

fermedades agudas, y en tantos otros.

Juan Antonio LÓPEZ FÉREZ

DUMINIL, M. P.: *Le sang, les vaisseaux, le coeur dans la Collection hippocratique. Anatomie et physiologie*, París, Les Belles Lettres, 1983, 352 págs.

Los médicos hipocráticos no practicaban la disección, y por ello sus conocimientos de anatomía y fisiología eran bastante rudimentarios. No obstante, encontramos en las páginas de la *Colección hipocrática* abundantes alusiones y observaciones respecto al interior del cuerpo humano. Hace unos años apareció el excelente estudio de C. R. S. Harris (*The heart and the vascular system in ancient greek Medicine*, Oxford, 1973), en donde se pasa revista al papel desempeñado por el corazón y los vasos sanguíneos en la medicina griega, desde sus primeros balbuceos hasta Galeno. Naturalmente, en un trabajo de tan amplio enfoque, no tienen cabida más que los textos esenciales en que tales conceptos aparecen, y no se habla del desarrollo y evolución de los mismos dentro de los textos hipocráticos.

Pues bien, el objetivo principal de la doctora Duminil es profundizar en tal terreno, ciñéndose al *Corpus Hippocraticum*, utilizando todos los textos en que aparecen, citados o comentados, la sangre, los vasos sanguíneos y el corazón, y, al tiempo, examinando la evolución dentro de los tratados hipocráticos de las teorías al respecto.

Realmente, el mayor problema a la hora de abordar un estudio tal es toparse en los escritos hipocrá-

ticos con gran diversidad de opiniones, contrapuestas entre sí en numerosas ocasiones, como cuadra a médicos que seguían, o preferían, teorías médicas de Escuelas distintas. Por otro lado, la orientación filosófica del autor de determinado tratado, o la fecha de composición de ciertos escritos, son puntos importantes muy dignos de consideración.

La anatomía de los vasos sanguíneos constituye la primera parte del trabajo que estudiamos (págs. 15-131). El médico hipocrático, siguiendo un proceso analógico, conjeturaba en muchas ocasiones los hechos internos a la vista de cómo sucedían los externos. Claro está, en el caso de los vasos sanguíneos tal proceder fue causa de notables errores, pues, por ejemplo, en los animales muertos por degollación, referencia que podía tener el médico avisado, los vasos están vacíos, toda vez que la sangre ha salido del cuerpo.

Salvadas las notables diferencias entre tratados, a juicio de los hipocráticos, el cuerpo humano resulta irrigado por vasos sanguíneos que constituyen una estructura compleja. No se distingue claramente entre venas y arterias, pues el término *phlébs* sirve para designar a cualquier vaso, sea cual fuere el contenido del mismo. Se habla de un gran vaso situado a la derecha del cuerpo (la vena cava), que se halla suspendido entre el corazón y el hígado; y de otro vaso importante, esta vez a la izquierda (la aorta), que mantiene en suspensión al corazón. El vocablo «arteria» *arteriē*) es polisémico, pues designa la tráquea y la aorta. Quizá, como la tráquea mantiene en suspensión al pulmón, al decir del médico hipocrático, puede explicarse aceptable-

mente que reciba el mismo nombre que la aorta, que, a su vez, tiene en suspensión al corazón.

Hemos de esperar, nos dice Galeno, hasta Praxágoras —fines del siglo IV a. C.— para encontrar una precisa distinción entre venas, llenas de sangre, y arterias, llenas de aire. Finalmente, sería Herófilo, discípulo del anterior, quien distinguiría meridianamente entre venas y arterias basándose en distintos criterios anatómicos y funcionales.

En cuanto a la trayectoria seguida por los vasos sanguíneos, pueden distinguirse tres grupos de tratados. *Sobre la naturaleza del hombre*, *Sobre los lugares en el hombre*, *Sobre la enfermedad sagrada*, *Sobre la naturaleza de los huesos*, 8 y 11-19, escritos claramente prearistotélicos, siguiendo la valoración *a capite ad calcem*, consideran la cabeza como asiento y raíz de los vasos, que salen de allí, dicen, por pares simétricos y se extienden por el cuerpo. En esos tratados se formula también la teoría del cruzamiento, a saber: que los vasos procedentes del lado derecho de la cabeza pasan a la parte izquierda del cuerpo, y al revés.

De otra parte, *Epidemias II* y *Sobre la naturaleza de los huesos* 5-7 son partidarios de hacer depender todos los vasos respecto a dos grandes vasos situados a lo largo del tronco. En estos tratados cabe ver la influencia de Diógenes de Apolonia, que sostenía la existencia de dos grandes vasos: *esplenitis* y *hepatitis*, es decir, referentes al bazo y al hígado, respectivamente. Ambos atraviesan el pecho, pasan bajo la axila y llegan al brazo.

Por último, *Sobre las carnes* y *Sobre el corazón*, tratados postaristotélicos, postulan planteamientos que fueran propuestos previamen-

te por Aristóteles, en la idea de que la fuente última de los vasos es el corazón.

Hay una notoria evolución desde el primer grupo hasta el último. En la primera clase de escritos no aparecen los términos «aorta», «arteria», «hepatitis», «esplenitis», etc., y es patente la ausencia de una designación específica para la vena cava y de la teoría de la simetría de los vasos. En la segunda clase, aparece tal simetría, así como la distinción entre la vena cava y la aorta. La tercera, en fin, es evidentemente postaristotélica. Duminil ofrece seis ilustraciones muy oportunas, correspondientes a lo que sería el recorrido de los vasos sanguíneos según Sinesio de Cirene, Pólibo, *Sobre los lugares en el hombre*, *Sobre la enfermedad sagrada*, Diógenes de Apolonia y *Epidemias II*.

La autora estudia en la segunda parte la fisiología de los vasos (páginas 135-291). Estos llevan a los órganos su contenido, útil o perjudicial. El alimento llega a las carnes gracias a los vasos, por los que entran y salen variadas clases de líquidos. Surgen enfermedades cuando esos líquidos permanecen mucho tiempo fuera de los vasos, y también cuando el exceso de aire o de líquido entorpece el paso y libre movimiento del aire por el cuerpo.

Los vasos llevan líquidos diversos que se desplazan en virtud de su propio peso o a causa de algún dolor o atracción: semen, concentrado, bien en la cabeza, bien en la la cabeza y médula espinal; *icor* (*íchōr*), que no es sangre; agua; bilis y flema; sangre. Esta sufre alteraciones, en cantidad y calidad, según las estaciones del año, el sexo y la edad. Es húmeda y caliente, con

lo que se comprende la teoría de que el vino sirva para aumentar la cantidad de la misma. La sangre reparte el alimento por todas las partes del cuerpo. Es teoría de amplia aceptación la que sostiene que los vasos importantes llegan al vientre y parten desde allí. *Sobre las carnes*, por poner un ejemplo notorio, propugna que la sangre es elaborada en el vientre, donde el alimento se convierte en sangre. El *Timeo* de Platón sostiene esa misma teoría.

En cuanto al aire, se nos dice que pasa a través de la nariz y la boca hacia el resto del cuerpo a través de los vasos; contiene la inteligencia y la razón, y, por ello, se encamina primeramente hacia el cerebro, y desde allí al resto del cuerpo. Precisamente, el autor de *Sobre la enfermedad sagrada* cree que impedir el paso del aire por los vasos es la causa de la epilepsia.

La tercera parte (págs. 293-316) está dedicada a la anatomía y fisiología del corazón. Destaca con mucho el tratado *Sobre el corazón*, que afirma que el corazón es un

músculo y que está rodeado de un líquido; describe las válvulas sigmoideas y las aurículo-ventriculares, lo cual supone una notable evolución respecto al estado de la ciencia en la obra de Aristóteles; la inteligencia reside, según el autor hipocrático, en el ventrículo izquierdo, en donde justamente no hay sangre; los latidos, a diferencia de lo que sucede en otros tratados hipocráticos, aparecen en este tratado como normales y continuos, nada patológicos. La obra sería, a juicio de Duminil, del primer cuarto del siglo III a. C.

Por último, encontramos una bibliografía general; índices: de pasajes, conceptos y general.

En resumidas cuentas, el libro que reseñamos es de notable utilidad para la lectura de los tratados hipocráticos anatómicos y generales en que se describen o aparecen esos conceptos de sangre, vasos sanguíneos, corazón, etc., tantas veces difíciles de entender y de precisar en nuestras traducciones del griego.

Juan Antonio LÓPEZ FÉREZ