

*Dulce est desipere in loco.*

No es nuestra la culpa , acusémos a la naturaleza , que ocultó la verdad en el profundo pozo de Demócrito.

Faltan que salvar algunos escrúpulos: El primero quien hace subir este licor por los intermedios de las fibras? A esto se responde, que así como qualquier liquido espirituoso sube con el calor en el Thermometro, el jugo de la tierra sube por las fibras al arbol, y el azeyte del Velon se eleva à la torcida, con la misma necesidad se eleva qualquier vapor epirituoso hasta el cerebro.

El segundo: Quien buelve este jugo desde la extremidad del cuerpo, para que circule? A esto se dice, que buelve, no solo por estos mismos huecos de las fibras, sino por innumerables vasos lymphaticos, que (despues que quedan ajultadas en los miembros las particulas nutritivas, que hallan lugar, y proporcion, en vez de las que se han resuelto) reducen lo superfluo de este liquido, no solo al cerebro, y nervios, sino mucha parte à la sangre, y chilo para remplazarlos.

De aqui se infiere, que las Glandulas, que llama Glifonio *Nutritivas*, son otros tantos Centros, Descansos, Depositos, ò Repartimientos, que perfeccionan, distribuyen, y ayudan à circular este jugo nutritivo.

Infierese tambien, que en nuestro cuerpo ay dos generales circulos; uno de sangre, otro de humor lacteo: aquella sale por las arterias, y buelve por las venas; este baxa por los nervios, y membranas, y buelve por los lymphaticos, y huecos de las fibras.

*Unde hinc purpureus venas, hinc lacteus imber.*

*Irrigat.....*

Estas dos cosas componen la naturaleza, segun la mente de todos los Sabios, aunque con varios nombres: *Calido innato*, y *Humedo radical*, segun los Medicos: *Azufre*, y *Mercurio*, segun los Metalurgos: *Fuego*, y *Agua*, segun Hippocrates: *Acido*, y *Alkali*, segun los Chimicos: *Sol*, y *Luna*: *Activo*, y *Pasivo*: *Macho*, y *Hembra*. Y en fin, todos los Philotophos experimentales con un *Duum-virato*, han explicado los efectos del Univerfo.

Infierese de esto, que la sangre no sirve de nutrir, sino de calentar las partes, embalsamar los liquidos, y promover las acciones: hace la sangre en el cuerpo humano el mismo officio,

cio, que hace el Sol en los Vegetables, afsi como el jugo lacteo del cerebro sirve de lo que el Zumo de la tierra en las plantas.

Componese este Licor nerveo de algunas partes Viscofas, y Gelatinosas, capaces de quaxarse, comminuidas, y disueltas en mucha porcion de agua Espirituosa, que las mantiene en fluxibilidad; y esto baste por esta noche, supuesto que;

*Iam maris ignoti latum sultavimus Aëquor,  
Et protensa diu per vastos carboſa fluctus  
Iam malo adiungi poſcunt, portuque carina.*

# CONVERSACION NONA.

## DE LOS HUMORES EN PARTICULAR.

*Galenic.*



Odos los Medicos indubitablemente confieſſan, que la ſangre es un humor caliente, y humedo, dulce, roxo, y ſin fetor: ſolo entre ellos gravemente ſe duda, ſi quando la ſangre ſe podrece, o ſe aſſa, ſe convierte en otros humores? (ſegun aquel trillado dicho de Galeno (A) Quando la ſangre demaſſadamente ſe aſſa, ò podrece, ſu parte tenue paſſa à bile, y la craſſa à melancolia) ò ſi ay alguna eſpecie de ſangre preternatural, como las ay en los demàs humores?

La mas verdadera ſentencia es, que la ſangre puede podrecerſe debaxo de la forma preternatural de ſangre, ſin convertirſe en otros humores; afsi como la bile, y pituita por putrefaccion pierden ſus formas naturales, y adquieren otras preternaturales, contenidas debaxo del genero de bile, y pituita; y es la razon, porque todos los Medicos admiten dos eſpecies de calenturas Sinocas, ò ſanguineas; una ſin putrefaccion, y otra con ella, pero aquella es cauſada por ſolo el fervor de la ſangre: luego eſta ſerà cauſada por la ſangre per-

(A) De Diff. febr. cap. 9.

dida su forma natural , y adquirida otra preternatural , contenida debaxo del genero de sangre : pues de otro modo no se podria llamar sinoca la tal calentura.

*Chimic.* La sangre, quarto humor, ò aquella parte roxa, que dà color à toda la massa , no puede ser en vuestros principios absolutamente caliente , pues demàs de ser globulos solidos, consta de muchas particulas terreas , y quizàs por esso en las sangrias , quedando el suero , y la costra gelatinosa encima, la porcion roxa de la massa se vâ al fondo del vaso. Demàs de esso tiene muchas fibras , que segun vosotros , la hacen coagulable , y son frias , y fecas.

El calor , pues, que adquiere la sangre en nuestro cuerpo, es extrinseco , y le viene de los tres movimientos , que padece , *fermentativo , pulsativo , y circulatorio* , porque constando de un alkali volatil , un azeyte sutil , y algo de acido , introduciendosela el ayre , chilo , y tanta copia de limphas salinas , y otros fermentos , batiendola el corazon , y las arterias en sus sistoles , con la continuada fermentacion , y agitacion , se exaltan , y aceleradamente giran sus particulas en lo qual consiste el formal calor. Este calor de la sangre es el que vivifica todas las partes , à quien llamamos *Calido innato* , contra los prodigiosos fantasmas , que de el soñaron nuestros antepassados.

*Hipocr.* Hippocrates (A) no admite otro calor mayor en nuestro cuerpo , que el de la sangre , pues dice : *La pituita es frigidissima, la sangre calentissima, y algo mas fria es la bile , que la sangre* : el qual lugar , no se como le concilian los Galenicos con la correspondencia de la bile , al fuego , y de la sangre al ayre ; ni vale decir , que es mas calida materialmente ; pues Hippocrates habla formalmente , explicando las causas del rigor , como qualquiera puede ver : *Rigor autem in morbis fit, &c.* No solo calienta la sangre las partes que baña , sino aun aquellas adonde no pe netra , pues por la continuacion propaga su movimiento à distancia ; y assi como al ayre introducido al pulmon le comunica su calor , semejantemente à la bile de la vexiga , y al jugo de los nervios les imprime su movimiento ; y assi les dà calor actual.

Y bolviendo à la question exagitada , si la sangre quando se podrece , ò assa se convierte en otros humores , ò conserva

for-

Forma de sangre? Confieso, que no puedo concebir, que se pueda pudrir; ni asar: no esto segundo, porque mientras circula en sus vasos, nunca aun en los hecticos llega à tal estado de sequedad, y fixacion, que pueda llamarse assada; ni lo primero, pues siendo la sangre quarto humor (ò globillos rojos de la masa) un mixto balsamico, y oleoso, por confesion de todos los Medicos, y teniendo los mixtos balsamicos tal virtud, de resistir à la putrefaccion, que antes sirven de preservacion, y condimento à los viscosos (que son los corruptibles) no se puede entender, que la sangre pueda pudrirse; y asì guardada la sangre en un vaso, se seca, pero nunca se podrece, como yo he experimentado; fuera de que mientras dura la vida, es imposible se pudra en sus vasos, pues al punto moriria el animal: y asì tengo por inutil aquella particula *sin fetor*, que añaadis en la descripcion. Confieso, que puede la sangre, preternaturalizarse por la permixtion de algunas particulas peregrinas, como sucede al mercurio, que con los acidos se buelve corrosivo, ò à la bile natural, que por la permixtion de algun accido se buelve *porracea*; pero esto mas es una agregacion preternatural de particulas, que mutacion de forma, pues en depurandose, y espumando lo estraño, se restituye à su natural forma, porque creer, que si se podriessse, conservaria forma de sangre, y podria con ella vivir el animal, es delirio Escolastico.

*Galen.* Si la sangre no pudiera pudrirse, tampoco pudiera supurarse, lo qual es directamente contra Hippocrates, (A) que enseña: *Si la sangre se derrama preternaturalmente en el vientre es necessario que se supure.*

*Hippoc.* A esto se responde, que aun permitiendo la inteligencia, que dais al aphorismo, no se infiere puede pudrirse dentro de sus vasos, pues Hippocrates pide como precisa circunstancia, que se derrame, y extravase. Tambien habla, no de la sangre quarto humor, sino de toda la masa: pues como os he probado en la conversacion antecedente, la sangre sola, en las que llaman *gotas rosaceas*, y en los *cardenales*, y *aporismas*, nunca se supura, sino se resuelve, ò se seca; y en confirmacion de esto os quiero contar la observacion que me comunicò el Padre Fray Lorenzo Navarro, Cirujano mayor del Hospital de Anton Martin, y de la Suprema Inquisi-

cion;

cion: En el mes de Octubre de 1719. recibí un golpe en la pierna derecha el Conde de Yebes con una gran contusion, y despues de algunos dias, aviendo precedido varias evacuaciones de sangre, no resolviendose el tumor, y aviendo tomado el material contenido la fluxibilidad, que se observa en un abscesso, pareció conveniente abrirle, como de hecho se executó, saliendo un plato lleno de sangre grumosa, y suero sanioso: Continuóse la curacion con el metodo regular de una llaga compuesta, y se observó, que en veinte y siete dias, que tardó dicha llaga en aglutinarse, no se hizo, ni se vió Pus; solo lo que expurgó en dicho tiempo, fue el referido suero sanioso con algunos grumos de sangre, no obstante de aversele reconocido una caverna de la longitud de seis dedos; y luego que no tuvo que arrojarse alguno de los materiales referidos, se consolidó, sin hacer, ni una gota de Pus. A esta observacion estuvo presente el Doctór Merino, y Francisco Aguilar, Cirujano, que avia empezado la curacion. Y lo mismo me escribió el Padre Fray Lorenzo avia observado en otras contusiones; aunque en ninguna mas parentemente, que en la que vâ expresada.

No os puedo negar, que por una viciosa fermentacion puede toda la masa de la sangre disolverse, y perder su textura; pero ni es esto supuracion, ni puede suceder con sola la sangre quarto humor, por ser sus particulas ramosas, y balsamicas; y aun quando suceda, debe al punto morir el animal, destruido el tesoro de la vida, y la vida de la carne.

Tampoco os puedo negar, que la sangre, aunque no hace los abscessos, los ocasiona: pues detenida en sus vasos, tambien suspende el curso del liquor nutritivo en las fibras vecinas. Tambien sus evacuaciones ocasionalmente alivian los tumores por la misma razon: así como su calor los resuelve, ò supura; y así al aphorismo se satisface, diciendo, que en su interpretacion están varios los Autores. Constantino Africano traslada así: *Neesse est in saniem converti*; y sanie no es Pus, sino un suero corrupto con alguna sangre mezclada; y así en el comentario dice: *Sivè in saniem mutabitur, sivè in nigredinem*; y ni uno, ni otro es supuracion. Laurencio Laurenciano interpreta así: *Suppurari* está mal supuesto, si significa una sola mutacion; y por esso otros substituyeron la voz *Corrumpi*, la qual es mas estendida, y se verifica, secandose, resolviendose, ò de qualquier modo perdiendo su figura, lo qual ni es supurarse, ni podrecerse. Galeno dice: *Suppurari*

*non est rectè dictum.* Sorbait toma la palabra *Suppurari* por ennegrecerse, agrumarse, ò adquirir qualquiera otra mala qualidad. Cardano vierte *corrumpi*. Luego el Aphorismo no prueba, que la sangre se supura, aun segun vuestros Comentadores, sino que se corrompe, se ennegrece, ò se agruma. Esto lo acredita la experiencia: Confiesien ingenuamente todos los Cirujanos Prácticos, si han visto alguna vez la sangre sola extravassada en cavidad alguna supurarse, por mas madurativos que ayan aplicado. El Licenciado Martinez en quarenta años de exercicio de Cirugia en nuestro Hospital publico, confesò que jamás lo avia visto: Solo la viò ennegrecerse, agrumarse, secarse, ò diluida en suero, convertirse en ichor, ò fanies. Pudiera aver alegado, que ay quien dice, que este aphorismo no es de Hippocrates, sino traspalado, è intruso; pero esto era villana fuga de la dificultad; y mas quando aunque Hippocrates lo dixesse en el sentido que vosotros lo tomáis, ni fue tan sabio, que dexasse de ser hombre, ni tan infalible, que le tengamos por deidad.

*Galen.* La Pituita natural se describe assi: *Es un humor frio, y humedo, blanco, crasso, igual, y sin olor.* Es frio, y humedo, porque corresponde al elemento de la agua, y porque abunda en Invierno, y en las regiones frias, y humedas.

*Chim.* En todas las pruebas del temple de los humores cometeis un notable defecto: probais, que la pituita es fria, y humeda, porque corresponde à la agua; y si os preguntamos, por què la pituita corresponde à la agua? Respondeis, que porque es fria, y humeda. Mirad, què circulo vicioso! decid que es crassa, siendo assi, que la saliva, y limpha son una especie de pituita natural, y son tenues. Añadis, que se engendra mucha en Invierno, quando segun Hippocrates, *en Invierno están los vientres calidísimos.*

*Hippoc.* La Pituita propriamente es el Chilo crudo, que por mayor coccion se convierte en fangre, y todos aquellos liquidos aquosos, y blancos, mas, ò menos crassos, mas, ò menos espirituosos, que contienen algunas particulas chilosas, ò viscidas, se reducen à este genero de humor, como la limpha, saliva, moco, leche, esperma, y jugo nerveo; no obstante, que cada uno es sensiblemente diverso en especie del otro, por los varios accidentes, por los diferentes lugares donde se engendra, ò usos para que sirve.

*Galen.* Las especies preternaturales de pituita, que cuenta Avicena son ocho, quatro tomadas del modo de substancias; *vitrea, gipsea, mucilaginosas, y aquosa*, por la similitud con el vidrio derretido, yeso, mucilago, y agua; y quatro del sabor, *dulce, acida, pontica, y salada*.

*Chim.* Y por que Avicena no conto algunas diferencias preternaturales, tomadas de olor, y color? Por que anduvo tan corto en las diferencias tomadas del modo de substancia, y sabor? Acafo la pituita no puede adquirir sabor amargo, mantecoso, o picante? No puede parecerse a otras substancias demas de las dichas? No se ve a cada passo pituita verde, parecida al cardenillo en los colicos, o manchada de pintas negras, como en los asmaticos por Invierno yo la he visto? Y tal vez como purulenta, tanto que se equivoca con el verdadero Pus? Pues por que no numero estas diferencias tan obvias en la practica?

*Galen.* Supongo seria porque puesto el exemplo, qualquiera puede inferir otras muchas especies.

*Chimic.* Pues para solo exemplo, con algo menos que ocho bastaba:

*Galenic.* Dudase aora, si la Pituita acida se hace por calor, o por frio?

*Chimic.* Yo responderè a la duda: parece que ni por uno, ni por otro: pues ni el calor del fuego que le cuece, ni el rigor del hielo que le enfria, buelven acido al vino. Las naranjas vegetan en Países calientes, los espiritus agrios salen con fuego de reberbero, los vinos se agrian en lugares calidos, y las leches se acedan con vientos australes; y por otro lado la agua se hiela por un acido fuerte del ayre, los frutos acidos son frios, el continuado frio mantiene el acor en las frutas, y la leche con la yerva del quaxo, o el vinagre, que son frios, se aceda. El fuego consta de un espiritu acido, y la nieve incluye tambien un acido fixante: luego es inepta vuestra filosofia para explicar estos Phenomenos. La verdadera causa de la acedia (como de todos los sabores) es el predominio de la sal sobre los demas principios, y como esto puede ser por positivo, o privativo (quiero decir, o exaltandose las sales acidas que estaban ocultas, o resolviendose los espiritus, que son el freno, que las suaviza, y doma) por esso unas veces el frio, y otras el calor, como causas *per accidens* producen acedia: Este poco a poco disipando lo espirituoso,

Como en el vino ; aquel no dexandolo exaltar , hace que quede dominante lo salino ; y del mismo modo se puede discurrir de la Pituita vitrea ; pero hablando de su diafanidad , decís que la causa es el mucho frio , con el exemplo del hielo , como si en el viviente pudiera aver tanta frialdad ; y sin advertir , que la transparencia del vidrio tambien se origina de la continuada accion del fuego en los hornos.

La Pituita falsa decís , que se hace por permixtion de alguna cosa amarga , porque lo amargo , junto con lo aqueo , ò insípido , se buelve salado. O què manca filosofia ! En qualquiera proporcion que junteis acibar , y agua , jamás resultará un salado. Las especies de bile natural , palida , rufa , y flava , que se hacen por permixtion de un amargo con mas , ò menos porcion aquea , no son saladas en vuestra opinion: luego no explicais bien el sabor saladas. Este sabor , pues , resulta de la union de un acido con un alkali , como prueban los Experimentados Chemicos.

*Hippoc.* Este punto no deben disputarle los Medicos , sino tomarle disputado de la filosofia : no perdamos el tiempo: baste saber sobre lo dicho , que la pituita alimentaria es la limpha nutritiva , la excrementicia util sirve de dár à las partes un como baño , ò armadura contra las sales acres , como la que cubre los intestinos , y ambas vexigas : de hacer mas resvaladizas las cavidades , como en las coyunturas , para que mejor se muevan , ò para que por ellas se evaquen facilmente los excrementos , como en los intestinos : ò servir de levaduras para diluir , y fermentar , como la saliva ; y si en alguna de estas especies se pierde la union , y simmetria de principios , ò se agregan partes estrañas , se preternaturaliza , segun , y como fuesse la improporcion , ò ammetria.

*Galen.* Vamos aora à la bile natural , que es un humor caliente , y seco , tenue , amarillo , y amargo , con alguna mordacidad. Esta tiene tres diferencias : *Palida* , cuyo color es baxo ; *rufa* , parecida al oro ; y *flava* , que es de color vermejo : esto nace de estàr desleida en mas , ò menos cantidad de suero , al exemplar del azafrán , que tiene mas baxo , ò mas subido color , segun que està mas disuelto en mas , ò menos agua. Este humor se engendra en el higado , y sirve primeramente para nutrir , secundariamente para otros usos.

*Chimic.* En todo convenimos , solo en los usos discordamos

mos. La bile se engendra por preparacion, y filtracion en el higado, de donde parte se deposita en la vexiga de la hiel, y esta es mas acre; parte sale por el *Conducto Hepatico*, y ambas se juntan en el *Canal comun*, ò *colico*, para salir al intestino *duodeno*, donde sirven de purificar al Chilo, preservarle de coagulacion, precipitar las hezes, mantener fluxible la sangre (por razon de sus sales alkalicas, y el falso, que de ellas, y el succo pancreatico resulta) y finalmente, irritar con su acrimonia los intestinos para la expulsion de los excrementos fecales.

Componese la bile de mucha sal lexiosa alkalica, assi volatil, como fixa, algo de azufre, poco de espiritu, agua, y tierra, y algo de sal muriatico; porque estas son las partes, que en ella encuentra la Analisis Chimica. Su facil inflamabilidad arguye partes azufrosas; el azufre adusto, junto con la sal lexiosa, es causa de su amargor; su virtud aguda, y penetrante, fermentativa con los acidos, prueba spiritus, y alkalis volatiles; su fluxibilidad se debe à las partes aqueas; su moderada consistencia à las terreas; y su virtud abstersiva, y disolutiva de la sangre à las alkalicas fixas, de que tanto abunda.

*Galenic.* Las Especies preternaturales de bilis, suelen comunmente contarse siete: una llamada *maioris fama*, por la permixtion con la pituita; y otra por permixtion con la melancolia, que por ser menos frequente se dice *minoris fama*. Otras cinco se hacen por ustion, ò putrefaccion: La primera se llama *Vitelina*, por semejanza à la yema del huevo: La segunda *Porracea*, ò verde obscura, semejante à las hojas del puerro, y se hace por mayor ustion de la Vitelina: La tercera *Eruginosa*, ò verde clara, parecida al Cardenillo, y se engendra por mayor ustion de la precedente: La quarta *Cerulea*, y la quinta *Isatodes*, las quales por mayor ustion se inclinan mas à negras en la linea de verdes.

*Chimic.* Si la bilis porracea, y eruginosa se engendran por ustion, immoderado debe ser el calor que tienen los niños en estado de sanidad, pues no ay cosa mas comun, mientras maman, que echar con los excrementos cantidad de estos humores verdes, mas, ò menos subidos. A sè me admira, que no conozcáis es juguete, que del verde obscuro por mayor ustion se haga verde claro (quiero decir de la bile porracea

cea eruginosa) quien no conoce, que estas son fabulas para entretener niños? A la bile si se la mezcla un acido, se buelve verde, como se ve por experiencia; y quanto mas fuerte fuere el acido, tanto es el verde mas obscuro, hasta que si es acerrimo se buelve negra, y se llama *atrabile*.

Pero nos olvidamos del *cerumen* del oïdo: yo supongo, que siendo amargo, no tienen los Galenicos otro humor, à que reducirle, que al bilioso; pero ni nos explican como se engendra alli sin aver hígado, ni como se aparta en el oïdo antes que en otra parte? Nosotros decimos, que es humor que se filtra en las glandulas del oïdo, cuyo amargor proviene, como he dicho, de partes lexiosas, mezcladas à un azufre impuro.

*Hippoc.* Su uso es bien sabido; y assi passad à la melancolia, señor Doctor Galenico.

*Galen.* La Melancolia natural es un humor frio, seco, negro, crasso, medio entre el sabor acido, y adstringente.

*Hippoc.* Hippocrates frequentissimamente llama agua à la melancolia, y à la agua no la convienen estas señas. Lo que propriamente se llama melancolia, es qualquier limpha acido-austera, la qual si se mezcla à la sangre, la espesa, y pone denegrida, como se observa en el Bazo, y esta se llama sangre melancolica; si se mezcla à otras partes terreas, produce un humor negro, como el que se halla en las Capsulas; si es preternatural su acedia, y se mezcla à la bile, produce la *atrabile*, que es la que *muscas abigit, & terram fermentat*, porque lo que teneis por melancolia, ò hez de la sangre, y que ocupa el fondo del vaso, yà se os probò, que era sangre de la misma especie que la demàs.

*Galenic.* Las especies preternaturales de melancolia son quatro, segun los quatro humores, por cuya ustion, ò putrefaccion se engendran.

*Hippoc.* Las entidades no se especifican por sus terminos; y assi el Chilo hecho de pan, no es diverso en especie del Chilo hecho de carne; pero aunque se especificassen, aviendo tantas especies de humores naturales, y preternaturales, de cuya ustion puede engendrarse melancolia, aveis andado cortos en señalar solas quatro especies. Las diferencias, pues, de melancolia preternatural, medicamente se toman de la mayor, ò menor acrimonia, porque estas inducen

diferentes indicaciones curativas, y aora hago memoria de que si la quartana es causada por melancolia uista, ò putrefac-ta ( como decís ) por què en ella usais remedios calientes?

*Galen.* Tambien advierte Enriquez, que quando perseve-ra mucho tiempo el calor en la atrabile, se cura la quartana con remedios frios.

*Hippoc.* Tal se curaba por lo comun antes de encontrar-se el grande especifico! pues entre calientes, y frios zozobra-ba el enfermo, hasta que, ò la quartana cessasse por si, ò sobre-viniendo una tragica sucesion de Chronicas.

*Penè reluctatis iterum pugnantia rebus  
Rupissent elementa fidem.....*

# CONVERSACION DE CIMA.

## DE LOS ESPIRITUS.

*Galen.*



Viendo hablado de los humores, se-rà razon hablar de los Espiritus, que son *las substancias mas sutiles, y ligeras de nuestro cuerpo*. Llaman-se asì, no porque sean separados de toda materia, pues son corporeos; sino porque siendo por su tenuidad imperceptibles, parece que carecen de corporeidad. Son el unico instrumento, que pone en ac-cion las facultades; y asì faltando ellos falta el sentido, y la vida. Son mobilísimos, por lo qual los llama Hippocrates *im-petum facientes*. Que los ay, se dà pacificamente por supues-to: con que no necesita prueba.

Dos especies ay de Espiritus, *vitales, y animales*: aquellos se engendran en los ventriculos del Corazon: estos en los del cerebro. No admitimos *Espiritu natural influente* para las ac-ciones vegetativas, pues la virtud natural alteratiuz està fixa en cada miembro, y no es comunicada desde otra parte: y asì sin lesion de las mismas partes, no se encuentra lesion de

sus

Sus naturales operaciones; al contrario, que en las vitales, y animales, sin lesion de ellas, solo por defecto del espiritu influente se vician, ò faltan las acciones.

Engendranse los Espiritus *Vitales* de la materia vaporosa de los alimentos, y sangre, y del ayre; y los *Animales* de los vitales, y del ayre atraido por la inspiracion. Son lucidos, porque son de naturaleza Eterea: y por la misma razon son calientes, aunque los animales menos, por estår engendrados por un miembro frio.

*Chimic.* En la idèa de los Espiritus convenimos, como tambien en sus diferencias, y en que no ay Espiritu natural influente; pues el instrumento de la virtud natural reside en cada miembro; y siendo del concepto de espiritu, inspirar, ò influir (como prueba la misma voz) se implica ser espiritu, y no ser influente; pero en el lugar de la generacion de los Espiritus gravissimamente discordamos, pues en las cavidades, ò ventriculos del cerebro no ay à quien pueda atribuirse la virtud de engendrarlos; antes alli dentro se depositan los excrementos pituitosos del cerebro, como se vè en las disecaciones de cadaveres, y en algunos Hydrocephalos, en quienes han solido hallarse cinco libras, y mas de humor seroso, sin lesion de las funciones animales, lo qual no sucediera asì, si alli fuera el Taller de los Espiritus. Fuera de esto Galeno (A) cuenta, que un joven recibì una herida en un ventriculo superior del cerebro, y quedò bueno; y Diemerbroek refiere de otro Joven en Utrech, que aviendole penetrado una estocada los ventriculos, conservò salvas por diez dias todas sus acciones animales.

Engendranse, pues, estos Espiritus en la substancia cortical, ò cenicienta del cerebro, pues siendo glandulosa, y no aviendo otro succo, que alli se separe de la sangre para ir à los nervios, parece manifesto, que alli se filtra, atenúa, y prepara la parte volatil, y espirituosa de la sangre, para convertirse en espiritu animal; y aunque creéis que la parte mas tenue del ayre, atraida por la inspiracion, contribuye inmediatamente mucha parte de materia para su generacion, penetrando hasta el cerebro, jamás podreis demonstrar vias desde la nariz, hasta la parte cortical suya.

*Hippoc.* Aviendo esforzado en la *Oitava Conversacion* que

K 3

(A) De Usu part.

que las fibras nerviosas sirven para comunicar el jugo alimentario à los miembros: es conseqüente, que por ellas no puedan baxar esos cuerpos sutilísimos, è igneos, que llaman Espiritus: pues debian enredarse en el camino, sirviendo este vapor viscoso-nutritivo, como de liga, para detenerlos: y así es mas verisimil la opinion, que niega Espiritus, entidades creídas por costumbre, y admitidas sin necesidad.

No es pensamiento tan exótico, que no tenga muchos patronos: será preciso referirlos, para apoyarle (pues tiene tal desgracia la verdad, que no lo parece, sino la dicen muchos) y supongo primero, que no hablo de los vitales, sino de los animales, porque aunque concebido el calor de la sangre, y el movimiento expansivo de sus partículas, es superfluo concebir otra substancia espirituosa separada de ella, para entender el calor, y vitalidad de las partes. Aunque nunca puede separarse el espíritu de un compuesto, sin que èl se corrompa, y destruya: como se vè en el vino, hasta de Ciervo, y otros, que solo dan su espíritu, quedando por la Analisis Química destruidos, lo qual en estado de sanidad nadie dirà que puede suceder en la sangre; y caso que sucediera, puesto el espíritu en estado de libertad, y separacion, presto bolaria por los poros, ò por una leve cortadura, siendo substancia, que no pintan tan eterea, y volátil. Aunque por el movimiento de fermentacion deben desprenderse muchas partículas fútiles, estas no son espíritu puro, como lo entendeis, sino un vapor acuoso cargado de azufres, y sales, y no destinado para uso alguno, ni intentado por la naturaleza para algun fin, sino vago, y sequestrado por necesidad indispensable de la fermentacion; no obstante todo lo dicho, no quiero hacer el principal assumpto de este espíritu vital, bastando lo dicho: passo al animal, cuya existencia defiende la comun opinion, mejor recibida, que examinada.

Por la contraria están muchos de la primera distincion en nuestra facultad. Encio, Jacob Back, Reec, Harveo, Scaligero, Manget (A) dice: *Rara credulidad. Medica! de estos Espiritus animales nació primero toda la fabulosidad en la Medicina.* Geronimo Barbato (B) afirma, que los mas doctos Phi-

loso-

(A) *Theat. Anatom.* (B) *De Sang. & ser.*

*Losophos no admiten que se den Espiritus animales.* Harveo (A) *Los Espiritus sirven para comun asilo de la ignorancia.* Encio (B) *La naturaleza no conoce los Espiritus animales, de quienes graciosamente sonñ muchas cosas* Uvillis. Estenon (C) *A los Espiritus animales llaman muchos parte sutil de la sangre, vapor suyo, ò succo nervoso; pero son palabras, que nada explican.* Contingio *los llama vanissimas fabulas de los Platonicos.* Martin Lister dice lo mismo. Bidloo infiere, *que el influxo de los Espiritus animales en los musculos no es necessario para su accion.* Covvper (D) *duda de los Espiritus, y añade, que los nervios nacen estrechos, y àzia los plexos glangliformes se dilatan mucho, de donde se infiere, que en buena mecanica perderian mucho de su impetu, saliendo de lo estrecho à lo ancho: con que quedarian inutiles para las acciones.*

Este sentir me parece mas verisimil, pues no se deben admitir entidades sin necesidad; pero para las funciones del sentido, y movimiento no son necesarios Espiritus: luego no se deben admitir. No para el sentido, pues assi como una telaraña para vibrarse toda, y alterar à la araña que està encima, no necessita espíritus, sino que el impulso recibido en un extremo se propague por la continuacion al otro: y assi como la impresion, que hace la piedra, ò arena en el baculo del ciego se comunica à su mano, mediante el palo (de modo que dicierne, quando sienta el baculo sobre la piedra, ò arena, sin que aya espíritus en el palo, ni retrogrados, ni undulantes que le informen) assi los objetos externos vibrando, impeliendo, ò de otros modos impresionando nuestras fibras sensitivas, propagan su impresion hasta el cerebro, donde la alma informada las distingue, sin necesitar de otros Correos, ò Espiritus que lleven la especie.

Ni para el movimiento son necesarios Espiritus, pues suponiendo primero, que musculo simple està compuesto de *dos tendones, vientre carnososo, membrana externa, que le cubre, fibras membranosas, que atraviessan, y rodèan obliquamente à las carnosas, nervio, arteria, vena, y vaso lymphatico:* Suponiendo, que las membranosas no son otra cosa, que expansiones del nervio, pues al punto que este entra en el musculo, se transforma en la tunica que le cubre, de quien se deriban

K 4

las

(A) *Ad Riolan.* (B) *In Antidiatrib.* (C) *De Muscul.* (D) *Exerc. Anat. Chirurg.* (E) *Anat. corp. hum.*

las fibras membranosas, que visten, y cruzan à las carneas. Suponiendo que las fibras carnosas estàn continuas con las tendinosas, solo que por estår estas mas apretadas no admiten sangre en medio, y las otras sì, por estår mas flojas: y que las carnosas con las tendinosas forman dos angulos, uno agudo, y otro obtuso, lo qual consta por la Anatomia: Suponiendo, que quando el Musculo obra se pone duro, corto, y aspero, como tambien està demonstrado con experiencia, es facil concebir, sin que aya Espiritus Animales, que quando los objetos externos por la comunicacion de organos sensitivos, y motorios dan movimiento à algunas fibras nerveas, que vån à algun musculo; ò quando algun liquido interno, ò el imperio de la Alma (en fuerza de el decreto de union) las vibra, tuerce, ò retrae, este impulso debe propagarse hasta las fibras membranosas, que rodean, y cruzan à las carnosas (y que segun lo supuesto, son expansiones del nervio) y por consiguiente deben arrimar transversalmente una fibra carnosa contra otra, por estår puestas en esta situacion; de donde se sigue mecanicamente, que se mude el Paralelogramo carneo, levantandose sobre los tendones en angulos, que se acerquen mas à rectos, y de este modo acorten la longitud del musculo: luego sin necesidad de Espiritus se concibe el movimiento muscular.

En esta hyppotesis sencillamente se explica, por què las fibras carneas en la accion del musculo se ponen asperas, segun observacion de Stenon, pues estàn mas comprimidas por la parte que las tiran las membranosas, que por donde estàn libres; y asì quando estàn en accion representan aspereza, el qual phenomeno no es tan claro de concebir en la hyppotesis de los Espiritualistas.

Se explica tambien, por què el exercicio aprovecha, para agitar, y exaltar la sangre cruda? pues en los repetidos movimientos musculares, apretandose el vientre carnososo, debe refluir la sangre venal à las visceras, y partes quietas aceleradamente; y por esso con el exercicio nos ponemos colorados de rostro: con que en esta alternada compresion, y relaxacion se bate mas la sangre, y se atenuan sus particulas.

Se explica, por què ligada la arteria Crural no se mueven los musculos de la pierna? pues las particulas de la sangre, que entran al vientre carnososo, sirven como de otras

tantás *palancas*, sobre que estringan las fibras para hacer mayor fuerza: con que faltando esta parte de la maquina, cessa toda su accion, el qual phenomeno no se explica bien en la opinion de los que admiten Espiritus Animales.

Y en fin, suponiendo que las fibras membranosas son como *Maromas*, las carnosas como otras tantas *Trocolas*, donde con las muchas decusaciones, y revoluciones inmensamente se aumenta la fuerza. Que la sangre es como *Veete*, ò *Palanca*. Que la parte firme es el *Fulcimento*, y la parte mobile es como la *Piedra*, ò *peso*, que debe moverse, al modo que si el que tira para, cessa al momento de subir la piedra; y si luego tira, al punto sube: assi se explica con claridad la prompta obediencia de los Musculos al imperio de la voluntad, lo qual tiene dificultosa exposicion, admitiendo influxo de alguna substancia espirituosa, como poco despues dire.

Ni haga admiracion, que un tan ligero movimiento en las fibras nerveas sea bastante à levantar tan grandes pesos, pues todo esto se debe al inefable artificio, con que Nuestro Criador compuso esta maquina; pues si la Mathematica humana hace que la fuerza de un niño levante inmensas cantidades, y segun se dice:

*Multaque per trochleas, & timpana pondere magno*

*Commovet, atque levi substollit machina nifu.*

Què ay que estrañar, que haga lo mismo la Mathematica divina?

No obstante de aver persuadido, que los Espiritus Animales, ni son necessarios para el sentido, ni para el movimiento, fuele decirse que son precisos para la union de la alma con el cuerpo, pues entre la suma distancia de lo espiritual à lo material, debe aver un medio que los una; pero yo os suplico repareis, que los espiritus no son medio entre lo espiritual, y corporeo, ni *por participacion*, ni *por exclusion*, y que la alma es verdadera forma, y la forma se une por sí à su materia, sin necessitar mas medio, que el modo que llamamos *union*. Fuera de que tanto distan en especie la alma, y el cuerpo, como la alma, y los espiritus animales, pues son corporeos: con que para que se uniesen se requeria otro medio: de donde se infiere, que el argumento de Escaligero no tiene, à mi ver, respuesta: Si la alma necessita instrumento para mover el cuerpo, necessitará instrumento para

mover al instrumento , y assi iremos hasta lo infinito ; y sino le necessita ( sino que por si mueve à los Espiritus ) por què no podrá por si mover al cuerpo?

Confirmo mas , que no es el influxo del espiritu quien hace los movientos ; pues en orden à què es este ? Còmo se engendra ? Còmo se filtra ? Còmo baxa ? Còmo impele ? Y què se hace despues ? Ay mil dificultades insuperables. Diemerbroeck suponiendo , que los vitales son mas sulfureos , y los Animales mas salinos, dice mas abaxo , que de los sulfureos se disuelven , y sepàran las sales , y se aparta la serosidad superflua , y assi quedan hechos Animales. Rara Metamorphosis ! assi porque los azufres no pueden disolver las sales , y no señala otro menftruo , como porque la sal no puede separarse de la serosidad con filtro , ni arte alguna , sino por evaporacion ; fuera de que mas abaxo enseña este Autor , que la sal es principio de coagulacion , y fixacion , y era por cierto buen modo de hacerlos mas salinos , para dexarlos mas quaxados , y fixos ; pero no para que fuesen tenuissimos , levissimos , agiles , y ethereos , como vosotros lo suponeis.

Los Antiguos quieren que sean de casta de fuego , ò de luz ; pero si huviera tanta copia de ellos en el cerebro , que ellos solos habitàran sus fibras medulares , seria el cerebro càlido , y seco ; y es al contrario , pues es Metropoli de la pituita ( segun su axioma ) frio , y tan humedo , que moja la mano ; ni vale decir , que es frio , y humedo , para reprimir al gran impetu suyo , pues sin duda para los acelerados , y robustos movimientos , que hace el que bayla , canta , y toca , y el que corre , ò esgrime , mas necesitan de espuela , que de freno.

Dicen los Modernos , que porque no se escapen por las narices , y poros , vàn enredados en una serosidad que los detiene ( à la qual llaman *Liquor nerveo* ) pero à fe , quien podrá persuadirse à que tan agiles , y continuos movimientos , como hace el que riñe , ò el que à un tiempo tañe , danza , y canta ( que mueve velocissimamente casi trecientos musculos ) sean causados por un liquor seroso , tardo , y que perezosamente se mueve en sus fibras?

Pero dèmos que se sepàren en el cerebro , què movimiento tiene este para arrojarlos con tanto impetu ? Tiene mas que el Sístole que debe impelerlos , no como la voluntad

dicta, sino alternamente segun la condicion del pulso: y aunque ellos por sí, *quà data porta ruerent*, no es preciso, que segun el rithmo de las arterias, fueran arrojados à los musculos, y así huviera continuos movimientos convulsivos, è involuntarios en el cuerpo, pues continuamente, segun el pulso, con alternos golpes: *Carneas fibras turbine persiarent?*

Y si esto se hace por modo de irradiacion desde el cerebro (segun à otros place) como la luz puede caminar, y alumbrar por líneas obliquas en tantos rodèos, y plexos, como forman los nervios?

En el sexto dia de la incubacion del huevo (segun los mas perspicaces Observadores) se vè mover el pollo, y entonces no ay cerebro formado, sino una agua diafana dentro de la vexiguilla, por entre la qual querer que se muevan espiritus, es querer que una chispa se mueva dentro de un estanque de agua.

Pero permitamos que baxen al musculo, pregunto: què se hacen despues? ò buelven à retroceder (y demàs, que no señala causa que los ponga en fuga) entonces se opondrán, y tropezarán con los que baxan quizás à hacer otro movimiento. O pasan à otro musculo, y entonces causaràn un movimiento involuntatio: con que no podrá aver ninguno natural, sin que le acompañe otro violento. O pasan à la sangre; y así por donde rompen despues, por què no rompieron antes? y no que muchas veces se estàn firmes, y quietos (como en los movimientos tonicos) y otras veces luego se retiran, ò cesan (como en los instantaneos,) con que si ay estorvo para la retirada, nunca podrá aver movimiento momentaneo: y si no le ay, nunca le avrà tonico. O buelven à quedarse en los tendones, reservados para otra vez, y para esto es menester darles entendimiento, para que como buenos Militares sepan bolver caras, dàr medias bueltas, acometer, y retirarse con arte, y disciplina, segun convenga.

Añadese à todo esto, que si los nervios fueran para baxar espiritus mayores debian ser los Motores, y Patheticos del ojo, que los Opticos.

La planta, que llaman *Sensitiva*, estiende, y encoge sus hojas sin este aparato de espiritus, solo con la mecanica de sus fibras: luego estando claramente explicado en nuestra hypotesis el sentido, y movimiento muscular sin ellos, sino se deben admitir.

*Galen.* Con que serà preciso borrar de nuestros libros la diferencia de fiebres diarias, causada de la putrefaccion de los Espiritus?

*Hippoc.* Es posible que sea tal vuestra credulidad! pues si la massa grosera de nuestros humores, quando se podrece, causa tales, y tan horrendos sintomas, que no causaria la putrefaccion de los Espiritus, instrumento inmediato de las operaciones, y conservadores de la vida! pero de esto mas largamente hablarè en mi *segundo tomo de fiebres.*

*Galen.* Aunque no huviera otro argumento para establecer Espiritus, que la luz que despiden de noche los ojos de los Gatos, y las chispas que arroja sacudido su pelo, era de bastante fuerza para persuadirnos; pues solo los Espiritus siendo ethereos pueden ser de casta de luz. Pero demàs de esso, quando recibimos un golpe en los ojos, vemos centellear ciertos cuerpecillos igneos, que no pueden ser otra cosa que Espiritus; y assi vulgarmente se dice, que un gran golpe nos hace *ver las estrellas.*

*Hippoc.* Estas mas son razones para concluir muchachos Logicos, que entregan su fe à las aprehensiones primeras, que para convencer Phisicos experimentales, acostumbrados à examinar las cosas con sossegada reflexion. Todas las especies de Fosforos (y principalmente uno prodigioso por via seca, que pocos dias ha hemos visto en esta Corte, el qual assi que le toca el ayre, se convierte en centellas, y puesto sobre un papel le quema, como se demonstrò en presencia de los Excelentissimos señores Duques de Arcos, y de Mirandula) conciben luz, siendo hechos de los azufres mas gruesos, ò *Caput mortuum* de ciertos Entes, despues de aver volado todas las partes espirituosas, y principios activos, como saben los que tienen el secreto del referido Fosforo: luego la existencia de luz no arguye existencia de Espiritus.

A la ultima parte de vuestro argumento se responde, que el que en nuestros ojos aya sensacion de luz, no prueba que ay objeto luminoso, que la excite: pues los objetos luminosos por esso excitan especie de luz, porque vibrando sutil, y aceleradamente las fibras de nuestra Retina, causan en nosotros aquella especial sensacion: con que si por algun golpe, ò otra causa externa, ò interna, se vibrasen las fibras dichas del modo que las vibra un objeto luminoso, representa-

rán especie de luz , aunque no aya el tal objeto : y afsi quando nos dån un golpe en los ojos , nos parece que vemos luz ; no porque la ay , sino porque nuestra Retina se mueve , como si la huviesse : tanto engaño cabe en nuestros sentidos!

Fuera de que quando se observa la circulación de líquidos en la cola de un Pez , se ven girar ciertos cuerpecillos lucidos en un vehiculo aqueo , los quales nadie dirá que son Espiritus , sino globulos solidos , que nadan en el : luego estas centellas , que vemos , quando nos dån un golpe , no prueban que ay Espiritus , pudiendo ser quizás algunas particulas sólidas de nuestros humores , que se mueven delante de nuestra pupila , sacudidas al impetu del golpe. No se , si quedareis satisfecho.

*Galen.* Explicadnos , pues , los movimientos *necessarios* , y los de los insectos , que à fe que sin Espiritus no son faciles de explicar.

*Hippoc.* Los primeros se entienden facilmente , concibiendo que las fibras que sirven para los movimientos necesarios , y perpetuos , están radicadas , donde algun liquido que passa continuamente las vibra , y determina al movimiento , segun la necesidad , que poco ha expliquè. Y los segundos , concibiendo que los insectos tienen en cada parte de su médula correspondencia de las fibras sensitivas con las motrices ; de modo , que en cada porcion de su Espinazo ay la fabrica de un pequeño cerebro ; y afsi qualquiera vibracion de fibras sensitivas imprime movimiento en las motrices ; porque creer , que en una vivora cortada , sin entrañas , y lavada , no debieran aver volado sus espiritus , estando libres , y ligeros , como vosotros los haceis , no le falta mucho para fatuidad.

*Galen.* Pues dexemos esto hasta mañana , que es razon descansar.

*Hippoc.* Sì , que todo tiene su tiempo :

.....Quandoque licebit,

*Nunc veterum libris , nunc somno , & inertibus horis ;*

*Ducere scollicite iucunda oblivia vitæ.*

# CONVERSACION UNDECIMA.

## DE LAS PARTES, Y FACULTADES.

*Galen.*



*Arte es aquella de que se hace el todo. Dividense las partes en similares, y organicas: aquellas son las que se componen de partes semejantes, y de una misma naturaleza,*

comò la carne de partes de carne, y el hueso de partes de huesos: Estas *las que se componen de partes desemejantes*, como la mano, ò la cabeza, que constan de huesos, nervios, ternillas, y otras similares diferentes, todas de tal modo conformadas, que de ellas resulte un todo organico: A ambas especies de partes las conviene otra definicion de Galeno: Parte es la *que ni por todos lados tiene circunscripcion, ni por todos lados està junta con otra*; pues las primeras palabras convienen à las organicas, que sin duda deben tener por algun lado figura determinada, y no por todos; y las segundas convienen à las similares, que deben està unidas; pero no por todos lados, pues entre ellas ay poros.

Dudan nuestros Autores, si las acciones las hacen las partes similares, ò las organicas, ò ambas? y la mas verdadera sentencia defiende, que la figura, ò organizacion no tienen virtud activa, y solo dan la disposicion accidental, que se requiere para el uso de las acciones: con que las virtudes, y las facultades residen en las partes similares.

A cerca de las partes *Principes* (llamadas así por la facultad principal, que en ellas reside) decimos son aquellas, de quienes dependen las demás partes para obrar, porque las comunican alguna cosa esencialmente necesaria para sus funciones; y así los miembros *Principes* son independientes de los otros para obrar, y los no principes dependen de ellos.

A cerca de su numero, Aristoteles quiso, que solo el corazon fuesse parte Principe, porque à todos dà, y de nadie recibe; pero nosotros admitimos tres, *Higado, Corazon, y Cerebro*, donde habitan las tres facultades, que gobiernan nuestro cuerpo, *Natural, Vital, y Animal*, y los Testiculos, que son partes principes en orden à la especie, donde reside la facultad Generativa.

*Chimic.* La definicion primera de la parte es mala; pues està dada por el termino *à quo*, y aquello de que se hace el compuesto no es parte de él; como la nada no es parte del Cielo, y la tierra; ni el pan es parte del Chilo: y asì no debia decirse, *pars est ex qua totum fit*, sino *cum qua totum fit*. La segunda de Galeno tambien es mala, porque sus primeras palabras no convienen à las organicas, pues la laringe, y corazon son partes organicas, y por todos lados, para el uso, y funcion que exercen, piden determinada circunscripcion, y figura; pues aun por donde se unen à las otras partes, tienen su cierto termino, pasado el qual no se llaman laringe, ni corazon; y asì mejor se define la parte: *La que unida con otras compone al todo, y sirve para alguna funcion, ò uso.*

Tambien la division de las partes està mal hecha, y definida; mal definida, porque el Nervio decis que es similar, y su parte *medullar* es desemejante, y de otra naturaleza, que la *Membranosa*; y la Arteria consta de variedad de tunicas, musculosa, glandulota, y otras de diversa razon. Tambien la laringe es organica, porque requiere determinada figura, y con todo esto no se compone de partes desemejantes: con que mejor hecha estarà la division de las partes en *similares, y organicas*, subdividiendo nuevamente las organicas en *semejantes, y desemejantes*; y definiendolas asì: *Similares las que sensiblemente, y al primer examen constan de partes de una misma naturaleza, y no requieren determinada figura, como la gordura: Y organicas las que piden determinada figura para su uso, ò accion.* Estas, ò son semejantes, *si al parecer constan de partes parecidas; ò son desemejantes, si se componen de partes sensiblemente diversas, como la mano, ò cabeza.*

Decis, que à las similares se deben las acciones, y que las organicas tolo contribuyen para ellas, dando commodidad, ò disposicion; y de este modo, siendo las similares com-

compuestas de los Elementos variamente figurados ( esto es siendo unos organos ocultos , è imperceptibles ) y no teniendo accion propria ( pues solo el movimiento es activo, y ellas no tienen movimiento por si , si otro cuerpo no se le dà , pues en este mundo , segun dice el axioma : *Quod movetur ab alio movetur* ) se infiere , que tampoco las similares dàn otra cosa mediante su figura , que una disposicion accidental para los efectos que vemos : con que entre las organicas , y similares no ay mas diferencia , que aquellas tener figura patente à los sentidos , y estas tenerla escondida , è insensible , como prueba Carthesio , Mallebranch , y todos los Philosophos experimentales.

En orden à las partes Principes , es menester ( segun lo dicho en el tratado de Humores ) excluir del Triumvirato al Hgado.

*Hippoc.* La economia de nuestro cuerpo , ni es Monarchia , como quiso Aristoteles ; ni Aristocracia , como queris vosotros , sino Democracia , pues ni el corazon es mas que un musculo , ni el cerebro mas que una glandula ; ni aquel es tan independiente de las demàs partes para obrar , que nõ necessite al cerebro para moverse ( y assi mas prontamente mueren los animales desnucados , que herido el corazon ) ni el cerebro embiara el jugo blanco para nutrir à todas , si el estomago no le embiara la materia , y el corazon no le diera el impulso con el sistole , y diastole de sus arterias. Fuera de esto , los huesos no necessitan del cerebro , segun vosotros , pues ni sienten , ni se mueven : con que nada les embia necessario para sus funciones. Tambien el pulmon , mediante los musculos de la respiracion , recibe , y embia con la sangre el ayre preciso , no solo para utilidad del corazon , sino para utilidad de todas las partes. El estomago embia el Chilo , no para solo bien del cerebro , sino para bien publico de todos los miembros : con que en este sentido ninguna entraña tiene despotico , y absoluto dominio , sino todas sirven à la vida , aunque una con mas , otra con menos universal empleo , como en una Republica bien ordenada ; y assi falta todo el gobierno vital heridos los riñones , vexiga , estomago , ò alguno de los intestinos tenues ( como dice Hippocrates en los Aphorismos ) no obstante que son tenidos por miembros ignobles en las Escuelas.

Las facultades que admitis son voces vanas, que no valen mas, que lo que fueran: son una descansada respuesta de todas las dudas, y frasse hipocrita, con que los Galenicos, no solo dissimulan que ignoran, sino afectan que saben: pues preguntados, v. gr. por que la arteria pulsa? Responden, porque tiene facultad pulsifica: que cosa mas insulsa! esto es decir que pulsa, porque tiene virtud de pulsar: no sabe menos un Rustico! Pero paremonos un poco mas; si las facultades se identifican con la alma, seran objeto de los Animaticos, no de los Medicos; y si son distintas, siendo potencias espirituales, tampoco caen en la consideracion del Medico: sino es que digais con vuestro Mercurial, (A) que las uñas, y cabellos, que suelen crecer en los Cadaveres, y las manchas que en ellos aparecen, son à *facultate protrudente*; y que esta facultad queda, saltando su principio. Hasta aqui puede llegar la estolidèz: Si creeis, que saltando la alma, quedan sus facultades! y si quereis decir, que es facultad de la forma Cadaverica, decis bien; pero de este modo en un instante se puede aprender toda la phisica, pues en viendo un efecto, para saber como nace de su causa, no ay mas que decir, que por facultad que tiene. Por que muele el molino? por facultad que tiene. Por que suena el Organon musico? por facultad que tiene. Por que crecen las uñas? por facultad unguifica. Por que crecen los pelos? por facultad pilifica. O compendioso modo de filosofar!

Lo que el Medico debe buscar, son las facultades corporeas: esto es la composicion de los sòlidos, y naturaleza de los liquidos, de que consta la economia de esta Machina Hidraulico pneumatica, para saber, segun la experiencia, restituirla al natural estado, si alguna vez se desordenasse. Bien conoceis, que si la alma concurre como causa principal à todas nuestras operaciones, siempre el Medico hallará promptas sus facultades, como no ignore restituir à sus usos las partes del cuerpo; y assi la facultad *chilificativa* para los Phisicos es la fabrica del estomago, por cuyas glandulas destila la levadura salival, que siendo naturalmente polichresta, y proporcionada à coliquar todos los alimentos, tal vez peca en aguda, salada, acida, viscosa, aquea, ò otras

(A) Lib. 3. cap. 10. *pralect.*

intemperancias, que vician la digestion. La facultad *expultrix* consiste en las fibras transverfas, la *atraertrix* en las rectas, y la *retentriz* en las circulares. La facultad *pulsifica* en la especial fabrica musculosa del corazon con sus ventriculos, auriculas, y valbulas; y afsi arrancado del cuerpo, aun sin alma pulsa, y lo mismo digo de las demàs: con que la voz *facultad* solo puede admitirse para la brevedad de explicarse. Y aunque la intima naturaleza de la levadura estomacal, y fabrica insensible de las fibras se ignoran como las demàs cosas phisicas, basta que lleguemos mas claramente à adquirir el uso de la verdad, que nos es concedido, sin del todo comprehenderla, principalmente como dixo Celso: *No importando tanto el saber lo que hace la enfermedad, como lo que la quita.*

La naturaleza de nuestros liquidos parte se ha dicho, y parte se irà diciendo: La de los sòlidos suficientemente està explicada en mi *Anatomia compendiosa*: y esto baste para conocer las facultades de nuestro cuerpo, en quanto son utiles à la Práctica, y recojamonos, que ayer quando salimos de aqui:

*Alituum, pecudumque genus sopor altus habebat.*

# CONVERSACION DUODECIMA.

## DE LA COCCION, y Putrefaccion.

Galen.



Occion, ò maduracion es una perfeccion por el calor, afsi natural como proprio de los opuestos patibles; que son materia de ambos.

Chimic. No puedo menos de notar la obscuridad de vuestra definicion:

mas claramente entendia yo lo que era coccion antes que me la definiessis.

*Galen.* Yo os irè explicando palabra por palabra lo que quiero decir.

*Chimic.* Esto confirma mas la obscuridad, pues para aclarar cada palabra necesitais un entero capitulo; y no parece claro lo que necesita tanta explicacion.

*Galen.* *Perfeccion* es una qualidad, ò mutacion accidental; que perfecciona la cosa para que exerza mejor sus operaciones: y la hace el calor no solo *liquando los alimentos, y separando sus partes excrementicias, è inutiles para la nutricion, sino resolviendo en el mismo viviente la humedad superflua, por cuya resolucion adquiere el viviente mas perfecto temperamento en las primeras qualidades, y en algunas segundas que conducen para obrar mas perfectamente, y engendrar otro semejante.* Son terminos de nuestro Enriquez.

*Chimic.* En esta explicacion noto muchísimas confusiones, pues si la coccion es la liquacion de los alimentos, ò separacion de sus partes inutiles, y adquisicion de mas perfecto temperamento, ni se puede llamar perfeccion de los alimentos, ni del viviente. No de los alimentos, pues la accion que los corrompe no puede perficionarlos; ni del viviente, pues este no se perfecciona hasta que adquiere mas perfecto temperamento; pero por la coccion no adquiere mas perfecto temperamento, pues segun vosotros, solo le adquiere resolviendose la humedad superflua, y adquiriendo partes conducentes para obrar mejor, las quales dos cosas no son coccion: luego, &c. Pruebo esta ultima proposicion. La resolucion de la humedad superflua es privacion, respecto del viviente: luego no puede ser positiva perfeccion suya. Ni el temperamento, que resulta despues de resolverse la humedad superflua, es perfeccion adquirida por la coccion, pues es producido por las formas elementares, que en el avia antes, y desde la generacion. Ni las partes, que de nuevo adquiere, son adquiridas por la coccion, sino por la nutricion, la qual no es coccion: pues esta, segun vuestros principios, antecede à la nutricion, como facultad inferior, y ministra de ella: luego de ningun modo la coccion puede llamarse *perfeccion*, sino en todo rigor camino, ò *previa disposicion para la perfeccion.*

De que sirve esta afectacion de palabras? si aunque decís que la *coccion* es perfeccion (lo qual sabe tambien un