

malmente tal , aunque fuera à dracma por libra , se mezclasse con la sangre , siendo el sabor amargo (que ella tiene) tan poderoso , la pondria amarga ; pero la sangre es dulce : luego no se la mezcla colera formalmente tal . Ni tampoco ay phlegma contenida en la sangre , segun destino natural , pues si por phlegma entendeis aquel humor blanco , grueso , y gelatinoso , que solèmos ver en las sangrias , este no se halla en todas las sangres ; y asì en los que ha mucho tiempo que no comen , en los que tienen su sangre muy activa , ò exercitada , y en los que carecen de acidos , y abundan de sales alkalico-volátiles no se encuentra ; demàs , que este humor sobre ser mas ligero que la sangre (pues forma una costra sobre ella) no puede ser vuestra phlegma , pues esta debiera afondarse , lo que hace creer que es Chilo , aún no bien trabajado , exáltado , y cocido .

Y aunque todos los humores vãn como à comun centro à la sangre , ò por circulo inmediato , ò por recirculo , siendo ella liquor fermentativo , todo (segun orden , y destino natural) lo convierte en su naturaleza , y si algo queda inconvertido es por accidente : à lo menos con su movimiento de circulacion , y fermentacion todas estas varias substancias se baten , y confunden , constituyendo este uniforme humor , que llamamos *Sangre* , en el qual , no ay formal , y sensiblemente phlegma , colera , ò melancolia ; pero si potencialmente las particulas de que se han de engendrar estos humores en sus cribas , ò colatorios : y de aqui consta la prueba de la segunda parte .

Hippoc. Es tan cierto esso , y tan conforme à la practica , y mente de Hippocrates , que no pudiera estar el cuerpo sano , si el acido , ò amargo estuvieran formalmente explicados en la sangre ; y solo estando ocultos , y potenciales ay salud , pues *nec conspicua sunt , nec hominem ledunt* .

Chimic. A vuestra primera prueba se responde , que en la sangre de un hombre sano no se hallan estas quatro diversas substancias , pues aquella parte mas rutilante , y espumosa , que veis encima , no es colera , sino sangre , que por la permixtion del ayre aparece mas encendida ; y asì , aun dentro de los vasos la sangre de la vena pulmonaria tiene mas esplendor , que en las demàs venas del cuerpo , y aun que en la arteria pulmonaria , porque alli se la incorpora el ayre , que

la dà mas brillante tinctura. Ni la parte blanca que veis es phlegma , afsi porque no siempre se vè , como porque quando se vè , no se vâ al fondo , como debiera , sino se pone encima , segun observamos en la sangre de los Pleuriticos , y en la de algunos sanos. Ni la parte gruessa , y obscura , que està debaxo de todo es melancolia , porque ni es acida , ò acerbâ , antes es sangre como la demàs , solo que por no averfela mezclado ayre , està compacta , y denegrada : todo esto consta por experiencia , pues si esta parte obscura de la sangre se expone al ayre , toma color mas florido ; y si toda la sangre se recibe en una vacia muy ancha , toda aparece roxa , y colerica ; al contrario , si toda se recibe en un vaso estrecho , y profundo , toda se buelve obscura , y melancolica , menos la pequeña superficie de arriba : luego esta variedad aparente de colores , tan lexos està de probar variedad sensible de humores , que antes se convence es un solo uniforme liquor , aunque compuesto de etherogeneidad de particulas , como el vino , ò aceyte ; si bien esta uniformidad se mantiene mientras dura su movimiento intestino , y progresivo , pues afsi que estos le faltan se divide en dos substancias , que son *suero* , y *crasamento* , porque trabandose entre si los globulillos sólidos , y roxos , que antes nadaban en la parte aquea , se precipitan , y forman aquella rubicunda masa que en medio se vè , despidiendo de entre sus huecos el suero (cargado de las sales , y porciones viscosas , que pudo disolver) muy parecido à la clara del huevo , pues aplicado al fuego se quaxa ; y afsi à los principiantes de Medicina serà razon decirles con Virgilio:

O formosè puer nimium ne credde colori.

A vuestra segunda prueba se dice , que en muchos con fiebre putrida se vè la sangre como la de los sanos , y en muchos sanos con variedad de betas blancas , verdes , ò de otro color , tanto que parece sangre de calenturientos , y afsi es argumento muy faláz.

Hippoc. Las varias figuras , y superficies de las particulas de la sangre , y los varios modos de herirlas la luz , pueden excitar en nosotros , no solo quatro , sino muchos mas colores , como prueba experimentalmente (A) Boyle en el simple cocimiento del *Palo nefritico* , que segun los varios grados

F 4

de

(A) *In experim. & consid. de colorib.*

de decoccion, y luz, y situacion de la vista, apenas ay cõlor que no represente; y con todo esto nadie dirà, siendo este liquor homogeneo, que en èl ay tantos humores, como colores.

Chimic. A la tercera razon se satisface diciendoo, que los medicamentos purgantes no solo alteran, sino excitan en nuestros excretos tincturas, que quizàs ellos no tuvieran: y assi con el Ruibarbo, y Gutagamba se obra amarillo, y con el Sèn obscuro, aunque sea phlegma lo que se purga; pues lo de que solo obran por traccion, y familiaridad de substancia, es preocupacion que teneis.

Hippoc. Esto se supone, y se cree en vuestras Escuelas sin mas probanza. Dicitòlo Galeno, apruebanlo vuestros Maestros, imprimenlo en sus libros, y Estudiantes, y assi cunde la infeccion à todos:

..... *Sicut grex totus in agris
Unius scabie cadit, & porrigine porci,
Uvaeque conspecta livorem ducit ab uva,*

Galen. Acerca de lo segundo, que pregunta la question; es à saber, en què proporcion estàn los humores en el estado natural? Se responde, que la sangre està en mayor cantidad, por ser familiar à nosotros: en segundo lugar la pituita, porque demàs de ser nutrimento de las partes frias, y humedas, sirve para humedecer las junturas: en tercer lugar està la bile, como se prueba por la mucha que se vè salir con los excrementos de vientre, y orina.

Hippoc. Si lo que tiñe la orina, fuera bile: què amarga sería la de los ictericos!

Galen. Finalmente, la melancolia està en menor cantidad, porque aunque nutre las partes frias, y secas, debe aver poco, pues es opuesto en ambas qualidades à nuestra naturaleza.

Chimic. Está bien dada la proporcion; pero no la razón de ella. Aquel humor abunda mas, que sirve para mas usos: la sangre es universal materia de la nutricion, y por esto abunda mas: la phlegma sirve de humedecer todas las articulaciones, tendones, y membranas, y diluir los demàs liquidos, y assi està en segundo lugar: la bile purifica al chilo, precipita las heces, y estimula à su expulsion, y assi està tercera en orden, y tiene entraña mayor que la engendre;

dre: la melancolia solo sirve de levadura para ayudar à fermentar la sangre, y bastando poca levadura para mucha masa, por esso està en ultimo lugar, y menor copia.

Hippoc. Mas populosa, y estendida es la region de la phlegma, que la de la sangre, si por phlegma entendeis el jugo blanco nutritivo, ò limphatico, como persuadirè en otra Conversacion, en todo lo demàs convenimos; pero no puedo menos de reparar, aunque de passo, el extravagante pensamiento de los Galenicos, que à la bile, melancolia, humores acres, y aun acerrimos les conceden facultad de nutrir, siendo mas proporcionados para extenuar; y assi, aun en los lugares donde la naturaleza los deposita, y detiene algun tiempo, baña con mucosidad la superficie porque no la roan, ò irriten, como se vè en la vexiga de la hiel, è intestinos: con razon dice (A) Tozzi, que tan ridiculo es pensar que estos comunes depositos se nutren de los excrementos que contienen, como que la vexiga se nutra de la orina, y los intestinos de las heces:

..... *Sapientia prima:*

Stultitia caruisse:

Profeguid, señor Doctor Galenico.

Galen. Dudase tambien, si el Chilo es materia necessaria, y determinada de los humores? Esto es, si se pueden engendrar de otra materia, que del Chilo? Nuestro Enriquez desea, que aunque por lo comun se engendran de èl, para lo qual nos ha sido dado el estomago, como organo de la chylificacion, no prueba esto que absolutamente no pueda hacerse, v. gr. sangre, sin aver precedido en la materia forma de Chilo; pruebalo con (B) Hippocrates, quien enseña, que *las carnes atraen adentro el alimento por la superficie externa;* y tambien con razon, porque la Pituita, segun Avicena, es sangre no bien cocida, y en tiempo de necesidad se convierte en sangre: luego si la sangre se hace naturalmente de la Pituita, no es el Chilo materia necessaria de los humores.

Chimic. Es certissima esta opinion, pero es engañosa su prueba: es cierta, pues por experiencia sabemos, que los que andan entre halitos nutritivos, como los cocineros, aceyteiros, y otros, aunque por otra parte suelen comer muy poco,

en:

(A) *In Theoretica de Vegetat.* (B) *Lib. de Aliment. C. 6. de morb. vulgar.*

engordan mucho , lo qual no puede ser, sino penetrando estos pequeños alimentosos cuerpecillos por los poros, y convirtiendose en humor nutricao; demàs de esso , los clisteres de caldo nutren por algun tiempo sin duda , porque terminando algunos , aunque raros orificios de venas lacteas à los intestinos gruesos, por alli se comunica algo alimentoso à la sangre. No obstante , vuestra prueba embuelve una torpe equivocacion, pues concedido que la sangre puede hacerse de la Pituita, esta Pituita que se convierte en sangre es verdadero Chilo, porque es la parte blanca , ò audifica (como la llamò Thomàs Cornelio) de la sangre, la qual en todos sus accidentes, y propiedades tiene la naturaleza de Chilo ; y tanto que ay observaciones de Bartholino , Rhodio, Lovver , y otros , de aver salido en las sangrias esta parte blanca , y chilosa con el sabor, y olor de los alimentos.

Hippoc. Y aunque por Pituita entendais la limpha , que humedece las junturas , essa no es otra cosa que una agua cargada de particulas chilosas , pues todos los jugos blancos que se encuentran en nuestro cuerpo son substancialmente Chilo mas , ò menos diluido , mas , ò menos puro , ò trabajado , porque la naturaleza es consiguiente en sus operaciones , y de la misma materia , que nos hace , nos nutre : Somos hechos de una materia limphatica , y viscosa ; en el utero nos alimentamos de la materia lactea en que nadamos ; recien nacidos mamamos la leche , que es un Chilo , y con admirable providencia , porque no teniendo aùn valentia nuestro estomago para hacer Chilo de otros sòlidos manjares , nuestro Autor ha dispuesto que nos dèn con sus pechos , yà hecho el Chilo , nuestras madres ; y yà adultos, la inmediata materia que nos nutre , es de la misma especie , como se vè en las ulceras, abscessos , y fracturas; pero de esto hablarè en otro lugar, seguid agora vuestro discurso.

Galen. Suponiendo , pues , que el Chilo se engendra de los alimentos en el estomago , y que de èl se hacen todos los humores ; suponiendo tambien , que esta materia chilosa inmediatamente và desde el estomago al higado , donde por su facultad coctriz se transmuta , y convierte en la masa sanguinaria , compuesta de los quatro humores , se pregunta , si solo el higado los engendra , ò ay otra parte en nuestro cuerpo destinada tambien à este officio ? Nuestro Enriquez confies-

fiessa , que segun orden regular, los humores se engendran en el higado , pero que algunos pueden engendrarse en otras partes , porque segun Galeno , los humores pituitosos pueden engendrarse en el estomago de alimentos pituitosos; y que aviendo contemplado la estructura del Bazo , y leído los cèlebres Anatomicos de su tiempo , infiere que està destinado para atraer la parte crasa del Chilo por el ramo esplenico de la vena Porta , y engendrar la sangre melancolica , que dentro de èl se encuentra , por facultad ingenita que tiene.

Chimic. Es sin duda , que el Chilo se engendra de los alimentos en el estomago ; pero esta accion , que llamamos digestion primera , se empieza en la boca , pues molidos los alimentos en ella , se mezclan con la saliva , y reciben el primer rudimento (pues la saliva es salino-subacida , y fermentativa , como se prueba en que mata las arañas , mortifica al Mercurio , fermenta la harina , y suple por levadura en la masa) despues baxan al estomago , por cuya tunica interior, que llaman *Cofra vellosa* , destila cierto liquor tambien salino-subacido , y algo volatil , que los disuelve , fermenta , y transmuta en una substancia blanca , que se llama Chilo ; este conforme se vâ liquidando , como sobrenada , vâ poco à poco saliendo por el orificio derecho del estomago , llamado *Piloro* , à los intestinos , forzado de la compresion , que hace el Diaphragma , y musculos del abdomen en la respiracion ; y en el primer intestino , que es el *Duodeno* , se le mezclan dos liquores ; el *Pancreatico* , que viene del Pancreas por el ducto pancreatico , ò *Vinsurgiano* , y la colera que viene del higado , y vexiga de la hiel por el ducto *Colidoco* , como demuestran los nuevos Anatomicos : estos liquidos siendo uno acido , y otro alcalico , le fermentan nuevamente , y precipitando las heces , dexan lo mas puro del Chilo , que se llama *Chimo* , el qual con el movimiento peristaltico que tienen los intestinos , blandamente apretado se vâ introduciendo en los orificios de las venas lacteas , mientras con el mismo movimiento las heces vâ baxando àzia el intestino *Recto* , y ultimo para ser expelidas. Esta es la mechanica con que el estomago chilifica , ayudando el calor de las partes circunvecinas à excitar la fermentacion ; porque querer que solo el calor sea el instrumento , es inconceptible , pues no ay calor que baste , para que un Abestrùz digiera el hierro , y un

perro los hueffos mas duros; y por otro lado los pezes con el mismo calor hacen digestiones robustas: lo de recurrir a facultades, *que otra cosa es*, como dice (A) Encio, *que hacer venir los Dioses al Teatro, para desatar el nudo de la fabula.*

Hippoc. Yo creo, que la naturaleza es acima, y que essas fermentaciones, precipitaciones, y tumultos, que fingis, son falsos analogismos de la Chimia: ni en nuestro estomago sentimos mayor tumulto, o calor al tiempo de la digestion, que antes, lo que era preciso, si se hiciera el Chilo por fermentacion: mas pacifica es la naturaleza, que todo esso. Como se haga la Chilificacion no se sabe, con que mal podremos penetrar al arcano Alcazar de la naturaleza, quando en el mismo umbral tropezamos. No obstante, estoy persuadido con (B) Encio, a que es una coliquacion del alimento, esto es una dissolucion de el en la saliva, lo qual se prueba de que solo muy mazedado un bocado, empieza a emblanquecerse, y como a chilificarse, el qual baxando al estomago, nuevamente se deslie, e inunda en cantidad de succos salivales, que del Esophago, y Estomago destilan, y se le juntan, ayudando no poco a desleirle los continuados alternos golpes, que sobre el estomago repiten los musculos en la respiracion, con lo qual se bate mas, y es forzado a salir por el Piloro, como aveis dicho, al primer intestino, donde se le juntan los liquores bilioso, y pancreatico; no para el fin que imaginais, pues aunque los junteis, jamas los vereis fermentar, antes si alguna vez se hacen fermentativos, suceden Colicos, Coleras morbos, Hypocondrias, y otras enfermedades; sino el Pancreatico, que es salino aqueo, y salival, para desleirle mas con su virtud abiterfiva, y saponaria, porque no se espese, y detenga en los estrechos vasos lacteos, y glandulas del mesenterio, por donde ha de passar; y el bilioso, que es lixivial, y amargo, para embalsamarle, y preservarle de la corrupcion, y acedia, a que estan expuestas todas las substancias viscosas, como es el Chilo, pues los amargos oleosos son proporcionados condimentos para impedir la coagulacion. Esta es la mas clara Theoria, sobre que se puede explicar la mejor practica. Hecho ya el Chilo, es introducido por modo de filtracion (mediante balbula, o rugosidad, que haga officio de ella) a las boquillas de los vasos lacteos, que se abren

(A) *Apolog. pro. circul. sang.* (B) *In antidiatriba.*

abren àzia la superficie interior de los intestinos, por la compresion peristaltica de ellos.

Galen. De estos vasos lacteos yà tuvo noticia nuestro Enriquez, y supo que los hallò Gaspar Afellio. Tambien nuestro Pedro Miguel hace mencion de ellos en la Historia de Philiftes, y antes que todos (A) Galeno dice, que *si dividimos el vientre inferior, y su interior membrana, verèmos arterias llenas de leche en el mesenterio de los cabritillos recién-nacidos.* Pero estos vasos lacteos se supone que vãn al higado, para que alli se engendre la masa humoral; atrayendo el Bazo, y Pancreas por el ramo Splenico la parte mas terrestre, y limosa, para engendrar sangre melancolica, segun consta por la comunicacion de vasos explicada por Vesalio, y el celeberrimo Laurencio, à quienes sigue, y alaba nuestro Enriquez.

Chimic. Estos en su tiempo fueron famosos; pero oy los nuevos hallazgos han ilustrado tanto la Facultad, que los antiguos libros mas que de Anatomia parecen de fabulas, y sus Autores no tienen aquel antiguo aprecio. Juan Sculteto dice de Laurencio, que *es Autor de mala fè, y que ningun prudente Anatomico le tiene por digno, tanto (dice) flaquea la fè de las disecciones, y observaciones Anatomicas de Laurencio, que si no huvieran quedado escritos suyos, apenas creeriamos que fue Anatomico.* A Vesalio le censuran de que por ignorancia disecò un cuerpo vivo: y asì en esto hizo mal vuestro Enriquez en fiarse de otros, sino tomar el consejo (B) de Galeno, que dice: *Qualquiera que quiera contemplar las obras de la naturaleza, no es bien crea à los libros Anatomicos, sino à sus propios ojos, ò venir à mi..... ò por sè mismo exercitarse diligentemente en hacer Anatomias con su mano;* pero esto no se usa en la Escuela; y asì aveis de saber, que despues de inventadas las lacteas por Afellio, demonstrò Juan Pecqueto, que ningun vaso lacteo iba al higado, sino todos à las glandulas del mesenterio, principalmente à la *glandula Magna*, que està en su centro, desde donde tomaban origen otros segundos vasos lacteos, que conducian al Chilo hasta la Cisterna Chilifera, que es principio del canal Thoracico, ò Chilifero, el qual es un conducto membranoso, que subiendo por la espalda (con la direccion que explican los Anatomicos) se entronca con

tres

(A) *Lib. An sang. in art. contineat.* (B) *De usu part. lib. 2. cap. 3.*

tres ramos en la vena *Subclavia izquierda*, desde donde va el Chilo à la *Cava*, y derecho ventriculo del corazon, para circular con la sangre. Esta diseccion la he hecho algunas, y la he visto muchas veces; de modo, que ya entre los Medicos està recibido sin controversia, que el Higado no sanguifica, y mucho menos el Bazo, porque en ellos no termina vaso lacteo alguno. Con mucha gracia dixo Bartholino en el epitafio que puso al higado, que de puro aver cocido tanto tiempo los humores, llegò à cocerse tanto à si mismo, que ya solo ha quedado para explicar la colera de su desgracia, y el que enterrò à tantos con sus intemperies calientes, à si mismo se ha convertido en ceniza, y sepultado en el olvido.

Hippoc. Verdaderamente es tan cèlebre el hallazgo del itinerario del Chilo, que justamente podrè decir con Claudio:

..... *Numquam felicior arti
Contigit eventus.*

Fue tanto lo que se alegrò nuestro ingenuissimo Scepticò (A) Gasendo, de ver hacer al mismo Pecqueto esta demonstracion, que creyò, que todo el Arte Medico, evidenciada la Economia animal, si se proseguian semejantes descubrimientos, podia adelantarse con certeza mecanica hasta lo que permite la cortedad humana; y para este fin el buen Viejo à lo ultimo de sus dias salia à los muladares, y estercoleros publicos, pagando quien le difecasse los cavallos muertos, que alli arrojaban, por ver si encontraba algo su curiosidad infaciable, que aclarasse la historia natural. Quien no admirarà esta laudable ansia de un Ecclesiastico, viendo el descuido, y aun desprecio, con que tratan esto en nuestra España los mismos Profesores, que por otra parte aborrecen se les llame Empiricos; pues si à alguno se le llega à hablar de la importancia de esta materia, sintiendo se le turbe su pacifico ocio, responde:

..... *Quid viva sepultis
Admises? nostrum quid proteris, advena mundum?*
Sin estos quebraderos de cabeza ganaron riqueza, y estimacion nuestros antepassados:

..... *Querenda pecunia primum est
Virtus post nummos.*

(A) *Sorber. in vit. Gasend.*

Pe-

Però no puedo menos de decirlos , que aunque la sutil Anatomia , ò estudio de las pequeñas menudencias es adorno mas que utilidad ; el conocimiento de la situacion , union , y officio de las partes es tan preciso , que assi como sería culpable el Capitan , ò Marinero , que emprendiesse conquistas , ò rumbos en País ignorado , assi lo es el Medico , ò Cirujano , que sin conocimiento del Plan humano , se arroja temerariamente à curar , pues aunque algunos en sus manos sanen , *hos sortem servasse dicendum est* ; y no obstante , que el Methodo Practico no se ha adelantado lo que corresponde à los nuevos hallazgos , quizàs prosiguiendo en ellos , y otros de Botanica , y Chimia , llegarà tiempo en que la Medicina no tenga que envidiar à ningun otro Arte , y se verifique lo que falsamente dice (A) Sinapio de estos tiempos , que no parece falta , sino *un secreto contra la muerte*.

Chimic. De lo dicho consta , que entrando todo el Chilo en la region de la sangre , no ay miembro determinado que engendre sangre , pues segun vuestro axioma , *el semejante engendra otro semejante* ; y assi el Hgado podeis concebir , que pueda engendrar otro hgado ; pero no sè como concebis , que engendre sangre , principalmente siendo contra vuestro Aristoteles , que creyò era el Corazon oficina de ella ; y contra (B) Hippocrates , que despues de llamar al Corazon fuente de este purpureo liquor , dice : *Despues que el hombre come , ò bebe algo que es sanguineo.....el Corazon lo atrae àzia si mismo..... y del salen los gruesos vasos llamados yugulares , en los quales se distribuye esta sangre , y llenos de ella , en breve lo embian à la cabeza , y à lo demás del cuerpo* (palabras que favorecen mucho la circulacion de la sangre , que es otro Polo de la Medicina , y en cuya explicacion no me detengo , remitiendome à la Anatomia) pero ni el Corazon es el que sanguifica , pues el mismo (C) Aristoteles notò , y lo observò (D) Harveo , que antes de aver vestigio de viscera alguna en el embrion , lo primero que se vè saltar , es un punto sanguineo incluido en una tenuissima ampolla ; por lo qual dixo , que la sangre no solo era antes que el Hgado , sino que el Corazon ; y verdaderamente , què calor tiene ninguna entraña de estas para engendrar sangre , quando ella es quien las

(A) *Aphor. 1.* (B) *4. De morbis.* (C) *Lib. 6. de Hist. anim. cap. 3.*
 (D) *Tract. de Gener. anim. exercit. 14. & 15.*

las calienta à todas? Cada una tiene yà destinado muy diferente officio; el Corazon es un robustissimo Musculo, principal Autor de la circulacion de la sangre, y unico centro de ella, como lo siente (A) Hippocrates. El Hgado solo sirve de segregar, y filtrar la colera; assi lo enseña, demàs de todos los modernos, el mismo sapientissimo (B) Coe, por estas palabras: *Azia la vexiga en el hgado, sola la bilis se segrega, porque las venillas siendo debiles, y delgadas, no pueden admitir otro humor mas grueso, y pesado, y demàs de esso no ay lugar para que allì se engendre otro humor; y assi este lugar es familiarissimo à la bile.* Y no sè como creeis, que el Hgado es origen de la sangre, quando vuestro amado (C) Aristoteles dice: *En todos los que tienen sangre ay hgado, pero nadie piense por esto que es principio, ò de todo el cuerpo, ò de toda la sangre.*

Lo mas verisimil es, que la sangre engendra otra sangre, pues siendo liquor fermentativo, poco à poco, y en varias circulaciones, y fermentaciones assemeja à su naturaleza al Chilo, que se la mezcla, con lo qual se verifica mejor vuestro refràn: *Simile generat sibi simile*; assi como, si al vino que fermenta se le infundiesse nuevo mosto (por usar del exemplo mismo de Galeno) este fermentando con el, se convertiria en vino. Conviertese, pues, el Chilo en sangre por la sangre, y toma el color roxo, ò porque se exaltan sus azufres, ayudando la rarefaccion que produce el ayre, ò porque se le mezclan algunas sales que ay en el cuerpo, al qual pensamiento favorece mucho la observacion de Jorge Elsnoro, que abierto un perro vivo, y descubiertas, y ligadas las Lacteas para impedir su comunicacion con el Thoracico; despues de algunas horas, hallò al Chilo rubicundo à modo de sangre.

Galen. Luego las otras questiones que excita nuestro Enriquez, si la sangre puede engendrarse en las venas? En què tiempo se haga la transmutacion de la Pituita en ella? Y como el Hgado engendre los humores? No tienen lugar en vuestra opinion?

Hippoc. Essas deben descartarse como questiones infructiferas, y de falso supuesto; por esso mismo casi todo quanto controvertis en estos tratados le pareció tan despreciable

à
(A) *Lib. de Corde.* (B) *Lib. 4. de Morb. text. 22.* (C) *Lib. 3. de Part. animal. cap. 4.*

à nuestro Gassendo , que como cuenta Samuel Sorberio (A) en su vida , despues de aver visto los yà referidos invencibles Experimentos : *Yà no hacia caso de essa Medicina , que solo enseña à ensartar palabras con palabras , y toda anda entretenida en la combinacion de qualidades , en la fingida proporcion de elementos , humores , y temperamentos ; en la señalada subordinacion de facultades , y partes ministrantes , en semejantes pomposos pen-samientos , mañosamente sacados de las Politicas , ò Escuelas Re-toricas.*

Galen. A la fuerza de vuestras razones , y experiencias , solo puedo decir , que:

..... *Nec nos defendere contra*

Possumus : imperio vinci maiore fatemur.

Hippoc. Vamonos , pues , à recoger , que anoche quando salimos de aqui , yà era tarde:

*Iamque quiescebant voces hominumque , canumque
Lunaque nocturnos alta regebat equos.*

CONVERSACION O C T A V A.

SI LA NUTRICION DE LAS PARTES
*se haga solo de la sangre , ò tambien de todos los
demàs humores?*

Galenic.



SIENDO cierto , que el fin para que fueron hechos los humores es la nutricion ; se debe suponer tambien por cierto , que no son el ultimo , è inmediato alimento de las partes , pues para que se celebre la nutricion , de ben primero convertirse en las que llamò Avicena *segundas humedades*. Es à saber : *Sangre tenue , Rocìo , Cambio , y Gluten.*

La *Sangre tenue* es la que està contenida en las extremidades

G

(A) *In Prefat. ad Oper. Gassend.*

dades de los pequeños vasos ; llamase afsi , porque por mayor alteracion se ha cocido , y adelgazado. El *Rocio* es la misma sangre tenue , que esparcida ya por todas las partes del cuerpo , recibe modo de substancia blanco , y sutil , parecido al rocío. Este Rocio , aunque generalmente se llama afsi , tiene en algunas partes especial nombre : y afsi en el Pulmon se llama *Humor espumoso* ; en los pechos , *Leche* ; en los testes , *Semen* ; y en los huesos , *Medula*. La tercera humedad se llama *Cambio* , por estar ya para cambiarse en parte viviente ; y es el mismo rocío mas alterado , y casi ultimamente dispuesto para la nutricion. La quarta humedad se llama *Gluten* , y se hace del Cambio por mayor elaboracion : esta substancia ya es parte viviente , y constituye el humedo radical. Segun la consumpcion de estas quatro humedades , constituyò Galeno quatro especies de heclicas , y sequedades preternaturales.

Esto supuesto , la mas recibida opinion entre los nuestros , es , que cada parte determinada se nutre de su humor familiar , y correspondiente : y afsi las partes carnosas se nutren de sangre ; las pituitosas , de pituita ; las biliosas , de bile ; y de melancolia , las melancolicas. Pruebasse , porque nuestras partes , segun Galeno , (A) fueron hechas en su primera formacion de todos los humores proporcionalmente : luego tambien se nutren de ellos , porque la nutricion es una continuada produccion.

Chimic. Que todos los humores sirven para la nutricion , es dificultoso de creer ; pues como la bile , y melancolia , que à qualquiera parte que llegan la irritan , y estimulan , podrán amigablemente associarse à nuestros miembros , sin irritarlos , y ofenderlos ? Todas nuestras partes son uniformes , y constan de unos mismos principios , aunque con diferente numero , y modo combinados , como enseña la Analyfis Chimica , è Hippocrates , citado en nuestra tercera Conversacion : *Minima corporis pars omnia habet quaecumque , & maxima*. Luego es mas probable , que un solo uniforme humor las nutra , que es la materia auctifica , ò parte lactea de la sangre.

Este circulo que suponeis , convirtiendo los humores en segundas humedades , no solo es imaginario , sino ridiculo ; pues à què fin , ò con què artificio haria la naturaleza *Candi-*

da

da de nigris, & de candentibus atra? Del Chiló que es blanco, melancolia, que es negra, para despues blanquearla otra vez, y engendrar la medula, que es el rocío de que se nutren, segun vosotros, los huesos à titulo de partes melancolicas? Ni como de un humor acerbo, y acre podia resultar una substancia anodina, y oleosa, como es la medular? Ni aun las Capsulas atrabiliarias, que separan este humor melancolico se nutren de èl; pues la Anatomia enseña, que una vez filtrado, desde su centro se introduce à un conducto venoso, que se comunica con la vena Emulgente, sin introducirse à la substancia de la Capsula. Como es creible, que la bile, humor mordaz, pueda convertirse en sangre tenue, y despues en rocío, para nutrir al corazon (miembro, segun vosotros, caliente, y seco) sin causar palpitations, lipothimias, ò sincopes? Quien viò jamàs bile entre las fibras del corazon? ò que Anatomico hallò alli mecanica con que separarla?

Tambien essas segundas humedades pugnan con toda la Physica, y Anatomia experimental; pues las Leyes de la circulacion enseñan, que no ay sangre tenue detenida en las extremidades de los vasos; sino que toda se mueve en continuo giro, passando de la extremidad de las pequeñas arterias por la substancia de las partes à las extremidades de las pequeñas venas, de las cuales vâ à las mayores, y de estas al corazon; para que saliendo por la grande arteria à las menores, y de estas à las pequeñas, fenezca el circulo, y buelva à continuarle mientras dura la vida. Demàs, que engendrandose esta sangre tenue por mayor alteracion, y coccion, segun decis, no se como componeis vuestro adagio, *qua coquantur calidiora, & crassiora redduntur*: pues parece maravilla, que cocriendose mas la sangre mediante calor, no solo no se espese, sino se atenue: principalmente no siendo menester se adelgazasse, pues antes la increffacion era disposicion mejor para convertirse en *Cambio*, y *Gluten*.

En orden al Rocío, solo tengo que prevenir, que el humor espumoso del Pulmon es limpha, de la que interiormente humedece los bronchios, arrarada con el ayre; pero no materia nutricia suya. Que la leche es Chilo: Que el semen es humor filtrado en los Testes, que no puede retroceder à ellos para nutrirlos, sino ir por los *Vasos deferentes* à depositarse en las *Vexigas seminarias*. Que la medula es un cuerpo

glanduloso , que sepàra cierta untuosidad para humedecer , è impedir la fragilidad de los hueessos ; y que todas estas partes tienen sus especiales arterias , que las subministran el nutrimento , sin necessitar de esos liquidos , que alli se sepàran para otros destinos.

Para establecer vuestra conclusion , la prueba que citais de Galeno es ridicula ; pues si creemos à los mejores observadores de la naturaleza , la generacion se hace del humor contenido en la vesicula , ò huevo materno , y empieza antes que en el embrion se observe , no digo yo colera , ò melancolia , sino antes que aya sangre , como dixè en la Conversacion precedente con testimonio de Glifonio , y Malpighio : tan lexos està que el fetus se haga , como quiere vuestro Galeno , de la sangre menstrua participe de phlegma , y ambas biles? Fuera de que en el semen no ay formalmente los quatro humores ; pues quien ha observado melancolia en otra parte , que en el Bazo , y Capsulas ? Quien ha hallado semejante humor en el utero ? Yo creo , que si le huviera , ò no se hiciera concepcion , ò sucediera aborto. Quien se persuadirà à que alli puede aver formal bile , siendo humor tan fermentativo , y punzante , que si alguna vez baxa mas acre à los intestinos , causa diarreas , y por sympathia origina abortos ? antes vuestro argumento se puede retorcer contra vosotros , pues la nutricion es una continuada produccion ; pero la produccion se hace solamente del liquor limphatico , y albuminoso , contenido en el huevo materno , y animado con el espiritu masculino : luego la nutricion se hace de esta misma materia , y no de los quatro vulgares humores.

Pero tambien contra vuestra conclusion es efficacissimo el argumento , que os hacen de la pituita , pues esta decis , que por ulterior coccion se convierte en sangre : luego ningun miembro podrà nutrirse de pituita , debiendo primero convertirla en sangre con la misma coccion con que intenta assimilarla.

Galen. A essa objeccion yà responde mi Enriquez , que si la coccion es minima no se harà sangre ; si es mayor , y la que se requiere para introducir forma de sangre , se convertirà en ella ; pero si es mucha , è intensa , se convertirà en substancia de la parte , y no en sangre , porque la parte pituitosa introduce para nutrirse disposiciones contrarias à la forma de sangre.

Chimic. Y no me direis, como podrá essa gran coccion passar à los grados intensos sin passar por enmedio, y por consiguiente sin convertir la pituita en sangre? No me revelareis quales son essas disposiciones, que introduce la parte pituitosa, opuestas con la ultima disposicion para sangre? Pues si es la molicie, molle es la sangre: si la frialdad, no puede ser, porque la parte pituitosa obra mediante el calor influxo, y el viviente no tiene frio actual: si son otras qualidades segundas, siendo introducidas mediante el calor (unico instrumento de la coccion) no pueden ser opuestas à las de la sangre; y en fin, no decís quales son, con que es en vano el efugio, y queda en su fuerza el argumento.

Por lo qual los nuestros defienden, que la materia de la nutricion es la parte blanca, y viscosa de la sangre, facilmente coagulable, y muy parecida à la clara del huevo: y es la razon, porque aquella substancia es mas proporcionada para nutrir, que siendo llevada por las arterias à todo el cuerpo; y siendo suave, y sin acrimonia, es mas parecida à la primitiva substancia de las partes, y puede facilmente por su viscosidad aglutinarse, y por su coagulabilidad fixarse, y à la menor alteracion consolidarse, y convertirse en parte viviente; pero la parte blanca, y viscosa de la sangre tiene todos los dotes dichos, luego es la que nutre.

Pruebasse de otro modo, porque las partes se nutren de aquello que constan; pero constan de una substancia blanca, y viscosa (pues aun las que se llaman sanguineas estan roxas por la sangre que las baña, y si se lavan quedan blancas) luego este humor blanco, que vá permixto con la sangre, es la materia de nuestra nutricion. Que le aya en la sangre, lo prueba la experiencia, pues su suero la lleva consigo; y assi evaporada la parte aquea, ò infundiendo algun acido, se quaxa al modo de la clara de un huevo, y esta es la causa de que toda la sangre sea capáz de quaxarse, y assi quando se la sepàra, ò corroe esta parte fibrosa, permanece siempre fluida, como al contrario, la sangre que abunda mas de ella, con mayor facilidad se congela.

Hippoc. Que la materia que nos nutre, no son los humores Galenicos, parece se deduce aun de su misma hypothesis; pues si la melancolia nutriessè las partes frias, y secas, siendo estas mas en cantidad, y numero, que las demás del

cuerpo (pues todos los hueffos , ternillas , tendones , arterias , venas , nervios , membranas , &c. son frias , y secas) debia aver mayor cantidad de melancolia , que de otro algun humor , lo qual es falso , segun la proporcion , que ellos mismos nos suponen en la masa humoral : fuera de que quien pone melancolia dentro de los hueffos , y colera en el corazon con toda propiedad :

Delphinum siluis appingit , fluctibus Aprum.

Por lo qual oy yà todos estàn persuadidos à que la materia nutricia es lactea , y viscosa , asì porque es mas parecida à la substancia de que nos formamos , como porque tiene todas las circunstancias , que se requieren para aglutinarse , y endurecerse en parte sòlida , y viviente ; pero que esta sea la porcion blanca , y gelatinosa de la sangre (como cree vuestra Escuela moderna) no parece verisimil , porque la porcion fibrosa , ò chilosa de la sangre es mas gruesa , y menos exaltada , que la sangre misma (por lo qual , si alguna vez se incrassa , suele causar polipos , palpitaciones , è intercepciones de los mas patentes vasos) luego no pudiendo la sangre penetrar à muchas partes de nuestro cuerpo (como à la substancia callosa del cerebro , à la medular de los testiculos , à los tendones , humores del ojo , y otras) tampoco podrà penetrar à dichas partes esta porcion chilosa de la sangre : con que ni podrà nutrirlas.

Ni vale decir , que de la sangre sale esta materia nutritiva , y por modo de transfusion se refunde en las partes , aunque à ellas no lleguen vasos sanguineos (al modo que la agua de un arroyo se rezuma à las tierras cercanas , sin que entre à ellas el arroyo) pues de aqui se inferia , que en vano avia puesto la naturaleza vasos capitales en las partes , bastando una grande arteria , que comunicasse el jugo à todas : fuera de que la dificultad queda en fuerza , pues no se responde , por què se rezuma este jugo , siendo mas grueso , à muchas partes , adonde la sangre , siendo mas delgada , no puede penetrar ?

Pruebasse mas , por què en los tumores Strumosos se vâ recogiendo el humor en una bolsa membranosa , dentro de la qual no penetran vasos de sangre : luego son causados de humor , que vâ por otras vias . Tampoco al centro de la vexiguela (que llamamos huevo de los animales) entran vasos san-

fanguineos, y con todo esso la limpha contenida se aumenta, y de ella se engendra, y nutre el pollo. Ni en los abscessos abiertos aquel humor blanco, que en la cavidad encuentra el Cirujano, es parte lactea de la sangre, como quiere (A) Doleo, pues no saliendo ni una gota sanguinolenta (si con la tienta no dilacera algo el Cirujano) no se puede explicar quien hace que se sepàre el humor blanco, y se quede el humor roxo, pudiendo yo decir con (B) Valles: *Num Dæmon aliquis per arterias, & venas permeans secernit hæc ab illis sine earum motu?*

Y se esfuerza este pensamiento, porque la circulacion, segun vosotros mismos, no se hace por anastomosis, sino pasando toda la masa de la sangre por la substancia de las partes: luego no ay artificio en ellas para colar la substancia blanca, y fibrosa sin admitir la sangre, principalmente siendo esta parte lactea, y fibrosa mas gruesa que la sangre misma; y asì (aunque toda esta masa passè por los intermedios de las partes) à lo mas intimo de sus fibras, y estambres solo puede penetrar un rocìo sutil, segun lo de Hippocrates; (C) *Alimentum autem est homini humor levis*, y este es el que detenido, y espesado entre las fibras mismas causa los tumores, y no la sangre (como quiso Galeno, y sus sequaces) asì porque quando se abre un tumor crudo, no se encuentra sangre extravassada, que formassè aquel bulto, como porque en el yà maduro, y abierto (à las veinte y quatro horas que se cura) todas las materias se encuentran blancas, y si fueran hechas de sangre, debiendose hacer esta maduracion sucesivamente, debieran encontrarse algunas gotas à medio convertir, y otras recientes del todo inconvertidas; pero se observa lo contrario, pues todo el humor se encuentra blanco (antes si cae alguna gota de sangre, por averse roto con la tienta alguna venilla, se halla toda la materia menos blanca, prueba de que la sangre no ha mudado color) luego la materia de los abscessos, ni es sangre, ni parte lactea suya.

Pruebasse de otro modo contra los Galenicos, porque los abscessos, que se hacen en los pechos de las que crian, tienen los mismos sintomas, y terminaciones, que qualquiera inflamacion en otra parte; es à saber, rigor, fiebre, ardor,

G 4

(A) *Enciclop. chirurg. rat. lib. 5.* (B) *Aph. 13. sect. 2.*(C) *4. de morbis.*

dor, rubor, tension, dureza, y pulsacion, y por lo comun se resuelven, ò se supuran; pero estos no son hechos de sangre, sino de humor lacteo detenido: luego ni los demàs que se hacen en el cuerpo.

Fuera de esto, puede objectarse contra los Modernos, que la naturaleza no muda medios, ni varia industrias para lograr un mismo fin; hace la generacion de cosa, que no tiene comercio con la sangre, la lactacion del Chilo, sin que aya tenido conforcio con ella: luego tambien harà la nutricion de un Chilo, sin comercio con sangre, para aborrar maquinas, ò filtros, que eran precisos para separar uno de otro.

Confirrase todo este pensamiento, porque las mas pequeñas arterias se nutren sin constar de otras arterias (ò seria *progreſſo in infinitum*) pero esta parte blanca de la sangre (un poco mas viscosa que se haga) no puede penetrar aun por los intersticios de las partes membranosas, y ultimos reticulos de vasos, por lo qual se detiene, y las inflama (como sucede en las pleuresias, segun la Theoria de Uvillis, y nuestros Modernos) luego mal podrà penetrar al estambre intimo de las fibras, siendo mas estrechos, que los mas estrechos vasos.

Perfuadese mas el assunto en los Gibosos, los cuales con facilidad se hacen hecticos, no por falta de sangre, ò parte lactea de ella, pues de esto suelen abundar; sino porque oprimida la medùla con la contorsion de las vertebrae, no dexa facil passo al succo nervoso. Tambien se persuade en los Rachiticos, en quienes aun aviendo suficiente copia de sangre, con estas partes xaleosas, y distribuyendose por beneficio de la circulacion à todos los miembros, no obstante no crecen todos igualmente, sino los sujetos à la medùla *Oblongata* se nutren inmoderadamente, y los sujetos à la *Espinal* quedan tabidos: luego no nutre la parte lactea de la sangre; pues solo se puede explicar este Phenomeno, suponiendo, que lo que nutre baxa por los nervios, y estando obstruidos, ò de otro modo viciados los que nacen de la espinal medùla, no dexan passar la materia nutricia à sus partes sujetas.

No obstante (A) Duncan pretende explicar este Phenomeno.

(A) *Chimie naturelle de la nourriture.*

nomeno, suponiendo antes segun las Observaciones Microscopicas de Hook, y Levenhook, que la sangre consta de unos globulillos rojos, que no son otra cosa, que azufres redondeados por la igual compresion del liquor cristalino, en que nadan: y consta de otras partes esquinadas, y punzantes, que siendo sales rigidas, no se dexan redondear con la docilidad, que los azufres. Supone tambien, que nuestras partes blandas se nutren de los globulillos dichos, llevados con la circulacion, è introducidos à lo intimo de las fibras, donde deferidos del torrente de la sangre, y disipada por el calor natural toda la humedad, se aplastan unos sobre otros, como bolas de cera, ò manteca, y nutren las partes blandas: assi como las partes duras se nutren de las sales por una especie de cristalización, pues embebidas en las fibras, y libres del impetu de la circulacion, con el reposo, y evaporacion de la phlegma, que las tenia disueltas, se unen, y convierten en partes sólidas. Pretende, pues, que el espiritu animal es quien hace penetrar à lo interior de los filamentos estos globillos, y sales, hasta que à la extremidad del cuerpo se condensa, y convierte en limpha, que buelve por los vasos lymphaticos, y que por defecto de este conductor los miembros rachiticos no se nutren. Pero este modo de pensar de Duncan incluye muchas cosas increíbles, pues siendo el espiritu animal un refinado espirituoso, jamás la Chimica podrá discurrir modo de transformarle en phlegma: demàs, que la limpha se quaxa, y assi no puede ser spiritu refluxo; y aunque à esto responde, que no es solo èl, sino algo del succo nervoso, que se lleva consigo al filtrarse en el cerebro; de su misma opinion se infiere, que aviendo este liquor nervoso, que no puede servir para otro fin, y que no està filtrado por acaso, pues nada hace en vano la naturaleza, y teniendo demàs de esto los exquisitos dotes de tenuidad, coagulabilidad, y similitud, en vano es recurrir à otra materia, principalmente quando debaxo de esta hypothesis se explican mejor todos los phenomenos naturales, y morbosos, como despues persuadirè; y entre tanto arguyo assi:

Si la agua extravasada en los hidropicos fuera limpha, que bolviera por los lymphaticos para diluir la sangre, y Chilo, como vulgarmente se cree, no seria error de la naturaleza hacerla viscosa, y capaz de quaxarse; sin duda seria

mejor providencia encaminar el liquor Urinoso al Toracico, y Cava, para el fin de desleir, y facilitar el transito del Chilo, y la sangre: luego ni va para este fin, ni es lo que piensa Duncan, sino el residuo de la materia que nos nutre, que buelve por los vasos lymphaticos, como la sangre buelve por las venas; y assi se explica facilmente, por que los hidropicos se ponen tabidos, pues no teniendo libre circulo esta materia para bolver de los lymphaticos à las glandulas nutritivas, como à depositos, y promptuarios de la nutricion, no pueden nuevamente bolver à fecundar las partes, sino toda se derrama en la cavidad del abdomen; y assi los demàs miembros se marchitan, y secan.

Y si se extenuàran las partes rachiticas solo por defecto de este espiritu animal introductor, tambien debian ponerse paraliticas, ò à lo menos estupidas, faltando el mismo espiritu animal, instrumento preciso de las sensaciones; pero esto es falso, pues penetra el espiritu suficiente para sentir, y moverse: luego penetrarà el suficiente para hacer penetrar la materia nutricia: luego si se emacian las partes rachiticas, es por defecto del licor nerveo nutritivo.

Faltòle à Duncan explicar exactamente, como estos globillos rojos se blanqueaban, para convertirse en partes spermaticas, siendo mas parecido à ellas el jugo de los nervios en substancia, y color:

*Quippè color nivis est, quam nec vestigia duri
Calcavere pedis, nec solvit Aquaticus Auster.*

Faltòle explicar, con que mecanica hacen penetrar estos espiritus à la materia nutritiva, pues si las mismas fibras sòlidas estàn pervias à ellos, y no se oponen à su passo, tambien estarà pervia la materia que ha de nutrirlas, siendo liquida: con que pudiendo insinuarse por ella el espiritu, no podrà hacer impetu en ella para introducirla. Faltòle explicar, como estando bañadas de humedad todas nuestras partes, podian llegar las sales à tal estado de sequedad, que se cristalizassen, y transfigurassen en huesos, y ternillas. Le faltò probar la existencia del espiritu animal, que con gravissimos fundamentos niegan muchos, como adelante se verà; y en fin, todo esto que dice de azufres, y sales es jugo; pues como prueba Boyle, y yo he observado, con sola agua vegetan muchas, y varias semillas:

In nugis quam prona via est.

Pero vuelvo al principal intento ; la naturaleza es uniforme en sus operaciones , y afsi como todo su conato en la vegetacion de las plantas , es atenuar , y exaltar los principios del jugo con la circulacion perenne por las fibras corticales , y leñosas , hasta que los logra hacer subir à las ultimas ramas , y pimpollos , à formar la flor , y el fruto ; semejantemente se debe conjeturar , que en los animales es su fin , atenuar el Chilo , y exaltar sus principios , para que penetre à las subtilissimas fibras , lo qual logra circulandole , y purificandole en tan continuadas cohobaciones por todas las glandulas nutritivas , que no son otra cosa , que otros tantos vasos de *Serpentina* , donde se alcoholiza este licor , afsi como las glandulas excretivas otras tantas *mangas colatorias* , por donde se purifica de sus partes inutiles , dexando las terrestres en las Capsulas , y Bazo , las ferosas en los Riñones , las lexiosas , y salinas en el Higado , para que quede apto à nutrir : luego si tanto aparato la cuesta à la naturaleza subtilizar el nutrimento , para que penetre à lo intimo de los estambres fibrosos ; como es creible , que un Chilo crudo , y poco circulado nutra?

Fuera de esto , de la sangre , y jugo blanco su compañero , se faca sin grave dispendio mucha cantidad ; pero del jugo blanco que nos nutre , aun quando està viciado , no podemos sufrir larga evaquacion de un golpe , como se vè en las Gonorreas , cuya materia evacuada à escrupulos , debilita mas , que la extraccion de la sangre à libras. Tambien se vè en los abcessos , y extravassaciones de este licor nutricio , de quienes dice Hippocrates : (A) *Qualesquiera supurados , ò hidropicos que se abren , ò cauterizan , saliendo el pus , ò la agua de golpe , del todo mueren.*

El mismo Hippocrates (B) hace mencion de un Tabido , que se curò sangrandole de ambas manos , hasta dexarle casi sin sangre : *Donec exsanguis redderetur.* (Son palabras suyas) lo qual no huviera sucedido afsi , si la sangre , ò su parte glutinosa nutriessen ; pues como pudiera engordar , quitandole casi toda la materia de la nutricion ? Este Phenomeno llanamente se explica en nuestra hyppotesis , pues constando nuestra naturaleza de dos principales liquidos : la

(A) 6. Aphor. 27. (B) 5. Epid.

Agua

Agua nutritiva, que corre por las fibras, y el Fuego de la sangre, que circula por las venas, y dà movimiento à toda la maquina, segun lo de Hippocrates. (A) *Constituuntur quidem igitur tum animantia alia omnia, tum homo ipse ex duobus differentibus quidem facultate, concordibus verò est commodis usu, igne inquam, & aqua.....ignis omnia per omnia movere potest, aqua verò omnia per omnia nutrire*, siempre que se perdielle el equilibrio de potencias, ò simphonia Hippocratica entre estos dos liquidos; si el fuego fuesse immoderado, como lo fue en el caso dicho (pues *fortiter in ventre ipsius fugebat, & dolébat*, como dice el texto, *& per alium secedebat cibus praxus, & combustus*) entonces le faltará al fuego alimento: *Igni quidem ubi ad extremitatem aque pervenerit deficit alimentum*; y por esso este Tabido, minorandole el fuego de la sangre, se curò: assi como la agua en faltandola suficiente fuego que la mueva, y anime, se detiene, y causa cachexias, y otras semejantes enfermedades: *Aque verò ubi ad extremitatem ignis pervenit, deficit motus.*

En los muertos de hambre no se consume la sangre, sino se seca el succo blanco de las fibras: luego no es ella la que nutre; y verdaderamente aviendo sido nosotros hechos de un licor blanco, generoso, y muy digerido por la repetida coobacion en los canales seminales, como la nutricion, que es una successiva generacion, puede hacerse de un Chilo espeso, y crudo, que segun los mas de los vuestros, no solo no està exaltado; pero le faltan muchos circulos de digestion para fer sangre; y segun otros, abunda de mucho acido, lo qual parece debe constituirle inhabil para succo alible: Las quales opiniones en particular aora no exagito, porque:

Non nostrum inter vos tantas componere lites.

Fuera de esto, si la materia que nos nutre fuera con la sangre, la materia que và desde la madre al fetus iria con la sangre de la madre; pero segun observacion de Uvarron (B) y Stalparcio (C) no ay comercio de sangre entre la madre, y fetus; y assi la materia que le nutre và por otras vias, luego ni en nosotros và esta materia nutritiva con la sangre.

Pero aun permitiendole que fuera con ella, que venas ay en

(A) 1. De Dieta. (B) Lib. de Glan. cap. 35. (C) Exercitat. de nutrit. fetus.

en las partes exangües para bolver lo superfluo de la nutricion ? Salen algunos vasos del centro calloso del cerebro , ò de entre los tendones ? Ha avido Anatomico , que descubra venas, que buelvan desde el humor cristalino, vitreo, y aqueo del ojo , ò desde los huesecillos del oïdo ? Creo que no : luego ni esta materia vâ por arterias , ni lo superfluo buelve por venas.

Otra prueba de esto es , que los miembros paraliticos, aunque à ellos vâ la sangre misma que antes , no obstante se fecan , y tabifican : luego su nutrimento no vâ por las arterias ; y si quisierais responder , que es porque les falta el movimiento , yâ està demonstrado , que mas sangre vâ à un miembro quieto , que movido , y que la quietud conduce mucho para la mayor nutricion , como se vè en los que duermen, en el fetus, y en los recién-nacidos : si quisierais decir, que es por defecto del espíritu animal introductor ; explicad como los huesos, adonde no penetran nervios, que conduzcan espíritus animales , pueden crecer tanto ?

Aviendo persuadido, que la materia que nos nutre es blanca , y viscosa , y no es la que vâ con la sangre , resta que sea el jugo interior , que baxa por los nervios , y membranas , en quien concurren los pretendidos dotes , de lentor , viscosidad , coagulabilidad :

Superansque nives , & lilia candor.

No dudo , que la contraria opinion , recibida con casi unanime , y general consentimiento de los profesores , parece ley , y voz de la naturaleza ; pero aviendo gravissimas autoridades , sólidas experiencias , y poderosas razones en contrario , parece se verifica lo de Seneca : *A los mas no agrada lo mejor , la turba es argumento de lo falsissimo.* En favor de este jugo nutritivo nerveo están Encio , Glisonio , Uvillis , Collè , Uvarthon , Carlethon , Borello , y casi toda la Sociedad Anglica ; aunque siendo verisimil , que tomaron este pensamiento de nuestra insigne muger Oliva Sahuco, que escrivio este Sistema poco despues del siglo quinientos , cometen la torpe dissimulacion de no nombrarla ; y porque buelva la opinion al suelo donde fue concebida :

Primus ego in patriam mecum , modo vita supersit.

Aonio rediens deducam vertice Musas.

(A) Malpighio tambien le admite , pues dice : Cortados los

(A) Oper. Posthum.

ex=

extremos conductos de los nervios, donde se dividen en los últimos ramos, sale zumo; y mas adelante añade, que en las colas de los bueyes, y otros semejantes se distribuye un nervio, en el qual, hecha compresion con la uña, se repàra movimiento de algun humor contenido entre sus fibras, y que se hinchan sucesivamente, hasta que al fin abriendo agujero, sale como trementina, porque es fluido, y glutinoso; y sin duda este debe ser el jugo con que están bañadas interiormente las membranas. Tambien le admite Gedeon (A) Harveo, hablando del daño que inducen los Calibeados, debilitando el cerebro, & *virus in nervorum succos vibrantes*. Riolo en la Practica encamina las fluxiones à los ojos por las membranas, y el nervio optico; Galeo (B) encamina las fluxiones por los nervios; Avicena confiesa, que el catarro baxa desde los nervios, hasta los mas distantes miembros; Aristoteles (C) dice: *Un humor, semejante al mucoso, blanco, y viscido ay cerca de los nervios, del qual se nutren, y de el parece tambien que están hechos*. Lo mismo defienden Mercado, Laurencio, Marciano, Riberio, Caldera de Heredia, Sennerto, y otros muchos. Carlos Pisco cree, que el humor de la susfusion es llevado desde el cerebro por vasos destinados à la nutricion del ojo. Marcelo Donato por los opticos; Strobelbergero afirma, que por los nervios va humor à los dientes. Eustachio Rudio, Claudio, Platero, Laurembergio, Peucero, defienden fluxion de humores por la medula espinal, que si alli se detienen hacen paralis, spasma, tremor, ò stupor; si van à las junturas, artritis; y si à los musculos, inflamacion. Sabonarola añade, que si van à los intestinos, causan diarrea, ò disenteria; y Victor Faventino siente lo mismo. Montano admite baxar los humores desde la cabeza por los nervios à las junturas. Foresto cree, que los mefes blancos descienden por la nuca hasta el utero de las superfluidades del cerebro: por el mismo camino de los nervios se persuaden baxa la materia del catarro, Craton, Saxonia, Gessalpino, Fernelio, Heurnio, Mercurial, y otros citados por Schneidero; lo mismo defendió Erasistrato, segun Capoa, (D) de lo qual se infiere, que no creyò esto la antiguedad, sin gravísimos fundamentos de experiencia, y observacion.

Mas

(A) *Ars curand. morb. expect.* (B) *Lib. 3. de Simpt. caus. cap. 4.*

(C) *Lib. 3. Hist. animal. cap. 5.* (D) *Regionam. 5.*

Mas antiguamente Hippocrates, (A) hablando de los Phthisicos Dorfales, dice: *Si los preguntas, que maltienen? responden, que les parece les andan como hormigas desde la cabeza por la longitud de la espina.* En otra parte dice: (B) *Las fluxiones desde la cabeza son siete; y despues de contarlas, prosigue; Si cae al pecho, se hacen supurados, y tabidos; si à la medula, nace tabes ciega; si à las vertebra, y carnes, agua intercutanea.* Què serà, pues esto que admite el experimentado Viejo, baxa desde la cabeza, y viciado hace las enfermedades? En otro libro lo confirma: (C) *Las fluxiones de la cabeza (dice) suceden como por secrecion à los oidos, à los ojos, à las narices, al paladar, à las fauces, à la gula, à la espinal medula, y à la sangre: todas son siete.* Suponiendo esta verdad acreditada con Hippocrates, y la experiencia; por que vasos baxarà, sino por nervios, ò membranas? pues las arterias nada facan del cerebro, y las venas buelven derechamente al Corazon. Lo mismo confiesa el Sabio Coo en otra parte: (D) *Y en suma, la raiz de las humanas enfermedades es la cabeza, y las mayores dolencias vienen de ella.* En otra dice: (E) *Cayendo la pituita desde la cabeza, los vientres frequentemente se perturban.* En otra. (F) *De esta afeccion es la causa el cerebro, como tambien de otras grandes enfermedades.* En otra: (G) *De este modo, quando el cerebro coliquado echa mucha materia de si al paladar, fauces, pulmòn, y vientre, esto lo perciben los hombres, y se explican que destila de la cabeza, lo qual sucede con cierta sensacion de calor.* En los Aphorismos: *A los mas viejos sobrevienen destilaciones, que presto matan, como se vè en las agudas pulmonias, que les acometen, si el Invierno es lluvioso, y la Primavera seca: Las cosas frias mueven toses (dice en otro lugar) fluxos de sangre, y destilaciones; de modo, que apenas ay voz mas frequente que esta en las obras de Hippocrates; y aunque todos vuestros modernos se burlan, y la niegan:*

Iuvat integros accedere fonteis.

Es necessario bolver los ojos à aquellos originales, que son como principio, y fuente de la verdadera Medicina, pues como dixo bien Dureto: *Mayor abundancia de practica se adquiere estudiando en Hippocrates un dia, que en estos Pragmaticos un siglo; y assi, señores:*

Vos

(A) 2. De morb. (B) De Loc. in hom. (C) De Glandul. (D) Epist. ad Lemet. (E) De aer. aq. & loc. (F) De morb. sac. (G) De Carnib.