

REAL ACADEMIA  
DE  
CÓRDOBA

COLECCIÓN  
RAFAEL CABANÁS  
PAREJA

I

# LAS CIENCIAS EN LA CÓRDOBA ANDALUSÍ



COORDINADORES

JOSÉ ROLDÁN CAÑAS  
MARÍA FÁTIMA MORENO PÉREZ

REAL ACADEMIA  
DE CIENCIAS, BELLAS LETRAS Y NOBLES ARTES DE  
CÓRDOBA

2019

J. ROLDÁN CAÑAS  
M.F. MORENO PÉREZ  
COORDINADORES

  
REAL ACADEMIA  
DE CÓRDOBA  
1810

2019

**JOSÉ ROLDÁN CAÑAS  
MARÍA FÁTIMA MORENO PÉREZ  
COORDINADORES**

**LAS CIENCIAS EN LA CÓRDOBA  
ANDALUSÍ**

**REAL ACADEMIA  
DE CIENCIAS, BELLAS LETRAS Y NOBLES ARTES DE  
CÓRDOBA**

**2019**

## LAS CIENCIAS EN LA CÓRDOBA ANDALUSÍ

Colección *Rafael Cabanás Pareja, I*

Coordinador científico:

José Roldán Cañas, académico numerario

Coordinadora editorial:

María Fátima Moreno Pérez, académica correspondiente

Portada:

Azafea de Azarquiel que se exhibe en el Museo de la Calahorra de Córdoba y es una reproducción de la existente en la Real Academia de Ciencias y Artes de Barcelona

Con permiso de la Biblioteca Viva de al-Andalus

Fotografía de Manuel Sáez

© Real Academia de Córdoba

© Los Autores

ISBN: 978-84-120698-6-0

Dep. Legal: CO 1635-2019

Impreso en Litopress. edicioneslitopress.com – Córdoba

---

Reservados todos los derechos. Ni la totalidad ni parte de este libro puede reproducirse o transmitirse por ningún procedimiento electrónico o mecánico, incluyendo fotocopias, grabación magnética o cualquier almacenamiento de información y sistema de recuperación, sin permiso escrito del Servicio de Publicaciones de la Real Academia de Córdoba.

# ***La medicina***

---

**Ángel Fernández Dueñas**

Académico Numerario

Doctor en Medicina y Cirugía

---

## **Resumen**

La medicina hispanoárabe tuvo tres notables influencias: la aportación mozárabe y hebrea, de transición con la Hispania visigoda, la medicina del profeta, forma precientífica de corte empírico, basada en creencias, y la medicina grecolatina a través de su traducción en textos árabes procedentes de Oriente. La estructuración de la medicina Hispanoárabe gira alrededor de cuatro grandes capítulos: Dietética, Higiene, Materia Médica y Cirugía. En cada materia se mencionan eminentes científicos que destacaron en al-Andalus pero hay cuatro grandes figuras médicas que sobresalen de las demás y a las que se le dedica una mayor atención: Abulcasis, autor de una enciclopedia que recoge todo el saber de la medicina en su época, principalmente en temas quirúrgicos; Avenzoar, el clínico más importante de los médicos españoles en lengua árabe; Averroes, que, además de ser el artífice de la medicina medieval, se constituyó en uno de los mayores pensadores de la cultura musulmana; y Maimónides, gloria del hebraísmo, de grandes conocimientos clínico-terapéuticos e higiénico-dietéticos.

## **Palabras clave**

Medicina hispanoárabe; al-Andalus; Dietética e higiene; Materia médica; Cirugía

## **Summary**

Hispano-Arab medicine had three notable influences: the Mozarabic and Hebrew contribution, of transition with Visigothic Hispania, the medicine of the prophet, pre-scientific form of empirical character, based on beliefs, and Greco-Latin medicine through its translation in the East to Arabic texts. The Hispano-Arab Medicine is structured in four major themes: Dietetics, Hygiene, *Materia Medica* and Surgery. Eminent scientists who excelled in al-Andalus are mentioned in each topic, but there are four great medical figures that stand out from the others and to whom more attention is devoted:

Abulcasis, author of an encyclopedia that collects all the knowledge of medicine in his time, mainly in surgical topics; Avenzoar, the most important clinician of Spanish doctors in the Arabic language; Averroes, who, in addition to being the architect of medieval medicine, became one of the greatest thinkers of the Muslim culture; and Maimonides, the glory of Hebraism, of great clinical-therapeutic and hygienic-dietetic knowledge.

### **Key words**

Hispano-Arabic medicine; al-Andalus; Dietetics and hygiene; Materia medica; Surgery

\*\*\*

## **1. Introducción**

El vacío de conocimientos sobre la Medicina hispanoárabe<sup>1</sup>, relativo al periodo que va desde la conquista de la Hispania visigoda en el siglo VIII hasta el siglo X, momento en que aparecen los primeros escritos médicos en árabe de los que tengamos noticia, comenzó a rellenarse tras la edición, traducción y estudio del *Mujtasar fil tibb* (Compendio de Medicina), de 'Abd al Malix b. Habid al-Ilbiri, labores efectuadas por los profesores Álvarez de Morales y Girón. Antes, éste, basándose en las noticias de carácter bio-biliográfico de historiadores como Ibn Yulyul, el cadí Ibn Said de Toledo e Ibn Abi Usaybia, había indicado la importancia de los médicos mozárabes como puente de unión entre los restos de la medicina occidental (medicina monástica) y la naciente medicina hispanoárabe, resaltando asimismo, la aportación hecha por los médicos hebreos de la península

---

<sup>1</sup> La estructuración de la Medicina Hispano- árabe, se basa como la Medicina árabe en general, en la división que ya aparece en la *Isagoge Ioannitii*, aunque, según afirman Gracia Guillén y el propio Laín Entralgo, esta "Introducción General no es más que una traducción de la escrita por el círculo de médicos que trabajaban en torno a Juan de Alejandría, en el siglo VII". La Medicina consta de dos campos, Teoría y Práctica.

En la Teoría, el arte médico se ocupa de cuestiones metodológicas, enciclopédicas y teórico-científicas y comprendería el estudio de las cosas naturales o sanas (Fisiología), de las cosas contranaturales o enfermas (Patología) y de las cosas neutras (Terapéutica). En la Práctica, abarca la Higiene, la Dietética, la Materia Médica y la Cirugía, alrededor de las cuales voy a ceñir mi exposición.

y, fundamentalmente, los saberes y técnicas que fueron llegando de Oriente a través del Norte de África.

Sin embargo, con el estudio de la obra antes referida, se ha podido conocer una tercera influencia en la definitiva configuración de la medicina de al-Andalus: la Medicina del Profeta y, además, cuestión importante, se puede ya asegurar que la medicina científica grecolatina traducida al árabe llega a al-Andalus antes del siglo X, en la primera mitad del IX, o quizá antes.

Pasemos revista someramente a la triple influencia aludida:

Los saberes médicos de los mozárabes eran, sin duda, procedentes de la medicina practicada por los visigodos, sus inmediatos antecesores, saberes por supuesto superiores a los que poseían los invasores en el momento de su llegada.

Dice el historiador Ibn Yulyul que en al-Andalus “se practicaba la medicina según uno de los libros de los cristianos que había sido traducido.”, libro que podríamos aventurar que se trataba del IV de las Etimologías de San Isidoro de Sevilla, medicina ésta evidentemente racional, aunque fundamentada en un galenismo empobrecido.

La Medicina Mozárabe persistirá pujante hasta bien entrado el siglo IX; a partir del siglo X su influencia irá siendo cada vez menor, hasta llegar a ser prácticamente nula, como lo demuestra la ausencia de toda figura médica cristiana en las referencias de los historiadores. El ocaso de la Medicina Mozárabe puede explicarse tanto por la disminución de la población cristiana -en parte por la emigración a las Marcas y al Norte de África y en parte por las conversiones al islamismo- como por la llegada a al-Andalus de las nuevas fuentes de conocimientos médicos procedentes de Oriente.

Antes, sin embargo, a principios del siglo IX, existe constancia en al-Andalus de la influencia que ejerció la Medicina del Profeta, forma precientífica, de corte empírico-creencial, que tuvo sus fuentes en la medicina que practicaban las antiguas tribus de la Península Arábiga sazónada con gran componente sacral, nacido de las influencias de Mahoma y que, por esta causa, se difundiría posteriormente a todo el Imperio.

En al-Andalus, donde la Medicina del Profeta jugaría un importante papel en los dos primeros siglos de dominación musulmana, hemos de nombrar como principal figura representativa al ya citado Ibn Habid al-Ilbiri (796-853), polígrafo y bibliófilo y primer escritor médico de al-Andalus, que en los fragmentos primero y tercero de su obra ya citada, *Mujtasar fil tibb*, trata de aspectos médicos, mágicos y creenciales,

típicos de la referida Medicina del Profeta. Pero en el fragmento segundo, los conceptos que vierte corresponden a una concepción racional de la medicina, cuyas fuentes son, indudablemente, las traducciones al árabe de los escritos de la antigüedad clásica.

A partir pues, de la primera mitad del siglo IX, por lo menos, podemos situar el inicio de la tercera influencia, la Medicina greco-árabe, cuya introducción comenzará a suceder cuando Abderraman II, aprovechando la crisis abasí sucedida en Oriente, supo traer a al-Andalus afamados médicos musulmanes que portarían consigo la traducción al árabe de las obras clásicas, realizadas por Hunain b. Isahq y su escuela, con lo que se iniciará la definitiva consolidación de la Medicina hispanoárabe cuyo enriquecimiento no se habría de detener a lo largo de trescientos años, de tal forma que durante los siglos XI y XII ya no se irían los hispanos a estudiar a Oriente como al principio sucediera, sino que al-Andalus se convertiría en “exportadora” de saberes médicos, tanto al mundo islámico oriental como al cristiano.

## **2. La medicina hispanoárabe**

La estructuración de la Medicina Hispanoárabe gira alrededor de cuatro grandes capítulos: Dietética, Higiene, Materia Médica y Cirugía. No voy a entrar en exhaustivas explicaciones sobre el fundamento de cada una de estas ramas del saber médico según la óptica árabe, pero sí decir que, en ésta, las posibilidades de actuación se ordenan de una forma estrictamente jerárquica: ni la cirugía ni la farmacología estaban autorizadas antes de probar todos los medios de la medicina dietética y de observar todas las reglas de una buena higiene.

### **2.1. La dietética y la higiene**

La dietética y la higiene árabe, en fin, actualizan el esqueleto canónico de las *sex res non naturales*, recomendando no sólo su consideración, sino, además, su coordinación, mediante lo cual se conseguiría un mantenimiento y perfeccionamiento de la vida, como aconsejara Yehuda B. Samuel B. al-Abbas en su *Iluminación del camino* y Ali B. al' Abbas en su *Tesoro de la praxis médica* o *Liber regius*.

Muchas son las figuras médicas de al-Andalus que destacan en estos campos.

El primer texto que ha llegado hasta nosotros es la obra del mozárabe cordobés Rabi B. Zayd o Racemundo el obispo, titulada *El*

*Calendario de Córdoba del año 961 o Libro de la división de los tiempos y la higiene de los cuerpos*, cuyo coautor fue otro cordobés, Arib B. Said, obra que, evidentemente, se nutre del contenido de *Las Etimologías isidorianas*.

También hemos de destacar al médico jiennense Hasday B. Shaprut, que vivió en Córdoba al servicio de Abderramán III y Alhaken II, no sólo como médico sino, además, como diplomático, embajador y delegado cultural y que es célebre por haber curado de su obesidad al rey cristiano Sancho el Craso.

Ya en el siglo XI, cabe citar dentro de la Higiene al toledano Ibn Wafid o Abenguefit, que escribe *Tratado sobre los baños* y autor, además, de un breve texto de medicina general, el *Libro de la almohada*.

En el siglo XII, destaca el granadino Ibn Hassan y en el XIV, el almeriense al-Arbuli e Ibn-al-Jatib, natural de Loja, que nos lega el *Libro de la consecución de la conservación de la salud en las diversas estaciones*.

## 2.2. La materia médica

La materia médica<sup>2</sup>, que por su naturaleza, se halla a medio camino entre la Dietética y la Cirugía es una de las ramas de la Medicina que más y mejores cultivadores tuvo entre los árabes, quienes pueden considerarse como la correa de transmisión del Corpus clásico de Dioscórides al Occidente europeo, a la vez que instauradores de sólidos puentes con la farmacia y la farmacología moderna, pues no sólo se ocuparían del pormenorizado estudio de los productos naturales con poder curativo, que es lo que, *sensu stricto* contempla la Materia Médica, sino que abordará también el análisis de la acción y del efecto de dichos productos, así como la preparación misma de los medicamentos.

---

<sup>2</sup> Se ha asegurado durante mucho tiempo que la Materia Médica árabe, sobre todo, la Botánica dependía casi exclusivamente, de los grandes tratados de la antigüedad greco-romana. Modernamente se ha comprobado que no es así, sino que existen múltiples fuentes y, algunas, más importantes. Así, en el análisis estadístico del *Formulario médico* de al-Kimdi, realizado por Levey, puede observarse hasta un 31% de nombres de medicamentos de procedencia mesopotámica y un 36 % de origen persa, hindú, egipcio y propiamente árabe.

Sus fuentes, helenísticas, indias y persas, pronto comenzarán a dar frutos, tanto en el Califato Oriental como en la zona de al-Andalus, donde, sin duda, hay que buscar la madurez de la farmacología árabe.

Entre los cultivadores de la Materia Médica hispanoárabe hay que citar, todavía en el siglo IX, los nombres de los farmacólogos mozárabes como absolutamente predominantes: Ibn Ruman o Romano el Médico, autor del *Libro de los árboles*, primer tratado de Botánica compuesto en al-Andalus, cuyos conocimientos, en parte, están basados en *Las Etimologías* y Yawad y Hamdin ibn Ubba. Como farmacólogo no mozárabe del siglo IX, hay que citar a al-Harrani, natural de Mesopotamia y cordobés de adopción, que llegó a ser médico de cabecera de Abderramán II.

Pero la mayoría de edad de la Materia Médica de al-Andalus se alcanzará un siglo después, en plena corte de Abderramán III, cuando el monje Nicolás auxiliado por médicos españoles, el cordobés Ibn Yulyul y el jiennense Ibn Shaprut entre otros, traducen un código en griego de la *Materia Médica* de Dioscórides, que el rey de Bizancio, Constantino VII Porfirogeneta, regaló al Califa cordobés. De su labor de traducción y correlación de los nombres de los simples que figuraban en el Dioscórides con los que eran utilizados por las gentes de al-Andalus se desprendería una mayor utilidad y puede decirse que ahí comenzó la tradición farmacológica hispana.

Y parte importante de ella son nombres como Ibn Rabihi, Ibn al-Haytan e Inb Samyum, en el siglo X.

Entre el X y el XI, vive el judío lucentino Ibn Yahah, autor del *Libro Resumen*, que tendría cierta influencia en la obra farmacológica de Maimónides.

Entre los siglos XI y XII, destacan entre otros, Ibn Biklaris de Zaragoza y el sevillano Inb Addum

En el XII, sobresale el zaragozano Avempace y, sobre todo, el cordobés Abu Yafar al-Gafiqi. Por fin, en el siglo XIII florece la máxima figura de la Farmacología árabe-española: Ibn al-Baytar

Citemos especialmente a los dos últimos nombrados:

Abu Yafar Ahmed ibn Muhammad al-Gafiqi fue, según algunos autores cordobeses, hijo del gran oftalmólogo del mismo nombre, cosa evidentemente no probada; parece que nació en el Valle de los Pedroches, falleciendo en Córdoba entre los años 1164 y 1165. Su obra farmacológica, *Libro de los medicamentos simples* tuvo mayor influencia que todas las anteriores mencionadas. Dentro de su obra

escrita, cabe citar también el *Libro de las fiebres y tumores* y el *Libro de la manera de expulsar los males generales del cuerpo humano*.

Ibn al-Baytar es, sin embargo, el más destacado representante de esta ilustre cadena de farmacólogos. Nacido en Málaga en 1197, tras viajar por Egipto, Asia Menor y Grecia, estuvo desempeñando el puesto de botánico en Damasco y en El Cairo. En su gigantesca obra de 2300 capítulos, se presentan unas 1500 drogas, 1000 de ellas provenientes de fuentes clásicas y 500 de origen árabe. Cita y critica, en total, 150 autores.

Su principal obra, *Libro que recopila los medicamentos y alimentos simples*, sirvió para trasplantar numerosos conocimientos helénicos y árabes desde Oriente hasta el Occidente cristiano y constituye el principal tratado farmacológico islámico y la más importante contribución hecha a la terapéutica desde la obra de Dioscórides.

Obra suya es, asimismo, el tratado que tituló *Libro suficiente en cuando a los medicamentos* en el que estos se ofrecen ordenados por su indicación terapéutica. La ausencia de traducciones de la obra del malagueño impidió que su contribución ejerciera influjo inmediato en la medicina europea.

### 2.3. La cirugía

La cirugía árabe, dice Schipperges es, por lo que respecta a la historia de sus fuentes e influencias, el enlace orgánico entre la medicina escolástica y la de la antigüedad tardía. Y no sólo nos transmitió un repertorio quirúrgico polifacético, sino también una teoría de la cirugía que mantendría su vigencia durante siglos.

Cuando dentro de unos momentos tratemos de Abulcasis, veremos realmente en extensión, el significado y trascendencia de la cirugía árabe, de la que al-Zaharawi es el más conspicuo representante, ya que, a excepción de él, sólo podríamos citar dos cirujanos de al-Andalus de cierto renombre, Ishaq de Toledo, del que después nos ocuparemos y Muhammad al-Safra, del siglo XIV, autor de un tratado basado en la obra del cordobés.

Al hablar de Cirugía hemos de referirnos también a las especialidades médico-quirúrgicas: Odontología, Otología, Obstetricia y, sobre todo, Oftalmología.

Sobre Obstetricia, la literatura médica hispanoárabe cuenta, como más representativo título, con *El libro de la generación del feto y tratamiento de las mujeres embarazadas y de los recién nacidos*, primer tratado de Obstetricia y de Pediatría-Puericultura escrito en nuestro país

por el cordobés Arib ben Said, médico y polígrafo, secretario que fue de Abderraman III y Alhaken II y gobernador de la *kura* de Osuna.

Especial evolución tuvo en la Medicina hispanoárabe la Oftalmología, cuyo ejercicio fue iniciado por los hermanos Ah'Mad y Umar -nietos de al-Harrani- establecidos en Córdoba en la segunda mitad del siglo X.

Como autores de literatura oftalmológica, citemos, una vez más, a Ibn Wafid, su paisano, de origen cristiano Alcoatí y, sobre todos ellos, al cordobés Muhamamad ibn Qasun ibn Aslam al-Gafiqi (ver figura 1).



Figura 1. Muhamamad ibn Qasun ibn Aslam al-Gafiqi  
(Fotografía Manuel Sáez)

Nacido en Ghafiq, plaza fuerte del *Fahs al Ballur* o “Valle de las bellotas” (actual Valle de los Pedroches), ciudad cuyo asentamiento aún se encuentra en discusión. Podríamos entrar, si lo permitiese el tiempo, en algunos detalles controvertidos de su biografía, como son la fecha de su muerte y su posible parentesco con el otro al-Gafiqi, el farmacólogo. Sí podemos aventurar que estudió en Córdoba y Bagdad,

donde conoció la obra oftalmológica de Hunain ibn Ishaq y de Ali ibn Isa y que ejerció la Medicina, posiblemente en Bagdad, y durante muchos años, en la propia Córdoba.

Su obra, *Guía del oculista*, cuyo manuscrito se conserva en El Escorial, consta de seis grandes secciones, siendo la última, la más extensa, la que trata de oftalmología y en la que ofrece un sorprendente conocimiento de la patología ocular y de la terapéutica, tanto farmacológica como quirúrgica, de dichas afecciones.

Además de todos los nombres que hemos citado al tratar de las cuatro ramas fundamentales de la Medicina árabe, casi todos ellos autores de obra escrita, hay muchos más que se distinguen simplemente por su diario quehacer profesional.

En este sentido, aun en el siglo IX, sobresalen al Harraní y Romano, éste el clínico de más prestigio de su tiempo.

En el siglo X nos encontramos con Abdallah Yahya Ibn Ishaq, médico eminente, cristiano gran parte de su vida y convertido posteriormente al mahometismo. De este médico muladí tenemos abundantes referencias: médico de Abderramán III y Alhaken II, llega a ser nombrado Visir, lo que, quizá, dé razón de su conversión. Fue gobernador de Badajoz en circunstancias problemáticas lo que indica la confianza puesta en él por el soberano. Escribió, siguiendo la escuela de los cristianos, como dice Ibn Yul Yul, unos cuadernos en cinco libros que se titularon *Aforismos*, obra a la que Casiri dio el nombre de *Libro de la seda*.

Dentro de la cirugía, en este mismo siglo, destaca un médico mozárabe, Ishaq de Toledo, padre del anterior, del que Ibn Yulyul afirma que su experiencia sobrepasaba a la de todos sus contemporáneos.

Aún en el siglo X, no quisiera dejar de citar a Ibn Tamlij, que, además de “sabio de la medicina”, fue el jefe de la *surta* que supervisó las obras de ampliación de la Mezquita, ordenada por Alhaken II, mereciendo figurar su nombre en el Mihrab en la parte superior del zócalo de mármol del nicho, en el mosaico de la fachada y en el mosaico de “la puerta del pasadizo”.

También se ha de citar, una vez más, a Ibn Yulyul, autor del libro *Generaciones de los médicos* imprescindible para el conocimiento de la medicina andalusí.

### 3. Las grandes figuras de la medicina de al-Andalus

Pero, sobre todos estos y muchos más que obviamos para no sobrecargar la relación, figuran las cuatro grandes figuras de la medicina de al-Andalus: Abulcasis, Avenzoar, Averroes y Maimónides.

#### 3.1. Abul Qasim Jalaf ben Abbas al-Zahharawi (Abulcasis)

He de comenzar diciendo que toda la biografía de Abulcasis es una absoluta nebulosa, desde la cuna a la tumba, sobre la que se ha escrito mucho y, las más de las veces, erróneo. Siento no poder extenderme en considerar todas las hipótesis que se han pronunciado sobre el propio desconocimiento de su biografía y todos los contradictorios datos vertidos acerca de la misma.

Si, como habitualmente se acepta y señala su *nisba* -al-zahharawi-, nació en Medina Azahara, hubo de ser después del año 936, año en que ésta fue fundada por Abderramán III y antes del 961 en que el gran Califa falleció. En cuanto a la fecha de su muerte, contamos con la afirmación de su amigo Aben Hazan, el famoso poeta cordobés, que afirma que falleció en al-Andalus después del año 400 de la Hégira, que corresponde al periodo de tiempo comprendido entre el 25 de agosto de 1009 y el 25 de agosto de 1010, fecha digna de crédito, que corresponde, por otra parte, a los difíciles años del reinado de Hixen II, tras la desaparición de los amiríes, cuando la revolución bereber dio lugar al saqueo y semidestrucción de Medina Azahara, en los años 1010 y 1013, pudiendo haber sido estas circunstancias de inestabilidad política causa de la muerte, quizá por asesinato, de Abulcasis.

El historiador al-Dabbi dice que era “..de la gente de mérito en religión y ciencia, sobre todo en la ciencia médica”; Aben Hazam pondera su obra y lo mismo hace Ibn Abi Usaybia con respecto a sus conocimientos médicos. Estuvo en Bagdad, como queda reflejado en alguno de sus escritos y, posteriormente regresaría a Córdoba alcanzando en su vida al mandato de Abderraman III, Alhaken II, Hixen II y, por tanto, Almanzor.

A pesar de que se ha dicho que sus escritos se cuentan por centenares, lo único que se conoce de su producción médica es el libro *Kitab al Tasrif li-man ‘ayiza an al-talif* (*Libro de la disposición de la ciencia médica para aquellos que no son capaces de saberlo por sí mismos*), que constituye una verdadera enciclopedia en la que da a conocer todo de cuanto de medicina se sabe en su época y mucho desconocido hasta entonces, aportado por su producción original. Lo

que sí existen son diversas traducciones de esta su única obra, pero no íntegras sino por capítulos más o menos fieles, a los que se les ha supuesto el título del libro o capítulo correspondiente, originándose así una lamentable confusión.

Consta de 30 libros. En los 27 primeros, se ocupa de la teoría general de la medicina, de las enfermedades tanto médicas como quirúrgicas, así como de los medicamentos simples y compuestos y del régimen alimenticio en estado de salud y de enfermedad.

El libro 28 es uno de los mejor conocidos de la obra de Abulcasis y es el que figura en las traducciones latinas bajo el título de *El Libro del servidor o del mancebo*. Se trata de un completo tratado de farmacia práctica, de una verdadera farmacopea donde se relacionan por orden alfabético, los medicamentos simples, se citan las fórmulas medicamentosas al uso y la forma de preparar y conservar los remedios.

Los libros 29 y 30, constituyen la parte más interesante y original de la gran obra de Abulcasis, estando dedicada por completo a la cirugía, en forma de un tratado que divide en una Introducción y tres partes.

En la Introducción, expone las circunstancias que han motivado el escaso progreso y aprecio de la cirugía por los árabes, al que no es ajena la insuficiencia del estudio de la Anatomía.

La primera parte, que consta de 56 capítulos, está dedicado a la cauterización de la que precisa, no es más que una última “ratio” y la somete a severas disposiciones. Expone más de 50 enfermedades en las que puede ser ventajoso el uso del cauterio, como abscesos, bubones, hemorroides, gangrena, cáncer de piel, gota y lepra. Describe técnicas de su aplicación que parecen fundamentarse en la aplicación de las moxas de los antiguos chinos o el de la, hoy, rediviva acupuntura. También describe y dibuja diferentes formas de cauterio, contruidos en hierro, plata y oro.

La segunda parte, expuesta en 99 capítulos, es la más importante y mejor conocida y, sin disputa, la que acredita y consagra a su autor como verdaderamente genial. Tras plantearse la necesidad que tiene el cirujano de conocer la anatomía, describe hasta 96 tipos diferentes de intervención quirúrgica por incisión: práctica de la paracentesis, técnicas de extracción de cálculos vesicales, extirpación de tumores de vientre y abscesos hepáticos, amputaciones y trepanaciones de cráneo. Se preocupa de la hemostasia por ligadura, por compresión, por cauterización y por utilización del frío.

Introduce nuevas técnicas de sutura. Lucha contra el dolor recurriendo, entre otras cosas, a las esponjas soporíferas impregnadas de opio o mandrágora.

Puede decirse que es el iniciador de la Otorrinolaringología, ya que extirpa amígdalas y tumores de boca y hace traqueotomías.

En el terreno de la Oftalmología, extirpa fistulas lagrimales y tumores de párpados e idea una aguja hueca y curva por la que puede hacer aspiración para la extracción de la catarata con cuyo artificio sienta los principios del erisífaco.

En cuanto a la Obstetricia, Abulcasis da indicaciones para favorecer el parto e introduce numerosos instrumentos obstétricos nuevos.

En las ediciones árabes y latinas del manual de cirugía de Abulcasis, se repite constantemente el instrumental que utilizaba: cientos de tenazas, trépanos, sondas, bisturíes, lancetas, espéculos, que dominaron el campo operatorio hasta el siglo XVIII.

La tercera parte se ocupa de las luxaciones y fracturas, describiendo métodos y aparatos para su reducción e inmovilización; describe el acolchado de las férulas y el vendaje fenestrado para las fracturas complicadas.

De la trascendencia de la obra de Abulcasis baste señalar la enorme influencia que habría de ejercer en el Occidente cristiano, que comenzará, al decir del Dr. Leclerc, en Francia, en el siglo XIII, tras el éxodo de muchos médicos italianos, que introduciendo la obra del cordobés, hicieron que su escuela fuera desplazando, poco a poco, a las de Hipócrates y Galeno, imperantes hasta entonces, pudiéndose encontrar su influencia, a través de Herri de Mondeville Guy de Chauliac y Guillermo de Saliceto, en las Universidades de Montpellier, Padua y Pavia.

### **3.2. Abu Marwan abd al-Malix Ibn Zuhr (Avenzoar)**

Si Abulcasis es el gran autor de temas quirúrgicos, Avenzoar es el clínico más importante entre los médicos españoles de lengua árabe. Tercer miembro de la saga de los Banu Zhhr, extendida familia de médicos árabes que sirvió durante cuatro generaciones a las casas nobles andaluzas nació entre 1091/1094, en Sevilla, según unos autores (Casiri, Freind, Corpus Medicorum) y en Peñaflor, según otros (Monardes y Chinchilla), falleciendo en Sevilla entre 1161 y 1162.

Médico como Avicena, a los 16 años, ejerció en la corte, estando situado muy alto, tanto social como políticamente, primero con los almorávides y luego con los almohades.

De todos los grandes médicos árabes es el que tuvo una mayor dedicación a la Medicina. Mieli dice de él: "... cosa extraña entre los médicos árabes, no escribió sino de medicina.". Siguiendo a su padre, renunció totalmente a la prestancia exterior de una formación enciclopédica, para dedicar todo su esfuerzo a la medicina práctica; en este aspecto guarda más semejanza con la tendencia empírica de un Rhazés que con la amplitud aristotélica de un Avicena.

Su obra más importante, *Kitab al-Taysir fil-Mudawa-l -Tabdir* o *Libro de la simplificación del tratamiento y de la dieta*, aparece ordenada en tres libros, a la vez fraccionados en tratados y capítulos. Los dos primeros se ocupan del estudio de los distintos procesos morbosos siguiendo el esquema *a capite ad calcem*. El libro tercero, dividido en tres tratados aborda sucesivamente, las fiebres, la teoría de las crisis y los padecimientos epidémicos.

En sus escritos destacan la experiencia y criterio personal y el escaso valor que da a la referencia de otros autores. Renunciando al esquematismo tradicional, estudia complejos nosológicos como las pericarditis, tumores de mediastino y tisis intestinal. Da ideas exactas sobre el influjo del aire de los pantanos en la salud. Relaciona la aparición de ciertos tipos de ictericias con envenenamientos. Descubre el "arador de la sarna" e idea la forma de alimentar a enfermos afectos de parálisis faríngeas, describiendo la utilización de una sonda o cánula de estaño o plata, por lo que podemos decir que fue el iniciador del cateterismo esofágico.

De su restante producción escrita, se conocen tres obras más:

El libro *Kitab al-Yami* o *Libro de la colección de jarabes y electuarios*, como complemento del *Kitab al taysir* y en el que Avenzoar ofrece sus experiencias en Materia Médica sobre todo en cuanto a la composición y modo de preparación de los diversos fármacos.

El *Libro de los alimentos y los medicamentos*, la menos valiosa de sus obras, según Granjel, que ofrece normas de higiene y describe los medicamentos simples.

El *Libro del justo medio sobre la reparación de los cuerpos y las almas*.

Aún se conocen hasta siete obras más de Avenzoar, tres perdidas y cuatro manuscritas, inéditas y existentes en Túnez. Las tres primeras

llevaban por título: *Libro de la cosmética, Tratado sobre enfermedades de los riñones y Epístola sobre la lepra*. Las cuatro segundas: *Libro de la norma improvisada, Compendio del Libro del método de la curación, Epístola de la superioridad de la miel sobre el azúcar y Memorándum sobre los alimentos purgantes*.

Avenzoar fue un clínico eminente, sí no el más importante del Islam después de Rhazés, superior incluso a Avicena, según opinión de Sprengel y de Freind, sí el más destacado de al-Andalus. Ejerció una importante influencia en la enseñanza de la medicina y la alquimia en la Europa medieval, a través de la traducción de sus textos al hebreo y al latín.

### **3.3. Abu-I-Walid Muhammad ben Ahmad ben Muhammad ibn Rusd (Averroes)**

Este último término, Ibn Rusd es el que indica la familia a la que perteneció, los Banu Rusd y de él procede su nombre, posteriormente latinizado, de Averroes (ver figura 2) con el que sería conocido por la posteridad y el que utilizaré siempre, en adelante.

Ninguno de sus biógrafos islámicos cita la tribu, el grupo o la familia de la que los Banu Rusd fueron originarios. Existió una tradición medieval y renacentista, que aseguró su origen judío, basándose únicamente en el destierro de Lucena, ciudad famosa por entonces, por albergar la más importante de las *aljamas* judías de Córdoba, dando ello origen, incluso, a la leyenda del refugio de Averroes en casa de Maimónides, cosa absolutamente imposible, pues en aquellos años, éste llevaba ya mucho tiempo residiendo en El Cairo.

Renan, basándose en el hecho de que algunos de los Banu Rusd llegaron a ocupar importantes puestos en la administración de al-Andalus, aseguró que eran musulmanes viejos y, por tanto, árabes o bereberes. Esto podría haber sido verdad en el siglo VIII, e incluso en el IX, pero en el siglo X es evidente que existieron familias andalusíes magníficamente instaladas en la corte omeya, como fueron los Banu Hazm y los Banu Rusd.

Por fin, Cruz Hernández, apoyándose en un exhaustivo análisis de textos del propio Averroes, afirma el origen puramente andalusí de nuestro famoso paisano y, por ende, de su familia. Existe constancia histórica de que aquella se aposentaba en Córdoba, al menos, desde el año 990, fecha del nacimiento de Muhammad ibn Rusd, tatarabuelo de Averroes y, desde ahí, permanece hasta mediados del siglo XIII, en que fallece su nieto Yahya ben Muhammad.



Figura 2. Abu-l-Walid Muhammad ben Ahmad ben Muhammad ibn Rusd (Averroes) (Fotografía Manuel Sáez)

De sus antecesores, el más importante, sin duda, fue su abuelo, Abu-l-Walil Muhammad ben Ahmad ben Muhammad ibn Rusd, que, como puede observarse, tuvo el mismo nombre árabe que nuestro Averroes; para diferenciar a uno del otro, los historiadores les añadieron, respectivamente, diferentes calificativos: al-Yidd, el abuelo y al-Haffd, el nieto.

Su abuelo, lo mismo que su padre, fueron cadíes de Córdoba, cargo que, igualmente desempeñaron Averroes y algunos de sus hijos.

En el seno de esta familia de juristas, nace nuestro hombre el año 1126 sin que exista referencia alguna sobre quien fue su madre. Después de haber recibido como buen musulmán la tradicional educación alcoránica, su propio padre le introdujo en el conocimiento del derecho, en cuya labor también intervinieron dos famosos *alfaquíes*, Abu Muhammad ibn Razak y Abu Marwan ib Murra. Su formación médica estuvo a cargo de Abu Ya'far ibn Hasun, de

Trujillo y de Abu Marwan al Balansi y, en cuanto a la filosofía, fue discípulo de su amigo y protector, Ibn Tufayl.

Hay que hacer notar que la formación de Averroes transcurre en un tiempo poco propicio desde el punto de vista cultural. Aquella Córdoba, antaño centro del mundo, desde comienzos del siglo XI, tras la desaparición del caudillo Almanzor y de sus hijos sufriría el más trágico cuarto de siglo de su historia, viniéndose abajo, de forma lamentable, todo el edificio político de la dinastía omeya, arruinando, no sólo las instituciones socio-políticas, sino también una parte importante de la ciudad y algunos de sus monumentos más emblemáticos, como la almunia de al-Ruzafa, la Medina-Zahira de Almanzor y, sobre todo, la ciudad de la flor, Medina Azahara, bárbara y violentamente saqueada y destruida por los bereberes de Sulayman al Mustain. Y la espiral de violencia e inestabilidad política proseguiría durante el reinado de nueve efímeros soberanos, hasta llegar al año 1031 en el que el Califato cordobés fue abolido, disgregándose en 23 reinos de taifa y Córdoba, la sultana Córdoba dejó ser la perla de al-Andalus para ser anexionada, sucesivamente a los reinos taifas de Toledo y Sevilla. Este estado de cosas empeoraría con la caída de Toledo en 1085 ante las tropas cristianas de Alfonso VI, lo que precipitaría la llegada de un pueblo bereber del Norte de África, los almorávides, que conseguirían sojuzgar a sus aliados e instalarse en al-Andalus. Este pueblo fanático y de estrecha mente, pudo comprobar a su llegada, que, en los minúsculos reinos de taifas, el control de los asuntos públicos estaba en manos de la aristocracia arábigo-andaluza, que aun siendo musulmana, no se sentía profundamente vinculada a la religión islámica, sino fundamentalmente interesada en la poesía, la literatura y las artes en general. Y su reacción fue perseguir a poetas y escritores, destruyendo sus obras, logrando con ello una auténtica tiniebla cultural, que duraría hasta 1145, en que una rebelión popular posibilitaría su derrumbamiento y retirada, a la postre, más allá del estrecho.

Cuando nace Averroes, los almorávides llevan siete lustros en Córdoba y todavía estarán en ella los 19 primeros años de su vida, tiempo evidente de su formación, que se realiza a pesar de las condiciones adversas expuestas, recibiendo la *iyaza* o licencia para enseñar, entre los 15 y los 20 años de edad.

Tras la retirada de los almorávides de la Península, se inicia en al-Andalus lo que se ha venido en denominar “segundo periodo de los reinos de taifas”, comprendido entre los años 1145 y 1170; la

característica general de este periodo es la existencia de múltiples y minúsculos estados, cuyos gobernantes, unas veces dependían de los reyes cristianos y otras de los almohades, otro pueblo africano que, desde 1146 se enseñorea por las tierras de al-Andalus.

Córdoba, por estas fechas, cuando Averroes cuenta 20 años, ha sufrido de nuevo, luchas intestinas entre diversas facciones, e incluso, durante unas semanas, ha estado sometida al rey castellano Alfonso VII. De este tiempo data una noticia extendida entre los cristianos que decía: *...era a aquella sazón la capital de Córdoua de pan et de seso et de armas, la mayor que en Andalucía auie...*, o sea que, a pesar de su decadencia política, nuestra ciudad seguía siendo la de mayor prestigio intelectual y la mejor provista desde el punto de vista económico y militar.

En 1148, Córdoba cae bajo el dominio almohade. Averroes tiene 22 años y puede vivir, quizá directamente, la entrada por la Puerta del Puente, del califa Abd al Mumin ibn Ali, recibido por los notables de la ciudad.

La presencia almohade en ésta, aunque no exenta de problemas de todo tipo, resultará beneficiosa para su vida intelectual. No faltaron acciones de guerra, como el sitio al que la sometió Alfonso VII en 1150, o las *razzias* efectuadas por la Orden de Calatrava (1170) y otras tropas cristianas (1178 y 1181) o las dos expediciones de Alfonso VIII contra ella, la primera en 1182 la segunda y más importante, en 1189, que obligó a sus habitantes a construir un nuevo alcázar en el sector suroriental, en los que hoy es Alcázar Viejo.

Averroes, ya casado e imbricado en la vida pública cordobesa, disfruta de una coyuntura favorable y ya, en 1153, con 27 años, reside temporalmente en Marrakech, capital del imperio almohade.

En 1162, tras el fallecimiento del primer califa, accede al trono su hijo, Abu-Ya'qub Yusuf, hombre culto, que supo rodearse de una corte de letrados, científicos y pensadores, entre ellos, Ibn Tufayl, médico, filósofo y maestro de Averroes, cuya influencia sobre el califa siempre fue muy importante y, merced a ella, tendría lugar la presentación del discípulo en la corte. Ello tuvo lugar en 1168, poco antes de la muerte de su padre, cuando nuestro paisano contaba 42 años de edad y ya había escrito, entre otras obras, su famoso *Kitab al-Kulliyat fil-tibb* o *Libro de las generalidades de la Medicina*, que será conocido, posteriormente, en el occidente europeo, con el nombre latinizado de *Colliget*.

No puedo ni debo exponer los pormenores de esta presentación, que el mismo Averroes relata puntualmente, exponiendo la amabilidad del sultán, que después de la entrevista, en la que se interesó por los conocimientos que aquél tenía sobre Aristóteles, le envió “...un regalo en dinero, un magnífico vestido de honor y una cabalgadura..”. Lo que sí deja claro Averroes que su dedicación a la obra del filósofo griego fue mayor tras su conversación con el sultán; dice: “. Ved, pues lo que me llevó a escribir mis comentarios a los diversos libros del filósofo Aristóteles...”.

Como consecuencia del aprecio y de la admiración del califa, un año después le nombraría cadí de Sevilla, ciudad en la que el cordobés permaneció dos años, tras los cuales dejó grato recuerdo.

Regresa a Córdoba en 1171, donde vivirá ininterrumpidamente no menos de diez años, dedicado al estudio y a la redacción de muchas de sus obras médicas y filosóficas. Temporalmente se trasladaba a Marrakech, donde residía el califa desde 1175 y su íntimo contacto con la corte almohade durante todos estos años, le valdría el nombramiento de cadí de Córdoba y el de principal médico de cámara de la corte.

En 1184, cuando Averroes cuenta 58 años, fallece su protector y amigo, el califa Abu Ya'qub Yusuf, sucediéndole su hijo Abu Yusuf Ya'qud al Mansur, que le ratifica en todos sus cargos. A partir de entonces, su papel en la corte es preeminente, tanto en Marrakech como en Córdoba, donde alternativamente reside el sultán, según fuera la evolución de la constante guerra que mantenía con los reyes cristianos. Averroes reside en palacio, conversa a menudo con el sultán de temas científicos y filosóficos y, posiblemente, le acompaña en 1190, a Medina Azahara, para contemplar sus ruinas, ante las cuales Ya'qud al-Mansur, se dice, recapacitó sobre la caducidad de las cosas humanas. Era tal el afecto y confianza que existía entre el sultán y el filósofo, que éste llamaba a aquél, “hermano mío”, tratamiento que puede considerarse hoy, equivalente a nuestro tuteo.

Ésta será una de las causas de la caída en desgracia de Averroes, que tiene lugar a finales de 1195, meses después de la batalla de Alarcos, en la que el sultán almohade derrotó claramente al rey castellano Alfonso VIII. De manera fulminante, se abre un proceso contra Averroes, que terminaría con la condena de sus escritos y su destierro a Lucena. Cesa en su cargo de cadí de Córdoba y junto a su compañero Abu'Abd Allah al-Usuli, el único que osó defenderle fue anatematizado como hereje e impío en la mismísima Mezquita Aljama, en el mismo sitio donde,

tantas veces, rodeado de consejeros, escribanos, ujieres y procuradores, solemnemente impartiera justicia en nombre del sultán.

Se esgrimieron muchas razones para justificar su condena, aunque la única que figura en el texto del edicto del sultán, es la de “impiedad religiosa”, pero lo verdaderamente cierto es que todo se debió a una conspiración política, auspiciada por los celosos alfaquíes y ulemas malikíes, sobre cuya acérrima ortodoxia se había fundamentado todo el sistema político de los omeyas y, después, de almorávides y almohades.

Para comprender este complot, hay que remontarse a la postura que sostenían los andalusíes -y Averroes lo era- en estas luchas palaciegas. Desde el comienzo de la dominación musulmana, los andalusíes soportaron lo mejor que pudieron, los enfrentamientos entre los conquistadores árabes y bereberes, yemeníes, sirios y eslavos, en los tiempos de Averroes, eran ya todos, *musulmanes viejos*, que sólo se acordaban de su común condición cuando los cristianos atacaban y siendo incapaces de defenderse ellos solos, se mostraban de acuerdo en recurrir a sus correligionarios del Norte de África, para que vinieran en su ayuda. Durante la dominación almorávide, los andalusíes fueron postergados en favor de los ulemas y alfaquíes, más en sintonía con el fundamentalismo de los conquistadores y, consecuencia de ello fue la represión cultural que existió y a la que nos referíamos antes. Con la llegada de los almohades, los andalusíes volvieron a tomar predicamento, siendo repuestos en sus cargos, pero al final, los almohades pudieron advertir, que aquellos no estaban dispuestos a abandonar sus casas y sus tierras, para ir a luchar contra las vanguardias cristianas; ellos preferían la vida cortesana, más en consonancia con sus inclinaciones culturales y científicas.

Esto, quizá explique que fuera tras la batalla de Alarcos, cuando al-Mansur decide el proceso de Averroes, la más representativa figura entre los andalusíes, aunque también fueron depurados con él muchos médicos, filósofos y poetas, tal vez a causa de su tibieza ante la guerra, que en el mundo musulmán era tanto como decir tibieza religiosa.

También hubieron de influir, sin duda, las opiniones sociopolíticas que Averroes vertía en sus *Comentarios a la “República” de Platón*, en 1194, un año antes de su caída en desgracia. Y, aunque dicha obra la dedicaba al sultán al-Mansur, su contenido hubo de irritar al establecimiento aristocrático de la corte, pues en aquella, Averroes exponía sus dudas sobre la posibilidad real de una sociedad justa en su tiempo y ello debido a que ésta puede llegar a la perfección, sólo tras una larga e ininterrumpida sucesión de buenos reyes, tanto desde el

punto de vista militar como político, circunstancias estas, que no se habían dado en al-Andalus desde casi dos siglos antes. Y en esta tesitura, continuaba Averroes con un sentido crítico inimaginable en aquellos tiempos, la oligarquía, la clase aristocrática se había transformado en tiránica, perdiendo así toda nobleza, como estaba sucediendo en la sociedad en la que vivía. Y, aun cuando de todo ello, había tenido mucha culpa el establecimiento almorávide, que había ido degenerando desde el acatamiento de la norma de su primer soberano, a la timocracia posterior, para terminar en el más absoluto hedonismo, esa misma aristocracia se había instalado cómodamente en el gobierno almohade, con los mismos vicios anteriores. Y era a esa oligarquía de gobernantes y dignatarios, que no cumplían los preceptos coránicos, a la que Averroes acusaba claramente con una dureza insólita, ataque este, que hubo de ser detonante que propiciara la maniobra de los ortodoxos islámicos, influyendo decididamente con sus intrigas, sobre el sultán al-Mansur.

Durante su destierro en Lucena, que duraría poco más de dos años, todos sus enemigos se encarnizaron con él, mostrándole su burla y su desprecio. Hubo un poeta que, en unos venenosos versos, decía: "... Mira si hoy encuentras un solo hombre que quiera ser tu amigo...".

Por fin, en los primeros meses de 1198, el sultán le levantaría el destierro, llamándole de nuevo a la corte de Marrakech; allí, el 10 de diciembre, fallecería a los 72 años. No conocemos la causa de su muerte; él mismo se refiere en alguna de sus obras, al exceso del trabajo y basándose en otra noticia, que aparece en sus escritos, se ha aducido la hipótesis de algún problema cardiovascular como causa de su fallecimiento.

El cadáver de Averroes, tras permanecer tres meses en el cementerio de la puerta de Tagazut, en Marrakech, sería trasladado a Córdoba, donde fue enterrado, junto a las tumbas familiares, en el cementerio de Ibn'Abbas. El historiador Ibn Arabi, testigo personal de su entierro, cuenta: "...Cuando fue colocado sobre una acémila el ataúd que encerraba su cuerpo, pusieron sus obras en el costado opuesto para que le sirvieran de contrapeso. Estaba yo allí parado... y dije para mis adentros: a un lado, va el maestro y al otro, van sus libros...".

Averroes es uno de los mayores pensadores de la cultura musulmana; en su faceta como pensador jugó para el islamismo un papel análogo al de Maimónides respecto al judaísmo y a Santo Tomás, en el mundo cristiano.

Entre sus obras de este corte, hemos de citar siquiera, una referida a comentarios de las doctrinas de Avicena y ocho más, en las que comenta diversas obras galénicas, además de cuatro tratados menores, libros la mayor parte de los cuales están inéditos o perdidos.

Su obra médica más significativa e importante, como decíamos más atrás, es el *Kitab al kulliyat fil-tib* o *Libro de las generalidades de la Medicina*, escrito, al parecer después de 1162, que se popularizaría en Occidente con la transcripción casi fonética de su nombre árabe de *Colliget*. Se trata de un texto de una considerable amplitud, en siete libros, en los que trata temas antropológicos, clínicos e higiénicos-terapéuticos.

El estudio sobre una base puramente aristotélica de los principios generales de la Medicina tiene como tema central, la *concordantia inter Aristotelem et Galenum*. Averroes, que había profundizado en el pensamiento de Aristóteles, se encontraba en situación de interpretar sus escritos *en forma auténticamente aristotélica*; por ello, se manifestará muchas veces en desacuerdo con Galeno, desacuerdo que alcanza desde la misma definición de la Medicina, pasando por sus diversas concepciones sobre su teoría y su práctica.

Todas estas diferencias con el maestro de Pérgamo tienen lugar desde la postura de auténtico aristotelismo que Averroes sostiene, postura de la que se derivarán también sus ideas respecto a la relación entre filosofía y religión, que es la siguiente: Si, en general, la filosofía es válida y verdadera, como verdaderas son las escrituras reveladas, ha de buscarse una reconciliación entre ambas, basándose en aquellas interpretaciones de las Escrituras que puedan armonizarse con la doctrina filosófica aceptada. Postura que dará lugar al *averroísmo*, que considera necesaria una separación tajante entre Filosofía y Teología, entre razón y fe, reclamando la autonomía para la razón y la secularización para la filosofía como se podía leer en el nuevo Aristóteles.

Por extensión, existirá un *averroísmo médico*, fundamentado, más que en cuestiones filosóficas, en un deseo de perfeccionar la medicina, subordinando las doctrinas galénicas a la biología aristotélica, o sea, basado en el conocimiento del *Colliget* más que en las obras salernitanas.

El conocimiento detallado de lo que el movimiento averroísta supuso para la Medicina, parece cada vez más necesario para entender adecuadamente las líneas maestras de la Medicina medieval, y dicho movimiento habría de influir, como magistralmente escribe el Prof.

Gracia Guillen, tanto en el orden ideológico, al que ya me he referido como social, pues en este aspecto supondrá el comienzo de la laización en todo lo referente a la enfermedad y el enfermo: la formación médica, el control del ejercicio médico y la administración de hospitales.

La figura de Averroes, en fin, densa como la amplitud de sus conocimientos y profunda como su pensamiento, se nos ofrece como la de un gran médico, obscurecido sin embargo por la magnitud de su obra filosófica, no sólo la más importante del Islam, sino fundamental durante muchos años en el Occidente europeo.

Sin embargo, no quedaría completada su cumplida semblanza sin referirme al Averroes cordobés, al cordobés andalusí, que se manifiesta constantemente a lo largo de sus escritos.

Y así, sabemos que, cuando ejercía el cargo de cadí en Sevilla, venía regularmente a Córdoba, donde tenía instalada su biblioteca y donde residía su familia. Entre lectura y lectura de sus viejos códices, seguro que pasearía por los fértiles huertos de la Puerta de Sevilla y llegado a la ribera, tras contemplar la noria de la Abolafia, que edificara el emir almorávide Tashfin cuando él tenía diez años, llegaría hasta el viejo puente que era, al decir de Ibn Hayyán, “..la madre que amamanta la ciudad, el punto de confluencia de sus diferentes caminos..; el collar que adorna su garganta y la gloria de sus monumentos insuperables...y contemplando el Guadalquivir, se ratificaría en lo que escribiera en su *Colliget*: “...conforme más lejos de la fuente de origen, el agua es peor, por eso nuestro río es mejor en Córdoba que en Sevilla.

Porque, aunque Averroes amó mucho a Sevilla (fueron los sevillanos los que con más insistencia pidieron a al-Mansur que le levantara el destierro), siempre la pospuso a su Córdoba natal. Es casi tópico el fragmento de Abu-l-Fadl al Tifassi, en el que Averroes, y el sevillano Avenzoar disputan ante Yaqud al-Mansur sobre las excelencias de sus respectivas ciudades. Averroes, dice como resumen de su exposición: *Muere un sabio en Sevilla y su familia, para vender sus libros, tiene que llevarlos a Córdoba, donde hallarán venta segura; por el contrario, cuando muere un músico en Córdoba, hay que ir a Sevilla para vender sus instrumentos...*”. Con esta frase, alababa a su patria chica sin ofender a los sevillanos, al ser él un gran aficionado a la música, pero tenía claro que los cordobeses eran más inteligentes y estudiosos que los sevillanos.

La seguridad de su origen andalusí, al que aludíamos al principio, queda refrendada una y mil veces en sus escritos, sobre todo en el

*Colliget*, en el que todo lo de su tierra es lo mejor a sus ojos. Y piropea a al-Andalus en el cabello de sus gentes, “ni tan hirsuto y rubio como el de los nórdicos, ni tan rizado y oscuro como el de los africanos” y hasta la lana de sus ovejas es más fina que la de otras regiones y todo ello en razón de las excelencias de la situación geográfica de al-Andalus.

Es indicativa la manera que tiene de ratificar su andalucismo, cuando al tratar el biotipo andalusí, dice que el arquetipo de tez blanca y cabello sedoso, sólo se da cuando su sangre no está mezclada con otras razas, pues cuando tal ocurre, con el paso del tiempo, éstas últimas van asemejándose a la andalusí y finaliza: ...“Esto es lo que ha sucedido en la tierra de al-Andalus con los descendientes de los árabes y los bereberes, que la naturaleza los ha igualado con los naturales de esta tierra y, por ello, se han multiplicado las ciencias entre aquellos...”. Por la forma de expresarse, refiriéndose a árabes y bereberes como “los otros”, él reafirma con orgullo su origen andalusí y, además, en contra de historiadores y poetas árabes que alaban hasta la exageración, la belleza de su raza, Averroes los ve por debajo de los andalusíes, no sólo estética sino intelectualmente, ya que éstos fueron capaces de asimilarlos e integrarlos racialmente y capacitarlos para el ejercicio intelectual.

Otra manifestación de su nacionalismo es la forma encomiástica que muestra en sus citas de pensadores andaluces, como Ibn Hazm, Ibn Hayya, Ibn Tufayl e Ibn Zuhr, a los que prefiere a todos los filósofos antiguos, con la sola excepción de Aristóteles.

También “andalucea” Averroes cuando denuncia el nulo papel social de la mujer en la sociedad islámica de su tiempo, a excepción de al-Andalus. Dice: “...Sin embargo, en otras sociedades se desconocen las habilidades de las mujeres, porque ellas sólo se utilizan para la procreación: Por tanto, están destinadas al servicio de sus maridos y relegadas al cuidado de la procreación, de la educación y de la crianza. Pero esto inutiliza sus otras posibles actividades...”. Averroes se muestra aquí, además de feminista, nuevamente orgulloso de las costumbres de su tierra.

Y un último aspecto de su andalucismo a ultranza, la vemos, nada menos que en su elogio y defensa de la dieta mediterránea, más de ochocientos años antes de que la moderna investigación dietética la afirmara como modelo a seguir.

En el apartado “Cuestiones sobre la Dietética” del *Colliget*, Averroes pondera las excelencias de muchos alimentos típicos de

nuestra tierra. Al tratar del aceite de oliva, dice: "...Cuando procede de aceitunas maduras y sanas y sus propiedades no han sido alteradas artificialmente, puede ser asimilado perfectamente por la constitución humana... Por lo general, es adecuada para el hombre toda sustancia del aceite, por lo cual, en nuestra tierra, sólo se condimenta la carne con él, ya que esta es la mejor forma de atemperarla, al que llamamos rehogo..."

En cuanto a las carnes, de entre las aves la mejor es la de gallina joven, sana y gorda y la de perdiz, a la que llama "gallina del desierto"; le sigue la de codorniz, en tanto que no recomienda comer la de pajarillos y palomas. De las reses, prefiere la carne de choto y después la de carnero, oponiéndose a Galeno, que recomienda, primero la de ternera y a Avicena, que prefiere el cerdo.

De los pescados, dice, los mejores son los que habitan en lugares de muchas rocas, que tienen abundantes escamas, de un tamaño intermedio y que se mueven con facilidad; el mejor es el salmón y después, el mújol. En cuanto a la sardina, la considera pescado graso.

Se refiere a los huevos, prefiriendo los de gallina, a los que colma de elogios, considerándolos beneficiosos para múltiples patologías, desde dolores oculares a los granos del ano y descubre el popular plato de los huevos fritos, de los que dice. "...cuando se fríen con aceite de oliva, son muy buenos, ya que las cosas que se condimentan con aceite son muy nutritivas, pero el aceite debe ser nuevo, con poca acidez y de aceituna..."

De entre las legumbres, pone inconvenientes a la lenteja, ya que impide el coito y nubla la vista y a las habas, que producen muchos gases y pesadillas y alaba a las alubias, diuréticas y laxantes, que favorecen el sueño y a los garbanzos, que disuelven los cálculos y aumentan el semen.

Entre las verduras, recomienda la alcachofa y las espinacas; y a los espárragos, útiles en las dolencias renales y en el dolor de muelas; y el ajo, indicado en múltiples dolencias; y a la cebolla, ésta especialmente efectiva, colocada en el ano, "ya que descongestiona las venas y saca la sangre de las hemorroides". Muestra su predilección por las berenjenas con las que "...se hacen en nuestro país muchos platos delicados..." y aun a sabiendas de que su consumo puede producir alteraciones digestivas, dice que "...cuando es verdaderamente apetitosa, el daño que puede recibirse de ella no se tiene en cuenta y éste es uno de los alimentos más sabrosos..."

En cuanto al pan, lo considera como el primer alimento absoluto (otros, lo son intermedios entre alimento y medicina), cuando se hace de trigo, extendiéndose en consideraciones sobre las diferentes formas de su fabricación.

Cuando habla de la leche, se descubre el peso de los usos de su tierra; asegura que la mejor leche es la de mujer, seguida de la de burra y la de la cabra pues la de vaca es más densa y, por ello, es propensa a agriarse en el estómago. De los quesos, prefiere el fresco al añejo y alaba también a los semiblandos, siempre que estén hechos con buena leche.

De los postres, destaca el poder nutritivo del arroz con leche y de entre las frutas, desaconseja la manzana, que según Avenzoar, puede producir tisis, y el melocotón, aunque es aprovechable el aceite que se extrae de sus huesos, por su propiedad de quitar las arrugas al rostro de las mujeres: prefiere el membrillo a la pera y anima al consumo de la granada. Pero, sobre todas, alaba a los higos y a las uvas, éstas tanto frescas como pasas. También elogia a la bellota y a la almendra, a la que confiere la virtud de aumentar la sustancia cerebral.

Los conocimientos que expone sobre el vino son curiosos. Sigue el consejo de Dioscórides de recomendar su uso moderado y en días alternos, sobre todo en tiempo caluroso; advierte de lo impropio de su uso en ayunas y como postre; reconoce las virtudes de la sobriedad y la prohibición coránica de beberlo, pero se muestra de acuerdo en un consumo prudente en hombres maduros y ancianos, pues la embriaguez no se produce por tomarlo moderadamente, sino por hacerlo en exceso; y, aunque los médicos recomiendan como mejor, el vino aromático, él se inclina por el vino blanco como el más conveniente para aquellos que la bebidas les produce dolor de cabeza, debiéndose consumir, siempre fresco.

Valga esta pequeña muestra de indicaciones dietéticas para comprobar la cerrada defensa que hace Averroes de la dieta mediterránea, no sólo como médico sino también como andaluz convencido de las bondades de su patria.

### **3.4. Abu Imran Musa ben Maimun ben Abd Allah al-Qurtubi al-Andalusi al-Israeli (Maimónides)**

La cuarta de las grandes figuras médicas de al-Andalus, cronológicamente consideradas, es Maimónides (ver figura 3), que constituye, al decir de Menéndez y Pelayo, "...la mayor gloria del hebraísmo desde que faltaron los profetas."

Siempre se ha asegurado que nació en Córdoba en 1135 pero últimamente, desde hace una treintena de años, parece haberse rectificado la fecha, pues según el profesor Carlos del Valle, del Instituto Arias Montano del C.S.I.C., Goitein pudo leer por entonces, en unos documentos hallados en una *gueniza* de El Cairo, que el año de su nacimiento fue 1138, por lo que debo señalar la curiosidad de que la celebración del 850 años de su nacimiento, celebrado en Córdoba, en el año 1985, con un Congreso mundial, concurridísimo por cierto, fue realizado tres años antes de su justo cumplimiento.

Hijo del Rabí Maimun, ilustre *dayyan* de la ciudad, hubo de emigrar de ella en 1148, cuando contaba 10 años de edad, debido a la terrible persecución almohade. Después de permanecer tres años en Almería y de vagar nueve más por las ciudades del al-Andalus, en 1160 la familia se traslada a Fez, donde vivirá durante cinco años. Nuevamente se impone el exilio que los llevará a Palestina y, después de cinco meses, una vez cumplido un viaje de peregrinación a Jerusalén, la familia se traslada a Egipto.

Ya en Fostat (el Viejo Cairo), de nuevo se abate la desgracia sobre Maimónides y su familia; fallece su padre y sus dos hijas y, unos años después, su hermano David, que era el sostén económico de todos ellos. Después de superar una larga y grave enfermedad, Maimónides, obligado a mantener a su familia y a la de su hermano y no poder dedicarse a ninguna actividad lucrativa relacionada con la ley judaica, escoge el ejercicio de la Medicina, a la que se dedicará, ya, hasta el fin de sus días. El hecho de haber enviudado y contraído segundas nupcias con la hermana de un importante personaje de la corte del Sultán Saladino, le valdría el nombramiento de médico de cámara del visir al-Afdal, hijo del Sultán y, posteriormente, su sucesor.

El diario cuidado de sus enfermos, tanto nobles como plebeyos, árabes y judíos, pobres y ricos lo habría de simultanear con su cargo de *naguid*, con sus nunca descuidados estudios filosófico-teológicos, con su producción médica escrita y con la copiosa correspondencia que le impondrían las consultas que recibe de Oriente y Occidente. No todo serían fama y alabanzas en estos años de su presenectud, sino que hubo de soportar, siempre bajo la protección del Sultán, la envidia e intriga de sus enemigos.

El 13 de diciembre de 1204 fallece, siendo inhumado en Tiberiades. Y aquí en Córdoba, en poética réplica, su estatua sedente preside una placita del barrio de la Judería, que lleva el nombre del lugar donde reposan sus restos (ver figura 3).

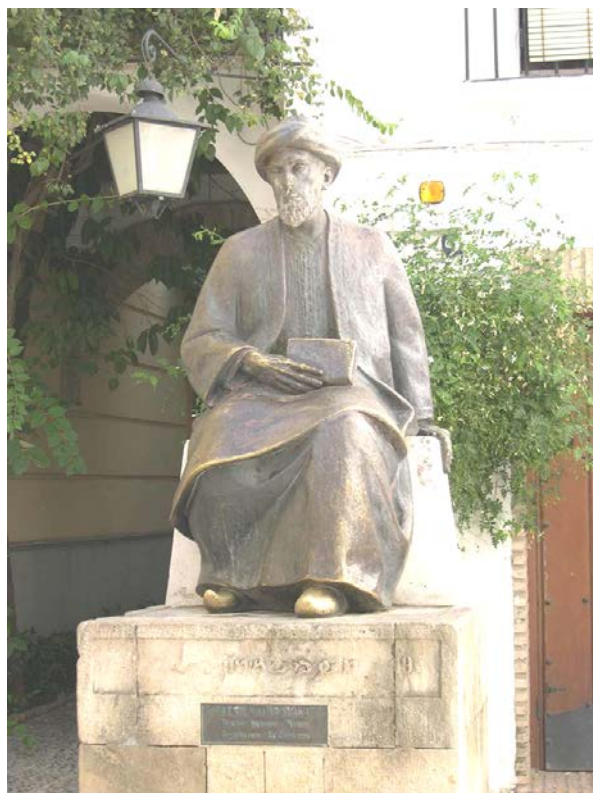


Figura 3. Abu Imran Musa ben Maimun ben Abd Allah al-Qurtubi al-Andalusi al- Israeli (Maimónides) (Fotografía Manuel Sáez)

Dice Meir Orian, que los cuatro pilares de la obra maimonita, son Derecho judaico, Filosofía, Medicina y Moral, siendo el primero de ellos, el que, sin duda, más puntualmente le define. Cito tan solo sus dos obras cumbres de corte teológico, *Comentario de la Mishná* o *Libro de la luz* y *Mishné Torá* o *Repetición de la Ley* y su obra teológica fundamental, *Guía de perplejos*, sobre las que no voy a entrar en consideraciones para centrarme únicamente en el aspecto que hoy nos interesa: el Maimónides médico.

Pasemos por encima sobre el cómo y el cuándo de su formación médica, dudando de paso del magisterio directo de Avenzoar y Averroes como asegurara León el Africano. Citemos sólo como su concepción del hombre, aun habiendo variado la visión antropocéntrica de su juventud, se basará por siempre en la dualidad “materia” y “esencia”, que le define como persona, fundamento

primordial de la medicina maimonita. No puedo tampoco detenerme en sus conceptos de salud y enfermedad, cuyo enunciado encontramos, tanto en *Mishné Torá* y *Guía de Perplejos*, como en su tratado *Sobre el régimen de la salud*, considerando a ésta influible por una serie de “factores anexos” como el ambiente y las condiciones sociales, con lo cual Maimónides puede ser considerado como un precursor de la Medicina Social, cuando asegura;”...todo enfermo tiene el corazón agobiado y todo sano rebosa felicidad..”.

Lo que sí voy a intentar, ateniéndome exclusivamente a su obra médica escrita, es una exposición de sus conocimientos clínico-terapéuticos e higiénico-dietéticos.

Sus *Compendios de los libros de Galeno y Comentarios sobre los Aforismos de Hipócrates*, nos indican que conoce y practica todo el contenido clínico-práctico con el que está de acuerdo, que ambos autores contemplan.

En aspectos puntuales de la patología habríamos de destacar sus conocimientos sobre las hemorroides, en cuyo tratado del mismo nombre, además de recoger los conocimientos de Rhazés, Avicena e Ibn Wafid sobre esta afección, se ocupa de su clínica y de su tratamiento de acertadísima forma.

Igualmente, en su *Tratado del asma*, expone el cuadro clínico de este proceso, destacando de entre sus síntomas la sensación de opresión torácica, disnea y fuerte cefalea y la influencia del clima en su aparición.

Son dignos de admiración los conocimientos clínico-terapéuticos que nos ofrece en su *Libro de los venenos y los preventivos contra las drogas mortales*, donde se ocupa de los envenenamientos por picaduras y mordeduras de animales y los producidos por ingestión de sustancias venenosas, aparte de ofrecer el oportuno tratamiento de cada uno de los casos que considera.

Pero tal vez, donde con más extensión y variabilidad se comprueban sus conocimientos clínicos, sea en sus *Principios o aforismos médicos*, obra llamada comúnmente *Fusul Musa*, al decir de Meyerhoff, la obra médica más extensa y más importante de Maimónides. A lo largo de los 25 capítulos de que consta, aborda junto a temas de Anatomía, Fisiología e Higiene, otros relativos a Diagnóstico, Etiología, Patología General y Ginecología. En este capítulo, además, es donde únicamente Maimónides se preocupa, aunque sea brevemente, de la Cirugía, a la que dedica el capítulo XIV.

Los conocimientos maimonitas sobre Materia Médica también podemos encontrarlos dispersos en toda su extensa obra: trata de

afrodisiacos y narcóticos en su *Tratado del coito*. En su *Libro de los venenos*... expone una relación alfabética de nombres farmacéuticos y en *Fusul Musa*, en su capítulo XXI, aparecen hasta 310 nombres de drogas, 285 de origen vegetal y 25 de origen animal, lista escogida por Maimónides de las obras de Avicena e Ibn Wafid.

También trata abundantemente el tema farmacológico en su *Tratado sobre la explicación de los síntomas*. Por otra parte, también menciona muchos nombres de drogas en sus obras filosóficas y teológicas cuando discute las leyes de la Biblia y del Talmud, referidas a los alimentos.

Mención aparte merece en este campo su obra *Explicación de los nombres de las drogas*, reflejo de sus conocimientos de materia médica, obra en la que no se sabe qué admirar más, si la perspicacia que muestra en su identificación o la sagacidad lingüística en la exposición de sus nombres. Pues éste es, fundamentalmente, el motivo de su redacción, como él mismo dice en la introducción de su obra. Basándose, según confiesa él mismo, en los escritos de estos cinco autores españoles, Ibn Yulyul, Ibn Yanah, Ibn Wafid, Al Ghafiqi e Ibn Samyum (al parecer no conoce el texto de su contemporáneo y también judío Ibn Biklaris) y, tal vez, según aventura Meyerhoff, en otros autores que no cita -Serapion, Al Biruni e Ibn Gazla-, ofrece su glosario de drogas en 405 cortos capítulos en los que recoge un total de 1800 nombres diferentes de medicamentos simples, apareciendo en cada uno de ellos los sinónimos árabe, griego antiguo, siríaco, persa, bereber y castellano.

Sirva lo expuesto para conocer al Maimónides terapeuta, que cuando procede, no duda en recurrir a los remedios que la farmacología le ofrece.

Sin embargo, su postura terapéutica siempre se va a basar en una firme convicción: "...la salud de la persona sana es anterior al tratamiento de la enfermedad...". Es palmaria su preocupación por la profilaxis, por la Medicina Preventiva diríamos con palabras de hoy. Y la Medicina Preventiva constituye la base de una buena parte de la literatura médica maimonita: en *Fusul Musa* le dedica los capítulos XVII, XVIII, XIX y XX. En su tratado de higiene *Sobre el régimen de la salud*, una de sus obras más conocidas y en su *Tratado sobre la explicación de los síntomas*, se encuentran repetidas alusiones a esta materia que también podemos leer en varias de sus obras filosófico-teológicas.

Todas las indicaciones de carácter higiénico, las resume en tres aspectos fundamentales: dieta adecuada, desarrollo del cuerpo por

medio del deporte e higiene personal y saneamiento del medio ambiente.

En cuanto a la Dietética, afirma en su *Comentario de la Mishná* que el médico sabio no cura con medicamentos mientras pueda hacerlo con una dieta adecuada. Y en *Mishné Torá* da toda una serie de prescripciones dietéticas, relativa a la cantidad de alimentos a ingerir, calidad de los mismos, orden en su ingestión, etc.

No quedaría absolutamente delimitado el perfil médico de Maimónides, si no le contempláramos, a la par que médico del cuerpo, curador de las almas. Su libro *Ocho capítulos*, libro de moral, no es, en realidad, sino un tratado de medicina del alma. Asimismo, en ciertos párrafos de su *Guía de perplejos*, Maimónides afirma la absoluta necesidad del equilibrio de las fuerzas psíquicas, no como simple objetivo moral, sino por las ventajas que ha de reportar a la salud general, habida cuenta de la obvia relación que en el ser humano existe entre las fuerzas físicas y las psíquicas.

En este sentido, en el tercer capítulo de su importante obra, *Sobre el régimen de la salud*, ofrece Maimónides todo un curso completo sobre higiene del alma. Y en su *Tratado sobre la explicación de los síntomas*, obra dedicada como la anterior al Sultán al-Afdal, detalla en el capítulo XXI todo el régimen de vida que ha de seguir el Sultán, ofreciendo junto a consejos sobre ejercicio, dietas, baños, ritmo y horario de trabajo, medidas psicoterapéuticas tales como pasear a caballo, oír música y contemplar obras de arte.

Maimónides, en fin, cuando dice que "...muchas enfermedades han desaparecido por el solo efecto de la alegría...", nos está indicando la importancia de lo que hoy denominamos Medicina Psicosomática.

Cuerpo y alma, ciencia y amor, que aparecen en uno de los versículos de su Plegaria: "...Pon en mi corazón el amor a la sabiduría y el amor a tus criaturas...", criaturas que son de Dios, sin distinciones de riqueza, raza o religión, de bondad o maldad, de simpatía o animadversión.

#### 4. Epílogo

De todo lo expuesto hasta aquí, podría inferirse que el esplendor médico de al-Andalus sólo hubiera debido ocurrir en el cénit del Califato de Abderramán III y de Alhaken II, terminando o atenuándose posteriormente. Y, aunque no puede negarse la gran primacía médica que significó el siglo X, fue precisamente en la época de desórdenes políticos que siguió al derrumbamiento del Califato

omeya, cuando se dio el mayor periodo de florecimiento de todo aquello que se había gestado en los años de esplendor político-militar. Dice Watt que el “espíritu de los tiempos” pudo también contribuir a ello, ya que la autoconfianza en sí mismo que alcanzó el país bajo Abderramán III, parece haber perdurado mucho tiempo, después que los omeyas desapareciesen.

En Medicina, como en las demás manifestaciones de la ciencia y de la cultura en general, sucedió, como Herbert Le Porrier pone en boca del protagonista en su obra *Maimónides, el médico de Córdoba: El genio propio de un lugar privilegiado y el genio específico de tres pueblos fundamentalmente diferentes se conjugaron sin esfuerzo para dar curso al nacimiento de una obra: al-Andalus, armonía conjugada entre la naturaleza y el hombre y cuya perla fue Córdoba*.

## 5. Bibliografía

- Arjona Castro, A. 1983. Abulcasis, su vida y su obra como farmacólogo. *Axarquía*, 7, 6: 148-157.
- Avenzoar. 1992. *Kitab al-Agdiya* (Tratado de los alimentos). Edición, traducción e introducción, E. García Sánchez, Madrid.
- Azorín, F. 1924. La higiene del alma de Maimónides. *Boletín de la Real Academia de Córdoba*, 10: 359-363
- Baruch, J.Z. 1982, Maimonides as physician. *Gesnerus*: 347-357.
- Cano Ledesma, A. 1993. La aportación de Abu-l-Qasin al Zahravi, según el manuscrito 876 de El Escorial. Aproximación a la oftalmología árabe a través de los manuscritos 835, 876 y 894 de El Escorial. *La Ciencia en el Monasterio de El Escorial. Actas del IX Simposio de San Lorenzo de El Escorial* 1: 705-722.
- Dognée, E.M.O. 1925. La Higiene de Abulcasis (traducción de D. Rafael Castejón), Publicaciones de la Academia de Ciencias Médicas de Córdoba, Imprenta y Papelería Moderna, 21-22.
- Fernández Dueñas, A. 1991. Maimónides médico. *Boletín de la Real Academia de Córdoba de Ciencias, Bellas Letras y Nobles Artes*, 120: 143-156
- Franck, I. 1983. Medical ethics from the Jewish perspective. *J. Med.Philos*, 8: 207-328.
- Friedenwald, H. 1935. Moses Maimonides the Physician. *Bulletin of the Institute of the History of Medicine* 3 =The Jews and Medicine, 1: 193-216.

- Hameed, A. 1981. Medical ethics in Islam. *Stud. Hist. Med.*, 5: 133-159.
- Leclerc, L. 1861. *Le chirurgie d'Abulcasis*. J.-B. Baillière. Paris.
- Le Porrier, H. 1974. *Maimónides, el médico de Córdoba*. Penguin Random House.
- Maimónides. 1984. *Guía de perplejos*, Ed. Nacional. Madrid.
- Meyerhoff, M. 1929. L'oeuvre médicale de Maimónides", *Archeion*, 11: 136-155.
- Meyerhoff, M. 1935. La obra médica de Maimónides. *Boletín de la Real Academia de Córdoba de Ciencias, Bellas Letras y Nobles Artes*, 46: 101-120
- Meyerhoff, M. 1940. *Un Glossaire de matière medicale de Maimonide*, El Cairo.
- Meyerhoff, M. 1950. Etudes de pharmacologie árabe, *Bull. D'Inst d'Egipte*, 133-152.
- Muntner, S. 1972. La Medicina hebrea medieval. En *Historia Universal de la Medicina*, III, edit. Salvat Editores, Barcelona, 119-136.
- Orian, M. 1984. *Maimónides: vida, pensamiento y obra*, Riopiedras Ed., Barcelona.
- Pellat, Ch 1961. *Le Calendrier de Cordoue* (publié par R. Dozy). Leiden: E.J. Brill.
- Perron. 1960. *La medicine du Prophete*, Paris.
- Renaud, H.P.J. 1935. Les origines de la médecine árabe en Espagne. *Bull. soc. fr. hist. med.*, 29: 315-332.
- Rosner, F. 1981. Moses Maimonides treatise on asthma. *Thorax*, 36: 245-251.
- Schipperges, H. 1972/75. La medicina en el medioevo árabe. Rn: Pedro Laín (dir.), *Historia Universal de la Medicina*. 7 vols., Barcelona, Salvat, 3, 59-117.
- Scritti di M. Guidi, R.A. Rossetti, F. Gabrieli, M.M. Moreno, E. Cerulli, T. Sarnelli, E. Rossi. 1943. *Caratteri e modi della cultura araba*. Volume II. *Accademia Nazionale dei Lincei*; Edición: Prima edizione (First Edition)
- Tabanelli, M. 1961. *Albucasis, Un chirurgo arabo dell'alto Medioevo. La sua epoca, la sua vita, la sua opera* (Biblioteca di storia della scienza). Florencia, 164 p.

*«Así como el hambre y la sed son señales del cuerpo y muestran lo que le falta, así también la ignorancia y escasez de conocimientos es una señal del alma y de sus creencias. Así las cosas, tenemos aquí dos tipos determinados, a saber: los que sólo buscan sus mantenimientos y los que procuran el saber. Pero la verdadera plenitud sólo se alcanza mediante el objeto que posee el más noble modo de ser. (...) Ahora bien, si por lo común la plenitud de la aprehensión es gozosa, cuando lo que se alcanza es por esencia noble y mayor en verdad y permanencia, forzosamente será la dicha más digna de ser elegida. Tal sucede con la felicidad intelectual respecto de los otros gozos»*

Fuente: Averroes: Exposición de la «República» de Platón. Traducción y estudio preliminar de Miguel Cruz Hernández, Tecnos, Madrid, 1996, pp. 146-147.

