

MEDICINA Y ENFERMEDAD EN EL RENACIMIENTO

José Luis Peset Reig

RESUMEN

La medicina renacentista se caracteriza por el resurgimiento del hipocratismo, entendiendo la enfermedad como una alteración de los humores. Se heredan muchas enfermedades, apareciendo otras nuevas, pudiendo destacarse la sífilis, que se relacionó con el Nuevo Mundo. El hipocratismo permite una observación cuidada de la enfermedad, así del garrotillo o del tífus exantemático. También una atención hipocrática al tratamiento, que se pautaba desde el más suave, la dieta, al más agresivo, la cirugía, pasando por los remedios naturales, sobre todo del mundo vegetal. También se prestó atención a las enfermedades del alma, que pasaron de ser consideradas acción del diablo o de la delincuencia, a ser tratadas como trastornos naturales. La naturaleza fue estudiada con cuidado en estilo hipocrático, tanto en el individuo, como en la sociedad y el medio. De interés es la preocupación por la naturaleza americana, que tantos recursos proporcionó, no solo económicos, también alimentarios, científicos y médicos.

ABSTRACT

Renaissance medicine is characterized by the revival of hippocratism, which understand illness as an alteration of humors. Many diseases are inherited, other new appear, such as syphilis, which was related to the New World. Hippocratism allows a careful observation of this disease, as well as difteria or exanthematic typhus. Also a Hippocratic attention to the treatment prescribed, from the softest, the diet, to the most aggressive, the surgery, going through natural remedies, especially the plant world. Attention was also paid to diseases of the soul, which turned from being considered the devil's action or delinquency, to being treated as natural disorders. Nature was carefully studied in a Hippocratic style, both in the individual, as well as in society and the environment. Of interest is the concern for American nature, which provided so many resources, not only economic, but also, alimentary, scientific and medical.

RÉSUMÉ

La médecine de la Renaissance est caractérisée par l'essor de l'hippocratisme, définissant la maladie comme une altération des humeurs. Beaucoup de maladies sont héritées et d'autres nouvelles apparaissent notamment la syphilis, liée au Nouveau Monde. L'hippocratisme permet une observation plus détaillée de la maladie, par exemple du «garrotillo» (le croup) ou du typhus exanthématique, ainsi qu'une attention hippocratique au traitement qui est réglé du plus léger, la diète, au plus agressif, la chirurgie, en passant par les remèdes naturels, surtout végétaux. De même on a fait attention aux maladies de l'âme, considérées jusque là comme le résultat de l'action du diable ou de la délinquance, et qui sont alors perçues comme des troubles naturels. La nature a été alors étudiée avec soin d'une façon hippocratique, aussi bien chez l'individu que dans la société et le milieu. Il faut également souligner l'intérêt porté à la nature américaine, qui nous a fourni tant de ressources non seulement économiques mais aussi alimentaires, scientifiques ou médicales.

Se ha dicho por un clásico, que la vida es la resistencia a la muerte, también se podría afirmar que la vida es la resistencia a la enfermedad, adelantada vanguardia de la muerte. No se entiende la medicina sin la defensa de la humanidad ante la enfermedad, padecer eterno del ser humano (como organismo vivo), que siempre lo ha acompañado. Podemos pues, empezar estas páginas considerando qué era para el hombre renacentista la enfermedad. Los médicos mantuvieron durante siglos una concepción clásica, entendiendo por enfermedad la alteración de los humores. Si la persona humana –si su naturaleza- estaba formada por humores, estos se componían de elementos, partículas irreductible, dotadas de cualidades. Los humores eran la sangre, la pituita (o flema) y las dos bilis, la amarilla y la negra. El equilibrio de estos suponía la salud, el desequilibrio la enfermedad. (García Ballester, 1972) Eran ideas que venían de Empédocles, Aristóteles e Hipócrates y que Galeno perpetuó. La misión del médico –y del cirujano y el boticario- era atender a las desviaciones de la naturaleza, para con sus remedios volver los humores, devolver la naturaleza humana, a sus cauces normales. (Laín Entralgo, 1977; Laín Entralgo, 1970; Laín Entralgo, 1964)

Las causas de enfermedad podían ser externas (un traumatismo, un veneno...) o internas (presentes en la anatomía o la fisiología), la reunión de esas dos causas eran las causas conjuntas, que producían la enfermedad concreta en el cuerpo. Galeno se esforzó por localizar esas lesiones, ahora autores como Francisco Valles que conocen la nueva anatomía de Andrés Vesalio procederán a buscarlas en el cadáver humano. Lo hará este profesor de Alcalá de Henares acompañado del anatomista Pedro Jimeno, procedente de Valencia en donde compartió enseñanza con Luis Collado, y también asistido por estudiantes como aprendices, colaboradores e incluso testigos. (López Piñero y Calero, 1988) Sigue aquí fielmente las propuestas del maestro Vesalio. Será una línea que con el tiempo afirmará que la enfermedad se identifica con esa lesión morfológica, más tarde con lesiones bioquímicas. De todas formas, lo esencial para el médico desde la antigüedad hasta el Renacimiento era averiguar esas alteraciones en los humores para poder tratar la enfermedad. Si la dolencia actuaba por ejemplo por sus cualidades cálidas, era necesario un remedio frío, si lo hacía por las húmedas, medicamentos secos. La necesidad de eliminar humores dañados nos explica muchas de las prácticas médicas de entonces, que ahora nos parecen absurdas. Así las vomitivas, las sudoríficas, asimismo las purgas y los enemas. Incluso la sangría.

Las enfermedades eran muchas y graves, haciendo que la vida media fuese muy baja. Algunos eran males antiguos, heredados de tiempos pretéritos, así la gripe o la tuberculosis, las enfermedades intestinales y la peste. Desde luego el terrible paludismo, que incluso hoy siega miles y miles

de saludes y de vidas. Las infecciones y parasitosis eran las más frecuentes y las que producían una altísima mortalidad. Pero otras muchas enfermedades, desde las alteraciones del metabolismo a los muy diversos tumores también eran muy comunes. Muchas de esas patologías han podido ser objetivadas por hallazgos en antiguos cadáveres, en especial si fueron embalsamados o se encuentran en buena conservación en determinados climas. También si las enfermedades dejaron rastros en los huesos, como en el caso de la tuberculosis o los tumores óseos. Pero las enfermedades que más llaman la atención entonces y ahora a los historiadores, son evidentemente las pestes.

Estas fueron terribles epidemias que no tienen por qué ser peste bubónica, pues en las páginas antiguas peste significaba tan solo una enfermedad que se transmitía de forma rápida, a mucha gente y que por su gravedad mataba a casi todos los afectados. Y el único remedio era escapar pronto, lejos y por largo tiempo. O bien, el aislamiento de las poblaciones o los navíos afectados. Tan solo cuando en el siglo XIX se encontró la *Yersinia* (antes *Pasteurella*) *pestis* se pudo hacer la identificación en el laboratorio. Y cuando hace poco se describió el genoma de esta bacteria fue posible identificar la enfermedad en antiguos restos de ratas o humanos. Las conclusiones que se van obteniendo –por las descripciones de la época y por los hallazgos genómicos- parecen confirmar algunas de las pestes. Sin duda el desarrollo de las ciudades, la falta de higiene y el aumento de las comunicaciones, el comercio y las guerras facilitaron su propagación.

No lo fue la celeberrima de Atenas o de Pericles, pero desde la de Justiniano parece que hubo muchas pestilencias y que las bajomedievales y las renacentistas sí fueron bubónicas. En cualquier caso, esas terribles epidemias –también las de gripe, tífus o viruela- causaron terrible morbilidad y mortalidad y, sobre todo, un gran espanto que se refleja en la cultura moderna, desde *El Decamerón* hasta *El séptimo sello*. Se escriben muchos trataditos –bastante inútiles- para luchar con las epidemias, son sencillos y en lenguas modernas. Juan Tomás Porcell hará autopsias de apestados en el Hospital de Nuestra Señora de Gracia de Zaragoza. Sin duda, produjeron estas calamidades epidémicas tanto terribles despoblaciones, como cambios importantes en la vida cultural, social y política.

La última gran peste de la Europa occidental fue la peste de Marsella de 1720, a partir de entonces prácticamente la epidemia desaparece de estas tierras. Las causas a las que se atribuye son muy variadas. Para algunos autores serían las mejoras en los hábitos higiénicos y alimentarios, al progresar también las condiciones de vida en esta Europa. También se añaden o proponen como alternativas otros factores. En la época de la peste marsellesa escribe Defoe *El diario del año de la peste*, en que se remonta a

la peste de Londres de 1665. Se vendería bien como los libritos sobre la peste. Tras esa epidemia viene el incendio de la ciudad, que parece limpiarla de la peste. En efecto, las casas de madera se sustituyen por las de piedra y una mayor higiene parece alejar la rata negra con sus pulgas. Serían algunas explicaciones de esta atenuación de la peste. En algunos autores se pueden encontrar también causas inmunológicas, una inmunidad de la población europea a la enfermedad. (Peset y Peset, 1972; Biraben, 1975)

Pero además aparecen enfermedades nuevas, algunas extrañas como el llamado "sudor inglés", que cursaba con sudoraciones y fiebres, produciendo con frecuencia la muerte. Tal como apareció desapareció, sin identificaciones o causas claras. Otra enfermedad que se muestra con enorme fuerza en esta época es el tabardillo, llamado también tifus exantemático, morbo lenticular, pintas... por las manchas cutáneas que produce. Este tifus –distinto de la fiebre tifoidea, también muy frecuente siempre- se produce en aglomeraciones de gente y en la falta de higiene. Los piojos transportan las rickettsias. Así se relaciona con las guerras de Granada y la dispersión de los moriscos. Ha sido frecuente en muchas guerras, se dice que mató más que los rusos en las campañas de Napoleón. También las guerras del siglo XX han sido acompañadas de este tipo de enfermedades.

Hubo magníficos descriptores españoles, podemos señalar a Luis de Toro, Luis Mercado y al navarro Alonso López de Corella. También hay magníficas descripciones del garrotillo, es decir la difteria, enfermedad clásica, pero que ahora renace con fuerza y, sobre todo, es descrita con mucho cuidado, así por Luis Mercado y Juan de Villarreal. Sin duda estas historias clínicas muestran el retoñar renacentista del hipocratismo y sus enseñanzas, doctrinas que se ponen de moda siempre que la medicina consigue una revolución. (Santander Rodríguez, 1971) Los textos hipocráticos reconocen la importancia primordial de la observación y la práctica, es decir el empleo de los sentidos en el estudio de la enfermedad y del enfermo. Es un ariete para empezar a desmontar el complejo castillo teórico del pensamiento galénico. El médico se preocupa más por estudiar a la cabecera del enfermo, identificar las enfermedades y conseguir remedios útiles y sencillos, distintos de la farmacopea compleja, cara e inútil del heredado galenismo. Es un paso hacia las peticiones de Thomas Sydenham de definir e identificar las especies morbosas y conseguir tratamientos específicos.

Pero la enfermedad nueva que más ha llamado la atención es la sífilis, que acompaña como un terrible castigo los cambios de vida en ciudades y cortes. Desde mucho tiempo atrás se discute por qué se produce esta irrupción de la enfermedad en Europa en esa época. Motivaciones religiosas no faltaron, se afirmaba, como las muchas que siempre han acompañado a la historia de la enfermedad. Se dijo que la causa eran los excesos y profa-

naciones de las tropas del rey francés que había llegado a Nápoles. Desde luego en su camino de vuelta propagaron la enfermedad, que vino a llamarse "mal francés" o "morbo gálico". Pero se dijo que el origen era América y que la trajeron los conquistadores, a la vez que producían allá terribles contagios, como la gripe o la viruela, o bien la fiebre amarilla. Podríamos pensar en una reactivación de los treponemas causantes por esos movimientos de población que fueron la conquista americana y las guerras europeas que se acompañaron con cambios sociales, sobre todo higiénicos.

Entre los descriptores de esta nueva enfermedad se cuentan los sífilógrafos valencianos, pero el más célebre narrador de las novedades es el italiano Girolamo Fracastoro, quien aúna un buen conocimiento médico con dotes literarias. En un poema describe el castigo con la enfermedad del pastor Sífilis por adorar a falsos dioses y el morbo tomó así su nombre. También en sus obras muestra esos pasos primeros de la enfermedad y sus estragos, así como sus tratamientos. Pero entre las novedades que aporta se encuentran las causas de contagio, que van de la influencia astral y el castigo divino, al contacto entre personas. También señala la posibilidad de la transmisión a distancia y por partículas mínimas que portarían el mal. Es por tanto el origen remoto de la microbiología que se desarrollará en el siglo XIX. Entre los primeros españoles como descriptores, siempre se ha señalado a Francisco López de Villalobos, quien antes de acabar el siglo XV escribe el *Sumario de la Medicina*, que contiene un *Tratado de las pestíferas bubas*. (Granjel, 1978-1986; López Piñero *et al*, 1983)

No tan solo se preocuparon los médicos de la época de las enfermedades del cuerpo, también de las del alma. Una nueva atención a los enfermos psiquiátricos por los médicos, se acompañó de novedades científicas, si bien dentro del marco de las teorías hipocráticas y galénicas. La enfermedad mental se consideraba con frecuencia un problema social o religioso. Los enfermos eran tan solo personajes molestos, delincuentes con frecuencia, o bien pecadores presas del diablo. La posesión diabólica era entonces tratada por medios religiosos. Pero ahora comienza una consideración corporal de la enfermedad mental, basada claro está en las teorías humorales. Hasta Philippe Pinel las alteraciones mentales destacadas serán la carencia de inteligencia, o su pérdida, la excitación o la depresión excesivas. El gran clínico francés las clasificará al terminar el siglo XVIII en idiotismo, demencia, manía y melancolía. Esta última era enfermedad de moda en el Renacimiento, como volverá a suceder en el Romanticismo y en la época en que vivimos. Se consideró además que era enfermedad muchas veces selecta, retomando el viejo escrito *Problemas* de la escuela aristotélica. Se preguntaba allí por qué todos los personajes distinguidos eran melancólicos, mencionando a Hércules, a Sócrates y a los poetas.

Estas ideas pasan por la Florencia gobernada por la familia de los Medici, en manos de un médico lector de Hipócrates y Galeno, de Platón y los neoplatónicos. Marsilio Ficino escribió un tratado para la curación de esos personajes escogidos. Repercutieron estas teorías en la literatura, así en Cervantes, asimismo en las artes, así en Alberto Durero y sus famosísimas estampas. Pero también en los médicos, que escribieron abundantemente sobre la melancolía, así el divino Francisco Valles. Repercutió también sobre un médico de la Navarra francesa, que estudia en Alcalá de Henares y va a parar a Baeza. Juan Huarte de San Juan recomienda al príncipe –como Maquiavelo o Castiglione– la forma de educar consejeros. La educación era tema primordial en el Renacimiento, con Erasmo o Vives detrás, ahora se busca conseguir adecuados servidores del imperio hispano. Así nace un tratado, un tratadito, que se ha considerado en el origen de la psicología y la pedagogía modernas. Sigue los pasos humorales, señalando que cada ingenio, cada carácter, tiene humores y cualidades que le permiten ser más o menos útil en cada uno de los oficios. Entra así en las viejas teorías de la genialidad del melancólico, señalando que los poetas lo son y como tal son los maestros de la escritura, así como del amor. Pero entra también en el mundo de la enfermedad mental, como portadora de extrañas cualidades, contando cómo alguna mujer enferma fue capaz de profetizar, anunciando muertes o sucesos. O bien, cómo algún paje o ignorante, fue capaz de aprender lenguas, o sabiduría, actuando como un señor. El paje al que se refiere, cuando fue curado, lamentó haber perdido esos privilegios que la enfermedad había otorgado. (Iriarte, 1939-1940; Peset, 1999; Peset, 2010)

Los tratamientos de que se disponía en este combate frente a la enfermedad, eran los que siempre se han utilizado, la dieta, la droga y el hierro. Los médicos hipocráticos escalaban el tratamiento, yendo de remedios más inocuos a los más peligrosos. La dieta suponía un completo control de la vida, no se limitaba a la alimentación, como en general hoy se entiende. El médico regulaba la forma de vida en el medio. Tenía en cuenta que en la persona se dan distintos componentes, así las “cosas naturales”, que serían la anatomía y la fisiología en que se sustenta la salud. También “cosas contranaturales” como un veneno o un traumatismo, que serían motivo de enfermedades. Pero además hay otras “cosas no naturales” que tienen la características de poder estar o no en la persona, siendo unas veces causa de enfermedad y otras no. Así se referían los clásicos a la bebida y la comida, el sueño y el reposo, el trabajo y el ejercicio, la sexualidad o las pasiones del alma. A los elementos que formaron la higiene médica en su faceta privada; la lucha contra la enfermedad epidémica estuvo en el origen de la higiene pública. Era preciso también tener en cuenta el aire, el clima, la geografía, siguiendo el escrito hipocrático *Sobre aires, aguas y lugares*.

Algunos médicos se distinguieron en este estudio del medio en el que el ser humano habita. Hay que señalar sin ninguna duda a Diego Cisneros, un médico que estudió en Alcalá de Henares y fue luego a México a ejercer. Escribe allí en 1616 su libro *Sitio, Naturaleza y Propiedades de la Ciudad de México* (Cisneros, 1992; Cisneros, 2009). Siguiendo el mencionado escrito del Corpus Hippocraticum estudia la ciudad de México y sus habitantes, preocupado por los aires y los climas, el medio geográfico y la sociedad. Es el origen de las topografías médicas del mundo moderno, en las que los médicos dan testimonio del mundo que se pierde, y del mundo nuevo que nace. En Francia y en España resurgen en el siglo XVIII, así en Gaspar Casal y su estudio del principado de Asturias. Se puede ver en ellas un adelanto del pensamiento ecológico vigente hoy, pues no hay duda de que la ecología es heredera de los preceptos hipocráticos. (Urteaga, 1987; Jori, 2013; Carson, 2010)

Escritas en épocas de grandes cambios, como la cima del mundo griego, la revolución industrial o el desarrollo de la urbanización, no podían faltar en la época del descubrimiento y colonización de América. Sucedió esta obra a las encuestas topográficas del rey Felipe II, en que a todo tipo de información sobre los territorios colonizados, se añadieron además noticias médicas. (Álvarez, 1993; Sala Catalá, 1994) Y también se acompañaron de la primera gran expedición científica de la corona, el encargo al protomédico Francisco Hernández de estudiar las plantas americanas que pudieran ser útiles en agricultura, comercio, industria, farmacia o medicina. Él cumplió de sobra las tareas, pues se interesó por todos los reinos de la naturaleza, además de mostrar un gran respeto por las tradiciones culturales indígenas. Su obra se difundió con dificultad, pero con otros muchos autores, fue origen del conocimiento vegetal del Nuevo Mundo. (López Piñero y López Terradas, 1987; Pardo Tomás y López Terrada, 1993; Puerto Sarmiento, Esteva Sagra y Alegre Pérez, 2006)

Si la regulación de todos esos componentes de la vida humana componía la dieta hipocrática, el siguiente paso era la administración de drogas o fármacos. Estos podían venir de los tres reinos de la naturaleza, así animales como reptiles o la piedra bezoar, o minerales como el mercurio. En general eran estos apartados raramente utilizados, salvo el tratamiento mercurial que alcanzó gran éxito porque era administrado en los enfermos sífilíticos. Era sin duda peligroso, con efectos perjudiciales, por lo que se intentó sustituir por el guayaco o palo santo, venido de América. Pero hay que señalar la figura de un curioso médico suizo, que se llamó Paracelso, quien emprendiendo una cruzada contra los clásicos, defendió desde su conocimiento de la minería y la química el uso de remedios minerales, pretendiendo además que fuesen específicos para las enfermedades. Su siste-

ma cosmológico (microcosmos y macrocosmos, formados por azufre, mercurio y sal) y sus teorías médicas (rondando a la magia, la astrología y la alquimia) fueron sin duda originales. Se interesó, claro está, por el mal francés y su tratamiento mercurial.

Así, en general, los remedios venían de los vegetales, procedentes de las tradiciones clásicas, en especial a través de la obra de Dioscórides, quien como médico de los ejércitos romanos recorrió y conoció el mundo entonces alcanzado y legó una importante *Materia médica*. Esta fue editada y estudiada, traducida e ilustrada repetidamente en el Renacimiento. Entre nosotros es muy importante la versión hecha por Andrés Laguna. (González Manjarrés, 2000a; González Manjarrés, 2000b; González Bueno, 2006) Pero la novedad más importante fue el descubrimiento de las nuevas drogas en los continentes colonizados, las Indias orientales y occidentales. Señalemos el papel desempeñado por el portugués Garcia de Orta, (Pimentel y Soler, 2014) pero insistamos en la de los españoles que fueron –o no fueron– a América.

Entre los primeros podemos señalar a Francisco Hernández y a Gonzalo Fernández de Oviedo, entre los segundos a Nicolás Monardes. Este apenas se movió de Sevilla –salvo para sus estudios en la universidad de Alcalá de Henares– pero fue capaz de desarrollar una actividad decisiva en el campo de la botánica y en el de la farmacología. Conocía las nuevas plantas a través de publicaciones, claro está, pero sobre todo a través de huertos botánicos, de informes de viajeros y de su práctica clínica. Es interesante imaginar al médico Monardes en el puerto sevillano, esperando la arribada de los barcos, preguntando a marineros, clérigos, soldados, comerciantes... y buscando con ansia las novedades y las muestras que estos traen. Plantas, hojas, raíces y polvos, opiniones, noticias y consejos... serían recibidos por el anhelante científico, que luego procuraría cultivar, aclimatar, estudiar, describir e ilustrar los elementos botánicos que le iban llegando. Sus páginas muy traducidas fueron fundamentales para el conocimiento de las drogas de las Indias occidentales.

En fin, la última posibilidad terapéutica es la del hierro, la del cuchillo, la cirugía, siempre muy peligrosa. Hasta el siglo XIX y XX la intervención quirúrgica era muy arriesgada, por el dolor, la hemorragia y las infecciones que producía. Hasta el descubrimiento de los anestésicos, las técnicas anti-hemorrágicas y las desinfectantes y antibióticas no se puede encontrar una cirugía realmente efectiva. Siempre con algunas excepciones, como es el caso del tratamiento de las heridas, en el que progresó mucho la cirugía en el Renacimiento, así como en otros terrenos como en traumatología o en obstetricia. Así los cirujanos consiguieron unos primeros pasos en el ascenso social, en la progresión de una profesión hasta entonces menospreciada. Los

reyes, los ejércitos, las ciudades y los pueblos se interesaron en apoyar este ejercicio. Así consiguen los cirujanos modernas cátedras, gremios, privilegios que afianzan su posición. Su ejercicio principal era en los hospitales, en las tropas o los navíos, en los pueblos sin médicos. Incluso las comadres empiezan a ser cuidadas, apareciendo tempranos libros dedicados a esta profesión.

Se puede citar al cirujano Ambrosio Paré, médico de los reyes franceses, quien ignorando el latín, consiguió una brillante carrera profesional. Sirvió y aprendió en hospitales, ejércitos, triunfando en la corte. Sus libros escritos en francés consiguieron una gran difusión. En general la cirugía alcanzó importantes novedades, tanto en el campo científico, como en el profesional. De los antiguos cirujanos sangradores, que hacían pequeñas operaciones quirúrgicas, así la sangría o la extracción dentaria (incluso el trabajo de barbería), pasaron a ser cirujanos que asistían a la universidad y se atrevieron con operaciones de envergadura. Eran buenos conocedores de la anatomía, pues era necesaria para su práctica. Contribuyó A. Paré al desarrollo del francés médico, como haría por su parte Paracelso con el alemán, o López de Villalobos y Francisco Díaz con el castellano.

Buen ejemplo es Francisco Díaz, creador de una especialidad nueva, escribiendo un *Tratado de Urología* primerizo de gran importancia. Fue importante para el conocimiento de las enfermedades urológicas, así las derivadas de la nueva enfermedad sexual. Litiasis o dificultades de la micción fueron siempre temas obligados. También fue notable para los instrumentos y técnicas operatorias, así como para la ilustración científica. Otros distinguidos cirujanos de la época que conviene recordar fueron Dionisio Daza Chacón y Bartolomé Hidalgo de Agüero. Pudieron disponer de textos puestos al día y con información sobre la disciplina completa. Sus escritos fueron en general en castellano, concurriendo a la progresión de esta lengua, no solo por sus escritos científicos, también por los literarios. Tanto médicos como cirujanos fueron excelentes escritores, en verso y en prosa, compartiendo aficiones y relaciones con muy notables literatos de la época, como Cervantes o Lope de Vega. (Maganto Pavón, 2012)

La medicina consiguió importantes novedades profesionales. Así en las universidades españolas. Surgen algunas nuevas, que tienen un gran interés en esta profesión, en nuestras tierras las de Valencia y Alcalá de Henares, que junto a algunas otras reciben el moderno hipocratismo con entusiasmo, así como las novedades anatómicas. Se crearon cátedras de anatomía, junto con anfiteatros anatómicos en que se practicaba la disección. Se siguió el movimiento vesaliano, de forma muy destacada en Italia, con las cátedras y anfiteatros anatómicos en Bolonia, Pisa o Padua. A diferencia de los tratados galénicos, el estudio se hacía desde la realidad del

cuerpo humano, lo que fue de enorme importancia para el conocimiento anatómico, pero asimismo para el clínico y el forense. El desarrollo de la imprenta permitió la publicación de muy notables libros de anatomía, que sirvieron para la difusión de este saber, pero que también fueron objetos maravillosos de arte. La imprenta y la posibilidad de acompañar el texto con imágenes y grabados fueron novedades necesarias. Tanto que muchas veces –como también sucede en botánica y farmacología– el comentario pasa a ser secundario con respecto a la imagen. Los libros de Vesalio se vieron acompañados de otros, siendo de obligatoria cita el de Juan Valverde de Amusco.

Esta novedad fue también importante para las otras cátedras que se crearon, apareciendo así los libros de texto, novedad docente y científica de gran importancia. Hasta entonces en la universidad el método de explicación era el comentario y la discusión de los autores clásicos, así Hipócrates, Galeno y Avicena. Las sesiones docentes eran la *lectio* y la *disputatio*. En la primera, el profesor leía un fragmento latino de alguno de los clásicos, que era comentado. En la segunda se proponían algunas de las enseñanzas de esos autores antiguos, que ahora se discutían, en forma silogística. Siempre en latín, desde luego. Esto vale para las antiguas cátedras, como las de prima y vísperas, pero también para las nuevas, o renovadoras, como las de anatomía, cirugía, práctica clínica o yerbas. Ahora se introduce el libro de texto, que eran pequeñas ediciones en que se contenía una asignatura completa, al día y de forma sencilla y ordenada para ser aprendida. Seguían en latín, que se mantendrá como lengua universitaria hasta el siglo XVIII.

Los hospitales también tenían novedades, en general antes eran lugares religiosos para el cuidado de los necesitados. Ahora, poco a poco, empiezan a ser centros “medicalizados” para el tratamiento de los enfermos. En forma destacada, las salas hospitalarias de Guadalupe servían para enseñar y practicar, eran lugares de aprendizaje de la terapéutica y la cirugía, también de la anatomía y la disección. Habrá en los hospitales médicos y, sobre todo, cirujanos. Así aparecen en ellos instalaciones más adecuadas, como salas más o menos especializadas, incluso para la cirugía o la disección, también huertos y boticas. Empiezan los hospitales laicizados, pues reyes, nobles y mecenas empiezan a fundarlos. A veces los reyes buscan reformar y controlar los existentes, así en Madrid por Felipe II, también en Londres por Enrique VIII.

Además afloran hospitales que son diseñados para tal fin, empezando en Milán con el diseñado por Filarete. El modelo se trae a España, dando lugar a maravillosos hospitales en forma de cruz griega. De dos pisos, con una extraordinaria arquitectura renacentista, servían para vigilar mejor a los enfermos y acudir con facilidad a su tratamiento. También mejoraban la

higiene y la calefacción. No podemos dejar de mencionar los de Granada, Toledo o Santiago de Compostela. Además se empieza un proceso de especialización. Ya se tendía antes a aislar en los lazaretos a leprosos o apesados. Ahora se hace lo mismo con sífilíticos o con dementes. Las obras del padre Jofré en Valencia o de Juan de Dios en Granada fueron de primera importancia. En fin, la profesión médica fue mejorada con la organización cuidada del Protomedicato, organismo que velaba por el control de la medicina y la sanidad, por el rey Felipe II. La medicina, poco a poco, se hará tarea pública.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ÁLVAREZ, Raquel (1993) *La conquista de la naturaleza americana*. Madrid: CSIC.

BIRABEN, Jean-Nöel (1975-1976) *Les hommes et la peste en France et dans les pays européens et méditerranéens*. 2 v. París, La Haya: Mouton, EHESS.

CARSON, Rachel (2010) *Primavera silenciosa*, prólogo y traducción Joan-domènec Ros. Barcelona: Crítica, Fundación Jorge Juan.

CISNEROS, Diego (1992) *Sitio, Naturaleza y Propiedades de la Ciudad de México*, edición facsimilar de la de México de 1618. Madrid: Biblioteca de Clásicos de la Medicina Española, Fundación de Ciencias de la Salud, Sociedad Estatal Quinto Centenario.

CISNEROS, Diego (2009) *Sitio, Naturaleza y Propiedades de la Ciudad de México*, estudio y edición de Martha Elena Venier. México: El Colegio de México.

GARCÍA BALLESTER, Luis (1972) *Galeno en la sociedad y en la ciencia de su tiempo*. Madrid: Ed. Guadarrama.

GONZÁLEZ BUENO, Antonio (2006) *Un Dioscórides para el profano. Atribución, significado y utilidad de un herbario renacentista castellano: El Libro de las Yervas de Juan de Jarava*. Burgos: Colegio Oficial de Farmacéuticos de Burgos, Siloé arte y bibliofilia.

GONZÁLEZ MANJARRÉS, Miguel Ángel (2000a) *Entre la imitación y el plagio: fuentes e influencias en el "Dioscórides" de Andrés Laguna*. Segovia: Caja Segovia.

GONZÁLEZ MANJARRÉS, Miguel Ángel (2000b) *Andrés Laguna y el humanismo médico: estudio filológico*. Valladolid: Consejería de Educación y Cultura.

GRANJEL, Luis S. (1978-1986) *Historia general de la medicina española* . 5 Vols. Salamanca: Universidad de Salamanca.

IRIARTE, Mauricio de (1939-1940) *El Doctor Huarte de San Juan y su Examen de Ingenios. Contribución a la Historia de la Psicología Diferencial*. Santander-Madrid: Jerarquía.

JORI, Gerard. El estudio de la salud y la enfermedad desde una perspectiva geográfica: temas, enfoques y métodos. *Biblio 3W. Revista Bibliográfica de Geografía y Ciencias Sociales*. [En línea]. Barcelona: Universidad de Barcelona, 15 de junio de 2013, Vol. XVIII, nº 1029. <<http://www.ub.es/geocrit/b3w-1029.htm>>.

LAÍN ENTRALGO, Pedro (1958) *La curación por la palabra en la antigüedad clásica*. Madrid, Revista de Occidente.

LAÍN ENTRALGO, Pedro (1964) *La relación médico-enfermo*. Madrid: Revista de Occidente.

LAÍN ENTRALGO, Pedro (1970) *La medicina hipocrática*. Madrid: Revista de Occidente.

LAÍN ENTRALGO, Pedro (1977) *Historia de la medicina*. Barcelona: Salvat.

LÓPEZ PIÑERO, José María *et al.* (1983) *Diccionario histórico de la ciencia española*. 2 vols. Vol. I: 479-482. Barcelona: Ediciones Península.

LÓPEZ PIÑERO, José María y CALERO, Francisco (1988) *Las Controversias (1556) de Francisco Valles y la medicina renacentista*. Madrid: CSIC.

LÓPEZ PIÑERO, José M^a. y LÓPEZ TERRADA, M^a. LUZ (1997) *La influencia española en la introducción en Europa de las plantas americanas (1493-1623)*. Valencia: Universitat de València, CSIC.

MAGANTO PAVÓN, Emilio (2012) *Cirugía y poesía o la vida del licenciado Juan de Vergara (1545-1620)*. Alcalá de Henares: UAH.

PARDO TOMÁS, José y LÓPEZ TERRADA, M^a. LUZ (1993) *Las primeras noticias sobre plantas americanas en las relaciones de viajes y crónicas de Indias (1493-1553)*. Valencia: Universitat de València, CSIC.

PESET, José Luis (1999) *Genio y desorden*. Valladolid, Cuatro ediciones.

PESET, José Luis (2010) *Las melancolías de Sancho*. Madrid: AEN.

PESET, Mariano y PESET, José Luis (1972) *Muerte en España (política y sociedad entre la peste y el cólera)*. Madrid: Seminarios y Ediciones, S. A.

PIMENTEL, Juan y SOLER, Isabel (2014) <<Painting Naked Truth. The *Colóquios* of Garcia de Orta (1563)>>. *Journal of Early Modern History*, 18: 101-120.

PUERTO SARMIENTO, Javier; ESTEVA SAGRERA, Juan y ALEGRE PÉREZ, M^a. Esther (2006) *Prodigios y naufragios. Estudios sobre terapéutica farmacológica, en España y América, durante el Siglo de Oro*. Aranjuez, Madrid: Doce Calles.

SALA CATALÁ, José (1994) *Ciencia y técnica en la metropolización de América*. Madrid: CSIC, Doce Calles.

SANTANDER RODRÍGUEZ, Teresa (1971) *Hipócrates en España (siglo XVI)*. Madrid: Dirección General de Archivos y Bibliotecas.

URTEAGA, Luis (1987) *La tierra esquilmada*. Barcelona: Ediciones del Serbal.