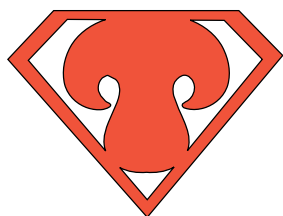


JOSÉ IGNACIO DE ARANA

De cómo
UN HONGO
SALVÓ
EL MUNDO



**Las anécdotas más curiosas de la
historia de la medicina por el
autor de *Diga treinta y tres***

JOSÉ IGNACIO DE ARANA

DE CÓMO UN HONGO
SALVÓ EL MUNDO

mr ediciones martínez roca

ÍNDICE

<i>Introducción</i>	13
1. CONOCIENDO NUESTRO CUERPO	17
El hígado, víscera de la vida	22
Los humores	31
El color y otros misterios de la sangre	34
La percusión	42
La auscultación	43
Ver con los propios ojos	47
La genética	52
2. MANERAS DE CURAR	59
Anestesia y analgesia	59
El hongo milagroso	62
Transfusiones de vida	70
Las vitaminas	76
La higiene, tan sencilla o tan difícil	80
La antisepsia y la asepsia	87
Homeopatía	89
Venenos que curan	92
Arsénico	93
Curare	94
El mayor veneno, a precio de oro	97

Las enfermeras	100
La Cruz Roja	103
3. PLANTAS MEDICINALES	107
La mandrágora	110
«Las autoridades sanitarias advierten que el tabaco es beneficioso para la salud»	116
El ajo	122
La quina	126
El cacao	130
4. HIPÓCRATES, LA SABIDURÍA PERMANENTE	133
5. BUSCANDO AYUDA CELESTIAL	139
San Lucas evangelista	145
San Cosme y san Damián	147
San Pantaleón	148
San Blas	150
San Antón	152
Santa Hildegarda	154
San Vito	156
San Roque	159
Otros santos curadores	162
Los exvotos	165
6. CUANDO LA ENFERMEDAD ESTÁ EN LA SANGRE	171
Porfiria	175
Talasemia	179
Favismo	180
Hemofilia	183
7. DE LOS HUMORES A LAS HORMONAS	193
Las hormonas sexuales	194
Hipotiroidismo	197

Diabetes	200
Baja estatura	203
8. LAS PLAGAS DE AYER Y LAS DE HOY	207
La lepra	207
La peste negra	212
La viruela	220
El infarto de miocardio	225
El sida	227
9. MEDICINA DE LA SEXUALIDAD	231
Incapacidad de reproducirse	232
Los cantantes castrados	250
Afrodisíacos	257
Enfermedades venéreas	266
10. EXTRAÑOS EMBARAZOS Y NACIMIENTOS	277
Falsos embarazos	277
La cesárea	281
Los «monstruos»	286
11. LA MENTE ENFERMA	301
Electroencefalograma	304
El psicoanálisis	305
Los complejos	308
Las fobias	310
Juana la Loca	311
Los primeros Borbones	321
Robert Schumann	322
Van Gogh	325
12. SIEMPRE HUBO MEDICINA	335
Prehistoria	335
Mesopotamia	340

Egipto	345
La medicina judía	352
13. LA MEDICINA EN ORIENTE	359
La India	360
China	365
Japón	370
<i>Bibliografía</i>	371
<i>Índice onomástico</i>	375

I

CONOCIENDO NUESTRO CUERPO

El conocimiento que los hombres han tenido de su propio cuerpo estuvo limitado durante miles de años a su aspecto externo y a la imagen del esqueleto en que quedaba reducido tras la muerte y sepultura. Tampoco los médicos tuvieron a lo largo de ese tiempo más datos sobre aquel organismo que se les presentaba lleno de misterios tanto en la salud como en las enfermedades. Con el individuo vivo no era posible saber qué había bajo la superficie de la piel; y una vez muerto, un temor reverencial impedía también desgarrar aquel cuerpo para conocer su intimidad, aparte de que tras la muerte carecía de interés ese conocimiento que ya en nada iba a ayudar para la curación según la forma de pensar de aquellos médicos.

La religión egipcia estableció un complejo ritual alrededor de la muerte que incluía, como sabemos, la necesidad de conservar los cuerpos para la vida de ultratumba. Los sacerdotes-médicos de Egipto desarrollaron técnicas que les permitieran evitar la descomposición *post mortem* consiguiendo la momificación. Una de las fases de este largo y muy complicado proceso consistía en la extracción de las vísceras del cadáver: corazón, cerebro, pulmón, intestinos eran separados del cuerpo y depositados en unos recipientes zoomórficos llamados *vasos canopos*, bajo la protección de diversos dioses, que luego se colocaban junto al sarcófago. De este modo, aquellos médicos del Nilo adquirieron unos conocimientos de la anatomía humana que, si bien no eran de aplicación a la curación de enfermedades, les

permitieron adelantarse en muchos siglos a los otros pueblos del Mediterráneo en su cabal comprensión del cuerpo.

Los griegos y los romanos, que sepultaban o incineraban a sus muertos, no tuvieron esa oportunidad. Por eso sus médicos, cuando comenzaron a sentir deseos de saber cómo era un organismo humano por dentro, pretendieron deducirlo de la observación en animales. En ambas culturas existía el rito del sacrificio de animales, bien como ofrenda a los dioses en sus templos, o bien para adivinar la voluntad de esos mismos dioses mediante los oráculos. Los sacerdotes encargados de estos últimos llegaron a conocer con perfección minuciosa cada órgano de dichos animales: ocas, gallos, águilas, cerdos, vacas, etcétera. Tenían que aprenderlo, puesto que de su interpretación como voz divina quizá dependiera la consumación de un negocio, el apalabramiento de una boda o el inicio de una guerra.

Los médicos griegos y, sobre todo, los romanos se acercaron con sumo interés a estos sacrificios y allí empezaron a vislumbrar la asombrosa complejidad de un organismo vivo. Pero como trasladaron sus observaciones directamente al hombre cometieron graves errores de interpretación que se irían arrastrando en los siglos sucesivos por todos los médicos que aprendieron su ciencia en los modelos greco-romanos.

Así alcanzamos la Edad Media, durante la cual algunos médicos se permiten la casi herejía de dudar de cuanto decían los antiguos sobre la composición del cuerpo humano; y simultáneamente se desata en ellos un deseo irrefrenable de comprobar con sus propios ojos la realidad que intuyen bien distinta.

La enseñanza de la medicina era todavía, en las universidades del siglo XIV, casi absolutamente teórica y el aprendizaje de la anatomía se continuaba haciendo con la disección de animales, principalmente cerdos, considerados como los más parecidos anatómicamente al hombre. Pero ya en el siglo anterior algunos médicos se habían atrevido a seccionar un cadáver humano. Mondino de Luzzi estableció además las normas técnicas para realizar esta operación que se mantuvieron invariables hasta muy entrado el Renacimiento.

El problema fundamental era cómo obtener cadáveres para su disección. Los prejuicios populares —que aún hoy se mantienen, consciente o inconscientemente, en muchas personas— rechazaban la manipulación del cuerpo después de la muerte y mucho más su desmembramiento. Quienes quisieran continuar sus estudios anatómicos tenían entonces que recurrir a los cadáveres de los ajusticiados cuando nadie los reclamaba o incluso, en ocasiones, robándolos por la noche del patíbulo en el que solían permanecer para escarmiento público. Las universidades gestionaron con las autoridades judiciales la concesión «legal» de esos cuerpos y en 1442 la Universidad de Bolonia obtuvo permiso para que se le entregaran anualmente los cuerpos de dos condenados a muerte. De todos es conocida la historia-leyenda que atribuye a Leonardo da Vinci labores de ladrón de cadáveres con los que luego practicaba la disección y dibujaba cada una de sus partes con una perfección que asombra a quienes hoy contemplamos sus apuntes hechos hace quinientos años. Cada «anatomía» —como entonces se denominaba a estas autopsias de aprendizaje y enseñanza— se convertía en un acontecimiento al que asistían médicos y estudiantes de lugares incluso muy lejanos al que hubiera conseguido autorización para realizarla.

El conocer directamente las partes que componen el cuerpo humano fue, sin duda, uno de los avances fundamentales de la medicina de todos los tiempos. Por esa trascendencia la Historia de esta ciencia recoge la disputa entre varias universidades medievales por la primacía en haber establecido su práctica más o menos habitual dentro de sus cursos de enseñanza. Las universidades del norte de Italia, con Bolonia a la cabeza, pioneras en muchos aspectos médicos, parecen ser las que cuentan con más defensores para alzarse con ese privilegio frente a las de París, Montpellier o Valencia. Ya he citado a un boloñés, Mondino de Luzzi, como practicante de una de las primeras anatomías conocidas en la Europa del medievo, pero su acción fue aislada y no pareció tener continuadores hasta mucho tiempo después.

Hace unos años, un estudio muy serio y profundo realizado sobre la medicina practicada en el monasterio cacereño de Nuestra Señora

de Guadalupe durante la baja Edad Media, permitió establecer que en los hospitales allí ubicados antes del siglo XIV ya se practicaban autopsias como complemento de la enseñanza médica impartida en sus claustros a estudiantes de toda Castilla y a médicos recién graduados en universidades como la de Salamanca, cosa que hasta ese trabajo se tenía más por leyenda que por certidumbre. Los papas concedieron bulas especiales para que los monjes médicos pudieran realizar las disecciones a pesar de su consagración religiosa, hecho verdaderamente excepcional en toda la cristiandad. De modo que, en medio de la polémica de prioridades, nuestro monasterio español se alza con uno de los primeros puestos, si es que no ocupa singularmente la cabecera. En el pueblo de Guadalupe se levanta hoy un magnífico parador de turismo sobre lo que en tiempos fue uno de sus hospitales monásticos y allí se ha colocado una lápida recordando al visitante actual la importancia de ese lugar para la historia.

Ya en la época renacentista las disecciones del cuerpo humano se hacen más frecuentes y quienes las practican de forma sistemática entran en contacto entre sí, además de poder publicar sus hallazgos. En el año 1543 Andrés Vesalio, médico del emperador Carlos V, publica su obra fundamental, que dedica al propio emperador, titulada *De humani corporis fabrica*, en la cual aparecen por primera vez sistematizadas las observaciones anatómicas de cada una de las partes que componen el cuerpo del hombre. Este libro, ilustrado con magníficos grabados tomados del natural, fue texto obligado para todos los estudiantes de medicina occidentales durante centurias.

En el siglo XIX se sientan las bases de la llamada *anatomía patológica*, esto es, de aquella ciencia que intenta comprender las enfermedades a través del estudio directo de los órganos enfermos. Médicos como Rudolf Virchow, llamado en su época el *Papa de la medicina*, crean grandes tratados en los que se pretende demostrar que la causa de cada enfermedad reside en la alteración de una o más estructuras orgánicas y que, recíprocamente, es posible conocer la enfermedad padecida por una persona estudiando esos mismos órganos después de su muerte. A esta forma de «ver» la enfermedad se la

denomina a partir de entonces con la palabra griega *autopsia*, que quiere decir «ver por uno mismo».

En nuestros días las nuevas técnicas de investigación y de laboratorio nos permiten conocer la íntima estructura de todo el cuerpo analizando con ello las manifestaciones patológicas más diversas. La biopsia o toma de una muestra de mayor o menor tamaño de un tejido vivo —por eso se utiliza el prefijo *bio*— permite a los médicos un diagnóstico muy exacto que muchas veces es imposible por otros métodos y que, sin embargo, se facilita con la visión directa de la estructura enferma. Se tiende a creer que la apelación diagnóstica a la biopsia es signo ominoso de una enfermedad muy grave o mortal, como el cáncer por ejemplo. Este es un error que debe eliminarse en la opinión pública. El médico recurre a la biopsia en múltiples situaciones, también en el cáncer, para aclarar detalles o confirmar suposiciones establecidas en el diagnóstico; no siempre, ni muchísimo menos, lo que se busca o sospecha es una enfermedad tumoral o maligna. Téngase como ejemplo la biopsia que el dermatólogo realiza del cuero cabelludo para estudiar el origen de una calvicie, o la que se toma del intestino para encontrar la causa de una diarrea crónica o un estreñimiento pertinaz.

La investigación *post mortem* sigue siendo necesaria en muchas ocasiones —y en las muertes en cuyo esclarecimiento interviene la autoridad judicial, obligatoria— con una doble finalidad: por una parte, dilucidar hasta los mínimos detalles la enfermedad que causó el fallecimiento del paciente porque toda enfermedad individual enseña algo para tratar mejor las que luego se asisten; por otra, porque algunas enfermedades pueden identificarse de este modo como de origen hereditario, y saber este dato sirve para proporcionar el llamado *consejo genético* a los familiares del fallecido. Nunca como en estas situaciones es tan cierto el aforismo médico que dice: «La muerte es maestra de los vivos».

El conocimiento de nuestro cuerpo ha seguido un largo proceso que todavía hoy no ha concluido. Como habitualmente sucede, si el interés en la búsqueda ha sido permanente, los resultados fundamen-

tales aparecen solo muy de vez en cuando, como hitos jalonando un camino y sus diferentes ramales. Los que aquí se traen son únicamente algunos especialmente destacados. En ciertos casos el hallazgo fue fruto de prolongados estudios y de trabajos colectivos; en otros intervino la casualidad viniendo en auxilio de un solo individuo; pero ya dijo Pasteur que la casualidad solo ayuda a la mente preparada, a la que en cada momento está alerta para entender lo que sucede ante los cinco sentidos. Efectivamente, las cosas ocurren casi de la misma manera para casi todos; la mayoría de nosotros las dejamos pasar sin ni siquiera adivinar su significado y menos aún su trascendencia.

El hígado, víscera de la vida

¿Se imaginan ustedes que un capricho gastronómico, el gusto de un amante de la buena mesa, pueda influir en el nombre que damos a una parte del cuerpo? Pues eso es precisamente lo que sucede con el órgano al que voy a dedicar este capítulo: el hígado. Esta víscera de determinados animales ha constituido desde tiempo muy antiguo un alimento degustado con especial deleite por muchos aficionados al placer de la comida y, como siempre en estos casos, se ha buscado la forma de hacer todavía más apetitoso el plato: la culinaria merece figurar con honores en la historia de las artes desarrolladas por la humanidad, que no tienen por qué circunscribirse únicamente a las plásticas, las musicales o la literatura. De hecho, casi todos los que han disfrutado con cualquiera de estas artes «canónicas» lo han solido hacer también con la que se elabora entre pucheros y sartenes en la cocina.

Entre los pueblos que más han sabido desarrollarla está el romano. Los hombres y mujeres de Roma, sobre todo en los siglos dorados del Imperio, tenían en la hora de comer uno de los momentos de mayor satisfacción en su generalmente ociosa jornada; incluso procuraban prolongarlo provocándose el vómito mediante una pluma de ave mojada en aceite con la que se tocaba la «campanilla» en una habitación reservada al efecto llamada *vomitorium*, para regresar a

la mesa y seguir ingiriendo alimentos mientras departían con sus invitados o sus huéspedes. Algunos de aquellos romanos han pasado a las antologías del buen y el mucho comer. Tal es el caso de Lucio Licinio Lúculo, general y multimillonario, que diariamente hacía preparar en los salones de su villa los más deliciosos manjares para un aluvión de invitados que siempre acudían hasta allí tanto para darle gusto al paladar como para obtener algún beneficio del poderoso patricio. Un día en que, excepcionalmente, no tenía invitados, su mayordomo preparó una comida frugal; al ser reprendido por su amo se disculpó alegando precisamente la falta de comensales; el sibarita romano no admitió la excusa del criado y dijo una frase que la posteridad recoge como expresiva del más acrisolado *gourmet*: «Hoy, Lúculo come en casa de Lúculo».

Por documentos de aquella época sabemos de los extremos a los que llegaba el refinamiento gastronómico de los romanos: lenguas de colibrí, faisanes rellenos de otros pájaros exóticos y de castañas, pescados de mar y de río en succulentas presentaciones, etcétera; y también conocemos la existencia de una salsa que tuvo extraordinaria aceptación, alcanzando precios exorbitantes; era el llamado *garum*, procedente de las almadrabas del sur de Hispania y que consistía en tripas de pescado, sobre todo atún, secadas al sol y condimentadas en salazón; su elaboración y su mercado hicieron la prosperidad de muchos pueblos de nuestro litoral mediterráneo.

Pero no piense el lector que estoy desvariando y que me propongo escribir una obra de gastronomía; vuelvo de inmediato al asunto de este capítulo. El naturalista Plinio —aquel que murió víctima de su curiosidad a causa de las emanaciones del Vesubio cuando se acercó hasta su cráter durante la erupción que destruyó Pompeya y Herculano— habla en uno de sus libros del método con el que el romano Apicio, glotón empedernido, consiguió mejorar el sabor del hígado de los gansos. Se trataba de hacer comer de una manera forzada a estas aves higos e hidromiel. Al cebar a los gansos se les producía un aumento del tamaño del hígado, adquiriendo además esta víscera un sabor dulzón propio del único alimento con el que se los mantenía

durante semanas; ya vemos que esto es un adelanto de varios siglos sobre la técnica francesa de elaboración del foie gras. Pues bien, el hígado, que en latín se denomina *jecus*, se presentaba entonces en la mesa de Apicio con el nombre de *jecus ficatum*, de la palabra latina *ficus* o higo.

Este manjar encontró pronto aceptación entre los demás romanos y el método se extendió. Con el tiempo, el adjetivo *ficatum* o «relleno de higos» fue sustituyendo progresivamente al nombre y la víscera pasó a llamarse así: *ficatum*. Las lenguas derivadas del latín tomaron este sustantivo y *jecus* fue relegado al olvido o al repertorio de los eruditos. En español se pronunció durante varios siglos *higado*, y solo después se acentuó la palabra a hígado, que es como hoy la pronunciamos. En francés se dice *foie* y en italiano *fegato* por la misma razón lingüística. He aquí, pues, la explicación de que al hablar de una de las principales vísceras lo hagamos, seguramente sin imaginarlo, evocando un complicado proceso culinario.

Mas el hígado ha tenido siempre una importancia fundamental en el conocimiento que el hombre ha poseído del organismo animal y más aún en las interpretaciones científicas o mágicas que ha sabido dar a ese conocimiento. Su gran tamaño —el mayor órgano interno—, su situación, casi en el centro geométrico del cuerpo, y el hecho de que por su intensa vascularización se produjese una gran hemorragia al ser herido; todo ello conllevó a que ya para los hombres primitivos el hígado representase una parte esencial de la vida, si no el centro mismo de ella, como parece deducirse de la palabra inglesa *liver* con que se nombra en ese idioma y que tan emparentada está con *live*, vida.

En el hígado se pueden distinguir dos estructuras perfectamente diferenciables a simple vista y que ya lo fueron por sus primeros observadores: el hígado propiamente dicho y la vesícula, un receptáculo en su cara inferior, en forma de pequeña vejiga —de ahí su nombre—, donde se acumula la bilis, un pigmento que hoy sabemos que cumple una misión importante en el proceso digestivo de los alimentos. La bilis es una sustancia de color amarillo más o menos intenso

y un sabor muy amargo. Precisamente la palabra *amarillo* tiene su origen etimológico en ese sabor: la palabra latina *amarellus* es un diminutivo de *amarus*, amargo, es decir, significa *amarguito*. Cuando una persona sufre algún trastorno en la elaboración o en la eliminación de la bilis, esta llega a la piel a través de la sangre y se produce la ictericia o coloración amarilla de la piel. Los romanos, que no conocían, claro es, el proceso patológico de esta enfermedad, llamaban ya *amarellus* a los ictericos, relacionando con exactitud una cosa con la otra.

Esa importancia del hígado como centro de la vida, a la que acabo de referirme, traía consigo su consideración como asiento de todas las virtudes y también los defectos humanos. A la vez se suponía que la detallada observación de esta víscera en los animales podría proporcionar una información sobre sucesos pasados o venideros del hombre, puesto que una creencia muy arraigada durante milenios ha sido que entre dos cosas parecidas —en este caso el hígado del hombre y el del animal— existe una relación no solo formal, sino sobrenatural y mágica con influencias recíprocas.

En las civilizaciones de Mesopotamia, de altísimo nivel cultural, los sacerdotes que ejercían a la vez funciones de magos y de médicos tuvieron en el hígado a una de sus principales fuentes adivinatorias. El *baru*, el médico de superior categoría dentro de la estricta jerarquía de aquellos profesionales, que por estar al servicio directo del rey debía atender a los enfermos gratuitamente, observaba el hígado de un cordero distinguiendo un lóbulo derecho o parte propicia y uno izquierdo o parte hostil. En su superficie delimitaba líneas, resaltes y depresiones, cada uno con su simbolismo propio, y de su conjunto y sus relaciones deducía los acontecimientos por venir: curación, muerte, éxito en los negocios, prosperidad, ruina, etcétera; pero sobre todo los que tenían que ver con las enfermedades, que era el mayor número de consultas que recibían.

Con el fin de que quienes se preparaban para sacerdotes o médicos con estudios en el templo fueran aprendiendo esta técnica, había modelos del hígado hechos con arcilla con reproducción de las prin-

cipales señales a las que se debía prestar atención y con el significado de cada detalle escrito sobre el barro. Eran auténticos libros ilustrados con los que los maestros transmitían su saber a los discípulos sin tener que sacrificar animales. La pieza más famosa de este tipo se encuentra en el Museo Británico de Londres dentro de una de las mejores colecciones del mundo sobre la cultura babilónica, que merece siempre una visita.

La civilización mesopotámica se extendió hacia Asia Menor y allí hubieron de entrar en contacto con ella unas gentes que al cabo de los siglos iban a hacer un largo viaje: los etruscos. Estos emigraron por mar hasta las costas occidentales de la península italiana y fundaron su propia nación en lo que luego se llamaría Etruria o Toscana. En su nueva tierra los etruscos acabaron encontrándose y fundiéndose con los latinos para dar nacimiento a Roma. Esa emigración fue mitificada mucho más tarde en algunos relatos y sobre todo en la *Eneida* de Virgilio, donde el remoto origen asiático de los fundadores de Roma se vincula directamente con Eneas el troyano, huido de la ciudad de la *Ilíada* con su familia y los dioses *lares* hasta Alba Longa, la cuna y el germen de la gran Roma.

Lo que ahora me importa señalar es que los viajeros de Asia Menor se llevaron consigo muchas de las costumbres que habían recibido de sus anteriores vecinos, los babilónicos, entre las que figuraban las técnicas adivinatorias a través de las vísceras animales. De este modo se instauró en Italia un arte llamado a perdurar durante muchos siglos y a adquirir allí nuevas variantes que lo hacen especialmente atractivo para el estudio de las curiosidades que nos ocupan.

Los adivinos etruscos —y luego los romanos— pronosticaban el porvenir inspeccionando las entrañas no de corderos como los *baru* en Babilonia, sino de los bueyes y carneros que eran ofrecidos en sacrificio a los dioses en los distintos templos. Su nombre era arúspices o *haruspices*, derivado de las palabras latinas *haru*, entraña, y *spex*, observador. Su ciencia se denominaba *aruspicina* o *haruspicina* y constaba de dos partes, la *hepatoscopia* o examen del hígado —*hepato* en griego— y la *extapicina* o examen de las otras cinco

vísceras con proyección simbólica llamadas *exta*: corazón, pulmones, bazo, estómago y riñones.

La función adivinatoria, sin embargo, no estaba limitada a la exploración de las vísceras. Los etruscos practicaban también previamente la victimaria, en la que se observaba al animal durante su camino hasta el altar del sacrificio. Y aun después había dos prácticas muy importantes. Las vísceras se quemaban en el fuego del altar junto al resto del animal y se sacaban deducciones del aspecto de las llamas, *empiromancia*, y del humo resultante, *capnomancia*. El fuego debía consumir la totalidad del animal en lo que los griegos, que también practicaban sacrificios similares, llamaban *holocausto*, de *holo*, totalidad, y *causto*, quemar o combustión. Espero no aburrir al lector con esta retahíla de etimologías, pero sinceramente creo que una de las mayores curiosidades de la historia es el origen de las palabras que utilizamos rutinariamente.

Todavía usaban los etruscos y los romanos otra forma de adivinación ligada a los animales, aunque ya no a sus vísceras. Era la practicada por los augures o agoreros, que lo hacían mediante la observación del vuelo de las aves. Por cierto que esta técnica se mantuvo mucho más tiempo que la aruspicina, perviviendo hasta bien entrada la Edad Media en la Europa heredera de Roma. Por ejemplo, Rodrigo Díaz de Vivar, el Cid Campeador, era experto en ella y el *Poema* nos refiere en varios pasajes esta cualidad cuando el héroe castellano predice los sucesos que han de venir según le salgan al camino de su hueste las cornejas «por la diestra» o «por la siniestra».

Aquella cotidiana observación de las vísceras animales no podía quedarse en una mera *mancia*, sino que algunos personajes inquietos hubieron de utilizarla con otros fines. Este es el caso de Galeno, uno de los principales médicos de la antigüedad grecorromana. Galeno ya había tenido ocasión, en su Grecia natal, de asistir a sacrificios y a sesiones de adivinación, pero luego en Roma practicó con asiduidad estos actos y con sus enormes dotes de observación, que él siempre orientaba a su profesión médica, logró obtener importantes deducciones. La doctrina médica de Galeno, que fue la oficial e indiscutible

por espacio de muchos siglos —hasta el advenimiento de las nuevas ideas anatómicas de Vesalio en el siglo XVI—, estaba basada en gran parte precisamente en lo que él había visto sobre los órganos internos de los animales de sacrificio, más lo que pudo colegir de sus propias investigaciones con otros animales como el cerdo y el mono.

Naturalmente, esa ciencia galénica estaba viciada en origen por su procedencia en la observación animal, no humana y no exactamente superponible a esta, como mucho más tarde se demostraría. Sin embargo, sus descripciones sirvieron para orientar a los médicos que hasta entonces nunca se habían planteado con seriedad el examen del interior del cuerpo ni el establecer una relación entre las distintas vísceras y las funciones vitales del organismo. Galeno, desde luego, se equivocó en muchos casos, pero su curiosidad sirvió a la larga de acicate para que otros médicos buscaran en la anatomía la base de su ciencia. Y todo gracias a aquellos arúspices que se detenían durante horas ante un hígado de buey para intentar —y a veces, como es lógico, acertarían— adivinar lo que le deparaba el futuro a su angustiado consultante.

El hígado, esa enorme víscera que ya sabemos que para ciertos pueblos era el centro mismo de la vida, tenía que contener en su interior muchas de las cualidades o virtudes de la existencia humana. Entre ellas, claro es, el amor, fuente por sí mismo de toda la existencia. No puede extrañarnos a nosotros, que, a sabiendas de que el corazón no es más que un órgano muscular hueco destinado a impulsar la sangre, lo seguimos teniendo en el habla cotidiana como asiento del amor; e incluso la Iglesia, para representar sensiblemente el amor de la divinidad hacia los hombres utiliza las figuras viscerales del corazón de Jesús o de María. Pero durante muchos siglos y en varias civilizaciones muy importantes esta función de residencia y emanación del amor se reservaba para el hígado.

Una de estas era la judía. En el libro bíblico de los Proverbios se dice que un joven se enamoró de una cortesana y su hígado se vio traspasado por una flecha. Exactamente el mismo tropo que mucho después se usaría con el corazón y las flechas del duendecillo Cupido

o Eros. El sabio y circunspecto san Jerónimo, traductor de la Biblia al latín —la versión llamada *Vulgata*—, en su retiro desértico de Palestina, recoge esta creencia judía e incluso pretende darle un tinte científico, que ya por entonces parece que otorgaba visos de mayor verosimilitud a estas cosas: «En opinión de los médicos, la voluptuosidad y la concupiscencia vienen del hígado». Todavía en el siglo XVIII muchos médicos seguían pensando que «el apetito de unión carnal» residía en el hígado. Claro que ahora sabemos que son otros órganos los implicados: la hipófisis, las glándulas suprarrenales, las gónadas; pero tampoco hemos avanzado mucho porque el verdadero «apetito» nace de la imaginación y del pensamiento del sujeto antes que de cualquier porción física de su organismo.

Los griegos de la época de Platón creían también que era en el hígado donde brotaba el amor en su vertiente más carnal. Anacreonte nos presenta a Eros tendiendo el arco y lanzando las flechas al hígado de los enamorados. Sería gracioso ver a estos grabando a punta de cuchillo en la corteza de un árbol ateniense un hígado atravesado por dos flechas y sus nombres debajo: Thais y Periandro, por ejemplo.

Al margen, aunque no completamente, del amor, los griegos clásicos, en este caso los médicos, dieron una importancia singularísima al hígado en su fecunda concepción de los humores, de lo que se habla más adelante. Pero ahora voy a referirme solo a dos de esos principios, la bilis amarilla y la bilis negra, que junto con otros dos —la sangre y la flema— y según sus proporciones y mutua relación en cada sujeto, iban a definir su manera de ser y la de comportarse ante la enfermedad e incluso en su trato con las demás personas.

En griego la bilis se dice *kole* y de ahí procede la palabra *cólera*, la bilis amarilla de los hipocráticos. Cuando en una persona había un exceso de cólera o esta no se hallaba compensada por los otros humores, ese individuo manifestaría un temperamento colérico, propenso a la agresividad, a los accesos de furia. Lo mismo que hoy, veinticinco siglos después, seguimos entendiendo cuando al referirnos a alguien lo hacemos diciendo que es colérico o que ha sufrido un acceso de cólera.

El otro tipo de bilis es la bilis negra: en griego se dice *melancolia* —de *melano*, negro, y *kole*—; y en la lengua de Roma, que también heredó de los griegos la teoría humoral, se denomina *atrabilis* —de *atra*, oscuro, y *bilis*—. De modo que su predominio o exceso da lugar al temperamento o carácter melancólico o atrabiliario, que entonces significaban lo mismo, aunque luego el uso de estas voces en nuestro idioma haya establecido notables diferencias entre uno y otro, como está en la mente de cualquiera.

También otras expresiones habituales en la conversación cotidiana y familiar nos traen evocaciones de esa importancia del hígado en la vida personal: «echar las bilis», «tragar bilis», «revolverse las bilis», «¡tiene unos hígados...!», «sacarle los hígados», etcétera. Y, sin embargo, nadie o casi nadie de los que las pronuncian tiene muy claro la porción de su organismo o del ajeno que está nombrando; ni falta que hace porque todos entendemos lo que quiere decir en cada ocasión.

Por último, los griegos, y sus sucesores romanos y medievales, creían que un tipo particular de carácter, el de aquellos con una especial tristeza que los lleva a preocuparse de manera obsesiva por su propia salud y a imaginarse que padecen todas las enfermedades posibles, radica asimismo en una producción anómala de bilis o en algún otro trastorno del hígado y de las demás vísceras situadas debajo de las costillas y sus cartílagos. La palabra para denominar esa región anatómica es *hipocondrio* —de *hipo*, debajo, y *kondros*, cartílago— y a tales individuos se les llama, pues, *hipocondríacos*. El otro órgano, junto con el hígado, que ocupa esa región es el bazo y los ingleses lo llaman *spleen*, exactamente la misma palabra con la que nombran el tedio de la vida, el profundo aburrimiento de vivir a que llegan algunas personas.

Además del amor y de ciertos caracteres, el hígado se ha tenido también en otras civilizaciones como lugar donde radica el valor, el coraje. Esto ha sido así sobre todo en los pueblos de Extremo Oriente y en algunos de la América precolombina. Si tenemos en cuenta que en muchos de esos mismos pueblos fue frecuente el canibalismo,

principalmente con los cuerpos de los enemigos muertos en combate, se comprenden los numerosos relatos en los que se describe cómo los guerreros arrancaban precisamente el hígado de sus víctimas para devorarlo a veces sobre el mismo campo de batalla: era una forma de adquirir el valor del enemigo.

Pero esos pueblos también utilizaban la bilis humana como un potente afrodisíaco y se sabe que en algunos lugares, como Camboya, se llegaba a robar la vesícula de los ajusticiados e incluso a asesinar a viajeros para obtener esa porción de su hígado que luego se vendía a precios astronómicos en un macabro mercado negro de excitantes sexuales; y esto hasta bien entrado el siglo XIX, cuando la conquista de aquellos territorios del sureste asiático por los franceses llevó hasta allí la cultura europea.

Los médicos sabemos desde hace tiempo que el hígado es en realidad un gigantesco laboratorio en el que tienen lugar muchas de las principales funciones del metabolismo orgánico y a cuyo través se eliminan de la sangre buen número de productos tóxicos o inservibles. Todo lo que ingerimos por los alimentos pasa antes o después por los filtros del hígado y allí se modifica y se transforma en parte constitutiva de nuestro propio cuerpo. Es quizá, después del cerebro, el órgano más complejo y perfecto de la naturaleza humana. Qué puede tener de extraño que nuestros antepasados, sin conocer estos hallazgos de la ciencia moderna, lo tuvieran ya por una parte esencial de la vida e intuyeran en él muchos de los misterios que otorgan a esa vida su encanto y su auténtica humanidad.

Los humores

Cada uno está de buen humor o de malo, según le hayan ido las cosas; alguien tiene un ataque de cólera; fulano es flemático y no se inmuta por nada; mengano está melancólico; zutano es un individuo atrabiliario; perengano tiene un humor bilioso y su esposa es una mujer sanguínea y de mal temperamento. Todas las anteriores son

expresiones que utilizamos a diario, pero de las que muy pocas personas conocen el origen. En efecto, sin saberlo, quienes salpican su conversación con tales términos están haciendo referencia a conceptos antiquísimos que durante miles de años sirvieron de fundamento a la medicina etiquetando a los individuos y a sus enfermedades y orientando los tratamientos que se les debían aplicar.

Desde tiempo inmemorial, cuando los hombres comienzan a interrogarse sobre el origen del mundo visible, se consideraron cuatro principios como generadores de la naturaleza: el fuego, la tierra, el aire y el agua. Y cuatro cualidades: caliente, frío, húmedo y seco. Puestas en relación ambas cosas, se estableció que el fuego es caliente y seco; la tierra, fría y seca; el aire, caliente y húmedo; y el agua, fría y húmeda.

En todas las cosas se hallaban estos cuatro elementos y estas cuatro cualidades, aunque en cada una en proporción diferente llamada *complexión*. Según predominara uno u otro se definía el *temperamento*. Así, habría individuos o cosas frías, fogosas, húmedas, etcétera. El temperamento del hombre, por ejemplo, era siempre más cálido y seco que el de la mujer, en la que predominaban las cualidades de humedad y frío.

La salud residía en el equilibrio entre los elementos; la enfermedad, por contra, en el predominio excesivo de uno sobre los otros. Por lo tanto, la medicina debía tender a lograr nuevamente la armonía y para ello buscaba medicamentos fríos para regular un exceso de calor, o secos si lo que estaba en demasía era la humedad, etcétera. Un verdadero arte que exigía clasificar todas las sustancias y productos según un complicado sistema solo al alcance de muy pocos: los auténticos médicos-filósofos.

Pero estos elementos, ¿dónde estaban localizados en el organismo humano? Para resolver esta pregunta los médicos hipocráticos crearon el concepto de humor que sería un elemento secundario del cuerpo animal, caracterizado por su fluidez, su capacidad de mezclarse con otros y su condición de ser soporte de las cualidades elementales (calor, frío, humedad y sequedad). Estos humores eran la sangre (cálida

y húmeda), la flema o pituita (fría y húmeda), la cólera o bilis (cálida y seca) y la melancolía, *atrabilis* o bilis negra (fría y seca). De la mezcla proporcionada de estos humores se formaban los órganos; el corazón era húmedo y caliente por contener más sangre, el hígado cálido y seco por la bilis, y así sucesivamente en una compleja clasificación que alcanzaba a las más pequeñas partes del organismo.

Si ahora los elementos eran sustituidos por los humores, los individuos podrían ser también clasificados según cuál de estos predominara, dando lugar a su temperamento: sanguíneos, coléricos, flemáticos y melancólicos. Ya tenemos la terminología que ha llegado hasta nuestros días. La literatura, el arte y la opinión pública recogieron esa clasificación y sus detalles diferenciales y representaron al sanguíneo con buen carácter, perfecto amador; el colérico es agresivo; el flemático, perezoso, indolente; y el melancólico, triste, meditabundo.

Lógicamente, la medicina encaminó sus esfuerzos a lograr el equilibrio entre los humores. Este podía estar alterado por uno de estos tres motivos: por factores externos como el calor, el frío, la humedad, etcétera; por corrupción de los propios humores; o por la retención de los mismos, que se denominaba *opilación* y *apostema*. El tratamiento consistiría siempre en eliminar el humor sobrante o en evacuar el que estuviese retenido.

De este modo, la terapéutica se fundamentó en las sangrías y en la aplicación de vomitivos, purgantes y «lavativas». Junto a estos métodos, que estuvieron vigentes desde la época de Hipócrates (siglo V a. C.) hasta bien entrado el siglo XVIII, se buscó el efecto curativo compensador de los medicamentos de origen vegetal, animal o mineral. Los tratados médicos de todos esos siglos describían cada enfermedad resaltando los signos que iban a permitir su clasificación en uno u otro grupo para luego pasar al tratamiento que hoy consideraríamos en muchas ocasiones como salvaje. Enfermos consumidos por la fiebre eran sometidos a reiteradas sangrías para extraer el humor caliente; otros, con graves diarreas, recibían enérgicos purgantes y vomitivos que terminaban por deshidratarlos y llevarlos a la muerte o muy cerca de ella, etcétera.

Sin embargo, la teoría de los humores, de tan prolongada vigencia, no iba del todo desencaminada a pesar de su defectuosa interpretación. En la actualidad conocemos la existencia de unas sustancias denominadas *hormonas* que rigen todas las funciones del organismo y que influyen de forma importante en la diversidad de caracteres que definen al ser humano. Estas sustancias son formadas en unos órganos llamados *glándulas endocrinas* porque vierten su producción a la sangre, por contra de las glándulas exocrinas como las salivares, sudoríparas o lagrimales, que lo hacen al exterior. Las hormonas producidas en la glándula tiroidea, situada en el cuello, las suprarrenales, emplazadas sobre los riñones, y las glándulas sexuales son las que de modo principal intervienen en ese proceso de estructuración del carácter de cada individuo. Su exceso o su defecto condicionan temperamentos agresivos, nerviosos, activos, o bien deprimidos, abúlicos o incapaces de responder adecuadamente a los estímulos ambientales. La medicina actual dispone de medios para diagnosticar todas estas anomalías y de la terapéutica idónea para resolverlas. Ya no se aplicarán sangrías, vomitivos y purgantes, pero es posible que unos comprimidos, unas inyecciones o, quizá, una intervención quirúrgica vuelvan a la normalidad los desórdenes de estos humores modernos. En este sentido, los endocrinólogos han sustituido a los antiguos médicos «humoristas», como se denominaba a quienes aplicaban esta doctrina hipocrática.

El color y otros misterios de la sangre

¿Quién no ha oído decir, refiriéndose a alguna persona de noble cuna y abolengo, que tiene sangre azul? Pero también cualquiera que haya visto la sangre sabe perfectamente que esta es roja. ¿Hay, pues, dos clases de sangre, una que corre por las venas de la aristocracia y otra por las de los demás mortales? No, claro que no. Eso de la sangre azul es una frase que, como tantas, se ha engastado en nuestro lenguaje, procedente del de los musulmanes que compartieron nuestra

historia a lo largo de varios siglos. El islam no es una raza, sino una religión y un modo de entender la existencia que se extiende desde las costas atlánticas africanas hasta las del Pacífico a través de pueblos de las más variadas etnias y colores. Durante los primeros siglos de expansión del islam, sus clases dirigentes, tanto en lo religioso como en lo militar y político, eran, sin embargo, hombres de raza árabe. Y quien conozca a personas de esta raza pura —gentes de Arabia, Yemen, sur de Siria, Líbano, etcétera— sabrá que son de piel blanca y que entre ellos abundan los que tienen el pelo rubio y los ojos claros. Los otros pueblos dominados por este primitivo islam eran en gran parte de piel mucho más oscura, cabello y ojos negros, sobre todo los norteafricanos, que constituyeron la masa principal de los ejércitos musulmanes lanzados a la conquista del sur de Europa empezando por España. Para estos últimos —los auténticos «moros», pues procedían de las regiones mauritanas— era un signo inequívoco de nobleza, de pertenecer a la raza árabe, el tener la piel blanca, y como a través de esta se visualizan muy bien las venas, con su color azulado, decían, para referirse a cualquiera de sus emires o generales, que «tenían la sangre azul». En Al Ándalus los emires y luego los califas pertenecían a la raza árabe originaria y además se mezclaban con mujeres cristianas, del norte peninsular, quienes mantenían y acrecentaban en las siguientes generaciones esas características de piel y del resto del cuerpo: así, Abderramán III es ensalzado en los poemas andalusíes por su rubio pelo y sus hermosos ojos azules.

La sangre ha sido considerada siempre como la fuente de la vida porque la experiencia más primigenia les decía a los hombres que con su pérdida se iba la existencia mientras que su fluir era signo de vitalidad. El derramamiento de sangre ha estado unido desde los orígenes de la humanidad a ritos sacrificiales y de iniciación. Todavía en algunos pueblos primitivos, en los que los etnólogos quieren ver la persistencia de unos modos de vida que un día fueron los de todos los hombres, se siguen practicando algunos de estos ritos. Los jóvenes que se integran en la vida adulta de sus tribus deben sufrir algún tipo de herida o mutilación de la que se obtenga una pérdida de sangre.