

como los siempre útiles índices de fuentes, nombres y topónimos, característicos de la colección Instrumenta de la UB, que facilitan en gran medida su uso y el acceso a sus contenidos (p. 271-88). Cabe destacar también la presencia de un útil anexo, que contiene sencillos mapas del *ager* (núms. 1-8) y planos de la *urbs* (núms. 1-6), de fácil lectura, que permiten observar gráficamente la evolución de la *ciuitas* de la época Ibérica Plena a la visigoda.

En definitiva, la monografía objeto de análisis constituye un útil instrumento para especialistas en la materia, al recoger y analizar las principales novedades sobre la *ciuitas* de Táraco, desde una perspectiva completa que considera tanto la *urbs* como el *ager*, elementos constitutivos e indisolubles de una *ciuitas*, así como diacrónica, que aborda todas las fases evolutivas de la antigua Táraco, con el propósito de hacer

visibles y comprensibles los cambios y transformaciones que a todos los niveles se van produciendo en la ciudad a lo largo de casi mil años, desde su fundación en tiempos tardorrepublicanos, en el marco de la II Guerra Púnica, hasta el colapso del reino visigodo y la conquista musulmana. Sin duda, constituye un interesante trabajo en el que se actualizan y se analizan sintéticamente los datos disponibles sobre la antigua Táraco, y en el que se someten a debate los aspectos más controvertidos y polémicos a nivel historiográfico con objeto de revisarlos y replantearlos, y sugerir líneas de investigación para su resolución.

Isaías Arrayás Morales
Universitat Autònoma de Barcelona



LÓPEZ FÉREZ, Juan Antonio

Teorías de Galeno sobre el semen femenino

México: Universidad Autónoma de México, «Supplementum VIII, Nova Tellus», 2015, 102 p.

La obra que aquí reseñamos está estructurada en cinco capítulos, seguidos de una lista de las abreviaturas más usadas y la bibliografía, compuesta por las fuentes antiguas, obras de consulta (glosarios y diccionarios específicos) y estudios. Está dedicada a las principales aportaciones de Galeno en el campo de la medicina y, en particular, a lo que concierne a los elementos implicados en la generación biológica de seres vivos, destacándose entre ellos el semen femenino.

Galeno fue un autor prolífico del que se conservan 130 tratados sobre medicina, farmacia, botánica, geometría, filosofía, literatura, retórica, etc., que constituyen la obra más extensa de la literatura griega. El autor, Juan Antonio López Férez, eximio especialista de la literatura griega, la mitología, la tradición clásica y también de la medicina griega y, en concreto, del autor

que nos ocupa, dedica una atención especial a los siguientes tratados galénicos: *De semine* (Περὶ σπέρματος), *De usu partium*, *De locis affectis* e *In Hippocratis aphorismos commentarii* para analizar la temática central de este libro.

De acuerdo con el profesor López Férez, el estudio de la medicina en la Antigüedad se halla marcado por la explicación de numerosos hechos no visibles mediante la analogía de las realidades manifiestas. Ello se debe, en buena medida, a la prohibición de estudiar la anatomía con seres humanos, con la única excepción de una serie de médicos pioneros de la Alejandría de los Ptolomeos, quienes consiguieron hacer pruebas con cadáveres y condenados a muerte.

El primer capítulo del libro nos introduce en la discusión acerca de la generación

de los seres humanos. Se expone sobre este tema el pensamiento de los filósofos físicos (mal denominados, a nuestro parecer, presocráticos), sobre todo Anaxágoras, Empédocles y Demócrito, recogido por Aristóteles en su obra *Sobre la generación de los animales*. El estagirita parte del hecho empírico de que, en los animales más perfectos, lo masculino y lo femenino están separados. Entonces presenta la cuestión sobre si el ser varón o hembra se define antes de estar en el seno de la madre o ya dentro de él. Anaxágoras y sus seguidores son partidarios de la primera opción, que se ha dado en llamar *teoría de la preformación*, según la cual la diferencia de género existe ya en los espermatozoides que aporta el macho y que se depositan en el útero de la hembra en uno de sus lados: el derecho para los que serán varones y el izquierdo para los que serán hembras. Demócrito, defendido por Aristóteles, postula que la diferenciación se produce en el interior del útero. Se trata de la *teoría panespermática* (o *panespermática* o *pangenética*).

El segundo capítulo trata del origen del semen, sobre el que se exponen varias teorías. La primera es la *encefalogenética*, que sitúa el origen del semen en el cerebro y la médula espinal. La segunda es la teoría *panespermática* o *panespermática* (sostenida por Demócrito), según la cual el semen procede de todo el cuerpo, en especial de los huesos, la carne y los nervios. De acuerdo con la tercera teoría o *hematogenética* (representada en primer lugar por Diógenes de Apolonia), el semen proviene de la sangre. La defiende Aristóteles, quien opina que la sangre que sobra después de distribuirse por los vasos sanguíneos del cuerpo se transforma en semen en el hombre y menstruación en la mujer. Un seguidor destacado de esta teoría fue Herófilo de Calcedonia.

El tercer capítulo está dedicado a la cuestión de si la mujer emite o no semen. Se exponen las lucubraciones previas a Galeno. En primer lugar están las de los presocráticos Alcmeón, Parménides, Empédocles, Demócrito e Hipón de Regio, quienes creen

que tanto el hombre como la mujer eyaculan semen. Se mencionan después algunos pasajes hipocráticos que admiten la existencia del semen femenino, al que consideran más débil y húmedo que el masculino. Y se cita a dos autores más que sostienen la existencia de dicho semen: Diocles de Caristo y el ya nombrado Herófilo.

El capítulo cuarto, el más extenso del libro, aborda los cuatro tratados principales de Galeno indicados anteriormente, que defienden la existencia y utilidad del semen femenino frente a postulados aristotélicos y de otros autores contrarios a ello. Uno de los temas analizados es la forma de los testículos femeninos y sus conductos espermáticos. Galeno también se cuestiona la naturaleza del semen masculino y femenino, cómo se produce y la función de la sangre menstrual. Describe la forma del útero, define la membrana (alantoides), que en su opinión se forma con el semen femenino y nutre de alimento el semen masculino, y además explica que el feto se constituye a partir del semen masculino, el femenino y la sangre menstrual. Admite que el feto situado a la derecha será masculino por ser una zona más caliente y el que se sitúe a la izquierda será femenino por tratarse de una zona más fría. Por otro lado, plantea el porqué de la semejanza del engendrado con el padre y la madre. Asegura que este hecho se debe a que ambos comparten algo en la acción de engendrar: los principios que denomina *materia* y *poder*. El primero —menos activo— sería propio de la sangre menstrual, mientras que el segundo —más activo— lo poseería el semen. En ese sentido, critica la teoría que se postula a favor del semen dominante. Y establece como origen de las tres semejanzas (clase de animal, forma individual y sexo) precisamente la menstruación y el semen. Más adelante critica a los que defienden que la hembra cuenta con semen capaz de engendrar a un ser sin unirse a un macho. Además, se ocupa de la calidad y de otras condiciones del semen femenino, que considera semejante al masculino. También compara —en cuanto a su

forma y ubicación— los órganos masculinos (externos) con los femeninos (internos), justificando que sus diferencias obedecen a sus funciones respectivas y a la utilidad en la unión de ambos para engendrar. Por último, alude a los efectos perjudiciales que se pueden derivar de la retención de semen y de menstruación, y concluye asegurando que los momentos más propicios para la concepción se sitúan al final de las menstruaciones.

El último capítulo repasa las referencias más relevantes acerca del semen femenino con posterioridad a Galeno y hasta principios del siglo XIX, cuando arranca la embriología científica. La concepción galénica, que afirma la existencia de dicho semen, permanece viva en autores helénicos como Oribasio, Nemesio de Émesa, Aecio de Amida y Pablo de Egina, o en autores de la literatura medieval árabe como Avicena, Averroes y Maimónides. En el siglo XIII resurge la concepción aristotélica, que afirma la inexistencia del semen femenino. En esta corriente destaca Alberto Magno, aun-

que sus ideas presentan ciertas incoherencias al respecto. A partir del Renacimiento se renuevan los postulados galénicos sobre este tema, que tienen continuidad en la Inglaterra del siglo XVII, así como en España durante los siglos XVI-XVIII, para ser abandonados en la centuria siguiente.

En suma, nos hallamos ante una obra bien estructurada y de sugerente lectura. No descubro nada nuevo si afirmo que la bibliografía de Galeno más reciente está aumentando a buena velocidad. A esta nómina cabe incluir una obra como la presente, que no dejará indiferente al lector avezado ni al que, menos conocedor de los meandros de la medicina griega antigua, se adentra por primera vez en una de las figuras egregias de dicha ciencia.

Josep Antoni Clúa Serena
Universitat de Lleida



GRAU TORRAS, Sergi

Les transformacions d'Aristòtil. Filosofia natural i medicina a Montpeller: el cas d'Arnau de Vilanova (c. 1240-1311)

Barcelona: Institut d'Estudis Catalans - Fundació Noguera, 2020, 267 p.

ISBN 978-84-9965-566-6

L'any 2017, Sergi Grau Torras va ser guardonat amb el premi IEC de Filosofia Joaquim Carreras i Artau, atorgat per la Secció de Filosofia i Ciències Socials de l'Institut d'Estudis Catalans, pel seu treball *Les transformacions d'Aristòtil. Filosofia natural i medicina a Montpeller: el cas d'Arnau de Vilanova (c. 1240-1311)*. Aquest llibre, que és una síntesi actualitzada de la seva tesi doctoral *La recepció d'Aristòtil en la medicina d'Arnau de Vilanova (c. 1240-1311). Estudi de les citacions i anàlisi dels continguts en l'obra mèdica autèntica*, dirigida per Jaume Mensa, Sebastià Giralt i Michael R. McVaugh (UAB, 2015), s'ha publicat

el 2020 en el volum 50 de la col·lecció *Treballs de la Secció de Filosofia i Ciències Socials* de l'Institut d'Estudis Catalans, patrocinada per la Fundació Noguera. La present publicació ha estat, és clar, un gran encert, ja que permet que l'excel·lent tesi de Grau gaudeixi d'una major —i, sens dubte, merescuda— difusió, circumstància no sempre habitual en les publicacions de l'àmbit acadèmic més estricte. La prosa de Grau és, així mateix, precisa i elegant, gens embrollada, i l'edició, a mans de Jaume Mensa, és en tot moment clara i accessible; ambdues coses contribueixen a facilitar al lector la comprensió dels diversos temes tractats al llarg del volum.