

LA EVOLUCIÓN DE LA CONCEPCIÓN DE ENFERMEDAD EN JOHN LOCKE: EL GALENISMO Y LA IATROQUÍMICA

Rafael Ángel Rodríguez Sánchez. Universidad Pablo de Olavide.

Resumen: Este trabajo ofrece un estudio de la evolución del concepto de enfermedad en el pensamiento de John Locke, tomando como referentes dos de sus escritos: *Morbus* (1666) y *Methodus Medendi* (1678). Dicha evolución nos permite estudiar algunos encuentros y desencuentros del pensamiento del empirista con las tesis de Galeno, Paracelso, Willis, Descartes y Boyle. Aunque Locke fue, en el tema concreto de las enfermedades, un ecléctico que supo aunar diversas tradiciones, sin embargo, el peso de las concepciones iatroquímicas fue creciendo con el tiempo. Se ofrece también una traducción al castellano del breve texto *Methodus Medendi*.

Abstract: This paper deals with the development of disease's conception in John Locke's thought, studying two works: *Morbus* (1666) and *Methodus Medendi* (1678). That evolution lets us examine some resemblances and differences among the empirist's thought and the ideas of Galen, Paracelsus, Willis, Descartes and Boyle. Although Locke was an eclectic, who managed to join different traditions on the specific subject of diseases, nevertheless, the prominence of his iatrochemical conception was gradually growing. We also offer a translation into Spanish about the short text *Methodus Medendi*.

1. Introducción

Locke era médico. Este hecho, que aparece recogido en todas las biografías del empirista, suele tener sin embargo poca incidencia en lo que se refiere a la interpretación de sus opiniones filosóficas. Cuando se habla, por ejemplo, de Descartes, todos los historiadores del pensamiento se apresuran a vincular el descubrimiento del *cogito*, del análisis y la síntesis, y, en general, de las diversas facetas del método cartesiano con su sólida formación matemática de La Flèche. Y es lógico pues todo ser humano dedicado a la reflexión sufre a lo largo de su vida una evolución intelectual que es, en parte, heredera de sus estadios anteriores. Sin embargo, este hecho suele ser olvidado en el caso de Locke, siendo no obstante razonable suponer que nuestro autor no fue una excepción en ello. De hecho, él mismo nos habla de su actividad como galeno (que no galenista) ponderando su importancia, y alegando que la salud del cuerpo es una cuestión por la que él ha sentido especial interés¹.

Vinculados a esta actividad profesional, Locke escribió 5 ensayos de carácter médico-filosófico, entre los años de 1666 y 1678, todos ellos muy breves, pero cuajados de reflexiones, y que son un punto de partida para conocer en qué medida sus opiniones médicas estuvieron en conexión con sus doctrinas consideradas canónicamente como más "filosóficas". Estas obras son: *Morbus*, de 1666; *Respirationis Usus*, de 1666 o 1667; *Anatomie*, de 1668; *De Arte Medica*, de 1669; y *Methodus Medendi*, de 1678.

¹ Locke, J. *Some Thoughts concerning Education*. En *The Works of John Locke*. London, 1823. Reprinted by Scientia Verlag Aalen. Germany, 1963. Vol. 9, pp. 6 y 7.

Bodleian Library, British Library y Public Record Office son las instituciones que han permitido y permiten la conservación y exposición pública (con las debidas restricciones) de estos documentos. Como nos cuenta Kenneth Dewhurst², estos cinco trabajos no se incluyen en las clásicas ediciones de las *Obras Completas* de Locke; y es que el empirista dejó al morir sus papeles y cartas a un primo suyo, Lord Peter King, permaneciendo inéditos durante largo tiempo. Poco a poco ha ido saliendo a la luz dicho material, debiéndose destacar con particular importancia la fecha de 1947, año en el que la Bodleian Library de Oxford compra al Conde de Lovelace, descendiente de Lord Peter King, una importante colección de escritos inéditos, comenzando a sacarlos a la luz. Hoy en día, podemos analizar dos textos particularmente relevantes en relación al tema, el concepto de enfermedad, que nos ocupa: *Morbus* y *Methodus Medendi*. *Morbus* fue editado, en lengua inglesa, por Patrick Romanell. Y *Methodus Medendi*, escrito originariamente en latín, también fue publicado en lengua inglesa, por Kenneth Dewhurst en 1963, aunque Patrick Romanell también lo editó posteriormente³. Se trata, pues, de un valioso material que puede ayudarnos a complementar la imagen que nos han ofrecido de Locke sus intérpretes clásicos.

En el caso concreto de *Morbus*, si tenemos en cuenta que Sydenham fue, para Locke, el gran modelo a seguir en cuestiones médicas, y que el empirista conoció al clínico en 1667, esto significa que dicho tratado, escrito en torno a 1666, nos permite estudiar las primeras opiniones sobre la medicina lockeana, si se nos permite la expresión, todavía no-contaminadas por su gran maestro⁴. Por otro lado, aunque gran parte de la práctica médica concreta de Locke queda recogida en su escrito *Observaciones Medicas* y en su correspondencia, que están plagados de referencias a patologías y terapias, sin embargo, la lucha contra esta o aquella dolencia, por medio de tal o cual remedio le llevarán inevitablemente a plantearse cuál es la naturaleza “general” de la enfermedad: y la respuesta a esta pregunta inaugura en Locke la mencionada serie de cinco escritos de carácter “médico-filosófico”, cuya temática es de sesgo más teórico. *Morbus* es la primera respuesta que ofrece Locke a la pregunta “qué es la enfermedad”. Y en ella, es posible descubrir las vinculaciones del pensamiento lockeano con Galeno, con Paracelso y Helmont y, en menor medida, con Boyle y Descartes.

Doce años más tarde, Locke vuelve a ofrecer un texto en el que recoge de nuevo su concepción de enfermedad. Es el *Methodus Medendi*, y el análisis de este texto nos permite apreciar la evolución del pensamiento lockeano, comprobando cómo el peso de la doctrina iatroquímica se acentúa sensible-

² Dewhurst, K. *John Locke (1632-1704) Physician and Philosopher*. London. the Wellcome Historical medical library, 1963, pp. VII-IX.

No me detendré ahora sobre la polémica acerca de la autoría de las obras *Anatomie* y *De Arte Médica*. Es efectivamente, una cuestión debatida si fueron Locke, Sydenham o ambos, los autores de estos dos breves tratados, aunque me adhiero a la opinión de Sánchez González, Patrick Romanell e incluso Duchesneau (Sánchez González, M. A. *La presencia de la medicina en la obra de John Locke (1632-1704)*. Madrid. Servicio de Publicaciones de la Universidad Complutense de Madrid, 1987, p. 420) quienes sostienen que, en todo caso, no se le debe negar a Locke el carácter de co-autor de estos escritos.

³ El ensayo *Morbus* puede encontrarse en Romanell, P. *John Locke and Medicine*. New York, Prometheus Books, 1984, pp. 207-209. *Methodus Medendi* está en la misma obra de Romanell (p. 139) y en Dewhurst, K. Op. Cit., pp. 136-137. He ofrecido una traducción al castellano de *Morbus* en Rodríguez Sánchez, R. A. “John Locke. *Morbus*. Estudio preliminar, traducción y notas a cargo de Rafael Ángel Rodríguez Sánchez”. En *Ilustración y Libertades. Revista de Pensamiento e Historia de las Ideas* n° 1. En prensa. En relación a *Methodus Medendi*, en el anexo de este trabajo he añadido también su traducción castellana.

⁴ Romanell llega a dividir la carrera intelectual de Locke en dos periodos: el anterior a Sydenham, antes de 1667, al que llama “the early theory of disease” y el posterior, tras esa fecha (Romanell, P. Op. Cit., p. 65). Y Jim Walmsey también ha descrito el *Morbus* en términos similares (Walmsey, J. “Morbus-Locke’s early essay of disease”. *Early Sci Med*, 2000, 5 (4), 367-393).

mente, con las consecuencias que ello conlleva de cara a su visión del ser humano y de la naturaleza. Locke había partido en su práctica médica de muchas de las pautas galenistas, y aunque se muestra ya en el *Morbus* favorable a la prometedora medicina iatroquímica, es en *Methodus Medendi* donde su defensa del paracelsismo se hace inequívoca. En justicia, debemos decir que no hay en realidad, un cambio drástico de orientación. Locke, tanto por la extensión como por la vehemencia de sus argumentos, ya se había mostrado en *Morbus* más favorable a los medicamentos “químicos”, pero sí que podemos apreciar en esta segunda obra una seguridad de la que no se había hecho gala hasta ahora. Se trata, pues, de una confirmación en aquello por lo que el empirista se había decantando antes con cierta prudencia. Vamos en todo caso a analizar el peso del galenismo y de la iatroquímica en las concepciones lockeanas, para describir posteriormente las vinculaciones de su doctrina con la de Descartes y Boyle.

2. El Galenismo

Llama la atención el hecho de que Locke comienza *Morbus* rechazando las dos escuelas médicas imperantes en la época: los galenistas y los paracelsistas. Y como alternativa a ambas escuelas, Locke propone iniciar una tercera vía.

*“Supongo que una teoría de las enfermedades más racional debe de establecerse sobre otros principios distintos de los paracelsistas y galenistas, teniendo en cuenta que en el gran mundo algunas cosas son producidas por principios y otras por una simple mezcla de partes, con la adecuada ayuda del calor, del frío, etc.”*⁵

Así pues, Locke afirma rechazar tanto las teorías escolásticas como las alquimistas. Sin embargo, acto seguido, sostiene que en el mundo las cosas son producidas, o bien por principios seminales o bien por la mezcla de partes. Pero los principios seminales constituyen cabalmente, uno de los pilares sobre los que se construyen las doctrinas iatroquímicas inauguradas por Paracelso; y la mezcla de sustancias, en concreto de humores, es precisamente el mecanismo galenista de explicación de funcionamiento del cuerpo humano y, por ende, de la aparición de enfermedades.

Esto nos lleva a concluir que cuando Locke habla de proponer principios distintos a los galenistas y paracelsistas, está en realidad pensando en utilizar elementos de ambas tradiciones, integrándolos en una unidad, y haciendo así gala del sabio eclecticismo que ha acompañado siempre a todos los innovadores. De hecho, el empirista defenderá los principios clásicos del calor innato y de los espíritus animales en escritos como *De Arte Medica*; y también hará lo propio en *Methodus Medendi* con elementos de la iatroquímica⁶.

Este eclecticismo se aplica no sólo al descubrimiento de la “producción” de las cosas (como se muestra en el texto anteriormente citado), sino también a la descripción de las enfermedades, de manera que Locke nos habla en *Morbus* de dos tipos: las que se producen por una inadecuada combinación de elementos y las que son introducidas en el organismo por algún

⁵ Locke, J. *Morbus*. Párrafo 1.

⁶ Locke, J. *De Arte Medica*. En Dewhurst, K. “Locke’s Essay on respiration” *Bulletin of the History of Medicine*. 1960, pp. 257-273, p. 272; Locke, J. *Methodus Medendi*. En Romanell, P., Op. Cit., p. 139.

germen. Las primeras recuerdan abiertamente a las concepciones médicas galenistas; las segundas, proceden descaradamente del mundo de la iatroquímica paracelsista.

¿En qué sentido Locke integra en su teoría de las enfermedades los esquemas galénicos? Para entender el escenario del debate es necesario ponerse en antecedentes y recordar brevemente qué era la enfermedad para los galenistas. Éstos sostenían que el ser humano era un conjunto orgánico en el que, bajo la dirección general de la *physis* o forma sustancial, se organizaban todos los elementos presentes en él. La *physis* controlaba las llamadas facultades, que gobernaban la nutrición, el crecimiento, la reproducción, el movimiento, etc., del organismo; y en todo este gobierno adquiría especial importancia el hecho de que existía un flujo y reflujo de humores, del que cada una de las partes del cuerpo extraía lo más adecuado para ella.

Sin embargo, este frágil equilibrio podía verse afectado por las diversas sustancias que el ser humano ingería o por cualquier cambio en las condiciones de vida. Las facultades debían entonces reaccionar ante estas nuevas circunstancias equilibrando el sistema. Cuando no lo hacían correctamente, se daba un desequilibrio humoral que provocaba la enfermedad. Se consideraba entonces que la principal vía de solución era recuperar el equilibrio interno mediante la expulsión del humor sobrante. Por eso, la farmacopea escolástica estaba plagada de remedios cuya función era equilibrar la balanza, ayudando al cuerpo humano a expulsar hacia fuera los “humores pecantes”, es decir, aplicando sangrías, purgas, diuréticos, vomitivos, etc. De este modo, sangrar, sudar, vomitar, orinar y defecar se convirtieron en métodos conocidos genéricamente como “*remedios inespecíficos*”, por ser aplicables, en general, a todas las enfermedades, en función de las características concretas del paciente, lugar, estación del año, etc.

El catarro, por ejemplo, se ha convertido en un caso “canónico” para ilustrar el modelo galenista de explicación de la enfermedad. Una determinada comida, podía evaporarse en el estómago, ascender hacia el cerebro donde, por el frío, se condensaba y, allí como por un alambique, descendía a través de los agujeros situados en la base del cerebro (fluía hacia abajo: *Kátarroos*) transformada en un moco que podía llegar hasta los pulmones provocando neumonía; o hasta los huesos y articulaciones, produciendo reumatismo. El calor o el uso de sustancias como el tomillo o el eléboro podían acelerar la expulsión de esa sustancia sobrante, restableciendo el equilibrio perdido. La cuestión era, con esa concepción general, ir poco a poco ampliando los remedios y las condiciones de aplicación, en lo que Kuhn llamaría el desarrollo de la ciencia normal.

¿Podemos encontrar en *Morbus* ideas procedentes del galenismo? En primer lugar, es necesario decir que Locke habla de temperamentos sanguíneos y melancólicos, atribuyéndoles un protagonismo en el desarrollo de tal y cual enfermedad, y utilizando, pues, una terminología que forma parte de la herencia médica galenista del momento⁷. Esta presencia galénica se ve complementada por una cuestión de mayor calado: el hecho de que Locke admite dos posibles causas para las enfermedades; y una de ellas es precisamente la inadecuada mezcla de elementos en el organismo:

“Otras enfermedades supongo que debemos concebirlas como producto de una simple mezcla de dos ingredientes incompatibles, como cuando el ácido y las sales volátiles se mezclan y en ese momento se produce una

⁷ Locke, J. *Morbus*. Párrafo 8.

*ebullición y entonces las dos diferentes sales se coagulan en una tercera sustancia distinta, con mucho, de cada uno de los ingredientes ...*⁸

Aunque la terminología tiene sin duda un aire alquimista, es innegable que cuando en esta época se habla de enfermedades como mezcla de ingredientes inadecuados, todo parece indicar que se está siguiendo las opiniones mayoritarias procedentes del escolasticismo; y ningún médico de la época utilizaría esta expresión sin saber que con ella se hace referencia a la todopoderosa tradición médica galenista. Resulta, por lo demás, bastante lógico aceptar esa influencia pues, junto a sus defectos, no cabe duda de que la doctrina galenista ha sido uno de los paradigmas médicos más duraderos que han existido. Locke aclara además que en esos casos “...donde los efectos se producen por la mezcla y unión de diferentes cuerpos, ocurre (...) que debe haber una cantidad suficiente y proporcional de ambos ingredientes y ninguno prevalece sobre el otro sino que ambos juntos producen habitualmente un tercero, que no comparte la naturaleza de ninguno ni está en condiciones de producir algo parecido ...”⁹

Así pues, podemos constatar la presencia de elementos galenistas en el modelo de enfermedad planteado por John Locke. Esta presencia, compartida con la iatroquímica, es ilustrada por el propio empirista con dos ejemplos que muestran, respectivamente, qué tipo de enfermedad debe ser explicada por el principio galenista de la “mala mezcla”; y qué mal exige de la causa del “contagio inoculado”:

“Es fácil observar la diferencia que hay (en cuanto al modo de producción) entre la ebullición de la sangre producida por beber demasiado vino y la provocada por la mordedura de algún animal venenoso. Aunque el poder de provocar fiebre puede ser exactamente el mismo, el modo de producción y el método de curación son muy Diferentes”.¹⁰

3. La Iatroquímica

Hemos situado a Locke, en algún aspecto, como cercano a la “doctrina de los cuatro elementos”. Sin embargo, el empirista muestra también su vinculación con la “doctrina de los tres elementos”, es decir, con la iatroquímica paracelsista de los “principios seminales”. ¿En qué medida esta vinculación es real? Para aclarar esta cuestión también debemos recordar brevemente las ideas principales que la iatroquímica tenía acerca de la enfermedad.

Se suele citar como figura iniciadora del movimiento iatroquímico a Paracelso (1493-1541). Este autor concibe la naturaleza no tanto como un sistema estructurado de leyes sino más bien como una fuerza vital que se despliega de forma un tanto esotérica, de ahí que se haya caracterizado su pensamiento de “panvitalismo mágico”. La fuerza oculta presente en el mundo, y que incluso se identifica con la naturaleza misma, se desarrolla materializándose en tres elementos, que son los componentes de la realidad: *mercurius, sulphur* y *sal*.

Todos los seres animados e inanimados son el resultado de la combinación de dichos elementos, gobernada por un principio presente en cada

⁸ Ibidem. Párrafo 10.

⁹ Ibidem. Párrafo 12.

¹⁰ Ibidem. Párrafo 13.

cuerpo y denominado “arqueo”. Dichos elementos deben ser considerados no tanto como elementos de una futura tabla periódica sino más bien como modos de comportamiento de la materia. Cuando vemos quemarse un cuerpo podemos ver que parte de él se disuelve en el aire en forma de humo. Ese aspecto volátil del cuerpo es el *mercurius*. El combustible que alimenta a la llama es el *suphur*. Y las cenizas que resisten al fuego representan la *sal*.

En este panvitalismo en el que todo es entendido como un “despliegue de”, incluso la transformación de los metales es un simple caso particular que ese desarrollo de la fuerza-raíz de la naturaleza. Paracelso había visto cómo los metales “crecen” en los montes, y cómo una pequeña cantidad de metal era capaz de transformar las propiedades de otro convirtiendo el conjunto en una potente aleación.

¿Qué elementos de la doctrina de Paracelso se encuentran presentes en los dos escritos médicos mencionados de Locke? De entrada, debemos decir que la concepción lockeana presenta importantes rasgos comunes a este panvitalismo ya que el empirista nos habla de los principios seminales que se van transformando, de forma un tanto misteriosa, en los diversos aspectos del mundo material, dando lugar, citando sus propios ejemplos, a pollos y plantas, y permitiendo el desarrollo de injertos.

Este planteamiento tiene importantes consecuencias de cara a su consideración de la enfermedad. Ya hemos dicho que el galenismo ofrecía una imagen de ésta en términos de desequilibrio humoral. Paracelso había reaccionado contra tales ideas con una radicalidad que se hará famosa, quemando públicamente el día de San Juan de 1527, el *Canon* de Avicena y proponiendo otra forma de entenderla. Frente a la patología humoral, y como causa de las enfermedades, acepta Paracelso influencias cósmicas, sustancias tóxicas y venenosas, causas naturales o predisposiciones, motivos psíquicos (*ens spirituale*) e incluso la misma intervención divina, rechazando la patología humoral galénica entonces dominante. Es cierto que todo esto parece un genérico galimatías. Pero el enrevesamiento es la mejor forma de definir la doctrina de Paracelso. En palabras más radicales podemos recordar a un admirador de germano, quien no obstante, dice de él:

“...La disolución de la ciencia medieval había provocado en él (Paracelso), más que en cualquier otro de sus contemporáneos, un renacimiento y una revivificación de la supersticiones más primitivas; la mitad de lo que enseña no es otra cosa que folklore ridículamente vestido de nombres extraños que, con una alegría infantil e ingenua, inventa a propósito e incluso fuera de propósito, de nombres a los que da raíces y terminaciones «latinas» y «griegas»: feliz de poder oponer a la terminología sabia de sus contemporáneos y rivales, una terminología más abracadabrante aún”¹¹.

Si desentrañamos su amalgama tormentosa de ideas, nos percataremos de la gran aportación de Paracelso de la medicina: la concepción de enfermedad como resultado de la introducción de un cuerpo extraño en el organismo.

Aceptado esto, es decir, localizada ya la causa de la enfermedad, era necesario aplicar el remedio. Y en la aplicación de dicho remedio se mostraba también la distancia que separaba a Paracelso del galenismo pues para

¹¹ Koyré, A. *Místicos, espirituales y alquimistas del siglo XVI alemán*. Madrid. Akal, 1981, p. 74.

el primero la terapia a aplicar no debía ir encaminada a la restitución del equilibrio perdido, sino a la neutralización de la sustancia “invasora”. Si los galenistas solían confiar con frecuencia en los vegetales, Paracelso investiga con ahínco el uso “homeopático” de los metales, descubriendo que la administración de un veneno en pequeñas dosis puede llegar a ser beneficiosa: el antimonio, el arsénico, las sales de plomo, el cloruro de hierro, el sulfato de hierro, el cloruro de oro, el sulfato de potasio, las sales de cobre, el bismuto y el cinc. Junto al uso de las aguas minerales, también recomendó el opio. Sus resultados más conocidos: la acción diurética del mercurio en la hidropesía y los beneficios de las aguas ácidas en los procesos digestivos y en la prevención del cálculo de vesícula.

Siguiendo la orientación de Paracelso, Van Helmont (1579-1644) habló también del arqueo. Según Helmont, el organismo era dirigido por un principio rector, el arqueo, del que dependen otros principios secundarios. El proceso principal por el que esos principios gobiernan los procesos fisiológicos del cuerpo es la *fermentatio*. Así, por ejemplo, la digestión era concebida como un proceso transformador gracias a la virtud del *ácido*, no del calor innato.

Respecto a la cuestión de las enfermedades, Helmont se había expresado también en términos similares a Paracelso ya que sostenía que la enfermedad no era un simple desorden de los humores, sino un “ente” distinto del individuo que se introducía en él en forma de “semilla”. La terapia de cualquier enfermedad no es otra cosa que el intento de hacer recuperar al arqueo el control sobre la situación del organismo, y ello mediante medicaciones químicas.

En nuestro ejemplo del catarro antes mencionado, éste no es considerado como un humor (mucus) sobrante sino como una semilla que está produciendo un problema local. Lo importante es la determinación exacta del tipo de semilla, para aplicar entonces una terapia u otra. Se necesitan, pues, tratamientos específicos para cada tipo de enfermedad. Esta es la gran diferencia con el galenismo.

Otros iatroquímicos posteriores negaron al arqueo su preponderancia, atribuyendo a la *fermentatio* un papel principalísimo en la explicación de los procesos fisiológicos. Entre ellos cabe destacar a Franz de le Boe, más conocido como Silvius, y Thomas Willis. Silvius concibió la *fermentatio* como un proceso de larga duración (que cuando va acompañada de fuertes olores se llama putrefacción) y que, posibilitada por el agua y el calor moderado, sería el responsable de multitud de procesos fisiológicos como la transformación del bolo alimenticio en quimo, del quimo en quilo, y del quilo en alimento orgánico que nutre a los diversos órganos vía circulación sanguínea; incluso la misma contracción cardíaca y la formación de los espíritus animales eran explicados de forma similar.

Por otra parte, Thomas Willis (1621-1675) también había expuesto ideas parecidas. Todo compuesto, que es un agregado de *spiritus, sulphur, sal, aqua y terra*, puede sufrir procesos fermentativos como resultado del movimiento de dichas partículas. La *fermentatio* explicaría la formación de la sangre, la conversión en el corazón de la sangre venosa en arterial, la aparición de la fiebre, el surgimiento de los espíritus animales o determinados procesos de respiración y combustión. Las enfermedades no son otra cosa que formas de fermentación. Pagel sostuvo que Willis “materializó” los procesos fermentativos descritos por Paracelso y Helmont, defendiendo como hipótesis plausible que todos los cuerpos están integrados por corpúsculos indivisibles de diferentes formas geométricas. El papel de la

fermentación seguía siendo capital, pero se hacía compatible, al menos en un plano genérico, con una imagen más atomista de la materia¹².

Estas son algunas de las ideas clásicas que configuraron la orientación iatroquímica. Podemos preguntarnos, ¿aceptó Locke durante la composición del *Morbus* ideas provenientes de esta tradición? La respuesta es “sí”.

En primer lugar, no cabe duda de que encontramos en *Morbus* un elemento propio de los iatroquímicos: el concepto de arqueo, que Locke cita expresamente, aunque reconoce que desconoce todavía su funcionamiento interno:

*“Confieso que no puedo comprender satisfactoriamente el modo en que este potente arqueo transforma esos pequeños e invisibles fermentos, aunque los efectos son evidentes. En todo caso, creo que sería de gran utilidad tenerlos en consideración para descubrir las enfermedades que se derivan de estos fermentos ...”*¹³

Esto situaría la posición de Locke muy cercana a la de Paracelso y Helmont, y no tanto a la de Silvius y Willis, ya que el empirista parece conceder al arqueo un papel central. Sin embargo, también Locke toma elementos de la concepción de Willis pues describe, como veremos, los principios seminales no como fuerzas de carácter tan espiritual como lo había hecho Paracelso y Helmont sino como “*pequeñas y sutiles unidades de materia*”.

Por otra parte, cuando Locke se pregunta en *Morbus* cómo es posible que semillas distintas, plantadas en la misma parcela de tierra, y utilizando el mismo agua, vayan nutriéndose y creciendo para terminar dando lugar a plantas completamente distintas entre sí, su respuesta contiene una crítica a las posiciones iatromecánicas de Descartes (cuestión que trataré más adelante) y una adhesión a las tesis iatroquímicas: “*Creo que eso no se realiza por una simple filtración del nutriente a través de sus poros*”. ¿Y cómo es posible que las partes líquidas de un huevo den lugar a un pollo? Dice Locke que “*yo no puedo concebir cómo es posible que por filtración, las duras y consistentes partes se produzcan de lo blando y líquido*”. La única solución que permite explicar tan misteriosos eventos es la aceptación de principios seminales que van desplegándose de forma un tanto misteriosa para dar lugar a la pluralidad de formas que observamos en la naturaleza:

“Por principios seminales o fermentos entiendo aquellas pequeñas y sutiles unidades de materia que permiten transmutar hasta grandes porciones de materia en una nueva naturaleza y nuevas cualidades. Este cambio, puede no provenir de ninguna causa conocida sino que parece depender totalmente de la operación o actividad de ese principio seminal, y no de la diferente materia que en sí misma se transforma”.¹⁴

Esta concepción de la realidad recuerda, incluso en su lenguaje un tanto críptico, a la tradición iatroquímica inaugurada por Paracelso.

Pero, además, aunque Locke, ya lo hemos visto, había aceptado en *Morbus* que algunas enfermedades tienen su origen en el desequilibrio

¹² Pagel, W. “Van Helmont”. En Lain Entralgo, P. *Historia Universal de la Medicina*. Tomo IV. Barcelona. Salvat, 1973 p. 288.

¹³ Locke, J. *Morbus*. Párrafo 7.

¹⁴ *Ibidem*. Párrafo 2.

humoral al estilo galenista; sin embargo, y siguiendo en esto las orientaciones de Paracelso y muchos iatroquímicos, también afirma en este texto que existen otra clase de enfermedades que difícilmente puede ser explicadas en términos de desequilibrio de humores. Así, por ejemplo, dado que algunas úlceras corrosivas de la sarna se circunscriben a una zona determinada de la piel, ¿cómo explicar este fenómeno como un desequilibrio humoral cuando Locke aceptaba plenamente la doctrina de la circulación de la sangre y, por ella, tendría que propagarse el mal? Parecía más lógico suponer, dice Locke, que los fermentos de las costras se han transmitido por contacto; y que la medicina debe buscar la forma de eliminar esos fermentos o de fortalecer la zona concreta afectada por ellos. Nada tiene que ver aquí el exceso de “humores coléricos”.

*“En algunas úlceras agresivas, si estas partículas corrosivas [las cuales con demasiada rapidez y vigor destruyen no solo la carne sino también los huesos y las partes más duras del cuerpo] se generaran en la sangre por alguna corrupción inherente a ella originalmente, y si la sangre fuera en su propia sustancia lo bastante depravada y corrosiva como para devorar el interior de muchos huesos en una parte del cuerpo, nosotros no podemos concebir racionalmente como (la sangre) podría circular tan inocuamente a través de otras (partes), navegando tan delicada y sensible; y menos cómo algunos humores corroerán cosas más duras y respetarán inocuamente otras de una textura más fina”.*¹⁵

Debió de parecerle a Locke más eficaz este estilo de medicina, cuando de lo que se trataba es de combatir, no una mezcla perjudicial para el organismo sino un fermento venenoso introducido en él. Por eso, propone Locke como segundo ejemplo el de la “ebullición” de la sangre producida por una mordedura venenosa.

Por otra parte, si nos centramos no ya en *Morbus* sino en su posterior obra *Essay*, el profesor Sánchez González¹⁶, ha encontrado ciertas coincidencias que podríamos llamar “de estilo” entre las ideas iatroquímicas y las de Locke, en lo que se refiere al tema concreto de las interacciones entre los cuerpos. Dichas coincidencias pueden destacarse en cuatro aspectos. En primer lugar, porque Paracelso habla de “simpatía” y de “antipatía” para describir las influencias de los astros sobre determinados procesos de la naturaleza, recurriendo a las “emanaciones astrales” que explicarían la relación entre el mundo de los astros y el nuestro. Esa concepción estaría en consonancia con el apoyo expreso que Locke dio al principio anticartesiano de la acción a distancia, y no sólo porque Locke aceptara la existencia de fuerzas gravitatorias al estilo newtoniano sino, además, porque él manifestó en repetidas ocasiones que los fenómenos que observamos son sólo la punta de un iceberg formado por complejos movimientos y operaciones que se dan entre los cuerpos, que están fuera de las cosas mismas y de los que nunca tendremos completa noticia. En segundo lugar, argumenta Sánchez González, porque Locke, siguiendo en esto a Sydenham, sintió durante muchos años un cierto desprecio por la anatomía, lo que estaría en sintonía con el hecho de que para conocer el mundo es necesario desentrañar las mutuas y complejas influencias entre los cuerpos, y no centrarse en la determinación

¹⁵ Ibidem. Párrafo 9.

¹⁶ Sánchez González, M. A. *La presencia de la medicina en la obra de John Locke (1632-1704)*. Op. Cit., pp. 270-289.

de nimiedades anatómicas. Además, en tercer lugar, y frente a dichos conocimientos anatómicos, cabe hablar del especial interés que tuvo Locke por los fenómenos climáticos y atmosféricos, de cuyas complejas relaciones él sí esperaba obtener información fehaciente de la realidad. Por fin, y en cuarto lugar, argumenta el citado estudioso, que esa coincidencia de estilos entre Locke y Paracelso puede ayudarnos a entender mejor la dosis de escepticismo científico, resultado de ese convencimiento de que es imposible conocer las influencias externas que operan en los cuerpos.

Así pues, podemos ver cómo Locke, ya en *Morbus*, otorga a la iatroquímica un papel importante, haciéndola convivir con otra teoría a la, a pesar de su declaración inicial, no se le niega tampoco eficacia: el galenismo. ¿Mantuvo el empirista esta posición 12 años más tarde, en el *Methodus Medendi*?

“Todos los médicos hasta el presente siglo parecen haber fracasado porque en la curación de las enfermedades ellos le han otorgado poco o ningún interés a la naturaleza específica, fermento peculiar o problema (lo que, de hecho, sea) de cada enfermedad y han considerado únicamente la bilis, la flema o la sangre, que son sólo síntomas externos de las enfermedades y no están más relacionados con sus naturalezas específicas más de lo que el tipo y riqueza de la tierra lo está con las especies de plantas que crecen en ella”¹⁷.

Esta declaración afirma de manera inequívoca que la proporción (o más bien desproporción) de humores es sólo un síntoma externo de la enfermedad, y que para su eliminación se hace necesario indagar en el fermento específico que la constituye. Hay en el empirista, pues, una evolución en la que el peso del galenismo va disminuyendo en favor de las tesis iatroquímicas. Incluso el símil de la planta que crece en la tierra recuerda el experimento del sauce de Helmont¹⁸.

Con todo, Locke declara sin ambages que los principios galenistas pueden ser útiles para evitar enfermedades, quizá, porque un estilo de vida que busca el constante equilibrio de los humores corporales, huyendo del exceso, debe de tener un componente profiláctico indudable. Sin embargo, a la hora de tratar enfermedades concretas, Locke se decanta claramente a favor de los remedios inespecíficos. Si un agente procedente del exterior se introduce en el organismo dañando una parte de él, el resultado final dependerá de la batalla que libren, por el mantenimiento de sus propios principios vitales, el huésped y la posada. Este es el programa lockeano de 1678:

“Pero estas Reglas y Axiomas médicos, (de los galenistas) separados de este conocimiento sobre la captación de la esencia de una enfermedad y sobre la destrucción y eliminación del fermento parecen ser más útiles para evitar tratamientos erróneos y nuevas enfermedades que pudieran provocarse, que para curar enfermedades realmente”¹⁹.

¹⁷ Locke. *Methodus Medendi*. Párrafo 1.

¹⁸ Helmont a la hora de argumentar la importancia del agua frente a la concepción clásica de los cuatro elementos, realizó una experiencia en la que plantó una rama de sauce en un terreno, controlando todo lo minuciosamente que pudo el peso de la tierra, del agua con la que la regaba y de la rama a medida que ésta iba creciendo (Pagel, W. “Van Helmont”. En Laín Entralgo, P. *Historia Universal de la Medicina*. Tomo IV. Op. Cit., p. 267). La comparación lockeana de la enfermedad con una planta en crecimiento, apoyada en un conjunto de humores que serían como el terreno, continúa pues, con este estilo tan “botánico”.

¹⁹ Locke, J. *Methodus Medendi*. Párrafo 4.

Sin embargo, y a pesar de todo lo dicho, debemos terminar este análisis de la presencia de ideas iatroquímicas en *Morbus* y *Methodus Medendi*, dejando constancia de que Locke no dice en ningún momento nada sobre la *fermentatio*, como proceso típicamente alquimista. Ello nos mueve a caracterizar al autor del *Essay* como un seguidor, simplemente moderado, de las tesis iatroquímicas. Que el empirista se adscribiera al concepto alquimista de enfermedad, no significa que aceptara el resto de las tesis.

4. La Iatromecánica

Hemos visto la vinculación que parece haber entre la teoría de la enfermedad lockeana y las tesis iatroquímicas. ¿Podemos encontrar en Locke ideas procedentes de otra de las grandes tradiciones de la época: la iatromecánica?, ¿participó también Locke, en esta línea tan ecléctica, de las ideas iatromecanistas de Descartes? En este punto, podemos decir de forma bastante taxativa que “no”. Pero para ello, se hace necesario describir brevemente a la escuela iatromecánica.

Si seguimos la vinculación clásica que suele hacerse a la hora de rastrear los orígenes del iatromecanismo, hemos de citar la *Accademia del Cimento*, fundada en 1657, cuyo lema, *omnia in mensura et pondere*, nos muestra ya los presupuestos fundamentales de su orientación investigadora. Bajo su orientación, preocupada principalmente por la medición, surge la escuela iatromecánica o iatromatemática, que trató de describir el funcionamiento del cuerpo humano asemejándolo a una máquina. Desde esa perspectiva, por ejemplo, se pretendía explicar la nutrición como simple partición, en el estómago, de las partículas de alimento en otras de menor tamaño (frente a las connotaciones “transustancializantes” del galenismo).

Aunque Santorio Santorio (1561-1636) es, en rigor, el iniciador de la termometría clínica, ya que constituye “*el primero en aplicar los principios mensurativos de Galileo a la biología...*”²⁰, se suele citar a Descartes como iniciador de esta orientación, una orientación que se materializó con resultados concretos de la mano del propio Santorio, y de hombres como Borelli, Stenon, Pitcairn y Cole, este último, amigo de Sydenham y Locke.

Descartes (1596-1650) había planteado un programa general de mecanización de la biología. Todas las actividades propias del mundo de lo vivo, como la nutrición o el crecimiento, debían quedar explicadas en último término por el movimiento y la colisión de partículas. Es la famosa tesis del hombre-máquina:

*“En verdad puede hacerse una correcta comparación de los nervios de esta máquina que estoy describiendo con los tubos que forman parte de la mecánica de estas fuentes; sus músculos y tendones pueden compararse con los ingenios y los resortes que sirven para moverlas; los espíritus animales con el agua que las pone en movimiento; su corazón con el manantial y, finalmente, las concavidades del cerebro con los registros del agua. Por otra parte, la respiración y las otras actividades naturales (...) son como los movimientos de un reloj o de un molino que pueden llegar a ser continuos en virtud del curso constante del agua”*²¹.

Todo este planteamiento, que debe ser considerado más como un anhelo

²⁰ Singer, C; Underwood, E.A. *Breve historia de la medicina*. Madrid. Guadarrama, 1966, p. 133.

²¹ Descartes, R. *El tratado del hombre*. Trad. Guillermo Quintás. Madrid, Alianza, 1990, pp. 35 y 36.

que como una realidad, por las considerables dificultades que encontró a la hora de “ponerle patas” a las explicaciones concretas, le otorgó, no obstante, a la orientación iatromecánica una consistencia metafísica de gran calado. La cuestión era, ahora, llevar a buen puerto las explicaciones de cada una de las actividades que realizaban los seres vivos, sin traicionar tan puristas principios.

Así, por ejemplo, la nutrición de los tejidos en los seres vivos, un hecho que ofrecía particular complejidad, quedaría explicada a partir del movimiento de la sangre. ¿Cómo? Las partículas de sangre chocarían contra los filamentos pertenecientes al tejido concreto (hueso, por ejemplo) y se incorporarían a él:

“Así acontece porque en el momento en el que las arterias se dilatan, las pequeñas partes de sangre que contienen chocan en diversos puntos contra las raíces de diversos filamentos que, partiendo de las extremidades de las pequeñas ramificaciones de estas arterias, forman los huesos, la carne, las pieles, los nervios, el cerebro y todo el conjunto de miembros sólidos según los diversos modos que las partes de la sangre tengan de unirse o entrelazarse; por ello, las arterias tienen fuerza para impulsar las pequeñas partes de sangre hacia delante, disponerlas en su lugar y luego, en el momento de encontrarse las arterias, cada una de estas partes permanece donde se encontrara, aunque sólo se una a las más contiguas según lo que anteriormente se ha explicado”²².

En una línea similar, Jean-Alfonso Borelli (1608-1679) explicaba la incrustación de las partículas de la sangre en los tejidos como si de una cuña se tratara, utilizando la imagen de la criba: cada partícula quedaría adherida al volumen que le permita el continente:

“En segundo lugar diré que el principio y el origen de todos los movimientos naturales es, directa o indirectamente, el corazón, que con su infatigable agitación, empuja con rápido recorrido la sangre (...) en esta circulación es preciso que, mediante el impulso conferido a la sangre por las pulsaciones de las arterias, salgan por los poros y por los extremos de aquellas innumerables partículas que estaban en la sangre y que, con el ímpetu recibido, insinuándose en los espacios que han quedado vacíos tras la transpiración de otras partículas, conservan con un artificio maravilloso el flujo y reflujo de partes, el movimiento en que consiste la conservación de la vida animal”²³.

Borelli concibió las operaciones naturales de la concepción, la maduración, la nutrición o la defecación como resultado del *movimiento*. En este sentido, la vida del animal no es más que continuo *motus*, entendiendo, como Descartes, este vocablo en un sentido amplio: el movimiento de los espíritus, de los humores y de los miembros sólidos. Bajo esta orientación, Borelli realizó numerosas investigaciones que dotaron al planteamiento iatromecánico de cierto prestigio: descubrió la dirección espiraloide de ciertos haces musculares, estudió la relación entre la respiración y los movimientos de la caja torácica y del diafragma; y describió a los nervios,

²² Ibidem, p. 29.

²³ Busacchi, V. “La iatromecánica”. En Laín Entralgo, P. *Historia Universal de la Medicina*. Tomo IV. Op. Cit., p. 256.

como cables que contienen un humor de consistencia líquida y que transmiten los estímulos mediante un movimiento mecánico hidráulico. Además, en el ámbito de la fisiología muscular, analizó las relaciones entre el espesor de los músculos y la fuerza que éstos pueden desarrollar; entre su longitud y su grado de contracción; entre su peso, en fin, y el trabajo que son capaces de efectuar.

Otro representante del iatromecanismo, Niels Stensen (1648-1686), quizá más conocido como Stenon, convirtió a las fibras musculares en su principal objeto de investigación. Y es que, si las fibras musculares son las que imprimen el movimiento a las diversas partes del organismo, y el movimiento es la clave explicativa del iatromecanismo, parece lógico que las mínimas unidades musculares, las fibras, se conviertan en la piedra angular de las explicaciones fisiológicas, frente los humores galénicos.

En una línea similar, Giorgio Baglivi (1668-1703) había estudiado en detalle la contracción muscular, en términos de estímulo mecánico a partir de los propios hematíes de las fibras musculares. Las enfermedades agudas serían una simple sobretensión de las fibras corporales; y las enfermedades crónicas, un proceso de “flacidez” fibrilar. Incluso determinadas enfermedades pertenecientes al campo de la psiquiatría, como los delirios o la melancolía, eran explicadas en función de la tensión cambiante de la duramadre. Abundando en la línea anteriormente expresada, Baglivi propuso sustituir la tipología humoral de Galeno, con sus cuatro temperamentos, por otra basada en el estado tensional de las fibras.

El escocés Archibald Pitcairn (1652-1713) continuó aplicando el programa general de la mecánica a los distintos aspectos de la fisiología del cuerpo humano. Así el fenómeno de la termogénesis era explicado por el rozamiento de la sangre con la pared vascular. La digestión quedaba descrita como división sucesiva del alimento. La hematosi pulmonar como “adelgazamiento” de la sangre venosa. Y la fiebre como aceleración del movimiento de la sangre y aumento de la temperatura por el rozamiento.

William Cole (1635-1716), de quien se conserva correspondencia con John Locke²⁴, realizó investigaciones sobre la estructura espiral de la musculatura intestinal. Curiosamente, también prescribía el sangrado, pero con una justificación distinta a la del galenismo: para dominar la tensión febril de las fibras musculares. La fibra muscular sigue siendo, pues, el centro de investigación.

Hemos descrito brevemente el programa general del iatromecanismo junto a algunos de sus resultados. ¿Aceptó Locke las directrices generales de este modelo? En *Morbus* se habla expresamente de la cuestión del crecimiento de los seres vivos, ya sea por un injerto o por el crecimiento natural de las plantas sobre el suelo. Descartes había explicado el fenómeno del crecimiento, en el caso concreto del cuerpo humano, como un caso particular de la nutrición:

“... si lo que nuestra máquina representa es el cuerpo de un niño, su materia será tan tierna y sus poros serán tan fácilmente dilatables que las partes de la sangre que pasen a integrar sus miembros sólidos, también serán algo mayores que aquellas en cuyo lugar se dispongan; podrá ocurrir que dos o tres de estas partes vengan a ocupar el lugar de una sola, lo que motivará su crecimiento. No obstante, la materia de sus miembros se endurecerá poco a poco, de manera que, pasados algunos

²⁴ Dewhurst, K. “Dr. William Cole’s (1635-1716) letters to Locke”. *Centaurus* 1963; 8: 147-173.

*años, tales poros ya no podrán ensancharse más y, de este modo, cesando su crecimiento, pasará a representar el cuerpo de un hombre de mayor edad*²⁵.

Sin embargo, Locke no sostiene esta opinión, estando en desacuerdo con las tesis iatromecanistas:

*“Así, diversas semillas plantadas en el mismo terreno convierten la humedad de la tierra, que es el nutriente común de todas ellas, en plantas muy diferentes, distintas entre sí por sus cualidades y frutos. Creo que esto no se realiza por una simple filtración del nutriente a través de sus poros, que son en diversas plantas de distintas formas y tamaños, por lo que sería difícil concebir cómo muy diferentes partes de la misma planta [las cuales muestran suficientemente sus diferencias tanto en forma, tamaño, sabor, olor, etc., como en los frutos, hojas, ramas, flores, médula, corteza, etc. de las plantas] pueden estar formadas por partes cuya única diferencia procedería de los poros de la raíz y tallo. Y, por tanto, difícilmente podrían ser tan diferentes”*²⁶.

El crecimiento no puede explicarse por un simple acoplamiento de las partículas del alimento transformado, en los huecos de los diversos tejidos, sin más explicación. Se trata de una operación mucho más compleja que requiere de un principio activo y organizador específico, aunque el funcionamiento concreto de dicho principio es, como él mismo nos aclara, un misterio para Locke.

Respecto a la transformación de un huevo en ave, el empirista expone similares ideas: *“Gracias a este principio seminal, las partes líquidas de un huevo, pueden convertirse en un pollo, y yo no puedo concebir cómo es posible que por filtración, las duras y consistentes partes se produzcan de lo blando y líquido”*²⁷.

Y termina diciendo, siguiendo con la cuestión de los injertos, que: *“Por eso, injertos de varios tipos, injertados en la misma planta, por sus fermentos seminales, transforman el jugo común de la manzana en frutas de diferentes clases”*²⁸.

Está claro que Locke atribuye el papel transformador a los fermentos, moviéndose así en un terreno mucho más cercano a la iatroquímica que a la iatromecánica.

4. Robert Boyle

Junto a las influencias iatroquímicas y galenistas que acompañaron al pensamiento del empirista, y junto a la crítica que éste realiza al cartesianismo, cabe también hablar de un curioso paralelismo entre Locke y Robert Boyle (1627-1691), un paralelismo que, acotado entre los dos escritos que nos ocupan, puede ser considerado simplemente anecdótico, pero que en el futuro adquirirá mayor importancia.

Este paralelismo se asienta en el hecho de que el ensayo *Morbus* recuerda a Robert Boyle en un doble aspecto, al que podemos llamar aquí formal y material. En primer lugar, y desde el punto de vista *formal*, hay una

²⁵ Descartes, R. *El tratado del hombre*. Op. Cit., pp. 29 y 30.

²⁶ Locke, J. *Morbus*. Párrafo 3.

²⁷ *Ibidem*. Párrafo 5.

²⁸ *Ibidem*. Párrafo 6.

filiación boyleana en cuanto al estilo del escrito. Miguel Sánchez González²⁹ nos recuerda que Boyle, en su *Certain Philosophical Essays* de 1661, había criticado las voluminosas obras generales, donde la sistematicidad era la principal característica, y había propuesto en su lugar, la publicación de breves ensayos en los que se debían extraer pequeñas consecuencias muy pegadas al terreno experimental. Locke quizá siguió los consejos del químico y se propuso redactar breves trabajos que trataran de cuestiones concretas. Así lo hizo con los citados cinco ensayos, escritos, como hemos dicho, entre 1666 y 1678. Conviene en todo caso recordar que la primera redacción de una de sus grandes obras, el curiosamente llamado, *Essay*, data de 1671. Pero, en todo caso, su publicación definitiva, en la que expondrá un planteamiento general epistemológico de carácter amplísimo, no llegará hasta 1690.

Hay además, desde el punto de vista *material*, es decir, en cuanto a los contenidos, otra curiosa coincidencia, destacada por Patrick Romanell³⁰. Y es que Locke parece seguir también los consejos de Boyle cuando se propone dar solución a un problema (en el caso de Locke, la explicación concreta de qué eran las enfermedades) intentando superar el clásico dualismo que enfrentaba a la escuela escolástica con la paracelsista. Boyle, efectivamente, pretende situarse en un plano distinto y superior a ambas escuelas. Así lo pone de manifiesto cuando, tras criticar a la iatroquímica tachándola de incompleta e insolvente, dice:

“... he puesto ante ti algunas de las principales imperfecciones que he observado en la doctrina química vulgar (...), dándoos consiguientemente algunas de las razones principales que me impiden prestarle asentimiento. Y dado que mis objeciones no están tomadas de sutilezas escolásticas ni de las dudosas especulaciones de los peripatéticos u otros adversarios de la filosofía hermética, sino de la naturaleza de las cosas y de los propios experimentos ...”³¹

Si Boyle afirma querer aportar una solución distinta del galenismo y de la alquimia, Locke declara también que va a tratar de hacer lo mismo, pero aplicándose no al campo de la química sino al de la medicina, y superando tanto al escolasticismo médico como a la escuela paracelsista. Como ya vimos, así lo dice el empirista: “Supongo que una teoría de las enfermedades más racional debe establecerse sobre otros principios distintos de los paracelsistas y galenistas”. Y como ya vimos, esta independencia de ambas escuelas fue en realidad algo más intencional que conseguido. Sin embargo, da toda la impresión de que esta coincidencia de intenciones tan descarada entre Locke y Boyle no es casual.

Pero al margen de estas similitudes, a las que hemos llamado formal y material, y que son más o menos simbólicas, ¿podemos afirmar que las ideas presentes en *Morbus* y *Methodus Medendi* nos muestran una filiación de Locke hacia Boyle? Creo que la respuesta debe ser negativa. Hemos visto cómo las ideas que Locke defiende en ambos textos poseen un creciente carácter iatroquímico. Y Boyle, desde luego, no se sintió seducido por dichas ideas:

²⁹ Sánchez González, M. A. *La presencia de la medicina en la obra de John Locke (1632-1704)*. Op. Cit., pp. 261-262.

³⁰ Romanell, P. *John Locke and Medicine*. Op. Cit., pp. 54 y ss.

³¹ Boyle, R. *On the Imperfection of the Chemist's Doctrine of Qualities. The Works of Honourable Robert Boyle*. Vol. IV. Edited by Thomas Birch. Geory Olms Verlagsbuchhandlung. Hildesheim, 1966, p. 284.

“Dado que una gran parte de esas personas doctas, especialmente médicos, que han visto los defectos de la filosofía vulgar sin alcanzar aún a comprender y apreciar la corpuscular, se han inclinado hacia la doctrina de los químicos, y dado que los espagíricos acostumbran a pretender construir todas las cualidades de los cuerpos a partir del predominio de alguno de sus tres principios hipostáticos, supongo que podré (...) promover la más feliz recepción de la hipótesis mecánica sobre las cualidades, exponiendo aquí (...) algunos de aquellos defectos que he observado en la explicación química de las propiedades”³².

Boyle alega diversas razones en contra la iatroquímica, pero la cuestión que nos interesa señalar aquí es que su propuesta considera a la explicación mecanicista como una hipótesis que supera tanto al galenismo como a los espagíricos. Locke, en cambio, no manifiesta ni en *Morbus* ni en *Methodus Medendi* ninguna declaración favorable a las ideas de Boyle. Es cierto que el empirista habla de algunas enfermedades como resultado de un desequilibrio y que ello no es incompatible a priori con la idea de considerar que los elementos de la mezcla no son otra cosa que átomos. Y también es cierto, que cuando Locke habla de los principios seminales los describe, ya lo hemos dicho, como “pequeñas y sutiles unidades de materia”, lo que podría también interpretarse como un acercamiento al corpuscularismo. Sin embargo, al margen de estas disquisiciones, creo que lo que podemos decir con seguridad es que en 1678, Locke defendió explícitamente la concepción iatroquímica de la enfermedad. Con el tiempo, sí que surgirá en el pensamiento de Locke, una aproximación creciente al mecanicismo y, en ese sentido, Willis defendió un planteamiento (dicho esto con sus matizaciones) a medio camino entre la iatroquímica y el mecanicismo, que debió de resultarle atractivo a Locke. En todo caso, el acercamiento de las posiciones lockeanas a las de Boyle es algo que tendrá lugar con posterioridad a las fechas que nos ocupan³³. La vinculación de Boyle con Locke, en lo que al tratado *Morbus* y *Methodus Medendi*, se refiere, creo que puede darse por concluida aquí.

5.- Conclusión

Hemos visto las primeras opiniones de Locke sobre las enfermedades, expuestas en el escrito *Morbus*. En la fecha de composición de esta obra, puede observarse una coincidencia inicial, si se nos permite hablar así, “de estilos” entre Locke y Boyle, una coincidencia que situaría al empirista en la búsqueda de una teoría alternativa al galenismo y a la iatroquímica.

Con este punto de partida, ¿podemos decir que las ideas expuestas por Locke acerca de la enfermedad fueron revolucionarias? ¿Podemos decir que sostuvo en *Morbus* y en *Methodus Medendi* una teoría diferente de las dos mencionadas? Creo que no. Fue revolucionario el hecho de que, en el siglo XVI y bajo el dominio aplastante del modelo galenista, alguien propusiera concebir la enfermedad no como un desorden interno sino como un agente externo introducido en el organismo: y eso lo hizo Paracelso; y el espectacular desarrollo de la bacteriología, que tendrá lugar en el XIX, confirmará esta concepción de la enfermedad como resultado de la introducción de un

³² Ibidem, p. 273.

³³ Lorenzo, A. M. “La influencia de la física corpuscular en la filosofía de Locke”. En Arana, J. (Ed.). *Thémata. Revista de Filosofía*. La ciencia de los filósofos. Sevilla. Número 17, 1996, pp. 107-125.

cuerpo extraño. Pero Locke se encontró ya en el XVII con dos tradiciones claramente enfrentadas y desarrolladas. Y en nuestro autor lo que hay es una sabia combinación, en las proporciones adecuadas a los conocimientos médicos del momento, de esos elementos provenientes de distintas tradiciones. Hay en la concepción lockeana de la enfermedad en *Morbus* parte de galenismo, en tanto que considera el desequilibrio en la mezcla como una de las dos causas productoras de males. Hay, sobre todo, una buena dosis de elementos iatroquímicos cuando habla de la enfermedad concebida como un principio seminal introducido en el organismo. Por eso, la “ebullición” de la sangre producida por beber demasiado vino, es considerada por Locke un ejemplo de enfermedad explicable como desequilibrio humoral; y la mordedura de un animal venenoso es, por el contrario, ejemplo de enfermedad como resultado de un germen inoculado.

Esta defensa de la iatroquímica se hace más patente en *Methodus Medendi*: “... no tengo duda de que para curar cada tipo de enfermedad se necesita o bien un método concreto o bien remedios concretos”³⁴.

Incluso podríamos decir que, analizando ambos textos, parece que la concepción de Locke presenta más puntos en común con las ideas de Thomas Willis que con el misticismo de Paracelso, cosa que parece bastante lógica si tenemos en cuenta que el empirista fue alumno de Willis. No obstante, la brevedad de dichos textos no permite hacernos una idea más clara del asunto. Sin embargo, sí que es seguro el hecho de que el empirista rechazó el iatromecanismo cartesiano, pues le resultó insuficiente para explicar la complejidad de los fenómenos biológicos.

Con todo este planteamiento podemos decir, con sus matizaciones, que en el pensamiento de Locke hay una evolución que va del galenismo a la iatroquímica, otorgando un mayor peso a esta última escuela en su segundo escrito. Locke expone en el *Morbus* una concepción ecléctica que comparte las tesis de Galeno y las de los iatroquímicos. Es cierto que, ya en esta obra, la extensión y vehemencia que Locke le dedica a los “alquimistas” es mayor. Pero también es cierto, como ha señalado Sánchez González³⁵, que en sus *Observaciones Médicas*, escritas entre 1666 y 1670, Locke utiliza básicamente la terapéutica galénica tradicional, basada en remedios inespecíficos. En 1678 nuestro empirista es ya un convencido iatroquímico, en lo que a la concepción de la enfermedad de refiere, aunque, en esa línea ecléctica que caracteriza a todos los grandes, nos habla también de la utilidad de ciertas reglas galenistas que ser tenidas también en consideración a la hora de aplicar los remedios específicos a cada tipo de enfermedad.

En esta orientación de pensamiento, ¿por qué no defiende Locke el proceso de la *fermentatio*, otro de los grandes pilares (junto al concepto de enfermedad) de la escuela iatroquímica? Posiblemente, porque no creía en él, quedándose, cada vez con mayor convencimiento, con la tesis central de la enfermedad como germen.

Esta progresiva adhesión a la escuela iatroquímica en este punto es importante pues, si se acepta la imagen de la enfermedad como resultado de la irrupción de un microorganismo en el cuerpo, los tipos de enfermedades dependerán de los tipos de microorganismos. Entonces, conocer los criterios que permiten identificar y distinguir claramente una especie de microorganismo de otra diferente se convierte en un problema médico y filosófico de primera magnitud. Es el problema de las especies que tan profusamente

³⁴ Locke, J. *Methodus Medendi*. Párrafo 2.

³⁵ Sánchez González, M. A. Op. Cit., pp. 72-78.

aparecerá en la gran obra de Locke: el *Essay*, pero esta es ya otra cuestión que es objeto de un análisis por Separado³⁶.

Anexo. Methodus Medendi

Todos los médicos hasta el presente siglo parecen haber fracasado porque en la curación de las enfermedades ellos le han otorgado poco o ningún interés a la naturaleza específica, fermento peculiar o problema (lo que, de hecho, sea) de cada enfermedad y han considerado únicamente la bilis, la flema o la sangre, que son sólo síntomas externos de las enfermedades y no están más relacionados con sus naturalezas específicas más de lo que el tipo y riqueza de la tierra lo está con las especies de plantas que crecen en ella.

Ya que, aunque la naturaleza del terreno parece más adecuada para producir un tipo de planta sobre otra (de igual forma ciertos tipos de constituciones corporales parecen contener en sí mismos las semillas de ciertas enfermedades, o ser más propensos a producirlas) y para cultivar mejor algunas plantas, la tierra en la que ellas crecen debe mejorarse; sin embargo, no tengo duda de que para curar cada tipo de enfermedad se necesita o bien un método concreto o bien remedios concretos.

Cuando estos se conocen con seguridad, entonces las Reglas, que los filósofos han construido desde sus hipótesis de humores, plétora, etc., pueden ser sumamente útiles para aplicar el método o remedios y para modificarlos de acuerdo con la particular constitución del paciente.

Pero estas Reglas y Axiomas médicos, separados de este conocimiento sobre la captación de la esencia de una enfermedad y sobre la destrucción y eliminación del fermento parecen ser más útiles para evitar tratamientos erróneos y nuevas enfermedades que pudieran provocarse, que para curar enfermedades realmente.

Bibliografía citada

- BOYLE, R. *On the Imperfection of the Chemist's Doctrine of Qualities. The Works of Honourable Robert Boyle*. Vol. IV. Edited by Thomas Birch. Geory Olms Verlagsbuchhandlung. Hildesheim, 1966.
- BUSACCHI, V. "La iatromecánica". En Laín Entralgo, P. *Historia Universal de la Medicina*. Tomo IV. Barcelona. Salvat, 1973.
- DESCARTES, R. *El tratado del hombre*. Trad. Guillermo Quintás. Madrid, Alianza, 1990.
- DEWHURST, K. "Dr. William Cole's (1635-1716) letters to Locke". *Centaurus* 1963; 8: 147-173.
- "Locke's Essay on respiration" *Bulletin of the History of Medicine*. 1960, pp. 257-273.
- *John Locke (1632-1704) Physician and Philosopher*. London. the Wellcome Historical medical library, 1963.
- KOYRÉ, A. *Místicos, espirituales y alquimistas del siglo XVI alemán*. Madrid. Akal, 1981.
- LOCKE, J. *Some Thoughts concerning Education*. En *The Works of John Locke*. London, 1823. Reprinted by Scientia Verlag Aalen. Germany, 1963. Vol. 9.
- LORENZO, A. M. "La influencia de la física corpuscular en la filosofía de Locke". En Arana, J. (Ed.). *Thémata. Revista de Filosofía*. La ciencia de los filósofos. Sevilla. Número 17, 1996, pp. 107-125.
- PAGEL, W. "Van Helmont". En Laín Entralgo, P. *Historia Universal de la Medicina*. Tomo IV. Barcelona. Salvat, 1973.
- RODRÍGUEZ SÁNCHEZ, R. A. "John Locke. *Morbus*. Estudio preliminar, traducción y notas a cargo de Rafael Ángel Rodríguez Sánchez". En *Ilustración y Libertades. Revista de Pensamiento e Historia de las Ideas* n° 1. En prensa.
- "Medicina y Filosofía: una perspectiva empirista". En Antón Pacheco, J. A.; Hernández,

³⁶ Rodríguez Sánchez, R. A. "Medicina y Filosofía: una perspectiva empirista". En Antón Pacheco, J. A.; Hernández, C.; Ordóñez, J. (Eds.) *Medicina y Filosofía*. Edita Departamento de Lógica, Filosofía y Filosofía de la Ciencia de Universidad de Sevilla y Kronos Editorial. Sevilla, 2001. Páginas 331-350.

- C; Ordóñez, J. (Eds.) *Medicina y Filosofía*. Edita Departamento de Lógica, Filosofía y Filosofía de la Ciencia de Universidad de Sevilla y Kronos Editorial. Sevilla, 2001. Páginas 331-350.
- ROMANELL, P. *John Locke and Medicine*. New York, Prometheus Books, 1984.
- SÁNCHEZ GONZÁLEZ, M. A. *La presencia de la medicina en la obra de John Locke (1632-1704)*. Madrid. Servicio de Publicaciones de la Universidad Complutense de Madrid, 1987.
- SINGER, C; UNDERWOOD, E. A. *Breve historia de la medicina*. Madrid. Guadarrama, 1966.
- WALMSEY, J. "Morbus-Locke's early essay of disease". *Early Sci Med*, 2000, 5 (4), 367-393.

* * *

Rafaael Rodríguez Sánchez
Universidad Pablo de Olavide
Facultad de Humanidades
Departamento de Geografía, Historia y Filosofía