cirujano, entonces, aplica el cauterio, provocando una quemadura profunda hasta alcanzar el hueso; en esto, al igual que en el diseño del cauterio, dis-

crepa también de Paulus, que no hace la quemadura tan profunda. Durante 40 días no deja que el enfermo haga esfuerzos administrándole laxantes para facilitar la deposición; de esta forma se consigue una escara que daba lugar a un fuerte queloide que ocluía la puerta herniaria. Como anécdota, quiero señalar que en la miniatura correspondiente a este capítulo en el Códice 2.641 S. Nova, el enfermo se muestra amarrado con una cuerda gruesa en unas parihuelas; suponemos que estaría adormilado con mandrágora.

Aunque el material más noble para fabricar el cauterio en su época era el oro, advierte que éste funde pronto y se enfría rápidamente; mientras que el hierro guarda más el calor y tarda más en fundir. Este último al rojo es útil para coagular y cuando alcanza temperaturas superiores y se pone amarillo y corta.

Sus aportaciones personales más importantes las encontramos en el libro II; entre ellas cabe destacar, según SPINK y LEWIS las siguientes: las tijeras para amigdalectomía y su forma de empleo (II, 36); la lanceta que podía ocultarse y que se usaba para abrir abscesos en personas miedosas (II,46); el diseño de un nuevo trocar de paracentesis (II,54); la posibilidad de que introdujera el uso de las tijeras y de la jeringa en cirugía (II,57 y 59); el diseño un nuevo instrumento para extraer cálculos (II,60). Su original concepción del espéculum vaginal (II, 77) y de un nuevo instrumento ideado para extraer fetos muertos que se anticipa a los fórceps de Chamberlen, aunque él no los empleara para el alumbramiento. Volviendo a las tijeras queremos decir que si bien este instrumento se conocía desde la edad de bronce, él diseñó, para su uso en cirugía, tijeras de corte recto con punta fina para oftalmología, o con punta roma, por ejemplo para la circuncisión; pero las más originales son las que tienen el borde recto y dispuesto transversalmente, más arriba comentadas (II, 36). Es precisamente en el borde recto, donde reside fundamentalmente su innovación ya que la descrip-

ción de este instrumento en otras obras tienen los bordes curvos tipo cizalla.

También señalan SPINK y LEWIS entre sus innovaciones el uso de tripa de animal como material de sutura (catgut) que todavía hoy se emplea (2,85). La tripa de animal era popular entre los marineros árabes para amarrar las jarcias de los barcos. Finalmente, en el capítulo 93 del libro II describe una enfermedad que podría ser la tromboflebitis Migrans.

No subrayadas por SPINK y LEWIS como originales, cabe también mencionar sus aportaciones a la odontología y la cirugía de la cavidad oral que discurren entre los capítulos 28 al 35. Merece la pena destacar, porque no se hace en los textos clásicos, el tratamiento de la placa dental (II, 29). Albucasis diseña para remover la placa un instrumento al que llama mijrad (rascador). Más adelante se ocupa de la extracción de raíces y piezas rotas. Este capítulo (II, 31) tampoco está desarrollado en la obra PAULUS, y aunque CELSO sí se ocupa de ello, la mayor parte del capítulo es original; por ejemplo el diseño de un fórceps recto en pico de cigüeña, ideal para ser introducido en la encía y extraer raigones. Si el operador no lo consigue, dice Albucasis, debe intentarlo con el botador, cuyo diseño es muy similar a los que se usan hoy día. Se ha reproducido también, mucho, por los autores que comentan la obra de Albucasis, la técnica y el dibujo para entrelazar dientes sueltos (II, 33), que se realiza con hilo de oro o plata, mejor el primero, porque la plata, según el autor, se oxida. Al final de este original capítulo, nos expone su técnica de reposición de piezas dentarias con hueso de animal tallado. Es también original el tratamiento de la ránula (II,35) que consiste como hoy día en su puesta plano. No quisiera extenderme más en los comentarios a este libro II; pero antes de pasar al libro III, me gustaría mencionar la astucia con la que fabrica el arpón para extraer cuerpos extraños de la garganta (II,38). Este instrumento, descrito también por AETIUS y PAULUS, él lo manda hacer de plomo, con

lo cual se hace maleable y le permite adaptarlo a la anatomía de cada individuo.

El libro III es la parte más corta de su Tratado de Cirugía. Sus comentarios se realizan bajo dos grandes epígrafes, las lesiones craneales y las fracturas y luxaciones en general, que sí vuelven a dividirse en capítulos que desglosan el tema, a la forma clásica, de la cabeza a los pies.

Este libro III viene precedido de una Introducción, en la que subraya que la traumatología es una parte importante de la medicina; pero que, desgraciadamente se ejerce por ignorantes y por gentes que no han leído jamás una página de los libros clásicos sobre la materia. Que su objetivo, en este libro, ha sido simplificar y exponer de forma breve y clara lo que él ha aprendido a través de su experiencia y, sobre todo, de la lectura de los clásicos. Al igual que los libros precedentes también está enriquecido con ilustraciones.

Entre los puntos de interés que desarrolla en la Introducción, está la descripción de una dieta para el traumatizado que tiene como objetivo favorecer el proceso de consolidación; lo interesante de esto es el hacer hincapié en un estado de nutrición correcto. Otro apartado que subraya, es la necesidad de hacer las maniobras de reducción con sumo cuidado para evitar el dolor y, también, que se hagan sobre una superficie plana al objeto de facilitar el alineamiento. Pero sin duda, lo más interesante de esta Introducción está en el apartado que trata de las distintas formas de hacer un vendaje y obtener la fijación, pues es aquí donde se comenta el vendaje endurecido fabricado con harina y clara de huevo que es el verdadero precursor del yeso francés de Larrey.

El epígrafe que trata sobre las heridas craneales se toma de HIPÓCRATES y no añade nada nuevo al cuerpo de doctrina contenido en los tratados clásicos. Sólo cabría resaltar los distintos instrumentos que en él se muestran y que van desde escoplos, trefinas, trépanos y una valva que él diseña para proteger las estructuras nobles y que

en el texto llama meningophilax. Bajo el epígrafe de fracturas y luxaciones se relatan una serie de capítulos, que fundamentalmente siguen la obra de Paulus de Aegina; y así, al igual que este autor, omite el tratamiento de las fracturas del calcáneo. Como curiosidad y anécdota podemos recoger las fracturas de los genitales (III, 18) que no aparecen en ninguno de los tratados clásicos, y en el que se afirman cosas tan curiosas como las siguientes: «cuando el órgano masculino se fractura, introduzca el pene en un cuello de ganso, envuélvalo y véndelo, y déjelo en reposo tres días hasta que cure». En este libro III, está el dibujo de la mesa de tracción para tratar fracturas de la columna. Este dibujo difiere muy poco de la concepción de Hipócrates, Celso y Heliodoro. Pero en el Códice 2.641 series nova de la Biblioteca Nacional de Austria se representa con una miniatura que se ha hecho famosa. A este excelente dibujo, de gran belleza, le faltan los ayudantes que debían girar la rueda del cilindro de los pies de la mesa, y no están incluidos porque, al ser un Códice tipo 2 a dos columnas, sencillamente no caben.

La Real Biblioteca del Monasterio de El Escorial: El manuscrito 876

Llegado un cierto momento, me hice una pregunta que hacía tiempo me la tenía que haber hecho: ¿si Albucasis había escrito su Obra en Córdoba y ésta había sido traducida al latín en Toledo, dónde estaban los manuscritos en España? Lo lógico era empezar a buscar en la Real Biblioteca de El Escorial que fue la primera biblioteca pública de España, y que además, es famosa por su gran riqueza en manuscritos árabes. Me gustaría dejar constancia aquí de algunos datos sobre la Real Biblioteca, porque forman parte la historia del manuscrito, el único que he encontrado en España.

El doctor PÁEZ DE CASTRO, cronista del reino, quiso persuadir al Emperador Carlos I de la necesidad de crear una biblioteca pública; pero su fundación no tuvo lugar

hasta el regreso de Felipe II de los Países Bajos en 1559, cuando este monarca incluye en el Real Monasterio de El Escorial, junto con la basílica, el panteón real, el hospital, el seminario, el colegio de artes y sagrada teología, una biblioteca pública. En varios documentos reales queda bien claro este carácter de público, como por ejemplo en la carta que se conserva en Simancas (legajo 1570) en la que se afirma que, los fondos de la misma, han de servir no sólo para el aprovechamiento de los religiosos que en aquella casa hubieran de morar, sino también «para el beneficio público de todos los hombres de letras que quisieran venir a leer en ellos».

La primera remesa de libros llegó en 1565, y como el número de manuscritos e impresos crecía constantemente, Felipe II, consciente de que debían de catalogarse y clasificarse científicamente, llamó al doctor Benito ARIAS MONTANO para que llevara a cabo esta labor. ARIAS MONTANO, hombre docto no sólo en teología y ciencias, sino versado en múltiples lenguas (latina, griega, hebrea, caldea, siríaca, árabe y otras modernas), clasificó, ordenó y catalogó la biblioteca; siendo éste el primero que se conoce, aunque por desgracia, quedó destruido parcialmente, en el incendio de 1671, junto con gran número de manuscritos árabes.

La Real Biblioteca podría tener un rico legado en manuscritos árabes, si el Cardenal Cisneros no hubiera hecho quemar miles de códices árabes en la plaza de Bibarrambla de Granada después de la Reconquista; y si el gran incendio de 1671 no hubiera afectado, fundamentalmente, a los fondos árabes. Éstas y otras circunstancias, como sus múltiples incendios (fueron nueve), la invasión napoleónica, los préstamos no devueltos y la Guerra Civil, son los responsables de su estado actual. No obstante, todavía quedan 5.000 manuscritos, de los cuales 1.870 son árabes.

En la formación del Fondo Árabe hay que distinguir dos períodos: el Fondo Primitivo y el Moderno, al que habrá que sumar el

Fondo Complementario, esto es, la serie de manuscritos que actualmente llevan números superiores al 1.356.

La primera remesa importante de manuscritos árabes entró en la biblioteca escorialense a comienzos de 1572, y procedía de la colección personal del cronista Juan PÁEZ DE CASTRO. Estaba constituida por 61 manuscritos. En mayo de 1576, con motivo de la entrega Real, se hizo un inventario catálogo que fue publicado en 1903 en Viena por Rudolf BEER y, posteriormente, en 1964 por Gregorio DE ANDRÉS. En este inventario se registran 69 volúmenes árabes, 67 de ellos manuscritos de los cuales, 55 son de medicina.

Poco después de la entrega Real de 1576, la Real Biblioteca se vio incrementada por las obras procedentes de la magnífica biblioteca personal de don Diego HURTADO DE MENDOZA. Este ilustre caballero, Conde de Tendilla y hermano del Marqués de Mondéjar, fue Embajador en Venecia y Roma y, también, estuvo en Granada. Fue un erudito bibliófilo, y debido a su magnífica posición económica y social, a su cargo de Embajador en Italia, a sus relaciones amistosas con el gran turco y a su estancia en Granada dedicado a las letras, pudo reunir una magnífica biblioteca que contenía 179 manuscritos de medicina en lengua árabe, como se deduce de su inventario en el que figuran 1.690 obras de las que, 853 eran manuscritos. Cedió su biblioteca al Real Monasterio y, a cambio de ello, Felipe II condonó sus deudas. Es fácil seguirle la pista a los impresos y manuscritos de don Diego Hurtado de Mendoza, porque todos llevan su ex-libris que consiste en el propio nombre del diplomático en abreviatura y subrayado: D. Di° de M°. Me he entretenido en estos detalles porque el único Códice que hay en España de la cirugía de Albucasis, el 876, procede de la biblioteca de D. Diego Hurtado de Mendoza.

Enriquecieron también el Fondo Antiguo, los manuscritos árabes de la Inquisición de Granada. Según RON DE LA BASTIDA, en 1582 había en la Inquisición de Granada 32 vo-

lúmenes arábigos, depositados «en la pieza de los libros prohibidos y mandados recoger». Estos libros fueron examinados por el licenciado granadino Alonso DEL CASTILLO, médico morisco e intérprete de Felipe II, el cual dio un informe desfavorable sobre los mismos, por lo cual sólo se trasladaron a El Escorial cuatro manuscritos de carácter científico el 26 de mayo de 1582. Felipe II le ordenó que pasara por Córdoba a fin de examinar los libros árabes de la Catedral. CASTILLO se llevó una desilusión enorme, pues no encontró ninguno, según manifiesta en una carta a Zayas fechada el 16 de noviembre de 1583. Esto no nos extraña nada, ya que cuando Fernando III el Santo tomó la ciudad en 1236 los restos de la gran biblioteca cordobesa que ardió en tiempos de Almanzor, y de las otras que en gran número había en la ciudad, salieron con todos sus habitantes, rumbo a Elvira (Granada) y al Magreb.

En 1583, ARIAS MONTANO incrementó el Fondo Árabe con 30 libros viejos y maltratados y, con posterioridad, en 1591, se añadieron tres textos más procedentes de la Capilla Real de Granada, con gran desconsuelo de los capellanes que vieron salir de la Capilla Real 130 obras entre las que se encuentran los 3 códices árabes. También se resistieron a entregar los manuscritos hebreos, caldeos, griegos y árabes los Caballeros Santiaguistas del convento de la Espada de Sevilla, precisándose una orden de Felipe III para que éstos pasaran a aumentar los fondos de la biblioteca del Monasterio de El Escorial.

El llamado fondo árabe moderno está constituido por los manuscritos que ingresaron después de 1600 y que prácticamente son los que pertenecieron a la biblioteca Mawlay Zaydan. La entrada de esta biblioteca en El Escorial, aunque Henri PERÉS la ponga en duda, está perfectamente documentada. En lo que sí hay discrepancias es en las circunstancias de cómo fue capturada y en número de sus manuscritos. Según LEVI PROVENÇAL, en mayo de 1612, este soberano, que acababa de sufrir una gran derrota a

manos del agitador Abu MAHALLI, y que se había refugiado en Safi, hizo cargar en el navío «Notre-Dame de la Garde», rumbo a Agadir, todas sus riquezas y la biblioteca que había recibido de su padre el célebre sultán Sa di abu-l-abbas Ahmad al-mansur al-Duhabi. Llegado a Agadir, su capitán Jean Philippe de Castellane, exigió el pago íntegro del precio del flete convenido antes de desembarcar la mercancía: pasado un tiempo prudencial, y habiendo perdido la esperanza de cobrarlo, zarpó, de noche, rumbo a Marsella; pero a la altura de Salem, el «Notre Dame de la Garde» se encontró con tres bajeles españoles que le dieron caza y se apoderaron de su preciosa carga. La presa fue llevada a España y, según LEVI PROVENÇAL, los libros, en número de 3 ó 4.000, fueron depositados por Felipe III en la biblioteca del Real Monasterio de El Escorial, donde se conservan desde entonces «llevando aún la mayor parte, en el recto del primer folio, la señal de posesión de los sultanes Sa'dies».

El cronista de Felipe III, Gil GONZÁLEZ DÁVILA, nos dice que el gobernador Pedro de LARA rindió junto a Salem dos navíos que contenían, entre otras cosas preciosas del rey Cidan del Marruecos, más de 3.000 cuerpos de libros en lengua arábiga. Nos cuenta también que el Cidan sintió profundamente esta pérdida y ofreció, por su rescate, 70.000 ducados al rey. La respuesta de Felipe III fue que entregase todos los esclavos cristianos que se hallaban en su reino, y al no poderlo cumplir, a causa de las guerras civiles que traía con el Morabito rebelde y su sobrino Mulley Xequé, Felipe III envió los libros al Monasterio de El Escorial. Otros como Baltasar PORREÑO, al igual que el padre FRANCISCO DE LOS SANTOS, sitúan los hechos en 1611.

En el legajo 2.644 de Simancas se afirma que cuando los libros llegaron a España el rey los mandó examinar por su criado FRANCISCO DE GURZMENDI y que eran «cuatro mil veinte o treinta menos y los más sin título y más de quinientos dellos desenquader-

nados». También se afirma que había algunos libros de medicina.

Con posterioridad a la entrega de la colección del rey Zaydan, se incorporó al Escorial la célebre biblioteca del Conde Duque de Olivares en 1656. En ella se encontraban algunos Códices árabes. Sabemos por el catálogo de Miguel CASIRI que en 1770 existían 1.851 Códices árabes; por lo tanto se perderían en el incendio de 1671, aproximadamente, unos 2.500; y los que se salvaron, que como vemos fueron bastantes quedaron almacenados sin orden ni concierto y por ello el Códice que nos ocupa está tan mutilado. DEREMBOURG, en su obra «Les manuscrits Arabes de l'Escorial» de 1884, confirma que después del inventario de CASIRI se adquirieron muy pocos Códices nuevos. En las sinopsis histórico-descriptiva de Braulio JUSTEL que me ha servido de base, hay una amplia relación de las vicisitudes de algunos Códices desaparecidos y de su actual paradero; pero ninguno es de Albucasis. Tampoco tengo noticias que entre los 1.400 manuscritos latinos que existen en El Escorial se encuentre una copia de la cirugía de Albucasis.

En 1997 fui al Escorial a ver el manuscrito 876, aprovechando un viaje a Madrid. Yo sabía que la Dra. Aurora CANO LEDESMA, del Departamento de Árabe de la Universidad Autónoma de Madrid, lo había traducido al castellano. La llamé por teléfono y quedamos una mañana. Tuve que esperarla un rato hasta que terminara su clase. Hablamos de Albucasis, del Manuscrito de El Escorial y de los otros manuscritos árabes que en esa biblioteca se encuentran y que ella ha indexado. Llamó al padre Teodoro ALONSO y le dijo que yo lo visitaría al día siguiente. El padre Teodoro me facilitó el manuscrito y otros que él consideró que me podrían interesar: como el «libro de las utilidades de los animales» (D898), con sus deliciosas ilustraciones; la oftalmología del cordobés al-Gafiqi, que es una copia de 1389 (D835); y una traducción de Hunayn del tratado de Galeno sobre las «facultades naturales», que es un interesante libro so-

bre la alquimia (D847). No me dio sin embargo, el «libro de la intención y aprovechamiento de los espíritus y de los cuerpos» del gran cirujano sevillano Avenzoar, quizás, porque no le dije que había nacido en Sevilla.

El manuscrito 786 es un fragmento de la cirugía de Albucasis; se sabe que procede de la biblioteca de D. Diego Hurtado de Mendoza porque en el folio 44v puede distinguirse el ex-libris y la firma del secretario con una anotación, señalando por error que pertenece Al-Rhazi. El manuscrito tiene escasez de dibujos, está muy deteriorado, desordenado y, como ya hemos comentado, incompleto. No puede decirse que sea exactamente un tipo I de Eva Irblich, porque éstos suelen tener más de 150 dibujos. Está redactado en escritura magrebí, a una sola columna, en una sola tinta, siendo los dibujos más sepia y los títulos de sus 71 ca-

pítulos más resaltados. Tiene un total de 111 folios escritos a 16 líneas hasta el 42 y a partir de aquí, sólo 13 líneas. Algunos dibujos están cortados parcialmente como el del folio 3v. Está escrito a dos manos. Presenta manchas de humedad, algunos bordes rotos y el encuadernador no respetó el orden del manuscrito. Este comienza por los 12 primeros capítulos del libro II, para saltar al capítulo 17 del libro I. Cuando termina el capítulo trigésimo séptimo de este primer libro, salta de nuevo al libro II (capítulos 36 al 40); y entonces, retrocede otra vez al libro I (capítulos 38 al 56), para finalizar con dos bloques de capítulos del libro II, constituidos por los capítulos 55 al 61 y 82 al 95. Por lo tanto, falta la introducción, los 16 primeros capítulos del libro I, 21 del libro II y el libro III completo.

Conclusión

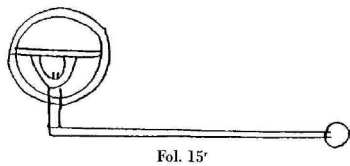
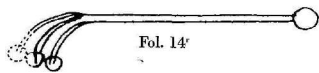
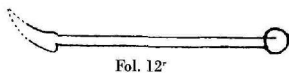
La obra de Albucasis tiene el gran mérito de su originalidad y carácter didáctico, enfatiza el conocimiento de la anatomía y como casi todos los médicos islámicos tiene su fuente de inspiración en Paulus de Aegina, que se tradujo del griego al árabe en el siglo IX.

Una copia de sus instrumentos y sus famosos cauterios se encuentran en la Torre de la Calahorra. Pero la copia no reproduce los originales, ya que el artesano se limitó a hacer moldes de los dibujos que se encuentran, probablemente, en un Códice de la biblioteca de Rabat. No obstante, hemos de agradecer a la fundación de Roger Garaudy el haber donado esta colección.

Puede llegarse a comprender que prácticamente haya desaparecido de España su obra escrita; pero lo que no entiendo es que no haya aparecido un solo instrumento de los más de 200 que diseñó; quizás porque Madinat Al-Zahara no ha sido excavada completamente; quizás porque Madinat Al Zahira aún no se ha localizado; o, quizás, porque tradicionalmente el estrato árabe se ha despreciado, casi siempre, a favor del romano en las excavaciones arqueológicas. Una última posibilidad es que

Instrumental quirúrgico (Libro XXX, vol. I)

Cauterios



al ser de hierro y no de metales nobles, no hayan sido tenidos en cuenta por los buscadores de tesoros.

Con independencia de estas disquisiciones, lo importante es que Albucasis debió de ser un cirujano muy creativo y con mucho oficio, porque sólo los cirujanos con esa condición diseñan instrumentos que normalmente llevan su nombre.

Creo que los españoles, y en concreto los andaluces y cordobeses, estamos en deuda con este gran médico y debemos difundir la grandeza de su obra. ◀

Carlos Pera Madrazo, Catedrático de Cirugía. Universidad de Córdoba

Bibliografía consultada

Manuscritos:

Budapest. Egytomi Könyvtár (Universitätsbibliothek). Cod. 15 (Latín).

Madrid. Biblioteca del Monasterio de El Escorial. MS D876/C871. (Árabe).

Viena. Österreichische Nationalbibliothek. Codex Series Nova 2641. (Latín).

Ediciones Latinas:

Viena. Österreichische Nationalbibliothek. Ink. 8, E.32.

Ediciones de la Cirugía:

Árabe/Inglés

ALBUCASIS: On Surgery and Instruments. A definitive edition of the Arabic Text with English Translation and commentary by M.S. Spink and G.L. Lewis. London, 1973.

Español

La aportación quirúrgica de Abu-l-Qasim al-Zahrawi según el m.s. n.º 876 de El Escorial.

CANO LEDESMA, Aurora: *La ciudad de Dios*. Vol. CCIII n.º 1, enero-abril 1990 y vol. CCIII n.º 2. Mayo-agosto, 1990. Real Monasterio de El Escorial.

Artículos y libros:

CANO LEDESMA, A.: «Aproximación a la oftalmología árabe a través de los manuscritos 835, 876 y 894 de El Escorial», en *La ciencia en el Monasterio de El Escorial. Actas del Simposium*. San Lorenzo de El Escorial, 7-IX-1993.

CANO LEDESMA, A.: *Indización de los manuscritos árabes de El Escorial*. Biblioteca la Ciudad de

Dios, Real Biblioteca de El Escorial, A. Catálogos, Ediciones Escorialenses. Real Monasterio de El Escorial, 1996.

CANO LEDESMA, A.: «Reflexiones sobre pediatría y ginecología en la medicina árabe-islámica». *Arbor*, XCLIV, 565 (enero 1993), 31-49 págs.

D'AQUAPENDENTE: *Hierosme Fabricae. Oeuvres Chirurgicales*. Cher Jean-Antoine Huguetau. Lyon, 1666.

A NABRI, Ismail: «El Zahrawi (936-1013AD) The father of operative surgery». *Ann. R. Coll. Surg. Engl.*, 1983; 65:132-134.

IRELICH, Eva: *Einfluß von Vorlage und tex in Hinblick auf kodikologische Erscheinungsformen am Beispiel der Überlieferung der «Chirurgie des Abu'l Qasim Halaf Ibn Abbas al-Zahrawi von 13. Jahrhundert bis 1500 (Tafeln XXXI-XXXVI)*. Münchener Beiträge zur Mediävistik und Renaissance-Forschung, 1982; 32:209-231.

JUSTEL CALABOZO, B.: *La Real Biblioteca de El Escorial y sus manuscritos árabes. Síntesis histórico-descriptiva*. Instituto Hispano Árabe de Cultura. Madrid, 1978.

LEVI-PROVENÇAL, E.: «La España submusulmana, instituciones y arte». En *Historia de España* (vol. V), editada por R. Menéndez Pidal, Espasa Calpe, S.A. Madrid, 1973. Pág. 324.

MOULIN, D.: *A history of surgery with emphasis on the Netherlands*. Martinus Nijhoff Publishers. Dordrecht, 1988.

SCHIPPERGES, H.: «La Medicina en el medioevo árabe» En *Historia universal de la medicina* (tomo III) Edad Media. Editado por Laín Entralgo P. Salvat Editores. Barcelona, 1972; 59-117 págs.