

Ord. de 1815.

Licencia N.º 18. 20

1/16

0.
1815.

Ciertamente es cosa delectable, amador consocio,
ocuparse en el examen de escritos, que en vez de
merecer una severa censura, son dignos de estima-
cion y alabanza, „delectat enim ea facere in qui-
bus non metuitur reprehensor, sed laudatur opera-
tor,“ De esta clase juzgo la oracion latina de nues-
tro instruido compañero D.^o Leonardo Perez, sobre
la respiracion y el principal foco del calor na-
tural. El estilo laconico de que usa es admirable
tiempo elegante y sostenido, el metodo es el mas
propio, el asunto lo presenta y examina por to-
dos sus aspectos, instruyendo y delectando, con
veros y frases latinas tan escogidas, fluidas, y co-
nocidas, que bastarian por si solas para persuadir
la doctrina que ensena, i sus argumentos y prue-
bas careciesen de la poderosa arma de la razon.
Si, señores: legi scriptum, et brevis, doctrina utilis-
sima, lectione expeditum, instructione perfec-
tum. Asi opino yo, y en esta ocasion mis satisfec-
cho de mi propio, sin embargo del conocimiento,
que me acompaña de mis cortas luces. Lo bue-

V como dicen vulgarmente, salta á los ojos: aunque yo no distinga bien todas las preciosidades, por la razón indicada no es extraño me agrade de la impresión hermosa, y brillante de la luz. No es posible hacer extracto de esta bella obra, pues no hai periodo en ella q.^{da} de merecer copiarse, y repetirse, y á que no por la novedad de la doctrina, p.^{er} (non licet hominem esse ispe ita ut vult vivere non sinit), á lo menos por la novedad de la elegancia latina, tan rara en nuestra edad, como propia del siglo de oro. Por lo tanto la traduciré casi toda, replicando al autor se viva disimular matrem, á que me induce una obligación, pues convenciéndome de que no soy capaz de tocar esa flor sin marchitarla, no lo hiciera sin tan fuerte é inescusable motivo.

Principia el autor observando quan diferente fortuna corren en el escabroso camino de la verdad los Geometras y los Filólogos; los unos consiguiendo de la evidencia, cesar del trabajo, despues de definir principios ^{invariables} eternos, mientras los otros se

3
ven constantemente burlados en su nimia confianza, troperando á cada paso con misterios sempiternos, para cuya explicacion se ven precisados á contentarse con el establecimiento de hipotesis inciertas, q.^{ue} con el decurso del tiempo se destruyen y olvidan... Por mas adelante q.^{ue} hagan el finis el Chimico en sus respectivas ciencias siempre se ven burlados quando los aplican al principio vital. Vivit homo, et nascit quia vivat respirat ille: habitum induit et educit pulmonibus suis; sed causa, et effectus harum actionum innotescit, et ad summum in incerta casuum de similibus rebus potest conjicere dubia. Plinio, Brown, y Franklin afirman que el aire entra en los pulmones para refrescar la sangre: Adranginis refrigerium. Haller q.^{ue} para dilatar las cavidades de los vasos circulatorios. Carlos Dumas, para suministrar el calor, este admirable calor del ser animado con el que el hombre se depende, y resiste al ardiente Estio, al

4 nuevo Invierno, a la cortada Zona, y al helado Polo
quó conflagrantem estatem, nivalem hiemem,
torridam Zonam, et cardinem glaciatum reddit
homini dammandi minime potentes. Esta opi-
nion la han abrazado (sigue siempre el autor)
los filosofos de nuestra edad, que instruidos en los
progresos de la Quimica Pneumatica, aseguran ne-
mine discrepanti, que la respiracion es el prin-
cipal foz del calor natural, diciendo q.^l introdu-
cida una porcion de aire en los pulmones, y
puesta en contacto con la sangre venosa se des-
compone y disuelve por el hidrogeno de esta, con
el qual se mezcla una parte de oxigeno lo q.^l
constituye la transpiracion humeda pulmonar,
ó el agua, mientras q.^l otra cantidad de oxigeno
unida al carbone forma el vapor, ó gas acido car-
bonico, que sale del pecho, y entre tanto q.^l otra
tercera pte de oxigeno adhiriendose al hierro
de la sangre la da color, y vuelve mas espesa p.^a
que pueda incitar las cavidades de los vasos. El
otro vapor del aire, ó gas conocido con el nombre

5 de arse sale libremente en el tiempo de la respi-
racion. Por ultimo el calorico, que entró combina-
do con el oxigeno, desamparado de este se espar-
ce por todo el cuerpo produciendo el calor vital.
Pero con este sistema de ningun modo puede ex-
plicarse con claridad la hipotesis. El calor de
los seres animados está sujeto á distancia, te-
nes q.^l el de los inorganicos. El calor del hom-
bre asciende á 96 grados del Termometro de Ra-
venheit, y á 33 del de Reaumur, siendo su extre-
mos terminos ochenta y siete, y ciento y ocho,
permaneciendo spre igual esta temperatura
en un intermedio frio, ó en uno caliente, pue,
es independiente de la de la atmosfera. Pero se-
gun este sistema los pulmones siempre gozarian
del mismo poder de tomar y retener qualquiera
cantidad de oxigeno, y no pudiendo aumentar
ni disminuir esta facultad por el clima, ni la tem-
peratura atmospherica, tomarian solo la canti-
dad de oxigeno q.^l necesitaren. De otra ma-
nera los habitantes de la Noruega debe-

6. rian tener los pulmones mucho mayores q.
los nuestros, y por el contrasío en los países Me-
ridionales, lo que falsifica la experiencia.
No es digno de atención la idea absurda y ridi-
cula que presenta este sistema, sobre el au-
mento de volumen de los pulmones, y disminu-
ción en el Verano. Pero aun concediendo q.^{en}
en el ^{Invierno} es mayor la absorción del oxígeno q.^{en}
el tiempo del calor, con todo, nadie se atreverá á
establecer que del aire salen, segun las estac.
diferentes porciones de calorico. El aire llama-
do oxígeno nunca abunda de mas calorico, q.^{el}
necesario para mantenerlo en su estado de
vapor.

Concedamos tambien que el oxígeno, como
mas denso en la estacion del frio, comprehen-
da mayor calorico, la razon natural manifes-
ta, que no debe conservarse así luego q.^{el} toca
la parte del oriente donde procura pene-
trar; pues si permaneciere de esta manera á
alguna distancia del q.^{po}, en el instante
q.^{el} llegare al hueso ó al cutis, perdiendo

su densidad se veria reducido al estado de aire 7
comun.

Supongamos, por ultimo todo esto, y q.^{el}
oxígeno dotado de mayor densidad penetra
en los pulmones, entonces esto, que reci-
ben un oxígeno mas denso, necesariamente
admitirán con menos franquera el calorico,
porque el oxígeno tendrá mas aptitud para
retenerlo. Por las experiencias consta q.^{el}
calorico, y no el oxígeno es el que induce el
calor, de lo que se vé que el oxígeno aun
en su estado mas denso y apretado por el frio,
si bien es mas afuente con todo, no puede dar
mayor cantidad de calor á los pulmones.
A las razones expuestas podemos añadir
que si empleamos medicamento refrigeran-
tes y cargados de oxígeno, observariémos
que le por documentar el calor lo disminu-
yen á terminos de producir el frio: que ex-
peliendole todo el calorico por la nueva pen-

8 pirallon de los pulmones, y el espirado que
ácido carbonico no queda de él nada para
la vida; q. en el caso de la hipotermia seria ma-
yor en esta viscera, que en las demás, pte del
qpo, y la violencia de este fuego la haria la
entraña en que existiere: y por ultimo
que muchos medicos han visto cadaveres en
los cuales aun despues de disueltos entera-
mente los pulmones, se producía el calor.
Las cuales razones manifiestan q. q. la
respiracion no es el principal foco del
calor animal. Pasemos ahora a examinar
en que organos pueda formarse el calor.

Es un manatíal cuyo la digestion de los ali-
mentos. El vino, y demás sustancias dotadas
de cualidad estimulante, ocasionando mucha
fermentacion en el estomago, se envuelven
un gran calor, el cual mezclandose con los flui-
dos, y por lo tanto con la sangre aumenta la
temperatura de ellos. Los que recibe el

12 9
estomago caliente, es necesario tambien q.
comunique su calor al quilo, á la sangre, y
todos los humores. Nadie podrá negar el in-
fluo del sol para la generacion del calor, de
este calor que nos acompaña despues de au-
sente aquel astro, mientras todos los demás
seres escandecidos por él pierden su tempe-
rie al mismo tiempo q. el sol dexa de influir.
El latir, acometido por el frio de la atmosfera,
no solamente se acompaña el aire robándole calo-
rico, sino agurando las fuerzas ~~de la vida~~ el
pase el fuego de la vida y se opone á la accion mo-
tal del fío.

El calor tambien se forma en todas las viscera,
cuyas moleculas, incessantemente agitadas con
movimiento, ya al formarse, y á el regregar se to-
man, é depan calorico. La temperie de la cruen-
te puerilia no es debida á otra cosa mas q. al vigor
de la fuerza assimilativa. En esta edad de ntra

8 10 *piracion de los pulmones, y el espirado, que*

vida no solo es mayor mientras vivimos, sino aun despues de la muerte duran por largo tiempo los vestigios del calor. Los vasos sanguineos sutilissimos de la cutis riegan por todas partes el calor vital, que tanto mayor parece quanto mas rapida es la circulacion.

En la inflamacion de las partes la grande accion del calor es requirido del mayor vigor de las fuerzas vitales. Quien podra en las calenturas expandir por todo el cuerpo tanta cantidad de ardor como aquella rupestre exaltacion de nuestra vida, y existencia por la cual la naturaleza se constituye arbitro y supremo poder del agente morboso?

Es, pues, segun yo opino, originado el calor vital producto de la combinacion de, originado de las mismas causas de la formacion de los liquidos, y de la operacion de los solidos. Todos los organos del cuerpo hacen alguna cosa para la produccion del calor, porque

12
asi como por lei de vitalidad todos se sustentan recibiendo cada uno especiales principios de nutricion, asi mismo todos ellos por la misma lei tienen consigo calor destinado a resistir al frio y a la enfermedad.

Por ultimo debemos persuadirnos que la vida es el principal y denotado pro del natural, o por decirlo mejor, del vital calor, en la cual existen otros medios para dar cierta temperatura al cuerpo, que aunque superior al calor del aire, con todo es invariable y uniforme; y que este manantial de calor jamas ha sido producido por alguna causa externa, ni erige esencialmente por sus leyes.

Este es, imperfectamente vertido al castellano, el excelente discurso de nuestro conociofer, en el cual solo tengo que no far dos cosas, 1^a que las ideas del autor son exactamente las mismas de Bichat respecto de la calorificacion: 2^a

que el autor no le habia leído quando formó su discurso, y por consiguiente que deven mirarse como originales tuyas, e hijas tan solo de la profunda meditacion en la materia.

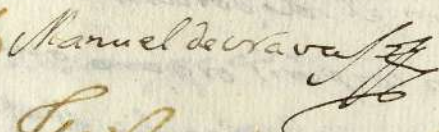
Bichat, despues de haber probado la insuficiencia de la hipotesis de los Quimicos modernos, para explicar todos los fenomenos del calor animal, sienta q.^l de dos principales fuentes saca la sangre las sustancias q.^l reparan sus perdidas, q.^l es la digestion, y la respiracion, y á veres la absorcion cutanea; q.^l la mezcla de estas sustancias nuevas con la sangre es lo que constituye la hemotisis, y que como todas aquellas traen consigo en estado de combinacion el calorico, de ai es la adicion de este principio ipse q.^l la trae de alguna sustancia; pero no repone en estado libre hasta q.^l llega al sistema capilar donde sufre desprendimiento de calorico en todas las partes en que experimenta alguna transfor-

13 macion, y es en efecto en este sistema, donde se convierte en sustancia nutritiva, en la de las recreaciones, exalaciones &c. de modo que en todas las funciones se verifica desprendimiento de calorico porque en todas ellas, ó muda la sangre de naturaleza, ó se reparan de ella ciertos principios para formar las sustancias destinadas á distintos usos, y necesariamente deve haver en estas mutaciones desprendimiento de calorico.

No es esta misma teoria la que comprehende nro autor quando dice Vitali calor, meo animi consensu, combinationum progenerationem, dicere possumus á nutrici liquido sum et solidorum labore venientem?... Omnia corporis organa quid in gignendo calore agunt?... Digestio scatet calore, est... Cutis aerem solvit et ab eo calor; cum nutrit... Calor etiam visceribus omnibus efformatur, quo rum molecule continuo jactate, et peculiariter segregate sumunt vel deimunt caloricum. At lo menos yo no alcanzo la diferencia, pero aun suponiendo q.^l la haya, no por eso es mi-

no es cierto q' el autor no se acordaba de Bichat q.^{do}
 dijo que la opinion de Dumas es, nemine dis-
 crepanti la de todos los filósofos modernos, pues de
 lo contrario le hubiera citado en apoyo de la su-
 ya, ó en manifestacion de la diferencia que ten-
 ga con ella, si es q.^a tiene alguna. Se conoce cla-
 ramente que el autor de nada ha necesitado las
 ideas de este ilustre sabio para la formacion de
 su discurso, y el no haberlo tenido presente
 añade doble merito á su obra, pues sobre las be-
 lleras, que resaltan en ella, brilla sobre todo la
 originalidad del pensamiento.

Rafael Juan Ameller
 Pres.


Manuel de Vazquez


Juan de Guzman
 Pres.
