







B. 3/41

~~P. 2. 29.~~

MEMORANDUM

DATE

TO : [Illegible]

[Illegible]

BY :

[Illegible]

[Illegible]

[Illegible]

[Illegible]

[Illegible]

[Illegible]

[Illegible]

[Illegible]

[Illegible]



Digitized by the Internet Archive
in 2015

<https://archive.org/details/b21945469>

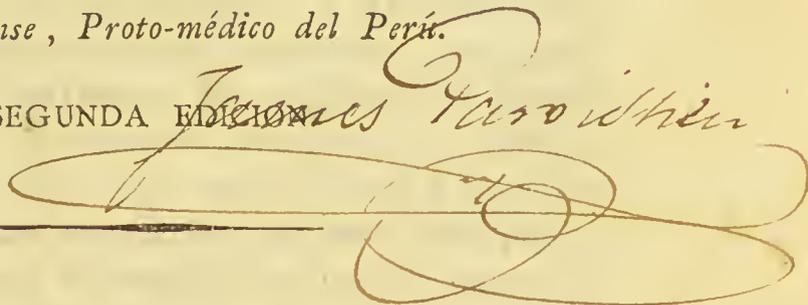
OBSERVACIONES
SOBRE *the countries*
EL CLIMA DE LIMA,
Y SUS INFLUENCIAS

EN LOS SERES ORGANIZADOS,
en especial el hombre.

POR

EL DOCTOR DON HIPÓLITO UNANÚE,
*Catedrático de Prima de Medicina en la Real Universi-
dad de San Márcos, Director del Colegio de Medicina
y Cirugía de San Fernando, Médico honorario de Cá-
mara de S. M., Sócio de la Real Academia Médico-
matritense, Proto-médico del Perú.*

SEGUNDA EDICIÓN

Juanes Parrochia


EN MADRID:
EN LA IMPRENTA DE SANCHA.
AÑO DE 1815.
Con las licencias necesarias.

OBSEVATIONES

2088

ET CLIMA DE LIMA

IN PERU

JOHANNES DE LA TORRE

1763

*Felices nimium populi, queis prodiga tellus
Fundit opes ad vota suas; quæis contigit Æstas
Æmula Veris, Hyems sine frigore, nûbibus aër
Usque carens, nulloque solum fœcundius imbre.*

Vanier. Præd. Rust. 117.

ADVERTENCIA

A LA SEGUNDA EDICION.

Las observaciones, que sobre el clima de Lima y sus influencias en los seres organizados publiqué en esta capital el año de 1806, han merecido el aprecio no solo de los Literatos de América, sino tambien de los de Europa *a*. En el Memorial Literario de Madrid del 20 de Mayo de 1808 n. 14 se imprimió un juicio circunstanciado de ellas. Su autor despues de recomendar las utilidades de la Medicina topográfica prosigue...

» Penetrado de estas verdades el Doctor Unanue, trató de publicar sus observaciones, las quales
 » no solo tienen el mérito de la originalidad, sino el
 » de haber tratado esta materia con un orden científico,
 » co, y quando no mas, con tanta filosofía y crítica
 » como la que tienen los escritos de esta clase publicados en Europa, á lo menos los que yo conozco.
 » Divide su obra en tres secciones; en la primera trata de la historia del clima de aquella region; en la

a. Humboldt. Esai politique sur le Nouvelle Espagne. V. I. 350. The Medical and Physical Journal vol. XXV.

„segunda de las influencias de aquel sobre los seres
 „organizados; y en la tercera de la que tiene sobre
 „las enfermedades.

„En la primera, despues de hacer una descripcion
 „topográfica de Lima, pasa á exâminar la calidad del
 „suelo, naturaleza de sus aguas, el temple ó tempe-
 „ramento, influencias del Sol y de la Luna, eclipses,
 „estado de la atmósfera y los meteóros, apuntando
 „todos los ocurridos en los años de 1799 y 1800, y
 „haciendo várias reflexiones astronómicas y meteoro-
 „lógicas relativas á el influxo de los fenómenos ob-
 „servados.

„En la segunda exâmina la influencia que tiene
 „el clima en la vegetacion y la constitucion del cuer-
 „po humano, haciendo aplicacion de todos los cono-
 „cimientos físicos y químicos generalmente adopta-
 „dos por principios entre los Européos. Procura ex-
 „plicarlo todo sin adherirse á un particular sistéma
 „fisiológico ni botánico, sino deduciéndolo de los
 „hechos y de las observacionés mas contestadas. Des-
 „pues apunta los resultados morales, explicando con
 „bastante crítica é ideología de que modo las mútuas
 „relaciones físicas y morales forman el carácter de
 „aquellos habitantes, descendiendo á buscar la causa
 „de por qué los Limeños son mas ingeniosos que me-
 „ditabundos: haciendo al mismo tiempo reflexiones
 „muy juiciosas sobre el talento, el valor &c. de los
 „habitantes del globo terráqueo, en que se advierte
 „sus muchos y buenos conocimientos geográficos.

„Termina esta seccion con unas tablas de las razas ó
 „castas de hombres que allí hay , por las mezclas de
 „los Européos y Africanos con los naturales de aquel
 „suelo , indicando sus propiedades genéricas y espe-
 „cíficas , las variedades en el colorido de la piel , re-
 „firiendo por menor los diversos matices y sus dege-
 „neraciones desde el blanco sonrosado hasta el ne-
 „gro atezado.

„Finalmente en la tercera seccion habla de las
 „enfermedades mas comunes en aquel País , presen-
 „tando sus diferencias , síntomas , y anomalías , é in-
 „dicando las causas físicas y mentales ; por cuya ra-
 „zon descende á manifestar las enfermedades del
 „ánimo. En seguida propone vários medios preser-
 „vativos , recorriendo la higiene , y fixando la condu-
 „cente al clima y estaciones de Lima , concluyendo
 „con la exposicion de la constitucion médica que se
 „observó en aquella Ciudad el año de 1799. Con
 „este objeto divide el año en sus quatro estaciones,
 „y en cada una refiere las enfermedades que hubo,
 „y los síntomas que las caracterizaron. Describe cir-
 „cunstanciadamente las observaciones prácticas de
 „algunas de ellas , sin omitir el diario de las muta-
 „ciones que observó en las épocas de cada dia y
 „en las de cada enfermedad , y así mismo de los re-
 „medios de que se valió para combatirlas.

„Para completar su obra promete publicar la
 „cuarta seccion , que deberá comprehender las en-
 „fermedades endémicas de aquella parte del globo,

„con el objeto de formar un tratado de medicina
 „práctica, y de materia médica peculiar á su pais.

„En estas observaciones se nota lo versado que
 „está su autor en las ciencias naturales, y tambien
 „que no le son extrañas las humanidades; pero lo
 „que se advierte con mas particularidad es el caudal
 „de buenos conocimientos anatómicos y médicos
 „de que está adornado, y la mucha erudicion con
 „particularidad de los autores ingleses. Es preciso
 „confesar no obstante que el castellano es incorrec-
 „to, y que suele á veces el autor exâltar su imagina-
 „cion de tal modo que en las narraciones emplea el
 „estilo propio de las descripciones poéticas, y asi-
 „mismo las frases son algunas veces anglo-gálicas,
 „mas bien que castellananas. Sin embargo consideramos
 „que su autor es digno de los elogios de todos los
 „hombres instruidos y de la veneracion de los sá-
 „bios, y no dudamos afirmar que es uno de los me-
 „jores tratados que sobre este particular se han es-
 „crito en nuestros dias; y que nos deberíamos dar
 „por muy satisfechos con tal que le imitára alguno
 „de nuestros profesores ilustrados y que gozan de
 „la pública reputacion.

„Concluirémos pues nuestro juicio con decir, que
 „es á la verdad muy extraño que llevando noso-
 „tros á los peruanos muchos siglos adelantados en
 „la ilustracion, y bastantes años en la ereccion de
 „cátedras de todas clases, se haya publicado el pri-
 „mer libro de esta clase en Lima, y no en Ma-
 „drid.”

En esta segunda edicion he procurado corregir, ilustrar, y completar mi obra conforme al plan, que me propuse para su composicion. Mi principal cuidado en ella ha sido estudiar en la naturaleza las cosas de que trato. Las he considerado en sí solas, y despues de conocidas, han venido á exôrnarlas la memoria y la imaginacion, á la manera que el calor de Primavera viste de hojas y flores los árboles desnudos en Invierno. Entonces me recordó la primera la conformidad de muchas de mis investigaciones con las de los ilustres escritores que cito en su apoyo: dexé que la segunda, excitada por la singularidad ó por la belleza de los objetos, usase á veces de sus fueros, interponiendo en la narracion filosófica las imágenes y descripciones poéticas, teniendo por maestro á Platon, quien, como observa Longino, lo executa con frequencia en sus tratados filosóficos.

Lima y Abril 2 de 1814.

(9)

AL DOCTOR DON GABRIEL

MOREÑO, CÁTEDRÁTICO DE PRIMA

DE

*Matemáticas de la Real Universidad de San Márcos
de Lima, Sócio de la Real Academia Médico-
matritense.*

COSMÓGRAFO MAYOR DEL PERÚ.

*Placide quiéscas! **

Ofrezco á V. esta obrita, Preceptor esclarecido,
Amigo benéfico y Literato virtuoso. En su trabajo
he procurado reunir las fuerzas de mi entendimien-

* Este benemérito literato murió el 9 de Mayo de 1809 en-
medio de los consuelos que ofrecen la Religión y la amistad.

to, y quisiera derramar en la dedicatoria las efusiones mas tiernas de mi corazón. Porque esta pequeña oferta no tanto es mia, quanto de la amable, y rara esposa que acabo de perder. Su bien formada alma creyó, que una composición destinada al servicio de la Pátria, no podia decorarse mejor, que llevando á su frente el nombre de un Profesor virtuoso y sábio, que la edifica con sus exemplos, la beneficia con su caridad, y la ilustra con sus luces. Filósofo segun las máximas divinas del Evangelio, la modestia, la piedad, y la generosidad le forman á V. el dulce y amable carácter que le hace dueño de las voluntades.

Como el verdadero saber solo puede cimentarse en la virtud, ya se dexa comprehender, quales serán los conocimientos de quien se apoyó constantemente en la segunda para la adquisicion del primero. Quando V. escribe en español ó latin lo executa con el aliño, y delicadeza de los Autores de mejor gusto. En todas sus producciones castellanas varía el estilo segun la diversidad de las materias; pero jamás la pureza y sintáxis que le son propias. Las várias téses de Medicina que ha dado á luz están escritas con la pluma de Salustio, y el Vexámen que pronunció V. al ceñirme la borla doctoral, y publicó la Sociedad de Amantes de Lima es un modelo en este género.

El bello gusto en las lenguas aplicado al estudio de las ciencias, le ha grangeado á V. la pro-

fundidad en la Analisis , la exâctitud en la Geometría , el buen sentido en la Física , la precision en la Botánica , la penetracion y tino en la Medicina.

Los célebres Botánicos Ruiz, Parvon; y Mr. Dombey, cuyos trabajos han producido la Flora Peruana , y la coleccion del Presidente l'Heritier , se apresuraron cada uno por su parte á consagrarle un vegetal. Las Morenias , que se vén en una y en otra obra , están denominadas segun todo el rigor de las leyes del Príncipe Linéo. La pericia y la sabiduría merecieron la ereccion de estos monumentos en el Reyno de las plantas , no la autoridad ni el valimiento.

El Gobierno y la Universidad han premiado el magisterio de V. en las Matemáticas , colocándole en la Cátedra de Prima. Este sitio que llenaron de gloria los Peraltas , Godines , y Buenos , no se dexa ocupar , sino por hombres dignos de sucederlos. Quiza el último , en cuya Escuela V. se formó , habrá oido desde el sepulcro el justo elogio con que ha honrado su memoria : y si los muertos tienen noticia de las acciones de los vivos , no puede dexar de complacerle el acierto , y honor con que se desempeña el Discípulo.

Como Profesor de Medicina se ha adquirido V. el aprecio universal del Público. Ora se considere como dogmático , ora como clínico , ¡qué profundidad, maduréz y extension de conocimientos en los dictámenes! ¡qué tino y prudencia en el exercicio práctico! Pero aun mas , ¡qué compasion , qué blandura , qué

interés á favor del afligido! Si puede decirse que el entendimiento del Médico está en sus manos, por lo mucho que le sirven para el desempeño de su ministerio, en las de V. se halla el entendimiento, y el corazón; aquel aliviando las dolencias, y éste socorriendo las necesidades. Estas recomendables prendas tuvieron en el aprecio de mi carísima esposa aquel grado de consideración, y estima, que sabía dar al mérito. Hoy desde la tumba ofrece á V. por mis manos este voto debido á su virtud. Porque aunque haya perecido el cuerpo, vive el ánimo inmortal, cuya excelente imagen grabada altamente en mi pecho, domina después de su muerte con tan absoluto imperio, qual le poseyeron en vida sus raras, y sobresalientes dotes.

O the tender ties
Close-twisted with the fibres of the heart! *
Young the Complaint.=99.

Lima y Julio 1 de 1805.

Es con un afecto cordial amante Discípulo de V.

José Hipólito Unanue.

* ¡O tierno lazo! ¡ó dulce compañía!
No es una mera union de inclinaciones,
Es una íntima mezcla inseparable
De dos enagenados corazones,
Que enteros yá no pueden dividirse.
Aunque quiera la muerte inexôrable
Separarlos, jamás podra salirse
Con su intento, pues no corta sus lazos,
Sino un corazon solo en dos pedazos.
Por la terrible herida
Fluye, y se desvanece
Para siempre la dicha que allí anida,
¡Feliz entre los dos el que perece!
El otro trozo lánguido y sangriento,
Mientras palpita, sin cesar padece
Amarga pena, bárbaro tormento.

ESCOIQUIZ *Obras de Young.*

 INTRODUCCION.

La vida del hombre parece que subsiste por los estímulos internos de sus pensamientos, pasiones, y necesidades; y por los externos de las impresiones de los cuerpos que le rodean. Ambos ponen en ejercicio sus órganos para que desempeñen sus funciones respectivas, entretanto que les permite ejecutarlas el hado inevitable. *Morte morieris. Genes.*

La luz del Sol ocupa el primer lugar en el número de los estímulos exteriores. No hay vida donde no penetran los rayos de este astro benéfico; y se debilita con su ausencia la que existe en las regiones que esclarece, sobreviniendo con la noche el sueño imagen de la muerte. La aurora es quien renueva la luz plena, el calor, y la fuerza, que despiertan la naturaleza adormecida. Sacudiendo los rayos que amanecen los órganos vitales, se restauran sus acciones, las funciones se expiden; la vida vuelve; y recuerda el hombre á las labores que nutren su cuerpo, y á la contemplacion de este hermoso Universo, que alimenta la inmensa capacidad de su alma.

Este estímulo, espíritu de la naturaleza corpórea, debe con todo guardar cierto temple en las

impresiones que nos hace. Nuestra delicada estructura no puede soportarlas en toda su fuerza; porque el calor excesivo que resultaría de ellas consumiendo los líquidos, y desbaratando el enlace y trabazon de los sólidos, reduciría á ceniza el mismo edificio, que sostiene obrando con moderacion. Temiendo los antiguos aconteciese esto en la zona tórrida, donde el Sol despliega toda su intension, la juzgaron inhabitable.

*Totidemque plagæ tellure premuntur,
Quarum quæ media, non est habitabilis æstiva* Ovid.

Pero el Divino Arquitecto arregló de manera los planes de la formacion de la tierra, que el hombre en el centro mismo de la zona abrasada goza, no solo de los mas dulces temperamientos; sino, lo que es aun mas asombroso, sufre los eternos frios de los polos. En esta parte de la zona ardiente, que corre por la costa del Perú del equador al trópico de capricornio, vemos al oriente levantados los enormes cerros de la cordillera de los Andes, desde cuyas faldas á la eminencia se substituyen por grados todos los climas del universo. Los calores que abrasan en los valles, van perdiendo su actividad á proporcion que se sube: y el vigor y producciones del reyno vegetal variando y disminuyéndose, hasta encontrarse en las cimas páramos helados, en donde no puede habitar ningun

viviente. Así debe mas bien aplicarse á los Andes, que al Sannine ó Líbano lo que de este cantan los poétas árabes: *que tiene la cabeza coronada del Invierno, adornada la espalda de la Primavera, que el Otoño reposa en su seno, y que duerme á sus plantas el Estío* *.

(*) En el globo terráqueo la diferencia de los climas y vário aspecto de sus regiones nacen de los diversos grados de latitud ó distancia al equador. En los Andes baxo de una misma latitud aparece esta diversidad de temperamentos y producciones de la tierra por sólo la diferencia de alturas.

Quatro Zonas pueden distinguirse en ellos. 1.² La ardiente. 2.² La templada. 3.² La fria. 4.² La glacial. La primera corre al pie de los Andes desde las llanuras que se hallan casi al nivel marítimo hasta cerca de 4000 pies sobre él. En todo el año varía el termómetro de Reaumur de los 16 á los 24.º, y se puede tomar el grado 20 por el que indica su temperatura media. La humedad que acompaña al calor en estas tierras baxas las hace productivas de densas, y elevadas selvas, de flores y resinas aromáticas. Aquí está la pátria donde llegan á su perfecta maturacion las plantas americanas, y de países ardientes. Hé aquí los sitios feracísimos de América, donde, como dice Pombo informe pág. 79, la Naturaleza está siempre en accion.

La 2.² Zona comienza desde los quatro mil pies de elevacion hasta cerca de los 12000. La temperatura se halla entre 9. y 16.º y su temple medio es de 13.º que forma el de Primavera ú Otoño, segun se halla mas alta ó mas baxa. En este benigno clima los grãos y plantas europeas crecen y producen con igual fertilidad que el maíz americano: y se presenta aquel pais *feliz donde la naturaleza en sus liberalidades, ó por mejor decir en sus profusio-*

La falda comprendida entre aquella gran sier-

nes copia la imagen del Paraíso terrenal. Bouguer Figure de la terre XXX.

Entre los 12. y 15000. pies de elevacion está la Zona fria. Aquí el aspecto del país es enteramente diferente del que se presenta en los climas inferiores. Todo lo que en él se produce es de estatura pigmea, pobre y miserable. La extrema Siberia y Kamskaka no tienen que envidiar, dice el ilustre Haenk, á los habitantes de las cumbres del Perú. Estos son una nacion de Eskimans de estatura pequeña, de un color tostado por el frio, ojos pequeños y plegados al canto esterno, y la frente corta y poblada de pelo; y á quienes la próvida naturaleza dotó de estas facciones del rostro para defender sus ojos del reflexo que causan las nieves en los rayos solares: y para libertarlos con la agudeza y perspicacia de su vista de los frecuentes riesgos que se encuentran en las ásperas breñas y precipicios en que moran. El termómetro en la estacion seca de Mayo, Junio y Julio señala el grado de congelacion, en la lluviosa sube á los 8.º sobre el hielo, y su temple medio puede reducirse á 4.º de calor. La vegetacion manifiesta igualmente la inclemencia del temperamento en que se halla. Los arbustos que allí nacen son leñosos, resinosos, y cubiértos de cortezas firmes, para que puedan sostenerse contra el frio.

De los 15 á los 21000 pies en que terminan los mas altos picos de los Andes corre una Zona glacial, que siguiendo la direccion de la cordillera para uno y otro polo, vá descendiendo con su limbo inferior, á proporcion que se retira de la línea. Al atravesar los trópicos baxa á los 13000 pies. A los 45.º de latitud está solo á los 8 ó 9000 pies de elevacion: y á los 60, ó 70' toca la superficie del globo, demarcando en todo su círculo el término de la vegetacion y la vida. En la cima de los Andes, lo mismo que en el polo, habitan y bramman los vientos impetuosos.

Nimborum patria, loca fata furentibus austris. Virg.

ra y el océano pacífico, que con la latitud de 20 leguas mas ó menos forma la costa del Perú, siendo la mas baxa, goza con todo de un temple suave y agradable. Concurren á proporcionársele su situacion encerrada entre la cordillera y un gran mar, los vientos australes que son en ella perennes, y la inmediacion del Sol, que sin las circunstancias anteriores haría quizá inhospitables nuestras arenas. El soplo de los sures que corren una gran superficie marítima trae á estos llanos el frescor y la humedad. Presto el calor del clima la reduce á vapores, que cerrados por la cordillera y sus ramos, queda formado sobre la costa un toldo ó texido de nubecillas, que defendiéndonos del Sol, nos hace disfrutar en casi todo el año un temple de Primavera.

En el centro de este feliz pedazo del globo está el valle ameno de Lima, sitio de la rica y culta Capital del Perú. Así parece que al rededor de ella sobresalen las gracias, y los agrados del temperamento amable de esta costa.

En su horizonte el Sol todo es aurora,

Eterna el tiempo todo es Primavera;

Solo es risa del Cielo cada hora,

Cada mes solo es cuenta de la Esfera.

Son cada aliento un hálito de Flora,

Cada arroyo una Musa lisongera;

Y los vergeles, que el confin le debe,

Nubes fragantes con que al Cielo llueve.

PERALTA. *Lima fundada*. Canto 8.

No se juzgará que el acalorado entusiasmo del primer poeta de América ha cargado de coloridos el quadro de esta descripción, quando todos los viajeros de Europa convienen, en ser el del Paraíso el temperamento de Lima.

La constitucion del cielo influye en los séres organizados que habitan debaxo de él. Pende de aquí especialmente el tono de la naturaleza productiva, y la calidad de sus partos. Por esto en los tiempos antiguos en que florecieron las ciencias, el estudio de los climas fué uno de los que mejor se cultivaron. En el dia ocupa la atencion y los trabajos de los primeros Filósofos de Europa. La Agricultura madre de la subsistencia de los hombres, y la Medicina protectora de su salud sacan de continuo utilidades incalculables de tan importantes aplicaciones, fecundas en bienes y verdades.

Siguiendo los pasos de estos ilustres génius he querido tambien exâminar las verdaderas calidades del temperamento de Lima, y los efectos de sus influencias sobre los entes organizados, el hombre en especial. El primero y principal fundamento en este género de trabajos debè ser la observacion. Como el talento humano es limitado, no puede siempre sorprehender todas las circunstancias, que hagan determinar por constante qualquiera parte del tiempo, cubierto de variedades y metamórfoses. Dexo á los que vinieren despues de mí el que moderen los extravíos que pueda tener mi imagi-

nacion, rectifiquen mis equivocaciones, y enmienden mis errores: *homo sum, nihil humani a me alienum puto.* Terent.

Esta obra la dividò en cinco secciones. La primera comprehende la historia del clima registrado por todos lados. La segunda expone sus influencias en el reyno vegetal, en los animales, y en el hombre en estado de sanidad. La tercera trata del clima en quanto autor de las enfermedades que padecemos. Se exponen estas sucintamente, y se establece el régimen conveniente para evitarlas. La quarta propone el método y medios generales de curarlas, tanto por los esfuerzos de la naturaleza, quanto por los recursos del arte médica. En la quinta se recorre el año médico, tomando por exemplar el de 1799, para comprobar con los hechos las máximas, y observaciones que contienen las secciones anteriores. Cada seccion se subdivide en los párrafos que se indican en seguida de esta introduccion.

Aunque mi designio es mantener en las tres partes un juicio imparcial, en quanto alcancen el estudio y atencion que he puesto en esta materia; no siempre podrá la pluma sujetarse á la austéra y rígida narracion de los hechos y observaciones, á la vista de la magestad y pompa, con que la Naturaleza ha rodeado á esta gloriosa Capital.

INDICE

DE LAS SECCIONES.

SECCION I.

HISTORIA DEL CLIMA.

	Página
§. 1. Situacion de Lima.	1.
§. 2. Estructura, y calidad de su suelo.	3.
§. 3. Naturaleza de sus aguas.	6.
§. 4. La atmósfera de Lima, su tem- ple, y variaciones.	10.
§. 5. Influencias del Sol, y estacio- nes del año.	15.
§. 6. Influencias de la Luna.	22.
§. 7. Influencias de los Eclipses.	24.
§. 8. <i>Meteóros</i> , Vientos.	26.
§. 9. Las lluvias.	29.
§. 10. El trueno, y el rayo.	35.
§. 11. Temblores.	39.
Tablas Meteorológicas de los años de 1799 y 1800.	48.

SECCION II.

INFLUENCIAS DEL CLIMA.

§. 1. Influencias en la vegetacion.	49.
§. 2. Influencias sobre los animales.	58.
§. 3. Influencias en la constitucion del cuerpo humano.	79.

	Página.
§. 4. Influencias en el ingenio.	87.
Tablas de las diversas castas de Lima, sus propiedades y colores.	105.

SECCION III.

*INFLUENCIAS DEL CLIMA EN LAS
Enfermedades.*

§. 1. Enfermedades del cuerpo.	110.
§. 2. Enfermedades del ánimo.	133.
§. 3. Medios de precaverse de las enfermedades. Precauciones en los Niños.	143.
Precauciones en las demás edades.	
A...Alimentos.	150.
B...Bebidas.	160.
C...Sueño y vigilia.	166.
D...Gimnástica...El vestido.	169.
Exercicios corporales.	171.
Exercicios mentales.	176.

SECCION IV.

*DE LOS MEDIOS DE CURAR LAS
Enfermedades del clima.*

DIETA.

§. 1. De la Autoeracia ó poder de	
-----------------------------------	--

	la Naturaleza en la curación de las enfermedades.	180.
§. 2.	Del uso del ayre en las enfermedades.	188.
§. 3.	Del uso de los alimentos.	205.
§. 4.	De las bebidas y baños.	224.
§. 5.	De la Gimnástica.	239.

REMEDIOS.

§. 6.	Del poder del Arte médica en la curacion de las enfermedades , atendiendo:	245.
	A. A la enfermedad radical del Pais:	
	B. Al carácter de la fiebre, que la acompaña:	
	C. A sus metamorfóses:	
	D. A sus indicaciones:	
	E. A sus remedios.	

SECCION V.

CONSTITUCION MEDICA DE LIMA EN EL año de 1799.

§. 1.	Constitucion del Estío, y sus enfermedades.	267.
	<i>Fiebres eruptivas.</i>	268.

	Página.
<i>Catarros.</i>	270.
<i>Asmas.</i>	272.
<i>Tós convulsiva.</i>	274.
<i>Cólera-morbo.</i>	278.
§. 2. <i>Constitucion del Otoño.</i>	ibid.
<i>Enfermedades.</i>	280.
<i>Fiebres intermitentes.</i>	281.
<i>Viruelas.</i>	288.
<i>Paperas.</i>	291.
<i>Toses con carraspera.</i>	ibid.
§. 3. <i>Constitucion del Invierno.</i>	293.
<i>Enfermedades.</i>	ibid.
<i>Exântemas milliares.</i>	ibid.
<i>Escarlata.</i>	294.
<i>Disentéria.</i>	296.
<i>Vicho.</i>	297.
<i>Dolores al costado.</i>	302.
<i>Malpartos.</i>	ibid.
§. 4. <i>Constitucion de la Primavera.</i>	303.
<i>Enfermedades.</i>	304.
<i>Perineumonias.</i>	ibid.
<i>Disuria.</i>	307.
<i>Sarna.</i>	308.
<i>Conclusion.</i>	313.

SECCION I.

HISTORIA DEL CLIMA.

§. I.

SITUACION DE LIMA.

Lima, Ciudad la mas rica y célebre de la América Meridional, está situada á los $12^{\circ} 2' 51''$ de latitud austral: $70^{\circ} 50' 51''$ de longitud al meridiano de Cádiz ¹. Su situacion es austro-occidental, pues por el oriente y norte la abrigan los cerros, quedando descubierta á los vientos al sur y occidente.

² Todos aquellos cerros son ramas de la gran cordillera de los Andes, cuyo cuerpo pasa N. S. por el oriente á veinte leguas de la Capital. Las ramas orientales descienden en degradacion de N. á S. formando valles á sus espaldas hasta acercarse á los muros de la parte alta de la Ciudad. Las del norte acompañan de E. á O. la orilla derecha del Rimac con

¹ Guia del Perú 1793 VI. ..1

mas ó menos inmediacion , y despues de separarse formando un semicírculo espacioso , para dar lugar al valle de Lurigancho , enfrente de la parte alta de Lima , revuelven tocando el principio del arrabal de San Lázaro con la falda del cerro de San Cristobal , por cuyo pie entra el Rimac separando esta poblacion de la principal. Al cerro de San Cristobal continúan encadenándose los de los *Amancaes* , y bordeando los confines del arrabal mencionado finalizan con él hácia el O : á cuyo rumbo se distingue una série de colinas , que por descender á espaldas de la anterior parece nacer de ella , y la va cerrando en forma de semicírculo , hasta terminar en la derecha del Rimac á $\frac{3}{4}$ de legua de la Ciudad , demarcando con su extremo el punto preciso del ocaso del Sol en el solsticio de invierno , visto desde el puente. Las cimas de San Cristobal y los Amancaes son las mas altas de estas sierras. La primera tiene 470 varas de elevacion , y la segunda 960 sobre el nivel del mar ².

3 Por el O. mira la Ciudad al mar Pacífico , que dista de ella dos leguas ; y volviendo la vista al S. O. se descubre la isla de San Lorenzo , que demora entre el ocaso equinoccial y del solsticio del estío. Pasando al sur se encuentra en la costa con *Morro So-*

² Mr. Godin. Disertac. del ayre por el Doct. D. Cosme Bueno , 1796.

lar ó de los Chorrillos ; cuya medianía dista $8\frac{1}{4}$ de millas de la plaza de Lima. De allí para el E. se van levantando varias colinas de arena , que creciendo gradualmente van á unirse con las ramas de la cordillera. Estos son los límites que ciñen la vista al extenderla sobre el ameno y espacioso valle de Lima.

§. II.

CALIDADES DEL SUELO.

1 El suelo de la Ciudad forma un plano inclinado de oriente á poniente , y su altura central , ó de la plaza es de 170 varas sobre el nivel del mar ¹. Sus calles no se abren con precision á los quâtro puntos cardinales , pues como notó uno de nuestros antiguos poetas , *se tuvo atencion y advertencia de hurtar un rumbo á la carta de marear (del E. al S. E.), á fin de que las paredes hiciesen sombra por la mañana y por la tarde* ².

2 Exâminando la calidad del terreno se descubre , que desde cierta profundidad en que se halla con un suelo firme , se sobreponen , así en este valle como en toda la costa , varias capas de arena y de guijarros : estruc-

1 Doct. Bueno , l. c.

2 Valdés : Fundacion de Lima , pág. 74 not. 3.

tura que siendo semejante á la del fondo de nuestros mares , hace creer que en algun tiempo les servirían de lecho , internándose sus aguas dos ó tres leguas mas adentro de las playas que hoy las refrenan ³. Es constante que en nuestra costa han ido las aguas en disminucion. Las conchas que se hallan al S. y N. esparcidas sobre sus colinas , y la composicion de éstas , de arena y despojos marítimos , son monumentos que con otras muchas señales acreditan , que no han pasado muchas centurias despues del tiempo en que nuestros mares se internaban de dos á tres leguas , subiendo á mas de cien varas de altura sobre los cerros de granito , en que terminan las ramas descendentes de la cordillera.

3 Quien sabe si quando estos valles estaban ocupados por los mares , formaría la Polinesia ó Archipiélago austral un continente con el Asia , y que sería éste sumergido al retirarse las aguas de los llanos del Perú , y que ganandò los moradores en la inundacion los picos mas altos de la tierra , quedaron formadas las islas de la Sociedad , y todas las demas que se ven sembradas en este vasto océano. Este pensamiento aclara el misterio de su poblacion , y explica el motivo del idioma general entre aquellos isleños ⁴ , conservado á unas distancias á don-

3 Ulloa : Viage , tom. 3. A las tres leguas de la costa comienzan á desaparecer las capas de arena y guijarros.

4 Cooks : Voyage towards the south Pole , vol. 2. pág. 363. Carli : Lettres americaines XXXIX.

de no podía conducirles su navegacion , ceñida á solo lo que alcanzaba la vista ⁵. Tambien podemos inferir á donde irían á parar las navegaciones que los antiguos peruanos hacian en balsas de pellejos de lobos marinos á vela y remo , saliendo del puerto de Arica hasta perder de vista la costa. Acaso por aquel punto vendria la nacion de los Aimaraes , que supo situarse en medio de los Quechuas, y conservar por tantos siglos su language y costumbres , como si fuera una nacion aislada , y no estuviera rodeada por todas partes de pueblos que hablan el idioma general del Perú. Un exâmen y cotejo de las lenguas Malaya y Aimarâ , de las quales la primera parecê ser la original de los isleños del sur , podria dar mucha luz á los literatos que gustasen escudriñar las conjeturas apuntadas en esta ligera digresion.

4 Las capas de arena y guijarros que hemos mencio-

5 Viages de Quirós , y Mendaña. El primero opina que toda isla habitada se eslabona al continente , ó por una série de islas , ó de una cordillera oculta baxo del mar. Hechos de Don García Mendoza , pág. 287.

Bougainville juzga contra Quirós , que la navegacion de los isleños se extiende á mayor distancia de la que alcanza la vista. Voyage de la Perouse , tom. 2. pág. 122. not. E.

El 8 de Mayo de 1616 avistó le Maire á los 15.º 20.' lat. S. y 1510 leguas distante de la costa una canoa doble grande , navegando á vela y remo en donde por ninguna parte se descubria tierra. Llevaba varias familias indias , y parecia destinada á nuevos descubrimientos. Burney , P. II. 384.

nado estan cubiertas por otras de tierra vegetal de dos pies de profundidad , mas ó menos , cuya fecundidad prodigiosa sácia los deseos del agricultor.

*Prodiga tellus
fundit opes ad vota suas* ⁶.

§. III.

AGUAS DE LIMA.

1 Las aguas de Lima las suministra el Rimac , que toma su origen en la provincia de Huarochirí , de varios raudales que se precipitan de las nieves derretidas en la cordillera de los Andes : corre con un caudal de agua considerable de oriente á poniente sobre un lecho inclinado arenisco y pedregoso. A proporcion que descende va regando las vegas y chácras que hay á uno y á otro lado de sus márgenes. Poco antes de llegar á la Ciudad surte una acequia considerable que la atraviesa N. S. regando sus calles con profusion. De las aguas con que fertiliza las heredades de uno y otro lado se forman dos manantiales. El uno al oriente de San Cristobal , que denominan los *puquios* , y sirve al arrabal de San Lázaro : el otro al oriente de la Ciu-

⁶ Vaniere , l. c.

dad que nombran la *atarxéa*, y es el que provee á las pilas de ésta.

2 Las aguas de Lima están reputadas por crudas é indigestas, causa de lo mucho que en ella se padece de estómago ¹; si es que Cupido y Céres no influyen mas que las aguas en esta comun y penosa dolencia. En su análisis manifestaron contener en las mismas vertientes una cantidad mas que regular de selenita, mucha greda marcial, y diferentes tierras crasas, y que á proporcion que se iban retirando de su origen, y distribuyendo por las pilas eran mas impuras, teniendo en disolucion una cantidad prodigiosa de tierras crasas y groseras, y hallándose saturadas de mucho ayre fixo ².

3 Qualquiera que reflexione sobre el origen de donde vienen nuestras aguas potables, la calidad del terreno que forma el cáuce del rio, y las tierras en que se extienden las aguas de regadío, que filtrándose hacen nacer sus vertientes, inferirá que las malas quali-

¹ Dr. Bueno: Disert. del Agua. Efemérid. 1759.

² Dr. Dávales: Informe sobre las Aguas. M. S. 1789.

El Dr. Matías Porras, que en el año de 1621 escribió sobre las aguas de Lima, notó tambien que el agua de sus fuentes difería en bondad de la que tenia en su origen, y recomendaba como la de mejor calidad para ser bebida la de los puquios de San Cristoval, exhortando al Ayuntamiento que cuidase de su aseo. Las gentes de comodidad prefieren en el día las aguas que escupe el barranco de los Chorrillos, que destilándose al través de lechos de arcilla, arena y piedra, son cristalinas y de buen gusto.

dades que se les han atribuido , mas bien penden del poco cuidado en conservarlas con la debida limpieza, que de la naturaleza de ellas. En los manantiales que aumentan el caudal de agua que sale de la atarxéa, hay una porcion de plantas acuáticas , y despojos de vegetales en putrefaccion , y no ha sido raro el que se encuentren tambien de animales. Penetran la Ciudad por atanores pegados á sepulcros y cementerios, y por debaxo de la multitud de balsas y charcos de nuestras desaseadísimas calles. El rodaje incesante de carros maltrata continuamente las cañerías que van á poca distancia de la superficie , por lo qual las aguas que conducen se inficionan de todas las impurezas , que de ésta y los sepulcros se resumen con las aguas de las acequias detenidas por todas partes. Las fuentes de que bebe una Ciudad deben estar ayreadas , el fondo limpio de cieno y regado de arena , y arrancadas todas las plantas que puedan precipitar en ellas sus despojos.

4 Las aguas que riegan las calles piden zelo en el Magistrado que cuida de ellas: porque las balsas y lodazales que forman dañan á la salud del ciudadano inficionándole no solo las aguas que bebe , sino tambien el ayre que respira. Los despojos de animales y vegetales que se pudren en ellos despiden un tufo mortífero ³ de donde nacen las calenturas intermitentes, las pú-

³ Semejantes tufos se componen de hidrógeno , azooc , y ácido carbónico. Fourcroy , t. 3. pág. 14.

tridas, y la frecuencia de asma, y otras enfermedades del pulmon. El Solon del Perú Don Francisco Toledo estableció sábias ordenanzas para el aseo y direccion de las aguas de la Ciudad, movido de los males que entonces produxeron los charcos de las aguas derramadas y detenidas ⁴. Pero la mas útil, sabia y vigorosa ordenanza, á lo que mas alcanza entre nosotros es, á que no se la coma la polilla en los archivos: suerte comun á todos los climas cálidos. Por esto varios Legisladores de Oriente para mantener en vigor sus estatutos sobre el aseo, los encomendaron á la conciencia colocándolos entre los deberes religiosos.

5 Despues del establecimiento de policia ha ido variando la faz de Lima, y esperamos del celo con que su Excelentísimo Ayuntamiento promueve en el dia la limpieza consume esta grande obra, haciendo botar fuera los cementerios ⁵.

⁴ Mercur. Peruano, t. 7. pág. 187.

⁵ La verificacion de tan importante proyecto estaba reservada al genio benéfico del Excmo. Señor Virey D. José Fernando Abascal, Marqués de la Concordia. La reparacion de las viejas murallas de Lima, el mayor aseo en sus calles, la fábrica del suntuosísimo panteon, y los colegios de medicina, y primeras letras; aquel levantado desde sus cimientos, y éste reparado con magnificencia harán glorioso su gobierno, y que sirva de modelo y estímulo á sus sucesores.

§. IV.

LA ATMÓSFERA.

1 La atmósfera de Lima es opaca, nebulosa y poco renovada, lo que depende en gran parte de la situacion de la Ciudad. Ceñida por la serranía del norte se apoyan contra ésta, formándole un toldo, todos los vapores que se levantan de la costa, y de la transpiracion de la vegetacion feraz que la rodea: y como el sur por lo comun sopla con poca fuerza, no puede hacer que los vapores sobrepujen las cumbres de los cerros. De aquí se origina el que los rayos del Sol disipen con mas facilidad las nieblas de los lugares circunvecinos que las de Lima, y que por consiguiente los inviernos sean en aquellos mas templados que en ésta, como ha notado el Señor Ulloa.

2 Aun en el corazon del estío en que el Sol próxîmo á nuestro meridiano aclara el ayre enrareciendo los vapores, todavía se hacen estos visibles sobre la Ciudad, mirándola desde el campo, donde se presenta un cielo limpio. Así, si en lo mas fuerte de los calores y del dia sucede algun eclipse que debilite la accion del Sol, al punto nuestra atmósfera se cubre de nubes. Todo esto manifiesta la cantidad de vapores aqüosos que nadan por sobre nuestras cabezas. Por eso el ayre que respiramos

carece de resorte, abunda de tufo hidrógeno, y es poco proporcionado á la respiracion. Las personas de pulmones débiles; si no es en los dias de un Sol que alumbre constantemente, respiran con dificultad. No obstante la cantidad de ayre vital, que entra en la composicion de la atmósfera de la zona ardiente, es mayor que la que se observa al otro lado de los trópicos, y de esta superabundancia de oxígeno viene la facilidad con que nuestros metales se enmohecen y pierden el brillo ¹.

3 Por estas causas se halla nuestra atmósfera en una variacion continua. El horizonte amanece cubierto de nieblas que no dexan percibir muchas veces los objetos, aun los que estan en la capital: conforme entra el dia se levantan estas nieblas, queda descubierto el campo; y cubierto el cielo de nubes se hace mas, ó menos visible el Sol. Al caer éste á su ocaso vuelven las nieblas á extenderse sobre la tierra, viniendo del sur empujadas por el suave soplo de este viento. Si exceptuamos algunos dias del fin del estío en que el Sol alumbra de lleno, y otros de invierno en que se halla del todo anublado,

1 Segun el ilustre Humboldt, las proporciones en que se mezcla el ayre vital con el resto de ayre atmosférico son en Europa $\frac{23}{100} - \frac{28}{100}$. Entre los trópicos $\frac{27}{100} - \frac{30}{100}$. En Lima $\frac{28}{100}$.

Davidson encontró en la Martinica $\frac{52}{100} - \frac{58}{100}$. Medical Repository, vol. 2. n. 3. pág. 279. Véase la Secc. IV. §. II. 19.

el resto del año es una seguida alternativa entre la luz y las sombras. La proporcion entre ambas varía segun que el Sol se acerca á nuestro trópico ó se aleja para el opuesto. En el primer caso hiriendo sus rayos mas directamente y con mayor eficacia las nieblas, se nos dexa ver en mas horas al rededor del mediõ dia, que no en el segundo, en que la distancia y obliquedad de sus rayos los hacen menos activos. Por este órden que indica hallarse en continúa lucha los vapores con el calor del Sol, se comprehende que el clima ó temple de nuestro cielo es cálido y húmedo, sin que ninguna de estas calidades vaya al extremo. Guardan entre sí un tenor y reciprocacion, que hacen un temperamento benigno y agradable.

4 La variacion anual del termómetro es regularmente de 9 gr., desde el 13 sobre el 0, que nota lo mas fuerte del frio, hasta el 22 á que asciende en lo mas fuerte del calor ².

2 El dia 16 de Marzo de 1813 á la una del dia se hizo la siguiente comparacion del calor con termómetros de Farenheit en los sitios que se indican, siendo el estío muy caluroso.

En quarto abierto.	80.0
Fuera del quarto en la sombra á tres varas del Sol.	87.º
Herido por el Sol.	106.º
Calor del agua á la sombra.	74.º
En los pozos á veinte y siete varas de profundidad.	70.º
En el mar á tiro de fusil de la costa, y á dos brazas de profundidad.	65.º
Calor del cuerpo humano sudando.	96.º

En esta carrera que sigue la del Sol tiene sus gradaciones y retrogradaciones conforme al temple del dia, originado de la alternativa del Sol y las nubes. Ascien- de á proporcion que aquel alumbra mas horas , y si despues de colocado medio ó un grado mas alto , se si- guen uno ó dos dias cubiertos , vuelve á baxar la mis- ma cantidad. Su variacion diurna en los dias nublados no es notable: en los dias vários , y sol despejado es por lo comun un grado: sube dos tercios hasta la una de la tarde , y un tercio mas hasta las quatro , hora de su mayor altura en estío , á cuya entrada y salida , ácon- tecen las mas notables de sus variaciones. En la noche descien- de las propias líneas que subió entre dia , con algunas mas si caminamos al invierno y menos si se acer- ca el estío.

5 El barómetro se mantiene regularmente á la altura de 27 pulgadas , 4 líneas , variando solo de dos á qua- tro líneas sin órden estable segun nuestros observado- res ³. Pero el sábio Baron de Humboldt descubrió guar-

3 El barómetro sube dos líneas en el estío , y baxa las mismas en invierno , ni le he observado otra mutacion que la de dos á tres líneas que extraordinariamente tuvo de ascenso la mañana del 30 de Abril de 1808 , indicando el viento sur mas fuerte que he no- tado en esta Capital , y sopló con violencia de las once de la mañana á las dos de la tarde , esparciendo un polvillo colorado hediondo. Si- guióse á este viento en la costa escasez de aguas , toses y catarros , que permanecieron hasta el mes de Diciembre. A mediados de él co-

daba un flujo y reflujo constante en las veinte y cuatro horas del día. A las cinco de la mañana comienza á subir hasta las nueve, hora de su mayor altura: entre las 9 y 12 del día se mantiene casi estacionario: luego sigue bajando hasta las 4 de la tarde: á las 7 vuelve á subir hasta las 11: se mantiene quieto hasta las doce de la noche, y de aquí sigue descendiendo hasta las 4 y media de la mañana. Periodo que notó por muchos días consecutivos este excelente Filósofo en el mes de Diciembre de 1802, en que estuvo en esta Capital. En 1812 comprobó en Lima y otros lugares al S. mi amigo Samuel Curson de la América del Norte estas observaciones de Humboldt con el barómetro de montaña de Englefield, construido por Berge y recién llenado en esta Capital. Entre unas y otras observaciones hay algunas pequeñas diferencias, y se necesita examinar con prolixidad si estas variaciones barométricas tienen relación con las de nuestros vientos coincidiendo en las mismas horas.

6 El temple que perciben nuestros cuerpos proporcionándose generalmente al que indica el termómetro,

menzó á aparecer al S. O., entre el cerro de los Chorrillos y el mar al ponerse el Sol, un crepúsculo vespertino que iluminaba la atmósfera: lanzábase del horizonte N. S. hasta el cenit en forma de cono, brillaba con luz clara hasta las ocho de la noche en que se extinguía; y esta escena se renovaba todas las noches hasta mediados de Febrero en que desapareció.

difiere en especial con respecto á los vientos, á las nubes y á la lluvia, que reynan. Los vientos nos refrescan en lo mas caluroso del tiempo, y si calman sentimos un fuerte bochorno, aunque no varíe el termómetro. Las lluvias nos minoran la sensacion del frio, y éste, si paran, nos molesta, aun sin alterar el termómetro. Menos sensible el termómetro que el cuerpo humano necesita ser afectado por mas tiempo y fuerza. Las nubes que se interponen entre nosotros y el Sol en Enero y Febrero nos proporcionan, á pesar de la cercanía del astro, el mas agradable temperamento de la tierra. Las causas de estos fenómenos van á desenvolverse en la historia de las variaciones particulares que inducen en la atmósfera los cuerpos celestes, habiéndose ya alumbrado las mas generales.

§. V.

INFLUENCIAS DEL SOL, Y ESTACIONES del año.

1 La proporcion que guarda baxo de nuestro clima, la accion recíproca del calor y la humedad, ó del Sol y las nubes en casi todo el año, hace que tambien nuestro temperamento sea casi igual en todo él, sin la notable diferencia de estaciones que causan las fuertes variaciones en las zonas ultra-tropicales. Nosotros solo distinguimos dos tiempos, uno de estío en que el calor nos

hace tomar ropa delgada al llegar el solsticio, y otro de invierno en que el frío hace la mudamos en gruesa á fines de Mayo. Sin embargo me parece que las cuatro estaciones del año están bien marcadas por los fenómenos que produce el Sol según se acerca ó retira de nuestro hemisferio. El punto más notable es el equinoccio de Septiembre en que comienza la primavera. Todo anuncia que vuelve del norte el astro del día á calentar nuestras regiones. El fuego diseminado en la naturaleza se pone en movimiento, y en todos los seres se aumentan su volumen y transpiración. La atmósfera toma mayor elevación, y enrarecida del lado del equador soplan con fuerza los vientos australes. Los vapores se levantan á mayor altura de la superficie de la tierra, y en sus entrañas son más frecuentes las combustiones. El calor reduce á vapor una parte de las aguas subterráneas, las pone en expansión, excita la chispa eléctrica y las inflama. Por eso hácia Octubre repiten más á menudo nuestros terremotos y las erupciones de los volcanes: y los relámpagos que observamos por la banda del norte indican la electricidad de la atmósfera. Aunque nuestra vegetación sea perpétua, adquiere en esta estación nueva gracia, vistiéndose los jardines de las flores más hermosas que tenemos.

2 Los animales sienten un estímulo más activo que les induce á la conservación de su especie, para que sobre los cadáveres de la naturaleza arruinada, que se hallan esparcidos por las tierras y las aguas, triunfe el amor, repro-

duciendo nuevos seres, que perpetúen los siglos de vida en la carrera del tiempo destructor.

*Omnibus incutiens blandum per pectora amorem,
Efficit ut cupide generatim sæcla propagent.* Lucret.

3 Hasta la imaginacion humana adquiere no sé que grado de vehemencia y energía. He observado que la juventud peruana es mas eloqüente y fecunda en primavera que en invierno, y las obras de nuestros artistas, aunque atrasados, suelen adquirir tal ayre de animacion, que parece que Prometeo ha robado la luz del Sol para animar las sombras y el barro, por medio del pincel y el buril.

4 Este calor que adquiere en este tiempo nuestra sensible imaginacion origina las manías, éxtasis, y otras alucinaciones comunes á los dos sexôs, aunque mas al femenino. Las disipa el frio artificial ó el natural de invierno, no sin dolor del poseído, pues juzga con el poeta que es una muerte el desengaño.

*. . . . Pol me occidistis, amici,
Neu servastis, ait, cur sic extorta voluptas,
Et demptus per vim mentis gratissimus error.* Horat.

5 Hacia el 14 de Septiembre último término del frio, principia la metamórfosis expuesta. El calor va paso á pa-

so subiendo desde el grado 13 que señala en el termómetro. El tiempo suele estar lluvioso y obscuro por la gran masa de vapores, que arrastran los vientos australes, aumentados los fluxos y evaporacion marítima ¹. Pero conforme avanza la primavera, ocupa la luz solar mas espacio al rededor del medio dia. Las garúas ó molliznas son mas ligeras que en los meses anteriores, y se ciñen á la madrugada; y en esta alternativa se experimenta la estacion mas vária del año en Octubre y Noviembre. En el último comienza el cielo á descubrirse por la noche, y las estrellas, que, quando llegaban á verse en los meses precedentes, aparecían pequeñas y á una distancia inmensa, se acercan á nosotros por su claridad y brillo.

6 Quando el termómetro señala el grado 17 ya sentimos bastante calor, y entre este grado y el 18 sucede el solsticio que da principio al estío el 21 de Diciembre. Los vientos sures vuelven á soplar con fuerza, continúan por Enero, y luego suceden las calmas propias de

¹ Las mareas mas fuertes en el puerto del Callao acaecen en el tiempo medio entre equinoccios y solsticios. Y entonces con la repentina obscuracion del dia por la copia de vapores, se vé á menudo la realidad de aquella pintura de Homero.

*Quand le vent du midi par ses brovillards epais
De la chaine des monts obscurcit les sommets,
Sur les guerets voisins le vapeur descendue
Ramene au sein du jour la nuit inattendue.*

Rochefort Illiad. Lib. III. vers. 9.

esta estacion. Ella es mas igual que primavera. El termómetro prosigue ascendiendo desde el grado 18 hasta el 22, último aumento del calor á los 75 dias del solsticio, y la transpiracion del cuerpo humano siguiendo el progreso del calor se convierte en sudores copiosos. En nuestros jardines se desabrochan las flores olorosas, y esparcen su fragancia por la atmósfera. Madura y se cosecha en los campos el trigo, y están en su sazón las frutas xugosas y dulces.

7 La evaporacion del océano y la electricidad atmosférica son mas fuertes en ésta que en las otras estaciones. Pero no percibimos á la vista ni una, ni otra, porque la fuerza del calor volátiza y enrarece los vapores hasta hacerles poco perceptibles. Así se elevan á una gran altura, sobrepujan los montes, y condensados por el frio de la cordillera descargan con ímpetu en la sierra el agua y fuego, que levanta el Sol en la costa.

8 El calor sensible está en razon compuesta de la claridad del Sol y de las calmas. Caliente la atmósfera, sino la renuevan sucesivas capas de ayre, el calor que en ella descargamos es poco, así sentimos bochornos y dardos de fuego, en especial si el sudor se interrumpe: porque el sudor es un efecto de la evolucion del calórico en las glándulas cutáneas, que reduce á vapores nuestros líquidos; y como los vapores arrastran consigo mucho calor, es efecto del sudor el refrigerio que sentimos á consecuencia de él. La variacion

diurna del termómetro es un grado , y quando mas uno y medio : la mitad asciende el licor hasta el medio dia , y la otra hasta las quatro de la tarde en que se fixa , mientras que el fresco de la noche le va baxando. Lo mas fuerte del bochorno es entre dos y quarto de la tarde. Aunque la atmósfera conserva por la mayor parte el carácter de su perpétua variacion , el estío es el tiempo en que hay mas dias de luz llena , y en que las noches, principalmente á las inmediaciones del equinoccio , ofrecen el cielo mas hermoso del mundo. Entonces se hallan sobre el horizonte Orion , y los Perros , la nave de Argos , y la bellissima constelacion del Centauro austral.

9. Luego que el Sol pasa por el equinoccio para el norte , se siente una estación distinta del estío. Las noches se mantienen claras , pero se van obscureciendo los dias , y manifestándonos el frio que se aleja la causa del calor. Expresamos nuestra sensacion con este adagio : *Mañanitas de Mayo y Abril nadie las puede sufrir.* Al fin del último mes los vapores estan condensados : las neblinas cubren el cielo dia y noche , y la mollizna comienza. En los años húmedos continúa esta constitucion del tiempo , dexándose ver solo uno , ú otro dia el Sol , hasta que acercándose el solsticio aparece de nuevo este hermoso astro : los vapores se disipan en mucha parte , los dias son vários y calientes , y se forma el *veranito de San Juan.*

10. En otoño. baxa el termómetro desde el grado 19

á 20, que señalaba en el equinoccio hasta el 14 ó 15 que indica en el solsticio. Nuestra transpiracion insensible se reduce á menos de la mitad de la que teniamos en estío. El frio es bastante sensible, y segun algunos, aunque no tan fuerte, es mas penetrante que el que se siente en los lugares próxîmos á las cordilleras. Esta diferencia puede venir de que en estos sitios el frio irrita la superficie del cuerpo, aumenta la evolucion del calor latente, y constriñendo los poros del cútis le refrena baxo de él, de donde nace cierta especie de bochorno, que se siente con el frio. En la costa el ayre húmedo es el que causa el frio, y esta humedad pegándose á la cara, manos &c., para desprenderse es necesario se convierta en vapores por medio del calor que extrae del cuerpo humano. Baxa por consiguiente la temperatura de éste, siguiéndose como efecto la sensacion mas íntima del frio. Es menor ésta quando llueve, porque en la formacion de la lluvia hay desprendimiento de calórico de los vapores que se convierten en agua, y se templa el ambiente.

11 El *veranito de San Juan* modera la humedad de otoño, y nuestros cerros áridos en el estío, aparecen vestidos de una alfombra vegetal. Las flores se animan á la vista del astro del dia, maduran y derraman sus semillas para presentar en el año siguiente la misma escena.

12 La humedad de la tierra es evaporada para que no se pudran los pastos; pero esta misma elevada á la at-

mósfera y unida á las nieblas de la costa vuelve á cerrar el cielo, y el invierno está en casa. El termómetro baja del grado 15 al 13, y se reduce á un tercio nuestra transpiracion diurna. Julio por lo comun es vário: Agosto y Septiembre lloviosos. En los años fértiles se apacientan los ganados en nuestras colinas. El Ciudadano busca allí su recreo, y la abundancia y el luxo se mezclan sobre la verde yerba con los manjares agrestes del queso y la leche.

*Has inter epulas ut juvat pastas oves
Videre properantes domum! Horat.*

§. VI.

INFLUENCIAS DE LA LUNA.

I No solo el astro del dia, sino tambien el de la noche tiene influencia decidida sobre nuestra atmósfera: en sus variaciones se muda regularmente la constitucion de ésta: los sures soplan con fuerza al caer la tarde: y el termómetro hace sus ascenciones ó descenciones estacionales al rededor de sus nuevos aspectos. El efecto mas constante de las sizigias y quartos es enfriar la atmósfera: en ellos las mañanas amanecen nebulosas y garuando. Las mas fuertes mutaciones las induce la Luna hácia el equinoccio de Septiembre y los solsticios; y en el:

periodo mensual es mas activa del quarto menguante á la conjuncion , que de ésta á la oposicion.

2 Sostuvimos en otra parte que las variaciones atmosféricas, al mudar la Luna sus fases, dependian de la fuerza atractiva de ésta, elevando la atmósfera un tercio mas de su altura: y que qualesquiera què fuesen las observaciones de los Físicos sobre la influencia lunar en las zonas templadas, no podia dudarse de ella en la zona tórrida ¹.

3 Pero además de los efectos que produce por su fuerza atraente, tambien parece que obra por su luz. Lo cierto es que las personas sujetas á los ataques asmáticos son el barómetro mas sensible á las mutaciones del ayre, y como la fuerza activa de la Luna le trastorne en sus periodos, coinciden con estos los que sufren los asmáticos. Pero en mis observaciones de siete años, hay notados dias tempestuosos en las inmediaciones de las fases lunares, en los quales se han mantenido ilesos los asmáticos puestos á mi cuidado; y han sufrido fuertes insultos en los dias de las sizigias á pesar de haber estado serenos. No comprehendo como obra la claridad de la Luna entre los trópicos. Wilson ² produce hechos que prueban acelera la putrefaccion y vegetacion. *El dia 7 de Abril del año de 1754 en la oposicion de la Luna hubo un eclipse total con demora de la Luna en la sombra, en cuyo tiem-*

1 Thesis Medica de Lunae influxu. Typis Limae 1798.

2 Observaciones relativas á las influencias del clima, pág. 13.

po que fue el de media noche estaban fundidas 26 arrobadas de metal destinadas á la construccion de unos cañones de á libra de calibre en Panamá, él que al comenzar el eclipse se endureció como si no hubiera recibido fuego. La relacion de este fenómeno se remitió á Lima autorizada en toda forma con deposicion juramentada de cinco testigos. Túrvoise el caso por cierto, aunque no en quanto á la causa; pues se discurria ser efecto del eclipse ³. Si la realidad de este suceso se comprobase por otros semejantes, se demostraría que la luz de la Luna obra calentando.

§. VII.

INFLUENCIA DE LOS ECLIPSES.

1 El 28 de Octubre de 1799 se despejó el cielo enteramente, y un Sol claro iluminó el horizonte. A las 12 del dia sucedió la conjuncion con un eclipse central de 11 digit. 47 minut. La luz solar se puso como la que tiene este astro en su ocaso: los páxaros buscaban sus nidos: sopló un sur frio, se anubló el cielo, y de esta transmutacion repentina del tiempo se originaron muchísimos catarros. Luego todo el maligno influxo de los eclipses consiste en la repentina privacion de

3 P. Juan Rer. Efemeride 1755.

luz y calor en la atmósfera, que hace variar su temple.

2 En el novilunio de 15 de Agosto del año de 1719 hubo un eclipse de Sol en esta América á las 11 horas 49 minut. del dia, y desde los 17 gr. 29 min. de lat. sir entró total en esta costa, y atravesando lo interior de nuestras provincias australes llegó al mar por la costa del rio de la Plata á los 40 gr. 13 min. El dia quedó por largo tiempo convertido en una noche lóbrega que puso en conmocion á los seres sensibles.

Dexan sus senos las nocturnas aves,

Otra noche llevando en sus horrores:

Cesan las otras sus gorgeos suaves

Gimiendo en sus silencios sus terrores:

Ya huyendo activos, ya parando graves,

Manifiestan los brutos sus pavores;

Y los hombres que observan la extrañeza,

Aun hallan el temor en la entereza ¹.

3 Siguióse en todas aquellas provincias la peste mas terrible que ha padecido el Perú. Un catarro maligno assolaba los pueblos. Los Chunchos, dice un autor contemporaneo ², para manifestar el número de los que habian muerto entre ellos tiraban un puñado de arena al ayre. Las cosechas se perdieron llegando á valer una fanega de trigo cincuenta pesos. De este género debió

1 Peralta: l. c. C. 6. Oct. 129.

2 Dr. Córdoba: Historia de Arequipa. M. S.

de ser la peste que sufrió el ejército griego en las playas calurosas de Troya, pues dice el poeta que Apolo, esto es el Sol, caminaba semejante á la noche ³, quando haciendo tronar el arco de plata disparó la saeta mortífera, que

Excitó en el ejército una peste
Tan terrible y fatal, que los Soldados
En tropel á su impulso perecían

García Malo : Iliad. Lib. I.

METEOROS.

§. VIII.

LOS VIENTOS.

1 El Sur es el viento constante de esta costa, y el Norte sopla con interrupcion, alternando segun las horas del dia y estaciones del año. A la salida del Sol corre por lo regular un viento suave de poniente, que quando el astro se aproxima al meridiano vuelve constantemente al sur, y luego que desciende al ocaso se muda al S. E. La mayor actividad del S. es de las 11 del

3 Con valentía traduce Pope

. a sudden night he spread,
And gloomy darkenes roll'd around his head.

dia á las 2 de la tarde; pero con un soplo suave y grato. En las variaciones de la Luna, solsticios y equinoccio de Septiembre corre con vehemencia al caer la tarde hasta las diez ó poco mas de la noche, en que calma. Su fuerza en el solsticio de Junio rompiendo los vapores forma el *veranito de San Juan*. Su soplo activo en el equinoccio de Septiembre, y solsticio de Diciembre parece destinado á elevar la masa de vapores y acopiarlos en la sierra, pues el primer repunte de nuestros rios es á principios de Octubre, por lo que se llama *cordonzazo de San Francisco*. Este cordonzazo cesa luego, porque tambien calman los sures hasta el solsticio, en que recuperando su vigor entablan las lluvias de la sierra. Las calmas mayores del sur son en las inmediaciones del equinoccio de Marzo: tiempo en que se verifica á menudo lo que hemos notado, que sin variar el calor absoluto, varía el relativo ó de nuestros cuerpos; porque como el sur corre sobre un grande oceano ¹ es humedo y fresco, y así su soplo reponiendo sucesivamente al rededor de nosotros columnas mas frescas que el ambiente nos roba el calor y atempera. Por este motivo es peligroso exponerse á su corriente con el cuerpo

¹ Las aguas marítimas en esta costa son mas frias al sur que al norte, á iguales distancias del equiador. La principal causa de este fenómeno me parece consistir en las corrientes de este oceano que son de S. á N. La frialdad con que parten las aguas del cabo de Hornos debe irse disipando conforme van atravesando la zona tórrida.

acalorado : porque el repentino resfriamiento que causa origina las parálisis, los insultos, y muertes improvisas, que se observan entre primavera y estío.

2. El viento norte que se siente en Lima es N. O. por dirigirse por allí la cadena de cerros que tenemos de aquella banda. Empieza entre 1 y 2 de la mañana, y termina regularmente de 9 á 10: su soplo es blando, pero frio, hace baxar el termómetro, y condensa los vapores australes sobre nuestra atmósfera. Así quando corre con alguna interrupcion en los fuertes calores y calnias de estío, dando consistencia á los vapores de la costa enrarecidos por los calores, y empujándolos á la sierra, aumenta en ésta prodigiosamente las lluvias. Pero si sopla con repeticion minora el calor del estío, se nubla todo el horizonte, se anticipa el otoño en la costa, y prometiendo un invierno húmedo en ella, hace que escaseen las lluvias en la sierra.

3. En todas las estaciones del año suéle soplar algunas mañanas el N. O. pero su mayor frecuencia es del equinoccio de Mayo al de Septiembre. En algunas mañanas se levanta un N. de las 9 á las 11 del dia, lo que es muy raro. - Entónces se disipan los vapores, el Sol aparece, y se limpia el cielo aun en medio del invierno; pero al siguiente dia amanece mas cerrado, en especial si corre el S. O. El soplo del N. lastima la cabeza, de aquí es que los que padecen de ella pueden desde su misma cama anotar la hora en que comienza.

4 El movimiento diurno de nuestros vientos depende del que tiene el Sol en una direccion contraria. En su nacimiento sopla del ocaso el N. O. ó S. O. que se vá volviendo al sur conforme sube el Sol al meridiano, y á proporcion que baxa al ocaso, inclina al S. E. formando la briza hácia las cinco de la tarde: hora en que salen los buques del puerto del Callao. Al acercarse el Sol al nadir cesa el S. E., y se prepara de nuevo el viento O.

§. IX.

SOBRE LAS LLUVIAS.

1 Mucho se ha escrito sobre la causa de no llover en Lima y esta costa del Perú, sino una ligera garúa ó mollizna: y excelentes Filósofos han exercitado su ingenio en inventar sistemas que la expliquen. Reunamos los hechos que nos ofrece la observacion, que ellos mismos aclararán el misterio.

1.º Entre Abril y Mayo empiezan las garúas en Lima y siguen con mas ó menos interrupcion hasta Noviembre. En el resto del año repiten en las variaciones de la Luna.

2.º En el estío suele acontecer el que llueva hácia las cinco de la tarde, pero entonces es lluvia gruesa, y dura poco.

3.º Por los años de 1701-20-28-91 llovió tan

copiosamente en la costa abaxo, ó los valles, en las noches del estío, que se siguieron muchos daños porque precipitadas las lluvias en torrentes que no seguian las veredas de los que baxan de la sierra, arruinaron los sembrados y echaron por tierra los edificios ¹.

2 Los vientos suaves que corren por la mañana del ocaso, y por la tarde del sur son los que traen las neblinas, y cubren de ellas el horizonte. Entonces la lluvia que se siente es propiamente un rocío copioso, ó unos mal formados vapores, que conforme los empuja el ayre sobre la tierra y colinas las van humedeciendo. Los nortes quando soplan con viveza levantan aquellas neblinas á alguna altura del suelo, y reuniéndolas en nubes espesas llueve una garúa gruesa. *Quanto mas frequentes los sures en invierno y primavera, mas neblinas y molliznas; quanto mas activos los nortes, menos nieblas, y mas gorda la garúa.*

3 En los años en que han sobrevenido las grandes lluvias de las cabeceras de la costa, se ha notado que eran fuertes los calores, soplaban con viveza los sures, y en ocasiones se alternaban y encontraban con los nortes. Segun estas observaciones parece que como estamos situados á las costas de un grande océano, y rodeados de cerros por el oriente y norte, nos arrastran los vien-

1 Don Miguel Feijoo: Descripc. de Truxillo pág. 157. Mercur. Per. t. 2. pág. 253.

tos del S. y O. una porcion de vapores de la superficie del mar: y que hallándose distante el Sol de nuestro cenit en el otoño é invierno, no es suficiente su calor para volatizarlos, y para que segun las leyes de la gravedad recíproca de los cuerpos, asciendan á la parte alta de la atmósfera. Quedan por consiguiente agazapados contra la tierra, humedeciéndola con un rocío, que como sus gotitas no encuentran espacio en su descenso para reunirse, no forman lluvia gruesa.

4 Soplando el norte en direccion contraria al sur levanta las neblinas del suelo, las une y condensa á mayor altura, pero sin que excedan la que tienen nuestros cerros inmediatos. Así la garúa que cae entonces es mas gruesa, porque descendiendo sus gotas de mayor altura pueden reuirse unas á otras.

5 Aunque en el solsticio de Junio, y equinoccio de Septiembre toma tanta fuerza el soplo del sur que rompe la atmósfera, y disipa los vapores empujándolos á la sierra; pero como luego afloxa, esto mismo motiva el que amontone mas vapores sobre los llanos, entonces bastante frios por la frecuencia con que corren los nortes á la mañana.

6 En el tiempo del estío la accion del sol es fuerte, la evaporacion marítima en consecuencia muy abundante. *En el estío quanto mayor el calor en la costa, tanto mas abundante la lluvia en la sierra.* Pero como los vapores son muy volatizados van á parar á la

parte mas alta de la atmósfera , y superan las cimas de la cordillera , donde condensados con el frio vierten la enorme cantidad de agua que ha pasado sobre nuestras cabezas , sin que pudiésemos percibirla por lo atenuado de sus vapores ². En estas circunstancias , si al caer el Sol , no ha podido pasar de Lima algun nubarron que va á la sierra , se condensa con el fresco de la noche , y cae una lluvia gruesa , por descender de mucha mayor elevacion que en invierno , á causa del calor que exálta los vapores.

7 Si á los fuertes calores se juntan freqüentes y re-
cios vientos del sur , á las masas de vapores que eleva la accion solar , se une la que arrastran los vientos australes corriendo por las espaldas del océano. En este caso están reunidas las fuerzas evaporantes de los vientos y el Sol , y ambas concurren á elevar y empujar las nubes espesas á la sierra ; pero como la accion solar se

2 Aquí hay un gran fenómeno que nadie ha nótao , y es que las grandes lluvias de la cordillera de los Andes se forman de la evaporacion del océano Pacífico , y que naciendo de estas lluvias el inmenso caudal de aguas que forman los rios que corren al oriente del Perú para el mar del norte , se sigue que el océano Pacífico surte de aguas al Atlántico , haciéndose la continuacion por el ayre : y si como creen algunos la Atlántida existió entre el África y la América , corriendo su costa occidental por delante de la desembocadura del rio de las Amazonas , su inundacion pudo haber prove-
nido algunas grandes lluvias en la cordillera de los Andes.

disminuye en el ocaso , y el sur pára á las diez de la noche , suelen en estas circunstancias quedar estancadas muchas nubes á la altura média de la cordillera y sus ramas , y entonces descargan los torrentes de agua que inundan los valles. Si á los calores y sures fuertes se juntan los nortes , las lluvias sen mucho mas copiosas, por la mayor conglobacion y densidad que adquieren las nubes del austro , reprimidas y enfriadas por el boreas. Si , lo que rarísima vez sucede , despues de bien cargada la atmósfera sigue el S. E. soplando de noche con alguna viveza , y el N. O. se adelanta , en este caso las nubes son desalojadas de la cordillera á la costa , y recibidas por el N. O. se forman las tempestades de relámpagos , truenos y rayós , que llenan de consternacion á los habitantes de estos valles , por no estar acostumbrados á oirlas.

*Il fait gronder sa foudre , un effrayant tonnerre
En tourbillons de feux vient silloner la terre.*

Rochefort L. 8. vers. 130.

8 Concluyamos pues que tres agentes concurren á formar la lluvia de los valles , y que segun la diversidad con que obran en su combinacion é intension , se diversifica la forma de la lluvia. La mollizna es debida al soplo de los vientos australes y débil accion del Sol: la garúa gorda al soplo de S. y N. faltando la accion

solar. Las lluvias y tempestades extraordinarias de estío á la combinacion de los tres agentes en su mayor actividad.

9 Observacion : el 8 de Enero de 1800 observé, y es la única vez, que por la mañana corría un viento S. E. suave. Al siguiente dia la marea fué muy fuerte en el puerto del Callao, y el dia 10 baxó el agua del Rimac, indicio de que habian parado las lluvias en la sierra. Notó ya el P. Paulien que los vientos del E. no son lluviosos en el Perú. Los vientos lluviosos son los del O., N. O., S. O., y S., y así luego que cambia mas el S. al S. E. que al S. O. el tiempo se pone vário.

10 El estío de 1804 fué muy caluroso. El termómetro subió á los 24 grados. No corrieron N. O. ni S. O., y el S. entre dia estaba en calma; pero á la media noche soplaba con fuerza contra el orden regular un viento S. E. que continuó por muchas noches del estío, y algunas de otoño, y en el solsticio formó un huracan que estremecía las puertas. Empezaban estos vientos entre once y doce de la noche, y duraban hasta cerca de las dos de la mañana. Su efecto fué seguirse un año sumamente estéril de lluvia en la parte alta y baxa del Perú. Como estos vientos se oponen al ascenso y reunion de los vapores marítimos sobre nuestra atmósfera, lo que favorecen los vientos del ocaso, se sigue que siempre que en el estío y otoño no soplen vientos de este

lado , y corran del de oriente : *quánto mas freqüentes y fuertes sean estos , tanto mayor debe ser el temor de la falta de lluvia , esterilidad , y males que la acompañan.*

§. X.

SOBRE EL TRUENO , Y EL RAYO.

1 Entre la primavera y el estío toman rápido progreso las putrefacciones , con que la naturaleza disuelve á unos cuerpos organizados para que nazcan otros nuevos , y así la vegetacion es mas acelerada y frondosa : en el seno de la tierra se forman con mas freqüencia los temblores ; y á las noches de Noviembre esclarecen repetidos relámpagos por el norte. Todo esto manifiesta que se vá aumentando la electricidad en la costa , y en verdad que en estío se halla nuestra atmósfera muy electrizada. Pero los efectos de este aumento de electricidad no deben manifestarse en Lima , ni en los lugares de esta costa , sino en la sierra , cuya atmósfera está menos eléctrica : y cuya cordillera está sembrada de picos altísimos que hacen el oficio de conductores eléctricos , para descargar los vapores empujados del océano sobre ellos.

2 Concibo la atmósfera de esta costa como el depósito de la electricidad en el estío , ó ya sea electrizada positivamente ; entretanto que la de la sierra lo esta ne-

gativamente. Los vapores la van arrastrando de la primera á la segunda , y es descargada segun la direccion que dan al rayo eléctrico las puntas de la cordillera y sus betas metálicas. Así aunque el fuego rueda por sobre nuestras cabezas , debe mantenerse serena nuestra atmósfera , sin sentirse el trueno , ni verse nunca en ella el rayo , mientras que se estremecen las cordilleras con los que les enviamos , y vuelan allí por todas partes los relámpagos y centellas. Segun las fábulas antiguas Júpiter arroja de lo alto los rayos en la otra parte de la tierra: en ésta es Neptuno quien los despide de abajo. Luego que en el otoño se debilita nuestra electricidad atmosférica minoran los rayos de la sierra.

3 Quando la faja comprehendida entre el océano y la cordillera es al doble mas ancha que la que habitamos , como sucede del equador para el trópico de cancro , entonces como hay una atmósfera muy dilatada sobre la costa , incapaz de estar igualmente electrizada , truena y relampaguea en ella.

4 Tal era mi modo de opinar hasta que el estío de 1803 me enseñó , que la causa principal de no tronar en esta parte del Perú consistía en no soplar vientos encontrados , ni haber el calor suficiente para producirse este fenómeno. El estío mencionado ha sido sumamente caluroso desde sus principios : el termómetro de Reaumur señaló el grado 24 por muchos dias: las calmas fueron continuas en Enero y Febrero. Por

consiguiente la evaporacion marítima , la transpiracion de animales y plantas , y las exálaciones de los cuerpos que se podrían eran abundantísimas. La atmósfera estaba con todo despejada , aun en las noches , y era escasa la lluvia en la sierra. La fuerza del calor impedía la formacion de las nubes , hasta que empezando á soplar los nortes en las mañanas de los últimos dias de Febrero condensaron los vapores , se anubló el cielo ; y se siguieron copiosísimas lluvias en la sierra en todo Marzo y principios de Abril. Comenzando á debilitarse en este mes la accion solar , por su tránsito á las regiones boreales , y creciendo el frio de otoño , quedó sobre la costa una gran cantidad de vapores muy espesos , que del lado de la cordillera formaban una faja de nubes oscuras.

5 La tarde del 19 de Abril aparecieron por el austro algunas nubes negras de aspecto tempestuoso. Cerróse con la noche la atmósfera , y comenzó á relampaguear á las 7. El S. cambió al S. E. , y siguió soplando mas allá de la hora en que cesa : y empujadas las nubes al N. O. se aumentaban los relámpagos conforme se aproximaba la hora en que comienza á soplar el viento de este lado. A las once y media un relámpago iluminó la atmósfera , llenó de claridad las habitaciones oscuras , y siguióse un trueno formidable : á las 12 repitió segundo ; y cerca de la una de la mañana tronaron los mas inmediatos. Entre la percepcion

de la luz y del ruido hubo, en los tres mas notables, la diferencia de 22'', 14'', 4'', correspondientes á $1\frac{1}{4}$ de legua, poco mas de $\frac{3}{4}$ y $\frac{1}{4}$ de legua. Despues siguieron algunos otros truenos que por la costa se alejaban al N. La nube mas eléctrica, y que hizo las explosiones mas inmediatas pasó entre el extremo inferior de la Ciudad; y la costa con direccion del S. E. al N. O., estando el cielo despejado en muchas partes. En la costa llovió algo, y casi nada en la Ciudad, en cuyos suburbios corrían despavoridos sus habitantes á vista de un fenómeno que nunca observaron sus mayores ¹. Siguióse á esta trónada cesar la lluvia de la sierra, y comenzar abundantísima la garúa de la costa: cuyas colinas y cerros se vistieron de tantos y tan hermosos pastos, que en treinta años no se contaba otro de *lomas* tan frondosas. Me parece que el frio antialmente minorá la cantidad de calor en todo el globo, y que para restaurar el orden primitivo háy un período de estios muy calurosos en ambos continentes. En principios del siglo pasado, y del presente han sucedido los mas notables de esta costa del Perú. Así en el año de 1701 tronó y relampagueó en la Ciudad de Truxillo; y en el de 1803 en la de Lima.

1 En la bella Disertacion que sobre este fenómeno publicó el Dr. Moreno, *Almanaque Peruano* 1804 se refiere que el 13 de Julio de 1552 á las ocho de la noche se oyó en Lima un trueno fuerte, y se vieron dos relámpagos, y que en los años de 1720, y 1747 se oyeron otros por la tarde.

6 En 1804 hemos tenido un estío tan caluroso como en el año anterior, y entró mas temprano. La maduración de las frutas se adelantó cerca de dos meses, comiéndose en primavera las frutas de estío. Las cañas de azúcar de año y medio y dos años florecieron; siendo por lo comun muy rara en estos valles la que echa flor, aunque tenga tres ó quatro años. Y este aumento de calor baxo la zona tórrida en el hemisferio austral se verificaba al mismo tiempo en el boreal. En Enero el temple de Hamburgo era el de primavera, lo mismo en Viena: y en París estaba el campo adelantado seis semanas, cogiéndose en Enero las violetas de Marzo. Los terremotos que en este mes se sintieron en España, África; y Flandes acreditan que habia mucha agitacion en los fuegos subterráneos, los que cooperarían al aumento del calor dentro de las zonas ardientes y templadas; porque en las frias el invierno era por el contrario sumamente riguroso. En Norwega desde el 20 de Diciembre el termómetro señaló 32 grados y medio debaxo del cero, y se heló el azogue. Véanse las gazetas de Madrid de Febrero y Marzo de 1804.

§. XI.

TEMBLORES.

1 Si el cielo no nos asusta con los rayos que

atemorizan nuestras serranías, éstas en cange rarísima vez sienten las violentas convulsiones con que nos aflige la tierra. El fenómeno terrible de los temblores es mas frecuente entre la primavera y el estío, que en el resto del año, en el qual, si acontecen, es por el otoño. Sus horas son las de la noche: 2 á 3 horas pasado el ocaso del Sol, y al apagarse la luz zodiacal, y con mas frecuencia en torno de la aurora. Los antiguos comparaban éstas partes del dia con el otoño y primavera: y la acorde verificacion de los temblores entre estas estaciones y aquellas horas, da valor á la comparación.

2 El curso de los temblores es S. N. siguiendo la cadena de los cerros. Una triste experiencia ha manifestado que sus mas violentas concusiones guardan un período de medio siglo en el espacio, que corre del equador para el trópico de Capricornio, y que se suceden con cierto orden del trópico al equador. Esto lo confirman las épocas de los terremotos, que de la conquista acá se han experimentado en Quito, Arequipa, y Lima ¹.

1 Período de los grandes temblores del Perú.

AREQUIPA.	LIMA.	QUITO.
1582.	1586.	1587.
1604.	1630.	1645.
1687.	1687.	1698.
1715.	1746.	1757.
1784.	1806.	1797.

3 Al revolver el fatal período á fines del siglo anterior han sido arruinadas la Ciudad de Arequipa, y las provincias de Quito. Lima vá pasando indemne sus límites. ¡Qué votos serán suficientes para impetrar del cielo la conserve libre! La idea melancólica de haber de fundar de nuevo cada cincuenta años la Capital del Perú, y de que apenas vamos llegando á poner la última mano á su aseó y esplendor; quando puede ser reducida á un monton de escombros y ruinas, atraviesa de dolor el alma. Hombres ancianos y religiosos aseguran ser menos comunes y violentos los temblores de Lima, despues que resuenan sus templos con el sagrado cántico del TRISAGIO, y un pueblo piadoso debe alumbrar su fé, y nutrir su corazon de estos santos sentimientos: pues solo aquel á quien se consagra el devoto y sublime cántico del TRISAGIO, es el que puede conmover la tierra desde sus cimientos, ó mantenerla en reposo.

4 Los dias muy vários son los mas expuestos á temblores, por eso vienen entre la primavera y estío, y en el *veranito de San Juan* en el otoño. A los grandes terremotos preceden copiosas lluvias: éstas empapan la tierra, penetran, y se extienden por sus concavidades. Sucediendo dias calurosos se forma una cantidad

Explosiones volcánicas.

QUITO.....	Cotopáxi 1534, 1742, 1744.
	Pichincha 1539, 1566, 1577, 1660.
AREQUIPA.	Quinistacas. 1600.

enorme de vapores subterráneos , que no pudiendo transpirarlos enteramente la tierra , quedan expuestos á ser incendiados ó por la excitacion del fuego eléctrico , ó del que contienen los volcanes , el qual se actúa con el aumento del calor de la atmósfera. Al incendio se sigue la mayor expansion de los vapores , explosiones violentas , concusion y trastorno de la tierra. A las inmediaciones de los temblores suelen aparecer exâlaciones obscuras , que en las noches lóbregas , pero libres de nubes , dan á las estrellas un aspecto melancólico. Las he visto tan apiñadas baxo las manchas de la cola del escorpion , que parecía hendirse por allí un abismo en el cielo.

4 La freqüencia de pequeños temblores en primavera es indicio de que se van descargando por partes las entrañas de la tierra , y así hay menos recelos de terremotos ; pero si vienen unos sobre otros á cortos intervalos , es señal de una gran cantidad de materiales que se van incendiando sucesivamente y por partes : debe temerse entonces que abrasándose el mayor depósito siga un violento terremoto.

5 Suele la vegetacion padecer mucho en estas épocas funestas. El terremoto de 1687 hizo infecundos nuestros campos para el trigo. Las cañas ivan lozanas hasta aparecer la espiga , cuyos granos afectos del tizon se convertían en un polvillo negro , y se perdian las cosechas. Veinte años despues empezaron los campos á re-

cuperar su primera fecundidad; pero el golpe recibido por nuestra agricultura fué mortal. Ocurrióse en la escasez por trigos á Chile, y quedó establecido por nuestra Sicilia este reyno á donde enviaron el pan nuestros mayores, y arruinada nuestra agricultura por falta de consumo en su mas precioso ramo ¹.

6 No estan los temblores destinados unicamente á la desolacion del globo: prescindiendo de los bienes que suelen procurar en todas partes, ordenan en Lima la constitucion del tiempo. Así quando pasan los soles adentro del otoño, un temblor cubre de vapores la atmósfera para que empiece la mollizna propia de esta parte del año, y á los dias muy opacos fuera de tiempo los aclara un temblor sacudiendo los vapores de la atmósfera: y tal vez su frecuencia en primavera es para romper las muchas nieblas y vapores que nos rodean, y que sucedan con mas facilidad los claros dias del estío.

7 El dia 1 de Diciembre de 1806 pareció, confor-

1 Bravo: Voto consultivo pág. 308. Aunque en la Ciudad de Truxillo, cien leguas al norte de esta Capital, apenas se sintió el ruido del terremoto, con todo sus maléficis influencias sobre la agricultura corrieron por aquel rumbo hasta Paita á doscientas leguas de distancia. Los campos que eran los graneros de toda aquella costa hasta Panamá, y que llegaban á dar doscientas fanegas por una, quedaron tan estériles, que no rendian ni aun la misma semilla que en ellos se sembraba. = Feijó de Sosa, Descripcion de la Provincia de Truxillo.

me al cálculo del periodo de las ruinas, que iba á renovarse la escena destructora de 1746. A las seis de la tarde sobrevino el mayor temblor que se ha experimentado despues de aquel gran terremoto. Lima se estremeció con violencia por el espacio de minuto y medio. A las 8 de la noche subió la marea en el puerto del Callao á 18 pies de Burgos, y á las 9 y $\frac{1}{2}$ repitió con mayor fuerza, pero á las 10 quedó el mar muy tranquilo. El curso del temblor fué de S. á N.: su movimiento undulatorio; sintiéndose con las plantas de los pies las ondas ó desigualaciones de la tierra que pasaban con rapidez debaxo de ellas. Juzgo verificado con este temblor el cumplimiento del periodo ó revolucion semiseccular de los terremotos en el Perú. Pero gracias á la bondad divina que no acaeció como una señal de su enojo; antes bien debemos creerle como un testimonio de que oye nuestros cánticos sagrados, conforme á la antigua persuasion de los hombres religiosos; y aun de los paganos. Para manifestar Dios en el Salmo 17 que atiende á las oraciones de su siervo hace temblar la tierra y los fundamentos de los altos montes. Júpiter al condescender con los ruegos de Tetis hace que se estremezca el grande olimpo:

Μεγαν δ' ελελιξεν Ο'λυμπον. Ilias L. I-530.

8 Resulta de lo expuesto en esta seccion, que Lima situada en el centro de la parte austral de la zona tór-

rida, refrescada continuamente por los sures, vientos húmedos y nebulosos, y rodeada por el oriente y norte de cadenas de cerros, goza de un temperamento cálido y húmedo: en que ambas calidades se atemperan de manera entre sí, que parece una continuada primavera, al compararse con el de los climas transtropicales. Su atmósfera poco renovada, por defecto de huracanes, lluvias y truenos, mantiene suspensa una gran cantidad de vapores, que en continúa lucha con la luz solar forman unos días vários del uno al otro extremo del año. Estas mutaciones diurnas no alteran el termómetro si se corresponden entre cortos espacios, debe prevalecer la iluminacion solar ó la espesura de las nubes por algun tiempo, para que se hagan sensibles su ascension ó descenso.

9 En las dos tablas meteorológicas siguientes se vé á un golpe de vista reunida una gran parte de las observaciones que llevamos expuestas. Comprehenden dos años completos, el de 1799 y 1800 en que mis ocupaciones interrumpieron el hilo de ellas. Si al cotejarlas con lo que se ha notado en esta seccion, se encontrare haber alguna diferencia, debe preferirse lo que llevo expuesto á lo indicado en las tablas: pues comprehendiendo estas solos dos años, lo hasta aquí escrito está fundado en siete años de cotejos, asentándose ó lo que es estable, ó lo que mas generalmente acontece en la variabilidad del tiempo. No he anotado en las tablas los vientos, porque esto solo serviría para llenarlas de confusion, enten-

diéndose mejor sus tiempos, y diferencias por lo que tengo antes apuntado §. VIII.

Las iniciales en las tablas significan: C. conjuncion de la Luna : O. oposicion: Q. C. quarto creciente: Q. M. quarto menguante. Han sucedido estas fases en el dia del mes frente del qual se colocan las iniciales.

Calor : Las observaciones del termómetro puestas en esta columna se verificaron con un termómetro de azogue, y segun se dexa entender con la escala de Reaumur: los termómetros de espíritu de vino estaban de uno á dos grados mas altos en el corazon del estío. Las observaciones puestas son las hechas al mediodia, y respecto á las variaciones de la tarde y la mañana, véanse los §§. IV. y V.

Tiempo: S. Sol, denota que este astro alumbró todo ó casi todo el dia: V. vário, que el dia fué vário, ya cubriéndose el cielo, ya dexándose ver el Sol. Este planeta por lo regular se dexa ver á mediodia, y á veces en su oriente y ocaso: en las horas intermedias se nubla. G. que este dia hubo garúa ó mollizna, sucede regularmente á la mañana, al caer la tarde, y en la noche.

LL. Lluvia gruesa, es del tiempo del estío al ponerse el sol, y quando mas dura media ó una hora.

L. En donde se pusiese esta letra denota que en este dia la garúa fué tan gruesa que se asemejaba á la lluvia.

G. V. Garúa y vário, que todo esto sucedió en un

dia. Garuó á la mañana , luego salió el Sol , y cubriéndose de nuevo el cielo , volvió ó no la garúa.

G. N. Garúa y nublado. Garuó y estuvo el dia constantemente nublado.

Nota: Los dias que se suprimen fueron como los anteriores, y si se indica una y se omiten las otras condiciones , es porque variando aquella las otras siguieron el tenor de los dias precedentes.

Temblores: Se señalan los dias y horas en que sobrevinieron. La letra R. denota que fué temblor recio con mucho ruido ó estremecimiento.

TABLA METEOROLÓGICA DE LIMA EN EL AÑO DE 1799.

Meses.	Dias.	Calor.	Tiempo.	Meses.	Dias.	Calor.	Tiempo.	Meses.	Dias.	Calor.	Tiempo.	Meses.	Dias.	Calor.	Tiempo.	Meses.	Dias.	Calor.	Tiempo.																						
Enero.				Marzo.				Mayo.				Julio.				Septbre.				Novbre.																					
	1..19..	S..	..		1..20..	S..	..		1..18½.	G. V.	C.		2..14..	G. V.	..		2..14..	..	V.		2....	G. N.																			
	2.....	V.	..	C.	6.....	..	..	C.	4..17..	G. N.	..		3.....	N.	..		3..14½.	S..	Q. C.		4....	L. ...																		
C.	5.....		13..20¾.		10..16½.	..	Q. C.		9.....	G. N.	..		4.....	L. V.	..		7.....	V.																			
Q. C.	13..18¾.	G..	..	Q. C.	14.....	Q. C.	12.....		12.....	L.		5..14....	N.	..		8.....	G..																			
	14....	S..	..		16..20....	V.	..		15..16¾.		13..13¾.	G. N.	Q. C.		6.....		10..15..	S..																			
	15.....	V.	..		19..19½.	S..	..		17..16..	G. V.	O.		16.....		11....	G..	..		11..16....	..																			
O.	21.....	O.	21.....		18....	G. N.	..		21.....	V.	..	O.	13.....		12.....	V.																			
	23..19..	S..	..		24..19....	V.	..	O.	19..15¾.		22..14....		14..14¾.	V.	..		19.....	N.																			
	25..20....		26.....	S..	..	Q. M.	26..15..	G. V.	Q. M.		24.....	G. N.	..		15.....	N.	Q. M.		20.....	V.																			
	27....	LL.	..	Q. M.	28..10½.		28.....	N.	..		26.....	V.	..		21..11½.	G. V.	..		22.....	G. N.																			

TABLA DE LOS temblores de este año

ENERO.

D. H.
 21...4. de la tarde. R.
 11. de la noche.

FEBRERO.

27..11. del dia.

ABRIL.

TABLA METEOROLÓGICA DE LIMA EN EL AÑO DE 1800.

Meses.	Dias.	Calor.	Tiempo.	Meses.	Dias.	Calor.	Tiempo.	Meses.	Dias.	Calor.	Tiempo.	Meses.	Dias.	Calor.	Tiempo.	Meses.	Dias.	Calor.	Tiempo.																								
<i>Enero.</i>				<i>Marzo.</i>				<i>Mayo.</i>				<i>Julio.</i>				<i>Septbre.</i>				<i>Novbre.</i>																							
Q. C.	1..17 $\frac{1}{2}$...	V.	Q. C.	1..19	...	V.	Q. C.	1..17	...	N.	Q. M.	13	...	V.	Q. M.	10	...	V.	O.	1..14 $\frac{2}{3}$...	V.	O.	1..13 $\frac{1}{2}$...	G. N.	O.	6	...	V.	O.	3	S.	O.	1..14 $\frac{2}{3}$...	V.			
Q. C.	2..18	...	N.	Q. C.	3..19 $\frac{1}{2}$	Q. C.	2	...	V.	O.	6	...	V.	O.	3	3..15	...	S.	Q. M.	15	...	G. V.	Q. M.	10	6..15 $\frac{1}{2}$	Q. M.	9..15 $\frac{1}{3}$	
	8	...	N.		5..19 $\frac{2}{3}$		3..16	...	G. N.		9..13	...	G. N.		4..14	...	V.		6..15 $\frac{1}{2}$		13	...	V.		5	...	G. N.		8	...	V.		8	...	V.		8..15 $\frac{1}{3}$
	9	...	V.		6..20	...	S.		4	...	V.		4	...	V.		5	...	G. N.		8	...	V.		13	...	V.		8	...	V.		8	...	V.		8	...	V.		8	...	V.
O.	10..18 $\frac{1}{2}$	O.	11	O.	7..15 $\frac{1}{2}$...	V.	O.	15		8		7..15 $\frac{1}{2}$...	V.	O.	15	...	G. V.	Q. M.	10		8	...	V.		9..15 $\frac{1}{3}$		9..15 $\frac{1}{3}$
	16	...	G. V.	Q. M.	17		8		15		8		8	...	V.	Q. M.	10		10		10		10..15 $\frac{2}{3}$		10..15 $\frac{2}{3}$
	17	...	V.		20..19 $\frac{1}{2}$	Q. M.	15	Q. M.	15		17	...	G. N.		20..19 $\frac{1}{2}$	Q. M.	15		14..13		12	...	G. V.		12	...	G. V.		12	...	G. V.
Q. M.	18	C.	25..19	C.	23	...	N.	C.	23	...	N.		18	...	N.		25..19	C.	23	...	N.		15..13 $\frac{1}{2}$...	V.		13	...	N.		13	...	N.		13	...	N.
	23	...	S.				26	...	S.		26	...	S.		15	...	V.				26	...	S.		18	...	G. N.		15	...	V.		13	...	N.		13	...	N.
C.	24	...	V.				28	...	G. N.		28	...	G. N.		15	...	V.				28	...	G. N.		18	...	G. N.		15	...	V.		13	...	N.		13	...	N.
	28	...	V.				28	...	G. N.		28	...	G. N.		15	...	V.				28	...	G. N.		18	...	G. N.		15	...	V.		13	...	N.		13	...	N.
	28	...	V.				28	...	G. N.		28	...	G. N.		15	...	V.				28	...	G. N.		18	...	G. N.		15	...	V.		13	...	N.		13	...	N.

TABLA DE LOS temblores de este año

FEBRERO.

D. H.
27....4. de la mañana. R.

MAYO.

16...7 $\frac{1}{2}$. de la mañana R.

JULIO.

17...9. de la noche.

Handwritten title at the top of the page, possibly a name or date.

First section of handwritten text, consisting of several lines of cursive script.

Second section of handwritten text, continuing the cursive script from the first section.

SECCION II.

INFLUENCIAS DEL CLIMA.

§. I.

INFLUENCIAS EN EL REYNO VEGETAL.

1 Nada hay mas favorable para la vegetacion que el calor acompañado de la humedad, porque aquel dá el movimiento, y ésta la materia: y quando por la combinacion de ámbos los tiempos se hacen vários, se establece una alternacion de sístole y diástole en los canales de las plantas, que acelerando el movimiento de la savia, crecen mas en una semana, que en un mes en circunstancias distintas. La concurrencia de estas causas en todo el año en la zona ardiente, hace que la vegetacion sea en ella asombrosa.

2 La frialdad destructiva de la vegetacion, que M. Paw asegura haber en nuestro suelo, por haber leído en Guillermo Pison que en el Brasil los árboles echaban las raices someras y en circunferencia, es una de aquellas deducciones hijas de la preocupacion é ignorancia. Aunque yo no convengo en la opinion de los que dan perceptibilidad á las plantas; pero me conformo con

el pensar de aquellos que les dan instinto. Estos cuerpos organizados mantienen en los terrenos fuertes, húmedos, y sombríos sus raíces próximas á la superficie, porque en ésta encuentran demasiados xugos que los nutran, penetran con dificultad la tierra, y por consiguiente perciben poco el calor é influencia solar. Por el contrario en los terrenos secos, cascajosos, y areniscos, en que las humedades se hallan á distancia de la superficie, sepultan sus raíces profundamente siguiendo las direcciones que les permiten los obstáculos, que encuentran hasta llegar á las aguas subterráneas y nutrirse de ellas.

3 Esta es la razón de verse en la costa del Perú haciendas de excelentes viñas, y germinar prodigiosamente muchas semillas en medio de arenas estériles que no riega el cielo, ni raudal alguno. Como esta costa forma un plano inclinado de las sierras al océano, descienden muchas aguas á mas ó menos distancia de su superficie; y todo el trabajo del agricultor consiste en separar las arenas, excavando unas pozas en que aparezca alguna humedad ¹. Las cepas, las palmas, higueras &c. suplen profun-

¹ Próximo al puerto de Pisco está el valle de Hoyas, así nombrado porque sus muchas y excelentes viñas estan plantadas en unas pozas, que formaron á mano los antiguos indios, separando y abriendo las arenas que cubren la costa: y como naturalmente se infiere, sus vinos son de un gusto exquisito.

Densa magis Cerevi, rarissima queque Lyco. Virg.

dando sus raices las demas diligencias que se necesitan para su riego. Así el labrador mas activo no tiene que hacer otra cosa para llenar sus bodegas , que escardar de quando en quando las pozas , acopiar la cosecha , y decir la mayor parte del año con el Pastor Tíiro : *Deus nobis hæc otia fecit.*

4 Como no solo en la inmensa extension de la zona ardiente , sino aun en sus pequeños recintos se encuentra variedad de estos y otros terrenos, es una falta de juicio y raciocinio querer caracterizar un pais dilatado por lo que se observa en algunas de sus partes : tómese la observacion en el sentido que se tomare. Ademas que la altura á que se sostiene nuestra vegetacion convence lo quimérico de aquella supuesta frialdad, y la superabundancia de calor en el terreno. A los 9585 pies de elevacion sobre el nivel del mar no pueden vivir las plantas en los Alpes; quando en los Ándes vegetan todavía á los 14697. Y es verdad lo que yo afirmé en esta obra , que nosotros tenemos huertos, y campiñas tan amenas como las mejores de Europa en la primavera, á una altura inhabitable al hombre y á las plantas en esa parte del globo ².

Los andénes ó graderías formadas en las sierras para hacerlas cultivables, y las hoyas de la costa son unos monumentos que manifiestan la grande aplicacion y pericia de los antiguos Peruanos en la agricultura.

² Mercur. Peruan. t. 4. pág. 22. Esto es muy conforme á las observaciones que cita Voluey en su obra sobre el clima de la Amé-

A la altura en que el viejo de Ferneí veía expirar la naturaleza en los Alpes:

*Je retourne á ces montes qui menacent les Cieux,
A ces antres glacés, ou la Nature expira;*

la veía Bouguer en los Andes en todo su vigor y lozanía, *Je croyois voir la France et les campagnes dans*

rica del N. t. 1. y á las nuestras, de las cuales se deduce que el calor en la zona tórrida, suponiendo un término medio, impregna la tierra con una cantidad igual á 14.º hasta una profundidad distante tantos pies de su superficie, quantos dista de ésta la línea de elevacion en que se sostiene la vegetacion en los Andes; y de que luego decrece en razon inversa de la latitud. De manera que de la de 60.º en adelante la tierra se reduciría á carámbanos que se extenderían hácia los trópicos, si para contrabalancear la accion del frio no sucedieran éstos muy calurosos: de donde resultan variaciones atmosféricas tan destempladas, que los moradores de aquellas regiones es preciso digan á los del equiador

*At vos prospexit vultu natura benigno
Felices terra, queis blando mixta calore
Frigora, et æqualis concessit tempora calo. Geoffr. Higiene.*

En efecto en la zona equiatorial la variacion del termómetro en todo el año no pasa de 10.º Mas á los 40.º lat. N. es ya de 48.º, á los 42.º de la misma lat. es de 51.º y á los 60.º lat. N. es la variacion de 66.º pasando los que habitan debaxo de este paralelo de un invierno de 30.º de hielo á un estío de 30.º de calor.

Potat ou elles son ici pendant la plus belle saison : 1.

c. XXX.

5 Pero en los valles es donde se vé en su mayor vigor esta vegetacion prodigiosa, y los alrededores de Lima son uno de aquellos lugares en que parece que la naturaleza se excede á sí misma. La Capital se halla ceñida de huertas, que por el oeste y sur forman una doble cadena que vá orlando la parte interna y externa de las murallas. En ellas desabrocha el reyno vegetal toda su pompa y lozanía: los árboles crecen con una rapidez pasmosa: y el invierno no exerce aquí su triste y melancólico imperio. Las copas elevadas de los árboles robustos estan siempre vestidas de hojas frescas, porque se pueblan de nuevas antes que hayan caido las que empezaban á marchitarse. La inflorescencia, y fructificacion son tan abundantes y sostenidas en algunas plantas, que se alcanzan de uno á otro año. Así se ven naranjas que están tocando el término de su maturación en unas ramas, quando ya las otras estan vestidas de flores y vá tomando aimento el nuevo fruto.

Á un mismo tiempo aquí se vé en el huerto,
De blancas flores un limon cubierto:
Y otro con fruto en tan gran exceso,
Que las ramas se encorvan con su peso.

6 Si esto mismo no aconteciera en otros sitios distantes

de la numerosa poblacion de Lima, podríamos persuadirnos á que concurría ella con el clima á fomentar la fecundidad de sus huertas: porque está observado que el reino vegetal y el animal se vitalizan mutuamente. De manera que la mofeta que resulta en la atmósfera privada de su oxígeno por la respiracion animal, la combustion y las exhalaciones de los cuerpos puestos en putrefaccion es ansiosamente absorvida por las plantas que adquieren con ella vigor, y hermosura: y despues de nutrirse con su malignidad vuelven, al herirlas el astro del dia, á transpirarla por la parte superior de la hoja; pero dotada ya de una salubridad; que renueva la atmósfera, y la proporciona al fomento de nuestra respiracion y vida. Por esto son útiles á la vegetacion los lugares inmediatos á las poblaciones; pero debe mediar cierta distancia, para que antes de ser respirado por los animales, se diluya en el aire intermedio el vital que transpiran por la parte superior las hojas heridas de la luz solar, y se modere la actividad del tufo mortífero que arrojan por su parte inferior en el tiempo de la noche ³.

7 No menos fecundo el terreno, que en árboles frondosos, en flores deliciosas cria una hermosa é inmensa variedad de éstas ó propias del pais ó traídas de otros. Y aunque hemos apuntado seguir la inflorescencia el curso de las estaciones, es hablando en lo general; porque

³ Clemente Archer: Monthly Review 1799. tom. 28.

várias plantas florecen indistintamente en todo mes. Observo que el color encarnado de las flores extranjeras se desmaya en este clima de la costa, y que es el amarillo el que domina principalmente. Así el *amancaes* es la flor que viste y nace espontaneamente en las colinas, y esta influencia se extiende hasta los metales, y el hombre. De allí nuestro adagio de, *oro en la costa, y plata en la tierra*, por ser los lugares donde con mas frecuencia se descubren.

8 Hay valles en los contornos de Lima, que sin más riego que las avenidas del estío tienen suficiente para producir semillas en todo el año, que rinden desde 60 hasta 100 por 1. A esta tierra feraz bastan despues las nieblas, y ligera garúa, que cae en ella de Mayo á Octubre 4.

Glebas, fecundo rore maritat, Virgil.

4 Las nieblas fertilizan las tierras como las cenizas, y demas estiércoles; por esto se dice en los Salmos en un verdadero sentido físico: *Nebulam sicut cinerem spargit*. Toaldo Influenc. de los Meteor. en la vegetación. La costa del Perú se asemeja mucho en clima y terreno al baxo Egipto. Los aluviones de estío empapan la tierra á manera del Nilo, cubriéndola de un limo gredoso de mucho gluten. Esta tierra es arrastrada por las lluvias de las faldas de las serranías de los Andes, y creo que contiene mucha materia animal, por la increíble multitud de palomillas que la acompañan. Retiene con tenacidad el agua, y la suministra poco á poco á las plantas que crecen prodigiosamente. Los habitantes de los valles de Chilea Asia, la Imperial &c., luego que vienen los turbiones riegan sus áridas campiñas

9 Los campos de Lima mas cubiertos de nieblas y garúas no cederían en fecundidad, sí por falta de consumo no estuvieran abandonados á servir por la mayor parte de pastos, en que los riegos sin orden causan demasiada humedad, y el arte nada trabaja para que se desabroche y mantenga la eterna fecundidad del terreno. Este tiene migajon, gluten, fondo y todas las calidades del mas sobresaliente; así quando el hombre sabe aprovecharlas corresponde mas allá de sus esperanzas. Hemos dicho que nuestra vegetacion sufrió un golpe adverso en el terremoto de 1687. Estas fuertes conmociones de la tierra parece le debilitan su virtud nutritiva. En la isla de Jamayca no es tan bella la naturaleza despues del temblor que padeció en 7 de Junio de 1692, y cree el célebre Toaldo que del terremoto acaecido en Portugal, que fué casi general; venga la esterilidad que experimenta toda la Europa desde aquel desastre.

10 Yo me persuado que nuestra vegetacion no sufrió por detrimento de la tierra, sino por trastorno de la atmósfera y estaciones del año. Como no tenemos tablas meteorológicas de aquellos tiempos es preciso nos guie la luz de las conjeturas fundadas. Concibo que de resultas de aquel terremoto quedaron los estíos muy vá-

empapándolas por 24 horas, y al fin del estío las aran y siembran, El riego succesivo es la humedad que chupan las plantas de la tierra, y la que suministran las nieblas y garúas del invierno.

rios ⁵. Las nieblas cubrían por las mañanas y bañaban de rocío las plantas, sucedía un Sol ardiente, y sirviendo entónces las gotas de agua como de otras tantas lentes quemaban y reducían á carbon el trigo encerrado en las espigas. He observado que nuestras heladas de invierno vienen quando, en lugar de días cubiertos y lluviosos, suceden días vários. Pues es seguramente porque el Sol, que al salir despeja la atmósfera y hiere las plantas, quema por medio de las lentes ó gotas de rocío sus estambres. Se interrumpe por consiguiente el curso de la savia, las hojas se ponen amarillas y el fruto se arruga y se pierde.

11 Al cabo de 20 años apareció de nuevo fecunda la tierra, porque se habia ido ordenando el tiempo; siendo mas iguales y menos vários los estíos. Pero si por la relacion que nos ha dexado un sábio Magistrado ⁶ creyese alguno que la enfermedad que sufrió el trigo fué un verdadero tizon, siendo éste una enfermedad contagiosa en sentir del célebre Toaldo; el terremoto de Lima nos ministraría la idea de buscar en los senos de la tierra

⁵ Esta conjetura está muy fundada, porque á los grandes temblores siempre se han seguido copiosas lluvias. Peralta lo indica con respecto al de 1687. Llanos en su Diario del memorable terremoto del 28 de Octubre de 1746 dice, que en el estío siguiente estaban las lomas y cerros cubiertos de verde pasto como en invierno y primavera. Al temblor de 1 de Diciembre de 1806 sucedió tan abundante lluvia, que del día 15 al 16 corrió el agua por las calles.

⁶ Bravo : l. c. p. 144.

H

los contagios originales, puesto que nuestras mieses no habian antes padecido de este accidente.

12 Hay un proverbio antiguo que nos ha transmitido Teofraсто: *Annus, non terra fructificat*: que el año es el que fructifica y no la tierra. Es decir, que la abundancia ó escasez de cosechas no depende tanto de la fecundidad del suelo, quanto del órden que guardan entre sí las estaciones y sus respectivas calidades. Las plantas tienen mas sensibilidad entre los trópicos que fuera de ellos: así nuestras mieses padecen mucho con las irregularidades que suelen sobrevenir al año campestre, y en estas circunstancias no corresponden las cosechas á la bondad del terreno.

§. II.

INFLUENCIA DEL CLIMA SOBRE LOS animales.

1 Al Perú no corresponde la espantosa pintura, que de la América ha hecho la exáltada imaginacion de algunos Filósofos ultramarinos. Parece que mojaron su pincel en amargos y negros tintes para retratar á estas regiones afortunadas como á un suelo ingrato, negado á las bendiciones del Cielo, funesto albergue de sierpes, cocodrilos y otros monstruos empozoñados.

*Quale portentum neque militaris
Daunia in latis alit esculetis;
Nec Jubaæ tellus generat, leonum
Arida nutrix. Horat.*

2 El sábio Conde Bufon estableció las quatro proposiciones siguientes: 1.^a los animales que son comunes al antiguo y nuevo continente son mas corpulentos en el primero que en el segundo: 2.^a los animales indígenas del nuevo hemisferio son menores que los áborígenes del antiguo: 3.^a las especies de animales domésticos trasplantados de la Europa han degenerado en América: 4.^a esta parte de la tierra ofrece pocas familias que la sean peculiares. Mas el ilustre Presidente Jeferson ¹ ha demostrado con tablas comparativas de los animales exístentes en uno, y en otro continente la falsedad de ellas. De esta controversia resulta la consecuencia justa y necesaria, de que dependiendo el reyno animal del reyno vegetal, cuyas producciones alimentan sus individuos, el número y tamaño de éstos se hallan en proporcion con la feracidad y vigor de las plantas que los nutren: por lo que encontrándose en uno y otro hemisferio dilatadísimas llanuras cubiertas de abundantes pastos, y tambien regiones pobres y estériles, se exceden mutuamente en el grandor, número y hermosura de bestias, segun es la ex-

1 Notes on State of Virginia pág. 62.

tension y fecundidad de los prados y bosques que se comparan.

3 El Perú no es á propósito para alimentar las muchas especies indígenas que habitan las selvas de la América del Norte, ni para multiplicar las trasplantadas de Europa en aquel número prodigioso, que paze en los dilatados campos de Chile y Paraná. No obstante en sus costas, cordilleras, y montañas ofrece numerosas y hermosas tribus, cuya descripción ocupará algun dia las deliciosas páginas de la Historia Natural: siendo al presente nuestro objeto tratar únicamente de lo que influye el clima en las mas notables.

Quadrúpedos indígenas. Entre las familias de cuadrúpedos, que se encontraron en el Perú al tiempo de su descubrimiento, y conquista, las principales son:

Paco ². *Camellus peruvianus*. Linn. Syst. Nat. Molina Histor. de Chile part. I.

Alco. *Canis americanus*. Lin. *Kiltho*, *Thegua*. Mol.

Puma. *Felis puma*. Lin. *Pagi*. Mol.

2 *Paco*: Carnero de lana larga de *Ppaco* rubio, bermejo, por ser este su color mas sobresaliente. *Alppa-co* carnero de la tierra, tiene la lana larga y muy suave, y es menos propio para la carga: *Llama* de *Llamsccaní* carnero de trabajo: tiene la lana corta y aspera, y es el mas alto y fuerte, y mas á propósito para el servicio de la arriería.

Uturuncu. *Felis Onsa*. Lin. *Felis gigna*. Molin.
que se halla al Occidente del Perú, y con la misma voz

Proporciones externas del Llamo.

	<u>Pies</u>	<u>Pulg.</u>	<u>Lin.</u>
Tiene de largo de la punta del hueso coronal á la punta del hueso sacro.	6.	5.	0.
El hueso coxis, ó del rabo, tiene de longitud. . .	1.	0.	0.
La cabeza, de la punta del lábio superior á la co- ronilla del cráneo, tiene de longitud.	1.	1.	0.
Longitud de la oreja.	0.	6.	6.
Idm. del cuello de su primera á su última vertebra.	2.	5.	0.
Altura anterior medida de la base de la mano al lábio de la paletilla que está paralelo al espinazo.	5.	5.	0.
Altura posterior medida de la base del pie á la espina del hueso sacro.	3.	6.	0.
Longitud de la callosidad del esternon.	0.	7.	0.
Latitud.	0.	1.	0.
Espesor ó grueso.	0.	0.	6.
Longitud de la berga.	1.	3.	0.

La berga es delgada, tiene al medio de su longitud una curvatura, y termina en dos puntas elásticas. El músculo suspensorio del cañon que la embayna termina una pulgada mas atras que la punta del prepucio, y así éste queda colgado, é inclinado hácia las entrepiernas, de lo qual proviene el que la orina en los pacos se dirija por ellas al tiempo de salir. Los testes tienen dos pulgadas de longitud y estan muy adherentes al cuerpo. La estructura interior del Llamo es la misma que la que tienen los ruminantes de su clase.

se designa el Yaguar de Azara lám. IX que habita á la parte Oriental en los bosques.

Ucumári. *Ursus americanus*. Lin.

Taríca. *Elaphus*. Lin. *ast corpore minor*.

4 La divina providencia, que ha proporcionado á sus criaturas racionales en todas las partes del globo los medios para subsistir, y cumplir los trabajos á que los destinaba, dió al Indio habitante de los Andes un don precioso en los *pacos*. Sus lanas le visten, sus carnes le alimentan: el veloz huanacu, y la tímida vicuña le recrean, y entretienen en la caza: y la llama y la alpaca conducen con seguridad sus haberes por entre las angostas y asperas sendas de las serranías del Perú. El pescuezo largo y levantado de estos animales, su cara adornada de hermosos ojos, el *urcu* ó *penacho* de su frente, y el paso sosegado con que caminan mirando á todas partes, hace muy vistosa su marcha, en la que se colocan en línea recta lo mismo que si fueran tropas disciplinadas.

5 El *Alco* es compañero fidelísimo del Indio: su estatura es mediana, y tiene por lo general todo el cuerpo cubierto de lana negra, menos entre el pecho, y la cola en que es parda. Estos perros son muy sentidos y avisan con sus ladridos qualquiera novedad que ocurra al rededor de la casa, ó del ható; y tambien embisten con fiereza á las personas que no conocen. Hay de estos unos pequeños perritos semejantes á los nuestros de

faldas, que cargan las Indias sobre sus *quipés*³ y abrigan en su seno, los cuales por ser taciturnos han dado ocasion á que crean algunos que los alcos no ladran, y que por tanto no pertenecen á la clase de los perros.

6 Los *Pacos*, y el *Alco* habitan en las sierras: los domesticados descienden con sus amos á la costa, paran poco, y se regresan, porque no soporta ninguno de ellos el calor, á causa de la *caracha* ó sarna que les acomete y mata, efecto del mayor aumento de la circulacion en la superficie, y falta de transpiracion por la densidad de su cutis. Tan hermosos son lo ojos de las llamas y de las tarúcas en las sierras, como pequeños y plegados al ángulo externo los de los Indios, que moran en ellas, quienes por este medio se libertan, segun hemos dicho *introd. nota* de los riesgos de los precipicios por donde viajan, y de las impresiones fuertes de los reflexos de los rayos solares por la nieve, que en el pueblo blanco, y habitantes de la costa, que tienen los ojos grandes causan el *zurumpe*, que es una molesta optalmía.

7 La *Tarúca* ó *Ciervo*, y el *Puma* ó *Leon* soportan el temperamento de la sierra; y el de la costa, y así peregrinan del uno al otro: los venados andan en tropas, y los leoncillos separados unos de otros. Los venados son de mediana estatura, y tienen hermosa cornamenta. Son

3 *Quipés* son unos envoltorios que cargan las Indias sobre las espaldas.

de veloz carrera y hacen la diversion de los cazadores que los acosan con perros: el *Oturuncu* ó Tigre, el *Ucumarí* ú Oso no habitan á este lado, sino al Oriente de las montañas de los Ándes con otras muchas y diferentes fieras.

8 *Quadrupedos extrangeros*. El ganado menor ó lanar trasplantado de Europa se ha multiplicado prodigiosamente en las grandes dehesas de *ichu*⁴ que hay en la cima de los Ándes; y en las dilatadas provincias del Collao con especialidad abundan las ovejas en lanas superiores.

9 Los Caballos, Burros y Vacas, lo mismo que el hombre son de pequeña estatura en lo alto de la cordillera porque el frio no les permite crecer; y el pelo que los cubre tiene la suavidad, tamaño y consistencia de lana, de cuyo modo los protege la naturaleza contra la inclemencia de aquellos páramos de hielo: como reviste tambien de tomento á las flores de los arbustos que allí nacen. Por el contrario, en los valles y costas, donde á beneficio del calor se desenrollan con facilidad los miembros, estos quadrúpedos son corpulentos y gallardos: el burro es fuerte y el mas útil en Lima, y

4 *Jarava foliis involutis, spica paniculato*. Flor. Per. et Chil. t. 1. pág. 5. ícon VI. fig. b. como estas dehesas se hallan á 12, ó 14000 pies sobre el nivel del mar no admiten el cultivo y poblacion de las altas llanuras de *Anahuac* ó México, porque estas solo se elevan de 6 á 8000 pies.

en los ingenios de azúcar á donde lleva gran peso sobre sí conduciendo las cañas *arundo sacharifera*; el caballo es ayroso, y tiene fuego: los toros son fuertes, y en los valles de Chíncha y Cañete, en que se cuida de mantener las castas bravas para las corridas anuales que hay en Lima, son ferocísimos.

10 El ganado bacuno criado en la sierra no soporta el temperamento de la costa: luego que baxa á él, se *toca*, segun la expresion vulgar, es decir, se atonta, y perece con rapidez asombrosa: en sus entrañas se encuentra el higado endurecido, y como si se hubiese pasado por ascuas de fuego. Concibo, que de la misma manera que en los hombres, así en los toros luego que baxan del clima alto y frio de los Andes al caloroso de la costa la sangre adquiere un movimiento rápido y desacostumbrado, encaminándose á la cútis, para promover la transpiracion, la qual no pudiendo hacerse por el pellejo grueso y tupido de que estan cubiertos, se origina una fiebre ardiente que los mata, y la que es mas violenta que en los pacos y en el alco, porque siendo en estos menos gruesa la cútis que en los toros, no opone tanta resistencia al desfogue de los humores por ella, y así brota en aquellos la sarna, que no teniendo efecto en éstos muereñ con increíble celeridad. Los carniceros aun no han encontrado remedio para este accidente. Unicamente saben por experiencia, que el ganado muere con mas celeridad en el tiempo de estío, que en el de invierno,

lo que confirma nuestras conjeturas , y así es que en esta parte del año es quando baxan los ganados de los lugares altos para surtir las plazas y carnicerías de Lima.

II Si se comparan los perros que se crian sueltos en esta Ciudad con los que tienen igual libertad en las Ciudades del alto Perú , se verá que los primeros son perezosísimos é indiferentes á todo , y que qualquier persona por desconocida que sea pasa sobre ellos con toda seguridad; mientras que con los segundos es necesario andar con cuidado , porque acometen á todo el que no sea de su conocimiento y amistad. Estos animales estan sugetos á epidémias catarrales , que les son peculiares , en especial en primavera : y tambien lo estan á las que padecemos nosotros , habiendo principiado por ellos la del ejército Troyano. Sec. I. §. VII-3. Y debe advertirse que la palabra *Κύνας ἀργῆς* que los intérpretes traducen *perros ociosos* , debe ser tomada en la aceptación que tiene de *veloces y ligeros* , porque los galgos ò perros corredores son los primeros en quienes se manifiesta esta dolencia. Quando estan con ella tosen , se ponen amorrados , y les aprovecha la evaquacion ventral ; y para promoverla buscan por instinto la grama , la devoran con ansia , vomitan , evacuan , y se alivian. Siguiendo el mismo método les hacen tragar sus amos los remedios purgantes , y tambien los sangran cortandoles las orejas , ó la cola ; sin que sea precisamente la última la que se corte como creyó

el Señor Ulloa ⁵ atribuyendo el mal á no sé que sangre espesa que se depositaba en el rabo de estos animales

12 No hay memoria de que los perros hayan padecido el mal de rábía en los siglos anteriores en toda esta América; mas en principio de este siglo hácia el año de 1803 se observó en los valles de la costa del norte en los calores del estío, y siguió recorriendo la costa del sur, habiendo llegado á la Ciudad de Arequipa en la primavera de 1807, y notándose en Lima en el propio año entre el estío y el otoño. Despues de haber procurado reunir todos los datos necesarios para descubrir el origen y progresos de esta fatal enfermedad, y consultado por escrito á los Médicos y personas instruidas que la han presenciado, he sacado en limpio: 1.º que esta enfermedad ha sido una rábía espontánea nacida del aumento del calor, que hubo en los años de 803 y 804, Sec. I. §. X-4-6. Comenzó por la costa del norte, nombrada comunmente la *costa abaxo*, donde la atmósfera se hallaba tan caldeada que el termómetro señaló en algunas quebradas el grado 30 de Reaumur: las calmas eran excesivas sin que soplase el mas ligero viento capaz de enrizar la superficie del océano: los animales se precipitaban en los charcos y lagos para templar el gran calor que sentian, y así se experimentaba en toda su fuerza la estacion que pinta Horacio.

⁵ Notic. Americanas.

Jam procyon furit,
Et stella vesani leonis :

... : *Carctque*

Ripa taciturna ventis. Carm. L. 3: od. 29.

2.º Esta enfermedad acometió indistintamente á todos los quadrúpedos llegando en algunos el furor hasta hacerse pedazos, arrancándose las carnes á mordiscones: en los lugares donde el calor fué muy fuerte cayeron varios hombres enfermos con todo el aparato de la hidrofobia sin haber sido mordidos.

3.º Fixóse con especialidad en los perros, de los que algunos la padecieron en estado tan benigno que sus mordeduras no fueron mortales; pero los mas la tuvieron muy grave, y propagaron el contagio á los de su especie, á los otros quadrúpedos, y á los hombres. El cuitado administrador de un ingenio de caña distribuyó entre sus negros, aunque se le aconsejó no lo hiciera, algunas reses muertas de rábía, creyendo que habian perecido con la enfermedad que nombran *tocado*, y el resultado fué morir muchos de estos pobres negros con los síntomas de rábía.

4.º En las Ciudades de Ica, y Arequipa fué mayor y mas circunstanciado el número de enfermos que perecieron mordidos por los perros rabiosos. En la primera, una sola perra rabiosa mordió catorce personas en una noche, de las quales las ocho estaban en una casa, unas durmien-

do al fresco, otras variamente ocupadas, y las seis restantes habian ocurrido al ruido con otras á matarla. El Cirujano de la Ciudad Don Mariano Estrada las persuadió á que se dexasen curar; despreciaron su consejo alegando que sería lo que Dios quisiera, y murieron todas, á excepcion de dos varones que se sometieron á la curacion, el uno de 28 años de edad y el otro de 50. El Médico los curó felizmente segun el método mas seguro, que es poner un cáustico sobre la parte mordida para promover su supuracion, y provocar la salvacion por medio de las unciones mercuriales. En la Ciudad de Arequipa se disputó mucho sobre la legitimidad de la enfermedad, escribiéndose en pro, y en contra disertaciones muy eruditas por los Doctores Rosas y Salvani. En esta contienda se perdió tiempo para atajar el contagio. Verdad es que en vários individuos nó exístió la legítima hidrofóbia, sino el temor excesivo de que la tenian, el qual se disipaba con la persuasion: y esto hizo creer al Profesor Salvani que llevaba la negativa, que en todos acaecía lo mismo, hasta que los sucesos desgraciados pusieron en claro la realidad del mal. El Excelentísimo Señor Abascal, Virrey del Perú, luego que tuvo noticia de que la hidrofóbia se acercaba á esta Capital, mandó hacer una matanza crecida de perros, con lo que la libertó de este azote, pues aunque en sus hospitales entró uno, ú otro hidrofóbico, no fueron de la Ciudad, sino de Chacrás y valles circunvecinos.

5º Quando comenzó esta epizootia en los valles de la costa abaxo, ó del norte, me escribió el Bachiller Don José Figueroa „los perros andaban con las colas tendidas, y metidas entre las piernas, arrojaban muchas babas, se escondían de las gentes, ahullaban fuertemente, y luego caían muertos, les daban azeyte, les cortaban las orejas, pero no sanaban: los gatos corrían por los techos con los pelos erizados: los caballos y burros se exâsperaban unos contra otros, se tiraban al suelo, y se revolcaban, y luego que morían se hinchaban y podrian: las vacas y toros daban saltos, embestia n unos contra otros, y aun se quebraban en esta lid las astas, y luego morían bramando”

6º El Profesor Estrada aseguraba que de quarenta y dos que murieron en la Ciudad de Ica mordidos de perros rabiosos, los mas perecieron de los doce á los noventa días siguientes á la mordedura. Quando se desenvolvían los síntomas resultantes del veneno comunicado por ella, aparecían á un tiempo las convulsiones, la opresion del pecho, los suspiros, la tristeza, la respiracion fatigosa, el horror á los líquidos y á las cosas brillantes, el furor, los vómitos atrabilarios, y un clamor continuo de los enfermos, que se apartasen de ellos los asistentes, por el impulso que tenían de embestirles, morderlos y destrozarlos: ninguno sobrevivió en este estado mas allá de cinco días.

7º Despues del año de 1808 ha ido terminando

esta terrible epidemia ; y aunque de quando en quando se vé en los campos uno ú otro perro corriendo velozmente de acá para allá , y mordiendo á quantos encuentra lo mismo que acaecía con muchos perros poseidos de la legítima hidrofobia , no apareciendo ninguna resulta , puede reducirse esta enfermedad á la que Mr. Colombier nota que acomete á los perros poniéndolos furiosos , y excitándolos á morder ; pero que no pertenece á la hidrofobia. Sin embargo lo mas seguro es matarlos , é implorar del padre de las misericordias no vuelva á estos paises una calamidad tan acerba.

*Canis ore timendo ,
ore vomit flammam.*
German. Arat.

12 *Pájaros.* Las playas del mar del sur están cubiertas de innumerables pájaros , entre los quales se distinguen por su incalculable número los *huanáes* , de cuyo estiercol creen algunos formarse aquel huano , ó tierra colorada de olor penetrante , y alcalino , con que abonándose las tierras triplican , y quatriplican sus frutos : descubrimiento que hicieron los antiguos Indios , maestros consumados en la agricultura. Entre los pájaros las gaviotas , garzas , y patos , y algunas otras familias descenden á la costa por el otoño de las la-

gunas de la sierra, y permanecen en ella hasta la entrada del estío, en que regresan. Para emprender este viage se levantan á la mañana en partidas numerosas, y como á poco espacio tropiezan con los cerros altos que no las dexan pasar, se elevan remolinándose, y formando con su vuelo unas curvas espirales hasta que superadas las cumbres pueden seguir el viage en línea recta.

13 Es frecuente ver colocarse en medio de las espiras un Condor ⁶, ó para servir de conductor, ó para hacer alarde de la poderosa fuerza con que se remonta el mayor, y mas vigoroso de los volátiles. En su aspecto exterior lleva el macho muchas señales de dignidad, que le diferencian de la hembra; tales son la cresta que le sirve de corona, la cútis floxa negruzca, que se le

6 *Cuntur de Ccuncuni oler mal*, porque el Condor hiede. Este nombre, y el de *Puma* fueron célebres entre los antiguos Peruanos: se apellidaron con ellos diferentes familias ilustres, cuyos descendientes subsisten todavía ocupando los empleos de caciques. Parece, conforme al significado de las voces, que habia dos órdenes de distincion en el Imperio; conviene á saber la del Condor, y la del Leon, y que de allí nacían estos apellidos *Apu-cuntur*, gran Condor, como si dixesemos grande Aguila. *Cuntur-pusac*, Señor de ocho condores. *Cuntur-canqui*, Condor por excelencia ó gran Maestre de la órden. *Colqui-puma*, Señor del Leon de Plata. *Cuntur apachecta*, se nombran por singularidad los picos mas altos de los Andes, para denotar que son los sitios á donde solo el Condor entre los volátiles puede remontarse y anidar.

plega sobre la cabeza, y recogién dose para atrás en forma de rizos figura una peluca; y las manchas que le cubren las alas, que recogién dose sobre la espalda del ave quando se pára, figuran una capa. *Véase la excelente memoria de los Sres. Humboldt, y Bonpland sobre la Historia Natural del Condor impresa en París en 1807.* Santiago Cárdenas, mas conocido con el nombre de Santiago el volador, observó por muchos años el vuelo del Condor con el designio de imitarle, y dexó escrito un tomo en quarto, que he depositado en la Biblioteca del Colegio de San Fernando.

14 En esta obra distingue tres diferencias de Condores 1.^a *Moromoro* con golilla y capa de color de xerga, ó ceniciento: tiene de embergadura de 13 á 15 pies. Este es el mas fuerte, y el que extendiendo las nerviosas alas hace alarde de bregar contra el viento balanceándose magestuosamente sin aletear; y al que particularmente se le atribuye, de que arrebatando los recién nacidos corderillos, se los pone sobre la espalda, afianza con el pico vuelto hácia atrás, y luego emprende el vuelo huyendo con su presa. 2.^a Condor de golilla y capa musga, ó color de café claro: tiene de embergadura de 11 á 13 pies, y es ligero, y atrevido. 3.^a Condor de capa y golilla blanca: tiene de embergadura de 9 á 11 pies, y es el mas hermoso y numeroso de la especie. Habita el Condor en los altos riscos de los Ándes, y segun las observaciones

de Santiago hace diariamente dos viages á la costa en busca de alimento, lo que denota su velocidad prodigiosa. En la anatomía que hicimos de esta ave, no encontramos, ni vaso aéreo que comunicase al pulmon con la substancia esponjosa de las clavículas, ni comunicacion del buche á la traquea. La cavidad interior del pecho está rodeada de una pleura fina y transparente, que forma varias celdillas: los pulmones baxan hasta el vientre, y están adherentes por su parte posterior á las costillas y espinazo, en cuya union se hallan estas perforadas, y con comunicacion á lo interior de su cuerpo esponjoso. El tejido del pulmon es poroso, y así luego que se sopla por la traquea y se le infla, despide mucho aire que llena todos los escondrijos grandes, y pequeños que le rodean, y tambien los huecos del esternon y costillas. Las enxundias del Condor son un excelente resolutivo en los tumores duros de los pechos, y de otras partes del cuerpo; y los Peruanos, le atribuyen ademas tantas virtudes quantas los Europeos al Chibato, del que dice uno de sus Médicos que *totus est medicamentosus*.

- 15^a *Insectos*. Es constante que los paises húmedos, y calientes, qual es el de Lima, son infestados de enxambres de pequeños insectos, como moscas, mosquitos, zancudos, pulgas, &c. y así no ha faltado entre los viajeros quien escriba que por esta causa no se podía habitar en Lima, lo qual es falso; porque la poblacion y el aseo ahuyentan estas sabandijas. El invierno en Lima con ser

tan suave aniquila las moscas y los zancudos: mosquitos no hay en las casas en ninguna estacion del año. Las moscas y los zancudos se multiplican en estío, y los zancudos son muy incómodos en especial por las noches por que no dexan dormir con el zumbido de sus alas, pero en cuidando de que no haya en las casas aguas, que por su detencion esten próximas á corromperse se las liberta de este insectillo, que nace de los gusanillos que crian semejantes aguas: las moscas tampoco molestan por su número en las casas en que se cuida de la limpieza. El piojo se puede reputar estéril en la costa y fecundísimo en la sierra: las pulgas, y las chinches persiguen al hombre en todas partes, y de estas incomodantes tribus no está mas poblada Lima que las Ciudades de Europa, pues solo en París hay setenta y siete especies de chinches ⁷.

16 El impertinente, el molestísimo insecto de la zona tórrida es el *pique*, que en otras partes nombran *nigua*: inmundo al extremo busca los corrales donde están los cochinos y en ellos se multiplica al infinito: los muladares inundados de orines hierben de piques, que tambien andan tras los pies del hombre, persiguiendo con encarnizamiento á los *pesuñentos* y demás que no cuidan de su aseo. Menor que la pulga aunque de su color, se introduce por entre los zapatos y medias para aposentarse en las partes

⁷ Iturre carta al Señor Muñoz, y los zancudos, moscas y mosquitos son impertinentísimos en Andalucía.

mas delicadas del pie, como son las hendiduras de la planta, y debaxo de las uñas: ahí se clava causando tanto dolor como causa la punta de una aguja, y se afianza de manera que es muy difícil desprenderle. En queriendo practicarle se maltratan por lo regular las carnes con las picadas que hacen las puntas del aguja, ó alfiler con que comunmente se extrae, se ensangrenta la parte de la qual quiere arrancarse, y lo que al fin se consigue es partirle, quedando clavada la mitad que excita mayor dolor que el que produce estando entero. Por esta razon los experimentados se están quietos quando perciben que se les ha clavado algun pique, dexándole crecer uno ó dos dias debaxo de la epidermis: aquí forma su nido, y este mínimo y negro insecto vá convirtiéndose en un globo blanco como una mediana perla, afianzado á la cú-tis por el punto por donde se clavó en ella, que es su boca, con la que chupa el jugo que le nutre y aumenta su cuerpo: luego que ha crecido no es otra cosa que un conjunto de innumerables huevecillos ligados por un gluten blanco, y cubiertos de un comun cuero que en forma de globo los encierra á todos. Mientras el pique crece casi no causa incomodidad; mas luego que ya ha tomado el debido aumento, sino se le extrae, punza dolorosamente. Á dos ó tres dias de introducido ya está en estado de sacarse. En esta operacion son diestrisimos los Negros por el continuo exercicio que tienen en sí mismos. La practican separando cuidadosamente con

la punta de un alfiler la epidermis debaxo de la qual está la nigua, la que despues solo queda prendida por su boca roxiza, entónces la ensartan por el centro del globo, y la extraen: debe cuidarse mucho de que no se rebiente al tiempo de la operacion, porque en este caso quedan derramadas várias liendres que son otras tantas sabandijas parasíticas que infestan el pie, y porque si se ha dexado parte del zurrón sobrevienen inflamacion, dolor, y supuracion para arrojar este cuerpo extraño. El hueco que el pique dexa en el pie, se llena con tabaco en polvo, ó con ceniza de cigarro, lo que se executa con el designio de que el tabaco, como irritante y corrosivo, restriña los vasos, que puedan haberse abierto, y consuma qualquier pellejito que haya quedado, y se evite el dolor que sobreviene, quando se dexa á que lo pudra el cuerpo viviente en que se halla. Sin la operacion de la extraccion se matan los piques frotando las partes en que anidan con unguento mercurial, ó con una mezcla de azeite y xabon: de uno ú otro modo mueren, y se desprenden en forma de costra. El azeite aplicado tibio alivia las partes que han quedado lastimadas de resulta de la extraccion de los piques: y es necesario que el que los ha tenido cuide mucho de no meter los pies en agua fria miéntras no estén enteramente sanos, porque corre el riesgo de contraer la terrible enfermedad del pasmo.

17 *Animales perdidos.* A pesar de la distancia en que hoy moran diferentes naciones de la tierra, se encuen-

tra en sus tradiciones, que sus antepasados vieron un mismo objeto, cuya descripción ó imagen fueron después aplicando, según las ocurrencias análogas que les ofrecían sus opiniones, religión, ó costumbres. *Jehova* en medio del magestuoso aparato de los relámpagos y truenos desciende á la cima del Sinaí, á intimar la Ley á los Hebreos. Esta augusta imagen del poder y la grandeza divina, es luego aplicada á Júpiter vibrando rayos contra el ejército Griego desde la cúspide del Ída; y el *grande hombre*, no aparece de otro modo sobre los montes del Ohío para exterminar con sus dardos un feroz animal que asolaba las campiñas⁸. Así también bajó, en otro tiempo el Ángel Celeste sobre la punta de Santa Elena en la América meridional, para arruinar una raza impura y feroz de Gigantes, que habiendo aportado allí de regiones desconocidas asolaban el país⁹.

18. Los Indios de uno y otro hemisferio comprueban la verdad de sus tradiciones con las grandes muelas que se hallan soterradas en los sitios indicados. En el Perú se encuentran igualmente con otros huesos de enorme magnitud en la Provincia de Chichas cerca del trópico de capricornio, y no faltan rastros de ellas en el reino de Chile.

⁸ Los Indios de la América del Norte llaman á Dios el gran hombre. Jefferson Notes on the Virginia pág. 56.

⁹ Garcilaso t. 1. pág. 313.

19 He tenido quatro de estas muelas, de las cuales conservo una en la Biblioteca del Colegio de Medicina de San Fernando. Comparadas entre sí he juzgado por su configuracion, que no pertenecian á un mismo elefante focial; sino que tres eran de la especie del *Mammoth*, y una de la del *Mastodonton* de Cuyie. De donde se sigue que estos corpulentos quadrúpedos, que habitaron en tiempos remotos en la Sibéria y Norte América, penetraron en la Meridional donde han dexado á sus naturales en los despojos de su ruina un recuerdo de la existencia y castigo de los gigantes antidiluvianos. ¿Estos fragmentos huesos reputados por partes de su esqueleto, no serán mas bien petrificaciones de tierras y aguas calizas? Entre los pueblos de los Chorrillos y Miraflores en el sitio que llaman la *calera* destila al pie del barranco una agua caliza, que á las piedras que baña las dexa cubiertas de unas láminas, que tienen el mismo aspecto que las láminas huesosas del cráneo humano.

§ III.

INFLUENCIAS DEL CLIMA EN EL hombre.

I Aunque todos los hombres que pueblan la tierra desciendan de un mismo Padre, la diferencia de climas, usos, y alimentos á que los reduxo su primera disper-

sion, ha ido introduciendo tal diversidad en sus facciones y propiedades, que al comparar en el dia várias naciones, parecen derivadas de distinto origen. Esta semejanza es mas perceptible entre las que habitan la Europa, la América, y el África; porque el Asiático puede reducirse en parte á las primeras, y en parte á las segundas, conforme á las latitudes baxo de las quales mora. El color blanco salpicado de carmin en las mexillas, pelo rubicundo, ojos azules, facciones hermosas, solidez en el pensamiento, y un corazon lleno de una fiereza generosa: son los caractéres del Européo en su perfeccion y cultura.

2. Un color cobrizo ó amarillazo, pelo negro y largo, ojos negros, facciones delicadas, ayre melancólico, imaginacion pronta y fuerte, corazon sensible y tímido: he aquí el retrato general del Americano. Un pelo enrizado que no se levanta del casco, facciones salvages, color negro, espíritu pesado, y un corazon bárbaro han tocado en triste herencia á la mayor parte de los Africanos. ¹ La poblacion de Lima se compone de estas tres

1. El Européo y el Africano están puestos á los extremos de la especie humana en color y facciones. El Européo tiene arqueados los huesos frontal y occipital, prominente la nariz, redonda y proyectada ó sacada afuera la barba, y aplanada la boca, y el antebrazo mas corto que el brazo. En el negro están complanados frente, nuca, nariz y barba; solo la geta sale para fuera: su antebrazo es mas largo que el brazo, y el talon ò hueso del carcañal mas largo y prominente hácia atras que en los blancos.

naciones. Conduxo á la primera la gloria de conquistar: la segunda es originaria del país, y la tercera ha sido arrastrada por las cadenas de la esclavitud. Estas diferentes tribus se han reunido, mezclado, y hecho nacer entidades medias. Algunas ramas conservan su origen primitivo; pero el clima ha hecho impresiones en ellas, que manifiestan no nacieron en el suelo donde está arraigado el tronco de sus abuelos. Vamos á exâminar por partes este punto interesante: y para guardar un orden claro trataremos de las sigilaciones que parece imprimir el clima: y concluirémos presentando una tabla, que haga ver á un golpe de que modo han sido afectadas por ellas las diferentes castas que le habitan.

3 En un país situado en el centro de la zona ardiente, pero reducido su clima á un temple benigno por la superabundancia de humedad de la atmósfera, deben los que viven en él tener un cuerpo débil. La humedad impide la firme union de los elementos que componen las partes sólidas del cuerpo humano: el calor produce una transpiracion abundante que relaxa la cutis²: ámbas causas un ayre falto de elasticidad. De aquí debe seguirse que la animalizacion, ó conversion de las substancias vegetales en animales por las facultades del cuerpo sea imperfecta,

2 Juan Bautista Clemente Rousseau pretende, que en el cuerpo humano solo hay absorcion por los pulmones, y que por consiguiente no hay vasos inhalantes en la cútis. *An inaugural Dissert.* Philadelphia. 1800.

y que la sangre no se bata ni anime bien en los pulmones: sus globos carecen de la rubicundez encendida que tiñe las mejillas : hállase su parte crasa recargada de gluten, ó linfa coagulable, y su suero es bilioso ó de color amarillo. Por otra parte la variacion continuada del tiempo en casi todo el año trastorna las funciones de los vasos circulatorios, y en especial de los inhalantes y exhalantes, y la transpiracion se desordena é interrumpe. Así la sangre no tiene en arterias y venas el curso igual y vivo que extiende la fuerza y la vida por todos los miembros, y el vigor muscular se abate y debilita. De aqui es ser la pereza un vicio inherente á los moradores de estos climas. El cuerpo enervado solo desea el reposo y los placeres. Es preciso estímulos muy fuertes para sacarle de su apatía, y aunque la juventud fogosa y agitada supera esta fatal inclinacion al ócio ; pero pasados los ímpetus de los años florecientes, se adelanta por lo comun la edad que llaman de la prudencia , qual es la de no hacer nada. El ilustre Humboldt me confirmó en la opinion, de que aun nuestros animales domésticos , como el perro , eran de condicion mas tratable , ó ya sea mas poltrones que los de Europa.

La terra molle é lieta é diletta

Simili á se gli abitator produce.

Tasso : la Gerusalem C. I. Oct. 62.

4 Mas qualesquiera que sean las causas físicas, que in-

duzcan la morosidad y pereza en los habitantes de los climas cálidos, las causas morales pueden en ellos, no solamente contrabalancearlas; sino tambien destruirlas, haciendolos tanto ó mas laboriosos que los moradores de las regiones frias. Países cálidos habitaron los Asirios, los Partos, y los Árabes, que por tanto tiempo mantuvieron el honor de la victoria, y con expediciones activas sometieron á su imperio naciones dilatadas y valerosas. En países cálidos moraron esos Fenicios primeros comerciantes de la tierra, y cuyo genio, actividad, y magnificencia permanecen esculpidos en los suntuosos restos de Tadmour ó Palmira. Ni carecieron por cierto de mérito las obras públicas de los habitantes de los países equatoriales, cuyas ruinas subsisten todavía. *Ita enim et leges ad animi magnitudinem plurimum faciunt.* Hipocr. de Aer. loc. et aq.

5 *Facciones.* Baxo el imperio de las causas anteriores preciso es falte en los hombres el ayre, y los rasgos varoniles, que deben ser fuertes y algo ásperos; por el contrario el sexô femenino debe caminar á su perfeccion, si la hermosura, segun parece convenir los hombres, debe consistir en facciones delicadas, de expresion tierna, ojos negros con pupíla rasgada, animados de fuego y de sensibilidad: caractéres de un cuerpo endeble pero electrizado ³

3 The largeness of the aperture of the iris, or pupil of the eye, which has been reckoned by some á beatiful feature in the female countenance, as an indicacion of delicacy, but to an experiencied observer it is an indication of debility. Dariwin: *Zoonomia*. Sect XXXI

El hombre naturalmente activo y feroz desdeña quanto le parece rebaxar su fuerza y soberanía; pero no puede resistir el imperio de un ser débil, que expresa implorar su proteccion. Por esto es que una muger agreste de rasgos y fuerzas salvages no tiene para él encanto, ni atractivo; entretanto que le domina plenamente la débil ciudadana educada en la molicie.

6 *Color.* Que la diferencia de colores dependa de la diversidad de climas, como de causa principal, me parece incontestable. En echando la vista sobre el globo terraqueo, se vé que todos los pueblos que viven á una igual latitud tienen color semejante, á menos que algunas circunstancias peculiares varíen esta ley universal. Los dos extremos de calor y frio producen el color negro. En el Senegal y la Guinea, regiones donde el calor es excesivo, la especie humana es perfectamente negra: y entre los Groelandos, en donde el frio es sumo, los hombres son morenos, y los hay tambien negros. Quando el calor y el frio no son demasiado fuertes es mas claro el color humano: y si el clima es algo templado como en Berbería, el Mogol, y la Arabia, el color bazo es el comun. Finalmente baxo los grados de temperatura que corren del grado 40 al 50 lat. N. la especie humana es perfectamente blanca, cuyo color es sin duda el original.

7 Conforme á estos principios, los habitantes de Lima y de esta costa debían ser del todo prietos, pues estan á esta banda del equador baxo las mismas latitudes que el Senegal á la otra. Pero el calor obra allá en toda su fuerza,

quando por el contrario en el Perú se halla reducido á una influencia benigna por las causas ya expuestas. Introd.

8 El mayor aumento del termómetro en Lima es de 23 grados , quando en el Senegal sube á 38. Por esta razon el color de los aborígenes, ú oriundos de este pais debe ser un color distinto del negro, y que se aproxíme al blanco. Este es aquel color amarillento, que hemos dicho imprimir el clima con cierta especie de preferencia en todas sus producciones. Sec. II. § I.-7

9 Es un punto importante el resolver, de que modo el clima produce el color negro de azabache en el África, y el cobrizo ó membrillejo en América. Los humores y en especial la cólera son la fuente de estos tintes. El color de ésta es amarillo, y quando se halla muy subido se convierte en negro. Al 2º ó 3º dia de nacer un niño se cubre de ictericia, la qual en los blancos se disipa sin dexar impresiones; al contrario en los negros dexa sobre la cútis un color indeleble de azabache, y aun su sangre está teñida del mismo. Sus hijos nacen blancos ó roxos como los de los demás hombres; pero al 3º dia cambia la ictericia estos colores en un moreno amarillazo, que opacándose mas y mas, se hace perfectamente negro al 7º ú 8º dia.

10 En los climas ardientes, pero templados por vientos húmedos y frescos, la cólera igualmente abunda, tiene un color amarillo subido, y tiñe á los niños de un color cetrino mas ó menos claro, segun la constitucion del ayre. Á las riberas del mar, en que el calor se atempera por vientos hú:

medos, el color cetrino es opáco; pero al pie de los montes donde la atemperacion nace de vientos enfriados por las nieves, el color cetrino es muy claro, y los allí nacidos emulan el aspecto, y color rosado de los Européos del norte. Los moros de Berbería en la costa del Mediterraneo son mulatos; y blancos los que habitan las montañas de Fez del lado del monte Atlas. Los Españoles de la costa opuesta son morenos, y blancos en las provincias interiores. De la misma manera son mas claros los que habitan al pie de nuestras sierras, que los de la costa del Sur, y los hijos de los Européos conservan allí la blancura y mejillas encarnadas que han perdido los de aquí.

11 Parece pues que el calor del clima influye haciendo que la secrecion de la cólera en el higado sea abundante, y su tinte mas ó menos opáco, y que conforme á las qualidades que de la influencia recibe, imprima la variedad de colores que tiñen á la especie humana, fuera del blanco.

12 Siendo este el color original, se necesitan segun Mr. Manet en su excelente Historia de África 300 años ó quince generaciones de á 20 años cada una, para que se cambie en un color perfectamente negro. Las repetidas tinturas de unas generaciones á otras van formando un carácter original é indeleble, y asi aunque los hijos de los negros nazcan blancos, traen en sus genitales y raices de las uñas el sello de su futuro color. Y es preciso la mezcla succesiva con personas blancas para borrarle, ó que

reciban las influencias de otros climas para pasar del negro al blanco por tantas generaciones , quantas fueron necesarias para transmutarse el último en el anterior.

§ I V.

INFLUENCIAS SOBRE EL INGENIO.

I Todas las naciones de la tierra se disputan la preferencia del ingenio , don precioso que distingue á el hombre de las bestias; pero los Européos, que hoy triunfan en las otras tres partes del globo , no menos por la energía de sus plumas, que por la fuerza de sus armas victoriosas, se han erigido en tribunal y sentenciado á su favor. Las facciones exteriores del cuerpo , dicen , son una señal cierta de la excelencia del alma que le habita. Eslabonados todos los seres de la tierra por una cadena que se ata al pie del trono de Dios, descienden por medio de los ángeles al hombre, quien conforme vá perdiendo las bellas disposiciones de su cuerpo , se vá degradando en los privilegios de su alma, hasta tocar con los brutos. El principal indicio del talento es la frente arqueada: por lo que aun entre los irracionales el elefante es el mas sagaz de todos por tener esta distincion: al mismo tiempo el arqueado de la frente al que se proporcionan los demas rasgos de la cara constituye la belleza. Tirando una linea horizontal que atraviese la base del craneo, y dirigiendo otra recta á su encuentro sobre el labio supe-

rior, del arco de la frente , en su reunion han de formar un ángulo mas ó menos abierto segun la curvatura de la frente. Los antiguos estatuarios de la Grecia , que en sus obras nos han dexado los modelos de la hermosura medían el punto de la mas alta perfeccion por el ángulo de 100 grados ¹. Todo ángulo mas abierto suponía un rostro imperfecto. Los estatuarios Romanos cerraban algo el ángulo , haciendole de 95°. Qualquiera de las dos medidas que se tome y aplique á los rostros de las naciones manifestará , que los Européos ocupan el primer orden, formando la mensura de sus caras ángulos de 90 á 80°: que los Asiáticos están en 2.º lugar , resultando un ángulo de 80 á 75°, por complanarse un tanto su frente : que los Americanos en quienes se complana algo mas la frente , solo dan ángulos de 75 á 70°, así están en tercer lugar. Finalmente estas proporciones van decreciendo en los Africanos ; en cuyos negros por la complanacion de sus frentes los ángulos son de solo 70 á 60 grados , que es ya la medida de la cara del Orang-Outang , en el que el ángulo es de 60 á 50° : y en cerrando algo mas el ángulo , ya saltan las caras de los quadrúpedos ². Por esta razon el negro es el último en la cadena , y

1 No hay proporcion alguna , ni línea , ni figura , mucho menos la angular , que con preferencia á otras deba servir de base ó regla exclusiva para medir la belleza. Burke on the sublime and beautiful pag. 185. Véase á Camper *varietés de la physionomie*. París 1792.

2 La cara del mono comun da ángulos de 50 á 40.º Son menores

el que eslabona al hombre con el bruto. Pues con esta misma degradacion que hemos notado descienden los talentos desde el celestial y sublime del Européo hasta el torpe y rudo del negro. Por esto los hombres nacidos en aquella dichosa parte de la tierra son los hombres de pensamiento entre quienes solos pueden florecer las leyes, las artes, las ciencias, y el valor. El Asiático sin talento para reformar sus placeres y despotismo: el Americano para salir de su ignorancia: y el negro de su brutalidad, no pueden presentar otra ventaja respecto del Européo que la de sus sentidos corporales, supuesto que la agudeza de estos crece en la razon misma en que se menguan los privilegios del espíritu 3.

los que resultan medidas las caras de los perros: menores que en estos en las aves. Y así se vá cerrando la perpendicular del ángulo recto del Européo hasta confundirse con la línea horizontal en la chocha ó gallina ciega. Como á proporcion que se complana la frente hay menos cerebro, hay tambien menos razon. White: *An account of the regular gradation in man*. London 1799.

3 No carecieron de talento seguramente los Griegos, y con todo su vista era tan perspicaz en testimonio de Pausanias, que desde Sunio á la distancia de diez leguas marítimas descubrían el extremo de la lanza, y el penacho ó cresta del yelmo de la estatua de Minerva, que estaba en el alcazar de Aténas. A esta asombrosa agudeza de la vista debieron el poder discernir en los objetos animados sus más pequeñas irregularidades, distinguir sus más delicadas bellezas, sus gracias más recónditas: y percibir en fin aquellos matices casi insensibles de contornos que al expresarlos con el pincel

2 Estas ideas curiosas y brillantes que parecen fortalecidas por la experiencia en estos siglos , arruinan de un golpe de mano, y privan á las otras tres partes de la tierra de lo mas caro en el hombre , la belleza en el cuerpo , y el talento en el alma.

3 Pueden no obstante combatirse victoriosamente, restituyendo á tres partes del género humano la esperanza de ascender á la gloria de que es capaz el hombre. La vicisitud de las cosas humanas todo lo trastorna. Los imperios se abisman en unas partes baxo de su mismo esplendor y cultura , dexando apenas rasgos imperfectos de su exístencia ; al mismo tiempo que se levantan otros en el centro de naciones rústicas, que olvidando en su felicidad el origen de sus luces , destrozán como niños ingratos el seno que las ha alimentado. En retrocediendo por los siglos anteriores guiados del hilo de la historia, encontraremos las naciones del Asia y el África inventando las artes , las ciencias y las leyes : llevando su luz por todas partes, y haciéndola brillar como la de una antorcha clarísima ; quando Europa era un pais de hombres salvages. Fué necesario que repetidas colonias conducidas del Egipto ⁴. y del Oriente por los Pelasgos, Orfeo, Cecrope,

⁶ el buril parecieron transmitir á la copia la verdad , el movimiento, y la vida del original. Pardo, Quadro de la transf. pag. 91.

⁴ Los Coptos en quienes se conserva la raza originaria de los antiguos Egipcios tienen el aspecto de mulatos , y probablemente descienden

Cadmo &c. amansasen los padres de la sábia Grecia, mientras que los Fenicios y los Cartagineses reducían á un sistema racional los pueblos del otro extremo , mas ignorantes quando aquellos aportaron , que los Americanos en los dias de su descubrimiento y conquista ⁵. Y como echar los fundamentos de las ciencias arguye mas talento que el adelantarlas , no se por donde hagan mayores ventajas las almas que animan los cuerpos que tienen las frentes arqueadas á las de los que las tienen planas.

4 Hacia el siglo 6^o las luces que del Asia y el Áfri-

de negros. Las facciones del Esfinge copiadas de los primitivos pobladores de Egipto son enteramente de Africanos prietos , segun lo manifiesta el diseño del ciudadano Casas en su viage pintoresco de Egipto. Herodoto pinta á los naturales de este pais. L. 11. pag. 150 cubiertos de pellejo negro , y cabello crespo: y Blumembac en una memoria publicada en 1794 asegura haber disecado muchas momias Egipcias , y que de sus observaciones resultan pertenecer á la raza negra , por sus pomulos elevados , labios espesos , narices grandes y achatadas ; y prunelas resaltantes. Volney voyage en Sirie T. 1. y es probable que Atlas y sus hijos primeros astrónomos , y poseedores del Egipto eran negros Africanos. Carli, Lettre. T. 11. Luego esta miserable raza , acerca de la qual hoy se disputa si tiene la inteligencia de los hombres blancos , fué la primera y verdadera maestra de éstos en las artes , las ciencias , y la política.

5 When Great-Britain was first visited by the Phoenicians, the inhabitants were painted savages , much less civiliced , than those of Tongataboo , or Otahiti. *The World displayed*. Vol. 8 pag. 24: y los PP. Mohedanos Hist. Lit. tom. 7. pag. 141-167 dicen lo mismo de España.

ca se habian difundido por la Grecia y España en Europa, se eclipsaron. Dos pueblos vinieron á sojuzgar las bellas provincias del imperio Romano. El uno salió del Norte de la Europa, el otro de Arabia : el primero introduxo la barbarie hasta lo sumo ; el segundo empezó á disiparla, y á elevar la Europa por grados al alto en que hoy se halla. Bagdad era entónces el centro de la politica y cultura : y tambien Córdoba, y Sevilla, colonias que habian adquirido sus armas vencedoras. Aquí era necesario viniesen los hombres de Francia, Italia y Alemania que querian tener algun conocimiento en las ciencias naturales, y por los conocimientos bebidos en las célebres escuelas españolas, eran al regreso reputados en su pátria por bruxos y hechiceros. ¿Qué se hubiera entonces juzgado sobre esta comparacion de rostros, como indicios de que unas almas eran mas capaces que otras de las ciencias?

5 Pero sea muy enhorabuena que las bellas facciones, baxo el plan que las caracterizan los Européos, sean las señales mas ciertas de la nobleza de los espíritus : en este caso todas las naciones se disputarán la palma, pues en todas ellas hay pueblos capaces de competir, y exceder á la misma Venus. Yo no tengo para que ponderar los habitantes de Georgia, Mingrelia, Circasia, Cashimiry, ni de otros muchos países de Asia, cuyo ayre magestuoso, y aspecto encantador llevan la palma á los de Europa en testimonio de muchos viajeros.

6 En ninguna parte dice Mr. Bougainville pueden encon-

trarse modelos mas bizarros de un Hércules ó de un Marte que en Otahiti. Las mugeres tienen facciones no menos agradables que las de Europa , y en la simetría y bella proporcion de sus miembros pueden disputarsela á la mas aventajada. Las del continente no tienen menos gracia que las isleñas. En esta América meridional son comunes los ojos grandes negros y animados de fuego , de que se pagaban tanto los artistas griegos como un gran punto de belleza en ambos sexôs , que en todos sus bustos y medallas los ojos son mayores que en los de los antiguos romanos ⁶. Aun hoy el mayor elogio que se hace en Oriente á una señorita

6 Para darles mas gracia y fuego los hundían en las cabezas ideales de la escultura , mas de lo que les ofrecían los objetos originales , porque resultando así mayor contraste de sombras y luz resalta aquella animacion que segun Plinio reside en los ojos: *perfecto in oculis animus habitat*. Nat. Hist. y el rostro adquiere expresion y vida. Con este fin las damas Atenienses dexaban caer los rizos del cabello sobre la frente hasta cerca de las cejas , y las Indias del Perú forman el *urco* ó monte , costumbre que se ha renovado en nuestros tiempos , porque de este modo brillan los ojos en el seno de las sombras , el observador concentra allí su vista y percibe los mas graciosos relieves y contornos de la cara. Pues nota Edwars , que la naturaleza para librar de la actividad de los rayos solares los bellos y tiernos ojos de las habitantes del equador los colocó en cuencas mas profundas que en las moradoras de Europa, que los tienen á flor de la cara. Y como por otra parte las ha concedido un pelo negro y espeso que ciñe y estrecha el ámbito de la frente, reunen la gentileza y elegancia de las mas bellas facciones *Spectanda nigris oculis, nigroque capillo*. Horat.

fina , es decirle tiene los ojos de la Antélope , hermoso animal de África y Asia , al qual puede disputarselos nuestra oveja peruana , que los tiene tan bellos y centellantes. Como ellos caracterizan la constitucion delicada y sensible que influye el clima , los ha marcado asi en el hombre como en el bruto.

7 Las islas de Pelew á donde el año de 1783 fué arrojado por una tempestad el capitan Wilson dan un noble testimonio de las disposiciones naturales del hombre americano para la civilizacion y cultura. Entre sus moradores sin comunicacion con ninguna parte del globo , se encontró tal amabilidad , política , y delicadeza de sentimiento , que los ingleses quedaron admirados de la excelencia de unos ingenios que por sí solos habian sabido salir de la feroz barbarie , y escuchar la amable humanidad. No supo la fecunda imaginacion de Homero fingir una tempestad mas horrorosa , ni una acogida mas humana , quando las olas arrojaron á Ulises sobre la isla de Calipso , que las que experimentó el capitan Wilson al naufragar sobre las rocas, y al ser recibido por los isleños de Pelew. Oigámos á este mismo ingles pintar la hospitalidad , y cortesanía con que él y sus compañeros fueron admitidos y consolados. „ Los isleños sintieron nuestros desastres , y procuraron aliviarnos por todos los medios que podian ministrar. No era esta generosidad aquella magnificencia ostentosa , que concede y extiende su favor , teniendo por fin , aunque á veces con disfraz , la re-

„tribucion. Era la pura emocion de una benevolencia natural. Era el amor del hombre para con el hombre.“ Lloraron en Macao los ingleses la pérdida del niño Lee-Boo entregado por el Rey Abba Thulle su padre „para „que aprendiera todas las cosas que debian saberse, se hiciera „un verdadero ingles , y volviera á ser benéfico á su patria.“ La fatal viruela cortó las esperanzas de este padre generoso , y malogró los cuidados de los bretones , á quienes asombraban la rapidez con que su espíritu avanzaba en el idioma , la escritura , y la aritmética , y aquellas maneras delicadas de atencion y sagacidad , con que sabía corresponder en las visitas , aun estando su imaginación sin fixeza por los objetos nuevos que la herían.

8 Tampoco el África , aun en la Guinea y países adyacentes en que está la mayor degradacion , presenta una deformidad tan absoluta como se cree. Los negros del Senegal poseen hermosas disposiciones corporales , tienen la misma idea de la hermosura que los Européos , y pueden competir en ella con estos, prescindiendo del color, en que el prieto de azabache es el que mas estiman. La nariz chata y frente aplanada no son facciones que les ha impreso la naturaleza. Proviene como observa el P. Terre , de cargar los niños á las espaldas , y con los repetidos sacudimientos que dá la madre , se estruxan contra su nuca la nariz , frente y labio inferior del infante , de donde nace complanarse los dos primeros y formarse la geta del tercero; lo que no sucediendo á los hijos de los nacidos en las co-

lonias no adquieren esa deformidad, de suerte que á la segunda ó tercera generacion tienen un rostro bien formado. Ya sé que en estos climas ardientes parece que es otra la naturaleza humana, por la rudeza de los rostros, barbarie, y torpeza de los ánimos; pero lo mismo sucede al norte de Europa y Asia donde el frio es duró, como entre los Lapones, Samoyedos, Borandianos, Calmucos, &c. &c. Sus caras y narices aplastadas, sus mal formados miembros, su ayre rústico, sus usos bárbaros presentan unas facciones tan contrahechas y desapacibles, que la costumbre que tienen de ofrecer los maridos sus mugeres á los transeuntés, y estimar unos y otros se reciban, es por satisfacerse de que no son tan feas, que desmerezcan la atencion de los hombres mas bien formados; porque en los países donde tiene mejor disposicion el bello sexó como en Persia, China, &c. léjos de encontrarse esta franqueza, son los hombres zelosos.

9 No puede, pues, la diferencia de facciones argüir diversidad en los talentos; y quando esto así sea, no tiene de que gloriarse la Europa, pues si en ella se encuentran naciones bien formadas, las hay tambien en las otras partes de la tierra, y si la África en el centro de sus incendios produce hombres que parecen entes medios entre el racional y el bruto, lo mismo sucede en los helados países del norte de Europa. De aquí nace la consecuencia de que el espíritu racional es-

tá igualmente distribuido en todas las partes de la tierra. En todas ellas es el hombre capaz de todo , si es ayudado por la educacion y el exemplo. Ya se vé que en las regiones templadas por su situacion ú otras causas serán mas rápidos y estables los progresos ; pero lentos en las heladas y ardientes por la improporcion del clima , que , ó con su calor sofocante abate el cuerpo , y le imposibilita al trabajo ; ó por el rigor de sus yelos y continuada noche en la distancia del astro del dia , le permite únicamente abrigarse en las cuevas.

10 Supuesta la igualdad de proporciones en los países templados , solo se exceden los hombres en ejercer en unas partes ciertas facultades mejor que otras por las influencias del clima. Así la solidéz del pensamiento y el descubrimiento de verdades que piden reflexîon , me parecen sobresalir en los Européos. Habitando un clima templado por una situacion , que en el medio de iguales distancias del equador y polo , se inclina á éste , sin faltar la luz y calor que nutren la vida en el hombre, el frio dá á sus nervios una elasticidad y tono capaz de mucha atencion y constancia.

11 Á los que nacen en este Nuevo-Mundo ha tocado el privilegio de ejercer con superioridad la imaginacion , y descubrir quanto depende de la comparacion. Yo por imaginacion no entiendo aquellas fuertes y tumultuosas impresiones excitadas sobre nuestros órga-

nos por objetos análogos, ú opuestos á nuestras pasiones, y en los que grabadas profundamente recurren perpetua é involuntariamente, casi forzándonos á obrar como á los brutos, sin deliberacion, ni reflexion. Entiendo el poder de percibir con rapidéz las imágenes de los objetos, sus relaciones y qualidades, de donde nace la facilidad de compararlos, y exprimirlos con energía. Por este medio se iluminan nuestros pensamientos, las sensaciones se engrandecen, y se pintan con vigor los sentimientos. De aquí esta eloqüencia asombrosa con que suelen explicarse los salvages de América: las comparaciones naturales, pero fuertes de sus discursos, y la viveza en sus sentimientos. Despues que hemos oido algunas de las arengas de los guerreros de Arauco, estamos persuadidos, que Colocolo no fué menos digno del razonamiento de Ercilla, que Nestor del de Homero. El sábio Sybly⁷ desafía á todas las oraciones de Demostenes, Ciceron ó de qualquier otro grande órador de Europa, á que presenten un trozo superior al de Logan al Lord Dumore, quejandose de las injurias que habia recibido del coronel Cresap; y las reflexiones y monumentos que aquel sábio reúne sobre esta materia, le hacen establecer, que los salvages son formados en alma y cuerpo sobre el mismo modelo que el *Homo Sapiens Europæus*.

7 Natural Hist. of Man. pag. 212.

12 De aquella misma preciosa fuente nace la destreza y pericia en la escultura y pintura, sin mas enseñanza que su génio ⁸. En este segundo modo de expresar nuestras imágenes é ideas, hay en México, Quito, y el Cuzco una multitud de artistas capaces de competir con los mas provecos de Europa, y tambien de superarlos, si tuvieran la instruccion que éstos reciben. Aquí en Lima, en el Colegio del Príncipe, suelen verse muchachos indios aprendiendo á leer, que con un lápiz cópian las estampas de Klauver tan perfectamente, que es difícil descubrir un rasgo de diferencia.

13 Me persuado que la imaginacion, este precioso don de la naturaleza difundido en América, brilla en especial en los lugares circunvecinos al equador. Pocos legisladores ha habido, dice un escritor ⁹, que pudiesen como Manco-Capac percibir las inclinaciones de sus vasallos, compararlas con sus necesidades, y convertirlas en su propio provecho, por constituciones llenas de sagacidad y benevolencia. La percepcion que tenemos de

8 Los salvages Americanos figurando en sus pipas las imágenes de vários animales &c. las que no carecen de mérito, y produciéndose muchas veces con los golpes de la mas sublime elocuencia, manfiestan el gérmen de su alma, y razon; su sentimiento fuerte, y su imaginacion ardiente, y elevada, que solo necesita de cultura. Gefferson: *on the state of Virginia*.

9 Guthrie: *Geographical Grammar*. verb. *América*. Carli: *Lettre XIII*. Raynal, t. 3. pág. 156, 216.

los objetos , proviene de la exáctitud con que los órganos externos transmiten á nuestra alma sus imágenes. Estas imágenes no son como vulgarmente opinan los lógicos pinturas hechas en los órganos exteriores : son modificaciones de los extremos de los nervios , que expresan al alma los objetos que los afectan : son unas contracciones activas , que variando la figura y posición respectivas de las fibras nerviosas , sirven de lenguaje entre los entes materiales , y el ser inmaterial del hombre. Pudiendo estas variaciones suceder y combinarse de mil maneras , como las letras del alfabeto , pueden hacer también otras tantas representaciones , y que se repitan de continuo para formar la memoria , por la asociación y encañamiento de unas con otras.

14 Siempre que todas las impresiones dimanadas de un objeto caigan sobre un nervio que se afecte con facilidad por ellas , resultará tanta diversidad de modificaciones en sus fibras , quantas fuesen las mociones excitadas por aquellas impresiones : de consiguiente el objeto será exprimido por todas sus partes , y con todas sus variedades. Percibirá con claridad el alma , y se penetrará tanto mas de él , quanto mas tiempo le tuviere presente , ó se le repitiere con mayor frecuencia. Por el contrario los extremos nerviosos , cuya firme constitucion no es facilmente afectada por pequeñas mociones , no exprimirán sino á medias los objetos , esto es , solo en sus mas fuertes rasgos ó coloridos. Así no podrán ser ni bien

representados , ni mejor percibidos. Desvaneceránse presto , y para concebirlos serán necesarios repetidos actos y contemplaciones.

15 Es propiedad de los nervios débiles ser movibles, y afectarse con el menor grado de excitamento de un modo convulsivo , fuerte y tenaz. Las histéricas dan pruebas repetidas de esta verdad , y mi esposa ¹⁰ que ha padecido casi todos los síntomas de esta rara enfermedad , me ha ofrecido mas observaciones que los libros que tratan de ella. En su estado de sanidad , lo mismo que qualquiera otra persona , no percibe luz en medio de las tinieblas de la noche ; pero quando ha llegado á debilitarse , poniéndose muy sensibles sus nervios , ha visto con claridad á media noche , y descubierto todos los trastos de la pieza en que dormiamos. Esto no es sino porque la impresion resultante de la débil luz mezclada con las tinieblas , ha sido capaz en este estado de movilidad convulsiva , de excitar los nervios á adquirir una posicion, que en otra circunstancia necesitaba de una luz fuerte. Como el temperamento de Lima produzca un sistema nervioso débil , se sigue que con facilidad se excite á la presencia de los objetos para representarlos , y que conserve

10 Doña Manuela de la Cuba y Rocha , natural de la Ciudad de Arequipa. . . . ¡ Cara esposa , ya no existes !

*Me quoque , me curvente rota revolubilis etas
Volverit in tenelras , ò , sponsa , ipse sequar.*

con tenacidad estas representaciones por todos los coloridos del mas fuerte al mas opáco y sus mezclas. El espíritu de animacion ó vitalidad, que si no es el fuego se aviva con él, debe en estas regiones calurosas pasar con fuerza é iluminadas al alma las palabras con que le habla el sentido. Este vigor de expresion hace que el alma atienda, aun quando está distraida. Con la fuerza y novedad de las representaciones se fixa sobre ellas, las vé por todos lados, y entonces nacen nuevas relaciones, que la hacen descubrir y comparar otros y otros objetos que se presentan por asociacion: los coteja, y entre sus simpatías y contrastes, se vá penetrando de su objeto, dándole nueva luz, y color distinto del que anima al original; pero que compite con él mismo al volverle al mundo por la palabra ó el pincel ^{II}

^{II} La vivacidad y energía con que las ideas van pasando delante del alma de los indios, y la fuerte atencion que en consecuencia pone ésta, es una de las causas de su nimia timidez. Qualquier impresion que en estas circunstancias reciban sus órganos delicados la pasan con fuerza al espíritu, se interrumpe la cadena de las ideas, y pára la contemplacion del alma hasta tanto que predomina el primero ó segundo órden de sensaciones. La sorpresa se apodera de ella en esta suspension, acompañada del miedo ó recelo, de si el nuevo impulso traerá algun peligro á la vida del cuerpo. Un golpe de ventana causa un estremecimiento involuntario á un americano, y un cañonazo no altera á un aleman. Quizá esta sensibilidad cooperará á fomentar la pereza de los indios, pues como opina el hermoso ingenio de Darwin, empleándose en las funciones de ella una

16 Nace de esta fuente el adelantarse en nuestros niños el talento á la edad, porque la fuerza de las impresiones los hace atender y percibir con claridad en años, en que segun las leyes comunes debe faltar la atencion, madre de las ciencias. Asombrados algunos escritores ultramarinos de esta prodigiosa anticipacion de nuestros talentos, han creido se anochecian tambien temprano. Pero esta es una consolatoria, dice un autor inglés ¹², para moderar el sentimiento de la desventaja. En efecto conforme á las influencias de nuestro clima, los nervios deben mantenerse flexibles, y animados hasta la vejez, la qual debe ser larga baxo de un temperamento, en que es preciso tarden mucho para encallecerse los vasos. De aquí es que aquellos que no se malogran por sus excesos en la juventud viven tanto, que Lima es nombrada el país de los viejos, y sus Escritores, y Sábios los mas célebres tienen en la ancianidad tanta actividad y fuego en su cerebro, quanto en el ardor de la juventud.

..... *Nec tarda senectus*

Debilitat vires animi. Virg. *Æneid.* IX.

17 Estas preciosas prerogativas del clima no se distri-

gran parte del espíritu de animacion, falta para el fomento y fácil movimiento de los esfuerzos y ejercicios de la voluntad.

12 Register Annual 1793. Biografical anecdotes, pág. 65.

buyen con igualdad en todos los que nacen en él. Varían segun la proporcion en que se mezclan las tres diferentes razas de hombres que engendran á los habitantes de Lima. En la tabla siguiente se indican estas mezclas, y se caracterizan con notas sacadas de la observacion.

Las abreviaturas de la tabla señalan el hombre ó la muger.

Eur.	Europeo.
Crio.	Criollo.
Bl.	Blanco.
Mest.	Mestizo.
Quart.	Quarterón.
Quint.	Quinterón.
Zamb.	Zambo.
Zam. pto.	Zambo prieto.
Neg.	Negro.

T A B L A

De las diferentes castas que habitan en Lima, su origen, color y propiedades. El color blanco es el primitivo del hombre. Su última degeneracion es el negro.

(1) N^o I.

CONSERVACION DEL COLOR PRIMITIVO, y regresos hácia él en sus degeneraciones.

ENLACES.		HIJOS.	COLOR.	MEZCLA.
Varon.	Muger.			
Europ. . .	Europ. . .	Crio.	Bl.	(1)
Crio. . . .	Crio. . . .	Crio.	Bl.	(2)
Bl.	India. . . .	Mest.	Bl.	(3)
Bl.	Mest.	Crio.	Bl.	
Bl.	Neg.	Mul.	$\frac{1}{2}$ Neg. $\frac{1}{2}$ Bl.	(4)
Bl.	Mul.	Quart.	$\frac{1}{4}$ Neg. $\frac{3}{4}$ Bl.	(5)
Bl.	Quart.	Quint.	$\frac{1}{8}$ Neg. $\frac{7}{8}$ Bl.	
Bl.	Quint.	Bl.		
Neg.	India.	Chino.		

SALTA-ATRAS, Ó DEGRADACIONES
del color primitivo.

ENLACES.	HIJOS.	MEZCLAS.
Neg. Neg.	Neg.	(6)
Neg. Mul.	Zamb.	$\frac{3}{4}$ Neg. $\frac{1}{4}$ Bl.
Neg. Zam.	Zamb. pto.	$\frac{7}{8}$ Neg. $\frac{1}{8}$ Bl.
Neg. Zam. pta.	Neg.	$\frac{15}{16}$ Neg. $\frac{1}{16}$ Bl.
Neg. China.	Zam.	

- (1) Retrato de sus padres , corazon mas suave , alma mas pronta , y penetrante ; pero menos fuste en el pensar y obrar.

Emollit animos clementia coeli.

- (2) Retrato de sus abuelos , si han sido andaluces. Si del norte de España pierde el roxo de las mejillas, el blanco algo se quiebra , y permanece así en las generaciones siguientes. Suele retroceder en ellas sacando el pelo roxo , y ojos azules del tronco de su familia. Propiedades, las del español criollo.
- (3) Mestizo. Habita por lo regular á las faldas de la sierra. Constitucion hercúlea , espíritu y disposiciones exteriores como las de los gallegos , y otros pue-

blos montañeses de España. Su color un blanco que tira algo á amarillo , muchas veces blanco enteramente , sacando los hijos los ojos azules , y demás rasgos de sus padres europeos.

- (4) Pierde la robustéz de sus padres. Su alma adelanta infinito sobre la de los negros. Imaginacion acalorada , lengua voluble , amor al lucimiento. Haría progresos en la eloqüencia y poesía si la educación auxiliára al genio. Este ente médio entre el blanco y negro legítimo atrae con mucha fuerza la atencion de un filósofo. La naturaleza se ha complacido en que á veces en el mulato entren por iguales partes el color blanco y el negro. En Lóndres hubo un hombre , hijo de un europeo y de una negra , que tenía en el lado derecho el pelo y color del padre , y en el izquierdo el de la madre : una línea dividía ámbos por enmedio del cuerpo paralela la del pecho á la de la espalda. Joan Klark hijo de un negro rico y de una inglesa , de la cabeza á la cintura era un hermoso ingles , de la cintura á los pies un feo africano. Casó con una bella señorita que ignoraba esta deformidad ; y quando llégó á descubrirla murió de terror. En quanto á las propiedades del mulato , se ha observado en el cabo de Buena-esperanza , que el que nace de Europeo y Hotentotá es activo y capaz de emprenderlo todo ; pero el que nace de Hotentote y

Européa es manso y suave.

- (5) Quarteron y Quinteron adelantan en el color al mulato, pero pierden de su fuego.
- (6) El negro criollo en disposiciones de cuerpo y alma, y tambien en vicios aventaja á sus padres nacidos en África.

Los salta-atras, ni tienen la robustéz africana, ni el talento español, ni la imaginacion indiana; pero heredan las malas inclinaciones de sus padres.

NOTA. Lo que hemos expuesto en estas tablas debe recibirse en un sentido general; pues al contraernos en particular, ninguna casta encontrarémos en el mundo, en la que al lado de los vicios no se hallen hombres virtuosos de bellos y estimables talentos. Además que en el universo entero las naciones que baxo el freno de la religion y la ley crian los hombres de la cultura y el saber, roto aquel, solo producen monstruos y caníbales, porque no sé que espíritu maligno ha hecho cundir en todo el género humano un corazón sanguinario é impío, que es preciso moderen de continuo la moral y la política.

Observacion. El hedor de la transpiracion de las razas primitivas es diferente. El del Europeo, y del Africano es alcalino, y el del Indio vinagroso. En el primero se desenvuelve en los pies, en el segundo en las glándulas subaxilares, y en el tercero por toda la cutis. El ácido de la transpiracion indiana, que en el idioma quichua se nombra *posco*, neutraliza con facilidad el álcali del Europeo ó

pezuña, y el del Africano ó *grajo*. Mezclado éste con el segundo predomina en las castas resultantes.

2. 18 Infiérese de aquí que la animalizacion está mas perfeccionada en el Europeo y Africano que en el Indio de la zona tórrida. En efecto son mas fuertes y tienen las carnes mas firmes. Las del Indio son flojas y como la grasa es el aceite concretado por los ácidos que abundan en esta nacion, se ponen regularmente tan gordos, que para ponderar este estado en un Español decimos: *parece un cacique*.

19 El alimento animal continuado hace perder el hedor vinagroso de la transpiracion indiana; y convertirla en el del fósforo ú orinoso. El alimento vegetal modera, pero no extingue el hedor nativo del negro.

20 La transpiracion del español criollo es alcalina ó ácida, segun que se alimenta mas de carnes que de vegetales, ó al contrario. Y con esta consideracion pueden componerse las diferentes opiniones de los dos Príncipes de la Medicina Tropical Hillary, y Mosely: El primero establece que la transpiracion de ios habitantes de la zona ardiente tiene un olor semejante al del espíritu de cuerno de ciervo disuelto en mucha agua, y el segundo al del espíritu de vinagre.

SECCION III.

INFLUENCIAS DEL CLIMA EN LAS
Enfermedades.

§. I.

ENFERMEDADES DEL CUERPO.

1 **E**l hombre antes de morir padece muchas alteraciones en su salud. Una parte de éstas proviene del abuso que hace de las cosas que se le concedieron para su subsistencia y recreo: la otra de las calidades del cielo baxo del qual mora. Y aun á las primeras extiende el clima sus influencias, pues segun las disposiciones que engendrará en nuestros cuerpos, así es la capacidad de éstos para resistir ó ceder al daño que les amenaza en el exercicio de sus necesidades y pasiones.

2 Por eso el estudio de la Medicina debería empezar por el del clima, pues que segun la vária posicion y condiciones de éste deben variar en la aplicacion las reglas generales de aquella. La Medicina que se practica en Egipto, decia el exácto Celso, es diferente de la que se practica en Roma¹. En el exercicio de esta obscura fa-

1 *Differre quoque pro natura locorum genera medicine, et aliud opus esse Romæ, aliud in Ægypto, aliud in Gallia, Præf. fol. 8.*

cultad , nada puede ministrar una luz mas clara ; que las observaciones de las qualidades y variaciones del temperamento unidas á la historia de las alteraciones , que han producido en el cuerpo humano. Aquí propriamente un dia enseña á otro: *dies diem docet*. Las epidémias descritas en Coa, Lóndres, y París por Hipócrates, Sydenham, y Balonio las considero mas útiles, que la aplicación que de las leyes de la mecánica, de las análisis químicas, de los espasmos, y estímulos han hecho los Médicos para explicar los fenómenos del cuerpo vivo. Es lástima que quando en prosecucion del trabajo comenzado, quiero imitar á estos hombres esclarecidos, carezca de sus talentos y juicio, para concluir con acierto esta parte de la obra que hé emprendido.

3 Dos cosas importantes hemos notado Secc. I. §. IV. y XI. 8: la primera, que el temperamento de Lima es caliente y húmedo; y la segunda que su atmósfera está en una variacion continuada la mayor parte del año, entre la iluminacion solar y la sombra de las nubes, ó entre el calor y el frio. La primera condicion dispone los cuerpos á las enfermedades, y las excita la segunda.

4 El calor y la humedad combinados hacen endebles los cuerpos, y los exponen á todos los males que nacen de esta constitucion en los diversos tiempos de la vida. Entre ellos algunos la siguen hasta el sepulcro, quando el trabajo y la templanza no han sido llamados en tiempo á su socorro. La blandura del clima solicita á los pla-

ceres del tacto, y su abundancia sácia los del gusto. Por ámbos caminos se enervá el poco tono con que nace el cuerpo. En los órganos de la digestion es donde primero aparecen las señales de debilidad. En el tiempo de la lactacion perecen muchos niños de convulsiones, causadas por la indigestion de la leche. Los insultos epilépticos y otros semejantes les son frecuentes quando comienzan á usar los alimentos comunes.

5 En la edad media los cólicos y lipirias son enfermedades de todo el año, aunque en mayor número en estío: porque el estómago mas débil con el sudor, está menos apto para tolerar los excesos en la dieta. Tan persuadidos se hallan los hijos de Lima de la debilidad de sus estómagos, que no hay enfermedad, cuya causa no busquen en los *empachos*. Y es verdad que la mayor parte de los males que padecen toman su origen, ó están complicados con afecciones *gástricas*: ésto es, con aquellas en las que abundan humores nocivos en el vientre.

6 Considero á la debilidad estomacal como la fuente fecunda de la asombrosa multitud de enfermedades convulsivas de Lima. Las mugeres en éspecial las padecen de tantos, y tan diferentes modos, que despues de haber registrado quanto se ha escrito sobre esta enfermedad, y aplicado sus remedios, quedé convencido de que era tin Protéo, por lo comun superior á las fuerzas del arte, y que solo cedía á la templanza, al trabajo corporal, y á la tranquilidad de espíritu. Los desórdenes que causan

las convulsiones en la circulación de la sangre barajan comunmente el orden de los fluxos mensuales, de donde nace una nueva série de los padecimientos expuestos, que mutuamente se arraigan con postracion del cuerpo.

7 En la edad de la juventud manifiesta tambien el pecho estar sujeto á los efectos consiguientes á la débil constitucion del cuerpo y principalmente del estómago. En este periodo de la vida comienzan á verse disposiciones á la tisis, y á entablarse asma ó ahogos; de los quales la mayor parte tienen su asiento en los órganos de la digestion. Corriendo los años de la virilidad, los que con el trabajo y la templanza no han procurado oponerse á las influencias del clima y las pasiones, ven agoviada su ancianidad por obstrucciones indomables de las entrañas que encierra el vientre. El sistema linfático pierde su potestad inhalante, así las congestiones glandulares se endurecen, y haciendo un obstáculo á la circulación se sigue la hidropesia á cuya curacion se opone la humedad del clima. Invertido en estas circunstancias el oficio de los vasos interiores, y de los cutáneos, se hallan aquellos sin accion al rededor de los cúmulos de agua, al tiempo que estos otros la aumentan, chupándola abundantemente de la atmósfera.

8 Por estas mismas causas se forman tumores en las glándulas situadas en otras partes del cuerpo. Los pechos y útero de las mugeres los padecen á menudo, y suelen degenerar en cirros y cáncros que traen consigo todos los

temores y tormentos de la mas cruel de las enfermedades. En este clima se teme muchísimo, y con razón semejante mal, especialmente en el útero, en donde no hay el recurso del cuchillo, como en los pechos y lábios: ademas que es muy vergonzoso y humillante á las pacientes. Pero lo cierto es que el legítimo cáncro no es tan comun como se cree, y que una gran parte de las úlceras reputadas por cancerosas son venéreas, que se hacen incurables y aun se convierten en las primeras por la preocupacion é ignorancia con que se les socorre al principio. Las desgraciadas mugeres con solo el nombre se llenan de terror, y para curar el cuerpo, y algunas veces tan solo á la imaginacion, aplican sin discernimiento muchos remedios capaces por sí de lastimar el útero.

9 Si el calor y la humedad disponen nuestros cuerpos á las enfermedades, la variacion del calor al frio es quien las excita. Es tan poderosa la accion de este agente sobre el cuerpo humano en la zona ardiente, que se puede asegurar, aunque parezca una paradoxâ, ser la causa principal de las enfermedades que se padecen en ella.

10 Nuestra cútis es mas delicada, los poros están mas abiertos, y la transpiracion es mucho mas abundante que en las regiones ultra tropicales. Para contrabalancear las continuadas variaciones del ayre en la zona ardiente ha establecido la naturaleza, dice el excelente observador Moseley, una circulacion mas fuerte sobre la cútis de sus moradores, que sobre la de los que habitan el resto

del globo. Las transiciones de calor á frio dentro de los trópicos son las mas veces tan débiles que no alteran el termómetro ; pero bastan para obrar con viveza sobre el cuerpo humano , por el estado de relaxacion en que se halla.

11 El calor aboca la transpiracion á la superficie , y el frio que sobreviene la reprime y desordena ². Queda por consiguiente encerrada en el cuerpo una parte de los humores que ya estaban separados del círculo para ser excluidos por la cútis. Debaxo de ésta se hacen nuevas combinaciones de los diversos gases y elementos que componen el humor transpirable ³. Por esto , que se anide aquí

2 He adoptado el comun modo de explicar las afecciones que padece el cuerpo humano expuesto á la vicisitud de calor y frio. Pero algunos piensan que el frio que sucede al calor no es quien produce el catarro ; sino que por el contrario sobreviniendo el calor al frio excita un estado inflamatorio en las partes que estuvieron expuestas á éste , por lo que en el catarro léjos de disminuirse se aumenta la perspiracion , y que la falta de ésta no conspira contra la salud , como se vé en los pueblos que se frotan el cuerpo con untuosos , y en nuestras célebres cabezas cargadas de sebo y harina para manifestar seriedad , siendo esto una verdadera pantomima. Darwin: *Zoonomia* vol. 1. part. 2. Mitlier; *Medical Repository* vol. 2. n. 1. pág. 55. Dexemos al tiempo aclarar estas ideas , contentos con seguir por ahora las antiguas. Véase Secc. IV. §. VI... 6.

3 Opina el Doctor Mitchel que al transpirarse el fluido agüoso de la sangre, queda debaxo de la cútis cantidad de *carbón*, *fósforo*, *azote*, *hidrógeno*, y en mayor porcion de *oxígeno* : y que de estos gases se

ó que revuelva al círculo conducido por los vasos absorbentes, ya es un humor extraño que, ó aumentando la degeneracion de los líquidos, ó produciendo estímulos desacostumbrados, engendra las enfermedades. Como el frio obre en el cuerpo suprimiendo su transpiracion, el primer efecto que produzca en él debe ser la constipacion ó *catarro*. Es preciso pues que esta enfermedad sea la mas general en Lima, y la que origine ó acompañe la mayor parte de las otras.

12 Los hechos manifiestan ser esta una proposicion verdadera. El resfrío exâspera fuertemente las enfermedades crónicas, que hemos mencionado; y deben evitarle con cuidado las personas que quisieren precaver los retornos del asma, las convulsiones, y cardialgías. El resfrío perturba el orden de las enfermedades que reynan en los tiempos tranquilos é iguales; y es un catarro el principal accidente y casi el único que nace con las estaciones, y se renueva por la variedad de sus días.

13 Los síntomas primeros con que se presenta son pesadéz y desvanecimiento de cabeza, sensacion de frio, flaqueza de cuerpo, y dolores vâgos en todo él. Segun es mas ó

forman várias combinaciones que dañan la constitucion del cuerpo. Porque ó estimulando la cútis originan las erupciones, ó llevadas por los vasos absorbentes á los sanguíneos producen diversos géneros de fiebres. Y que la combinacion del *septon* (azote) con el *oxígeno* es la que forma las materias contagiosas y pestilenciales. *Medical Repository* vol. 3. t. 2. pág. 161.

menos fuerte la alternativa de calor y frio que produjo estos primeros efectos: segun se ha executado en periodos mas ó menos largos: conforme á la humedad abundante ó escasa, y á los vientos sures ó nortes que la acompañan; así tambien es la forma de que se viste, y la gravedad que toma en su decurso el catarro.

14 En la Secc. V. se halla descrita la constitucion del año de 1799, y las enfermedades que en él reynaron, de donde se puede deducir la comprobacion de lo que vamos estableciendo. Sin embargo, presentando aquí una vista general del año médico ó de las tempestades y sus variaciones, con los accidentes que se originaron de ellas, pondremos el último convencimiento, formándose una cadena entre el racionio, la observacion y los hechos, en la que los eslabones se junten sin dificultad, y se sostengan con firmeza.

15 La primavera parece ser la estacion destinada entre nosotros á dar nacimiento á las enfermedades del año ⁴. En ella no solo aparecen las que le son peculiares y terminan á su fin, sino que tambien alumbra las epidémias que se le han de seguir. Aunque á la entrada de otoño hay constipaciones y enfermedades muy graves, rara vez llegan al estío. Pero las epidémias nacidas en primavera dan vuelta al año, y aun se renuevan á su re-

⁴ No es aplicable á nuestro clima el, *ver saluberrimum: et minime exitiale*. Hippocrat. Secc. III. aphor. IX.

greso. En esta estacion el hombre recibe sobre su cútis mayor cantidad de calor que en las dos anteriores. El movimiento de los humores se dirige, como en todos los entes organizados hácia la superficie. Pero variando la constitucion del tiempo por freqüentes retrogradaciones al temple de invierno, quedan encerradas debaxo de la cútis las semillas de las fiebres eruptivas, que forman entre nosotros las epidémias más generales, y comunes: las actúa el estío, y se resisten á las influencias del vário otoño, cuyas enfermedades ceden al imperio del verano.

16 Luego que en el equinoccio de Septiembre soplan los vientos australes, nace el catarro con sus síntomas comunes, mas ó menos fiebre, destilacion de narices, toses, fluxiones á la garganta, hemorragias de narices y pecho. Son freqüentes los malpartos, y la atrabilis movida excita vómitos y evacuaciones. Todos estos males proceden del mismo principio. El soplo repentino de los sures y la humedad que traen consigo constipan los cuerpos, que empiezan á sentir mayor calor con la entrada de primavera. El círculo de la sangre se perturba, carga con mayor fuerza y cantidad los vasos del pulmon, útero, y otras entrañas, y se siguen los accidentes numerados, en especial en los pletóricos y débiles.

17 Si Octubre es austral y húmedo, se entablan fiebres catarrales en toda forma, y las acompañan fluxiones á la garganta. En lo general estos catarros son benignos; pero suelen convertirse en *neumónias* con una especie de ad-

xiedad y opresion sobre el pecho de que se sana á paso lento. Si Octubre es boreal, y vário, los catarros pasan con prontitud á pleuresías biliosas muy graves. Noviembre es el mes mas temible del año. Sus variaciones son muy prontas, y conforme vá avanzando hácia el solsticio las pleuresías y perineumonias biliosas son mas freqüentes y peligrosas, especialmente si el tiempo no es húmedo y sopla el norte. El frio obra poderosamente en esta circunstancia, por cuya causa mueren algunos de improviso por catarros y perineumonias que sofocan ⁵.

18 Quando la primavera es muy húmeda salen á la cútis paperas y mucha sarna.

19 Despues de una primavera ayrosa en que ha habido muchos catarros, á su salida aparecen sobre la cútis, á veces la escarlata, y por lo general el sarampion, que forma una epidémia.

20 Quando la primavera ha sido serena sin humedad, y con pocas variaciones, se goza en ella de salud, pero amenazan viruelas.

21 En el solsticio de estío hay parálisis, insultos apopléticos, y muertes repentinas, en especial en los vie-

5 *Mense Novembri anni 1794, vere existente austrino, vario, et inclementi: februm catarralium feracissimo, grassabatur Lime angine strangulantis species. Juvenis prehensus, cui pulsus parvus, blandus, parum frequens; sed prominentes, et torvi erant oculi, dum sumo nixu spiritum trahere contendit, e lecto prosiliens mortem occumbit, Unanue de bronchotome. Limæ. 1798.*

jos , que se exponen con el cuerpo sudoso al soplo del sur , que entonces es con viveza.

22 Quando el estío trae iguales y en calma los dias; estén ó no cubiertos, hace un bello y saludable tiempo, y aun si se desenvuelve alguna de las fiebres eruptivas que salen de primavera , corre con benignidad. Pero si se anticipa el soplo del norte , con los frios y variaciones atmosféricas , se perturban las enfermedades: sobrevienen toses violentas , reumatismos y pleuresías : y las intermitentes de otoño se adelantan disfrazadas con el catarro.

23 La transmutacion del estío al otoño se hace por grados ó repentinamente , y nuestros cuerpos padecen segun la actividad de las variaciones del tiempo. Nacen los catarros primer efecto de la transpiracion alterada, y se siguen las fiebres intermitentes con el carácter de continuas ; pero las hace conocer el sudor que acompaña á las remisiones ⁶. La naturaleza próvida parece que intenta por medio de ellas restablecer en la cútis la transpiracion abundante, que suprime la variacion de las estaciones , y evitar las funestas consecuencias de un trastorno repentino. Mas como el frio sigue aumentándose y oponiendo resistencia sobre la cútis á la accion del sistema vascular , se dirige ésta á las superficies interiores.

⁶ El carácter de la epidémia reinante, las orinas latericias , ó con sedimento de color de ladrillo molido , y ciertas vibraciones del pulso , que son peculiares á las fiebres intermitentes, conducen al mismo objeto. Mercur. Per. t. 3. pág. 123.

del vientre. Si el otoño es húmedo presto aparecen las evacuaciones, que se hacen mas tenaces continuando la humedad, y si sobrevienen dias vários se ponen acres. Nacen las disenterías, las que segun el calor que ha habido en estío, y la humedad que ha sucedido en otoño, así tienen su índole y su extension.

24 Endeble la accion del sistéma vascular sobre la cútis, las enfermedades de ésta que entran en otoño se hacen peligrosas, no pudiendo seguir una carrera expedita en su brote y maturación. El estado de relaxacion del cuerpo despues de los calores activos de estío, la secrecion abundante de la cólera que éste promueve, y los muchos materiales indigestos que ocupan las primeras vias á la entrada de otoño, son la causa de que sobreviniendo el frio de esta estacion, aparezcan fiebres de mala calidad. En las continuas las hay malignas ó lentas nerviosas. Entre las fiebres periódicas se observan algunas, y se formaban epidémias de letárgicas en años anteriores. Han minorado despues que se introduxo el empedrado de las calles y limpieza de ellas. La experiencia manifiesta que los paises, en que la atmósfera está en contacto con la superficie de tierras y aguas podridas, padecen pestilencias de intermitentes perniciosas. Los que las han tenido en la zona tórrida suelen recaer al tiempo de las fases lunares, por el resfriamiento que regularmente causan en la atmósfera ⁷. Quando al otoño hú-

7 Jakson: A treatise on the fevers of Jamaica pág. 90. reune

medo sigue un solsticio vário aparecen diversas erupciones miliares y erisipelas.

25. Rige de manera la variacion de la atmósfera la de los cuerpos, que si despues de dias calurosos, enfria la atmósfera sin lluvia, hay al punto catarros, toses, reumatismos; y si con lluvia que humedezca evacuaciones copiosas. Si enmedio de los dias lloviosos varía el tiempo poniéndose cálido, sobrevienen con el catarro erupciones y anginas, principalmente hácia la primavera: y si vuelve la humedad regresan las evacuaciones. Tan cierta é importante en la práctica es la máxîma de Sydenham de que *la disenteria es la fiebre de la estacion convertida á los intestinos*. Qual es el carácter de las calenturas que se presentan á la entrada de otoño, tal es el de la disenteria en que las convierte la humedad y el frio. Quando á un otoño húmedo sucede igual invierno, continúa la disenteria. Quando se pone vário el invierno, anticipa las enfermedades de primavera. Quando es sereno con lluvia moderada, saludable. Quando sereno y seco se goza de salud, pero hace mucho frio, y los viejos padecen de orina, por la transpiracion acre que se encamina por aquellas vias. El soplo del norte en ésta, como en las otras estaciones, aumenta el frio, de donde se originan pleuresías inflamatorias.

26. En el centro de estío é invierno se encuentran muchos hechos curiosos que comprueban esta observacion.

los dias mas saludables , por ser los mas iguales , á causa de que la fuerza del calor tiene despejada en el primero la atmósfera , y la del frio cerrada en el segundo, por lo que no hay variaciones. En el resto del año se suceden las enfermedades del modo expuesto. El catarro es su principio , y se puede decir que todas las que le siguen son la misma enfermedad , variadas segun las combinaciones que hemos notado. En efecto las pleuresías , y reumatismos son enfermedades catarrales. En las eruptivas lo son sarampiones , escarlatas , y los demás exântemas que padecemos.

27 Exceptúo las viruelas, porque aunque algunos son de opinion ser de una misma é idéntica naturaleza sarampion y viruelas , pero á mí me parece que nacen en constituciones diversas. Los años secos cálidos y serenos anuncian viruelas. Los húmedos vários y ayrosos engendran el sarampion y demás males erisipelatosos efectos de catarro. Nacen del mismo las terciãnas de otoño , y las evacuaciones en que se convierten, pueden decirse catarro intestinal.

28 Al recorrer de uno á otro extremo el año médico de Lima , se vé ser el frio la causa general de las enfermedades que dan vuelta en torno de él , en la variacion freqüente de la atmósfera. Sucediendo á menudo al calor el frio , la transpiracion se suprime y aparece el catarro , que reyna en las quatro estaciones , y precede y acompaña á todas las otras que en ellas se forman. Algu-

nas veces estos males catarrosos se han extendido con rapidéz y malignidad por las provincias del reyno, y formado una fuerte epidémia ó pestilencia. He mencionado anteriormente Secc. I. §. VII. que la fatal peste que siguió á un eclipse de Sol el año de 1720 en todas nuestras provincias del sur, fué un catarro de mala índole. Traía postracion de fuerzas, y dolóres excesivos de cuerpo, en especial al costado, esputos de sangre, respiracion difícil, y poca fiebre ⁸. En el año de 1759 se repitió esta misma dolencia con los propios síntomas, aunque con menor mortandad ⁹. En una y otra ocasion el catarro ocupó principalmente la sierra ó parte interna del reyno. A la entrada del otoño de 1749 apareció en Lima esta epidémia é hizo muchos estragos ¹⁰.

29 Emperó el sarampion me parece haber sido la enfermedad que ha repetido con mas freqüencia, extendiéndose y formando epidémias peligrosísimas, que son las únicas de que se han escrito vários discursos por nuestros médicos, y de los quales se ha perdido el mayor número. El sarampion conforme á lo que llevamos repetido, es una enfermedad catarral. Segun los apuntes que he podido encontrar, y lo que ha acontecido en el tiempo de mi práctica, ha formado una constitucion

⁸ Botoni: de la circulacion de la sangre, impreso en Lima 1723.

⁹ Ulloa: Entretenim. American. XI.

¹⁰ Papel impreso por órden de la Junta de ilustres Regidores y Cuerpo de Medicina.

epidémica en los años de 1628, 34, 35, y 1693, 1784, 87, 95. En los años de 1693, 1787 y 95 causó muchas muertes. Es digno de notarse que las epidémias de la sierra han comenzado por el sur, propagándose de Buenos-ayres al equiador. Por el contrario las de la costa vienen siempre del equiador ó lado del norte para el trópico: En todas estas pestilencias la nacion índica ú originaria del país es la que mas ha padecido. Me parece que la causa del prinier fenómeno consiste en que las referidas pestilencias se forman, como vá dicho, en el desórden ó variedad de las estaciones del año. En la sierra el viento S. E. soplando con fuerza rompe la atmósfera, y hace los dias desiguales. Nace con ellos el catarro, y se extiende en la misma dirección que corre el soplo de aquel viento. Como éste no sobrepaja la cordillera occidental, queda la costa libre de sus influencias. Los dias vários en que echan sus semillas las epidémias de la costa son los de primavera. Entonces la variacion empieza por el norte, yá por los vientos que vienen de allá perturbando la constitucion de la atmósfera, y yá porque la inmediacion de aquellos lugarés á la línea les hace sentir primero el calor, y se anticipan los dias desiguales.

3.1 Aunque el abandono y miseria en que viven los indios sea la causa principal del gran número que muere en tiempos epidémicos, mientras que es pequeña com-

parativamente la mortandad de blancos, negros y castas; y debe también considerarse que en ellos, como originarios del país, es mayor la relajacion de sus fibras, y debilidad nerviosa, y abunda mas la cólera. Decía discretamente el doctor Bueno; que *el indio tenia los huesos duros y las carnes blandas*. Con dificultad se les rompe la cabeza de un garrotazo, y la menor fiebre los postra. El catarro los conduce á la tisis, se hacen casi incurables las disenterias en ellos, las tercianas los estropean, y los arruinan sarampion y viruelas.

32. Antes de concluir la importante materia de que vamos tratando, es preciso recordar dos enfermedades endémicas de estos países: el *pasmo*, y las *berrugas*: ambas parecen tomar origen de la impresion del frio sobre el cuerpo acalorado. El pasmo acomete con frecuencia en los valles ó lugares cálidos de esta zona; pero no en la sierra donde son los temperamentos frios. Acontece en dos circunstancias: la una de exponerse con el cuerpo sudoso ó acalorado al ambiente frio, y la otra de resultar de una herida. En Lima es frecuente el pasmo de la primera especie, ó pasmo de ayre, como vulgarmente se llama. El pasmo de herida sobreviene al tiempo de cerrarse ésta, por pequeña que haya sido.

33 De aquí han inferido algunos que el *trismus nascentium*, que los observadores franceses entre los trópicos nombran *mal du machoire*, y los ingleses *locked-jaw*, por contraerse la quixada inferior contra la superior,

es un pásmo de herida. En efecto sobreviene al rededor del séptimo dia del nacimiento, en que se cierra la herida del cordon. Por esta causa le nombran en Lima *mal de siete dias* ¹¹. El pueblo está en la persuasion de que le causan los vientos húmedos y frios, por cuyo motivo regularmente se bautizan los niños en sus propias casas. Mr. Bayon refiere, que el trimus cesó, en una casa en que era frecuente en la Cayena, desde que se cerró la entrada al viento marítimo, á que estaba expuesta por su situacion. Este accidente mataba muchos negritos en el valle de Cañete: los que empezaron á salvarse untándoles todo el cuerpo con aceite, y con este método vivió uno de ellos hasta el dia noveno, que es regularmente el término del peligro. Però en la mañana del diez abrieron una ventana que caía al sur, estando el tiempo anublado y ayroso: le acometió la enfermedad, y pereció el quince de su nacimiento.

34 Las berrugas son endémicas en las cabeceras de los valles circunvecinos de esta capital; las quales son unas quiebras situadas al pie de las cordilleras. Entre dia hace en ellas mucho calor, por su profundidad y falta

11 Esta enfermedad no es tan comun en los nuestros, como en los pasados tiempos, pero el pueblo sigue aplicando su nombre á las convulsiones que acometen á los infantes en las primeras semanas que siguen al parto, de qualquier causa que provengan. Véase una excelente tesis del Dr. D. José Manuel Valdés, acerca de las virtudes del bálsamo Copayva en las convulsiones infantíles. Lima 1807.

de ventilación, viéndose allí circundado el ambiente por cerros muy elevados, y por la noche causa un frío fuerte; por la inmediación de la cordillera, el S. E. ó vien-
tó serrano que sopla á estas horas. Los que no teniendo el cuerpo abrigado pasan del calor de las quebradas al frío de la serranía, ó se exponen á éste aligerando la ropa, por la sofocación que causa el temple entre día, contraen unos dolores semejantes á los reumáticos y gálicos; los cuales al cabo de mas ó menos dias terminan en un brote de herrugas de diferente magnitud, que por lo regular arrojan sangrè y se caen, ó se extirpan ligándolas. Si, como opina un sábio americano ¹², esta enfermedad es el gèrmèn de la lue venèrea, la inclemencia del frío sobre el cuerpo acalorado daría origen á este mal impuro. Para castigar los ardores de Vénus, no podian encontrarse remedios mas á propósito que el yelo, y las nieves de los Ándes.

35 Pero dexando estas inquisiciones á ingenios mas curiosos concluimos, que de lo expuesto se deduce ser el frío la causa principal de las enfermedades de Lima; como lo es tambien en las demas partes de esta costa. Por eso la práctica general de sus naturales, inspirada por la necesidad y la observacion, ha sido en todos tiempos ocurrir al abrigo y á los diaforéticos. Corre de cuen-

12 El Dr. D. Gabriel Moreno, en su elegantísima tésis. *An lue venereæ sublimatum corrosivum?*

ta del arte dirigir el instinto ó primeros impulsos con que nuestros cuerpos solicitan su auxilio.

36 Por lo que llevamos referido en este capítulo, puede resolverse la célebre controversia de si las enfermedades en la zona ardiente tienen mas tendencia á la putrefaccion que á la inflamacion: ó al contrario. Como del partido que se abraza depende el arreglo del método curativo, se ha solido á veces tomar tanto calor en la disputa, que Williams, y Benet, médicos de Kingston en Jamáica, se desafiaron de resulta de ella, y ambos perecieron trágicamente en el combate el 29 de Diciembre de 1750: triste consecuencia de nuestra ignorante vanidad.

37 La pàlabra putrefaccion no ha tenido una propia acepcion en los escritores de la Medicina. Los antiguos comprendían baxo de ella dos estados opuestos en el cuerpo humano: conviene á saber, el de tono en que la sangre se inflama y concreta, formando las fiebres *esténicas*; y el de abatimiento en que se afloxa y disuelve su textura en las fiebres *asténicas* ¹³.

38 Los modernos contraen con propiedad la putrefaccion al segundo estado. De manera que enfermedades podridas son aquellas en que la sangre camina á su disolucion: por lo que quando se saca por la vena se vé su parte crasa de color amoratado, floxo su tejido fibroso, y

13 Galen. de different. febr. lib. 1. cap. 6.

disuelto en el suero. Sobre la *cútitis* aparecen manchas *escorbúticas*, y se originan hemorragias de varias partes del cuerpo. Como á esta situacion calamitosa suele preceder una fiebre que no anuncia el riesgo, el comun de los médicos la denomina *maligna*, y *lenta nerviosa* los profesores ingleses, á causa de lo que padece en ella el sensorio.

39 Las enfermedades de este clima no tienen tendencia á la putrefaccion en este sentido. La descripcion que dexamos hecha manifiesta que generalmente hablando son del género *inflamatorio*; y si alguna vez aparecen con las señales que caracterizan el otro estado en la sangre, es por el abuso en el régimen caliente, y por lo regular pasado ya el principio de la inflamacion. Solo en la *viruela maligna* he observado que la putrefaccion ataca á veces la sangre, disolviéndola desde la misma invasion: verificase esto rara vez en los habitantes de este clima; pero sí con mucha frecuencia en los chilenos que estan mas allá del trópico. Estos son *carnívoros*, de carnes muy animalizadas, y así luego que pasan á Lima, y les acomete la *viruela*, caminan sus humores con celeridad á la putrefaccion animal y perecen.

40 Las fiebres *pútridas* que se padecen en otoño, no tienen otra putrefaccion que la que es consiguiente á los alimentos mal digeridos, y á los humores alterados en las primeras vias. De aquí nacen todos los síntomas que suelen acompañarlas. Debe numerarse entre estas el *vi-*

cho ó *mal del valle*, que consiste en una relaxacion del ano. Es comun á los indios, y no desconocido entre los negros, que alimentándose de vegetales caen en estas enfermedades gástricas: y tanto en estos como en los blancos tambien aparece en las disenterías. El vicho en quanto síntoma de una fiebre maligna á la qual es peculiar, me parece provenir de abatimiento en las acciones de los nervios gástricos. El músculo orbicular del ano pierde su contractibilidad, y los humores de los intestinos caen por su propio peso, porque los ayres sépticos que desenvuelven en el vientre debilitan la potencia nerviosa. Véase la Secc. V. §. III. nota: *Vicho*.

41 Se acusa continuamente la cólera como el humor mas pronto á podrirse de quantos encierra el cuerpo humano, y como la mas fecunda fuente de las tercianas, y disenterías de mala calidad que se experimentan en otoño. Es verdad que en estas circunstancias se encuentra mucha cólera en el estómago y partes inmediatas, y que tambien se halla alterada; pero es dudoso que la cólera se haya corrompido por su propia índole, de resultas de los calores de estío, como regularmente se opína: mas bien deberá creerse que las frutas y otros acescentes usados con exceso en él sean los que han debilitado el estómago, producido las disenterías, y alterado la cólera, que con su amargo no ha podido corregir su disolucion vinagrosa. Los preciosos trabajos de Mitchill hacen dirigir la vista hácia este último pare-

cer en la teórica , y en el ejercicio de la práctica ¹⁴.

42 El aumento de secrecion de la cólera parece ser efecto de la supresion de la transpiracion. Segun se ha visto acompaña á menudo á las fiebres que provienen de ésta en primavera : en el otoño la transpiracion se dirige al vientre , y tambien abunda la cólera. En la primera estacion la sangre está inflamada : en la segunda sucede á menudo lo mismo. Así aun las disenterías que terminan en un estado de putrefaccion , empiezan por lo comun por el de inflamacion.

14 Medical Repository , vol. 2. n. 3. pág. 292. Mitchill cree exístir en la naturaleza una acidez pestilencial. Secc. III. §. I. not. 3. que la desolaría , sino se le opusiera el antiséptico poder de las sales , y tierras alcalinas , que no solo se hallan abundantemente esparcidas en la superficie de la tierra ; mas tambien la soda , ó sosa , alcali mineral exíste en las aguas del océano , y en la hiel de los animales. En las primeras combinada con el ácido muriático forma el *muriate de soda* , y en la segunda unida á la parte resinosa , é inflamable , compone el *amargo de soda* , que en el estado natural de la bilis es un excelente antiséptico , que limita los progresos de la masa alimentaria en su camino á la corrupcion. El *muriate de soda* , igualmente que el *amargo de soda* , desprenden su base ó soda en contacto con el ácido de putrefaccion , que uniéndose á ella se neutraliza , forma nitro cúbico , y dexa separado é ineficaz al septon ó base de putrefaccion , que unido al oxígeno ó agrio , promueve la corrupcion y la muerte. De aquí la excelencia de las sales para conservar las mómias , y las carnes : de aquí la excelencia de la soda y alcalis contra la pírosis ó acedías , y de aquí la utilidad de la sal comun en los alimentos.

43 Infero de aquí: 1.º que muchas veces el aumento de secrecion en el hígado no es causa sino efecto de la enfermedad: 2.º que la cólera no obra como séptica ó putrefactiva en las enfermedades que produce, sino como flogística ó inflamadora: 3.º que el flogisto, que no se transpira por las variaciones del ayre, pasa en abundancia á segregarse en la vexiga de la hiel. Es consecuencia de lo expuesto esta asercion de Moseley: „Tal vez está muy próxima á la verdad la afirmacion de que la sangre espesa, y las enfermedades inflamatorias ocurren con mas frecuencia en los paises calurosos que en qualquier otro, y de que son el general producto del año, exceptuando los meses de otoño, en los cuales reynan las intermitentes, y la debilidad caracteriza las enfermedades ^{15.}”

§. II.

ENFERMEDADES DEL ÁNIMO.

1 Despues de haber investigado los males físicos del cuerpo humano, en quanto dependientes de las calidades del clima, vamos á explorar los del ánimo baxo del propio aspecto. El alma del hombre parece que por la

15 Pág. 94, y á la pág. 427, establece esta máxîma importante; el hígado se halla por lo general alterado en la zona tórrida, y es casi siempre el asiento ó el origen de los males crónicos. *A treatise on tropical diseases.*

excelencia de su naturaleza , y por sus raras y singulares dotes debió estar esenta de las influencias de la materia. Es trono en que reside la sabiduría , luz hermosa que viste de gloria á la virtud , dá honor y magnificencia al génio : es relámpago que corre en un momento del uno al otro extremo de la esfera , y la llena de su claridad ; ser que decora con sus obras la tierra , la gobierna con sus leyes , y la mantiene en agitacion con su industria. Tan alto y poderoso como es el entendimiento humano , se subyuga no obstante al cuerpo material y frágil , mientras que peregrino en él pasa del no ser á una duracion infinita. Estrechamente ligado á unos órganos de carne , siente todas las flaquezas y necesidades de éstos , y aun es fuertemente compelido á obedecer sus groseros impulsos. De aquí es que todo lo que obra sobre el cuerpo lleva sus impresiones hasta lo mas íntimo del ánimo.

2 Si , como opinan doctos filósofos , el hombre adquiere todos sus conocimientos por medio de las imágenes exteriores que transmiten los sentidos , el trage de que se visten ellas irá dexando sus huellas ó sellos , á los quales se amolde el temple de las almas , luego que pasados los dias de la impetuosa juventud , amanezca en el varon formado la reflexîon y el juicio. En un cielo despejado y brillante las alegres pinturas harán que desde la niñez se imprima el cuño de las gracias festivas , y su expresion la risa. Un cielo nebuloso ofre-

ciendo las ideas con un ayre opaco , introducirá las semillas de los sentimientos melancólicos ; mucho mas si la imaginacion es sensible , y delicados los nérvios : porque entonces las impresiones se hacen completas y se retienen con tenacidad. Secc. II. §. IV.

3 Quando se contemplan las maneras y sentimientos generales que han dominado en todos tiempos en los aborígenes del Perú , se les vé profundamente marcados con el sello de este último temperamento. El ayre es triste , las modales tímidas , los pasos lentos , y aman la soledad y los colores sombríos con preferencia á los vivos y relucientes. Su imaginacion tiene las excelentes dotes que hemos referido Secc. II. §. IV, y es débil la estructura de sus cuerpos. Aunque hijos del Sol por situacion y creencia , la variedad del clima les oculta por la mayor parte la clara brillantez de sus rayos, transmitiéndolos desmayados la interposicion de los vapores , y á manera de la luz pálida que debe acompañar á las meditaciones melancólicas.

4 Como la música es el language mas significativo de los sentimientos del ánimo , la de los peruanos es acaso la mas patética de quantas ha originado la pura expresion de la tristeza. Verdad es que tienen tonos alegres y danzas animadas de un placer festivo ; pero el *yaráví* es la cancion favorita. Parece que desplegaron todas las fuerzas de su ingenio para copiar en estas elegías su índole , y su corazon naturalmente sensible y apesarado.

5 Los asuntos de la composición son por lo común infortunios de amor ó de la suerte. El idioma conciso, dulce, y sembrado de interjecciones de dolor, les dá una forma harmoniosa, tierna y penetrante. Los sentimientos salen con todo el fuego del pecho en que se forman; y abrasan con su calor á quien los oye. Los instrumentos cuya melodía acompaña los melancólicos cantares son la flauta, la alta noche, sus sombras negras, y su silencio tétrico. En medio de esta escena propia del luto y del llanto, se oyen aquellos irresistibles ayes, que arrancan las lágrimas de los ojos á los mismos que no entienden el idioma en que se cantan.

6 Considero á la melancolía como un efecto de debilidad corporal. Parece originarse de una persuasion interior de nuestra impotencia, y por esto se excita á la vista de los túmulos, y de las ruinas que nos recuerdan lo efímero de la vida: y á presencia de los grandes lagos, riscos, y precipicios, porque nos consideramos sin fuerzas para salvar el peligro si cayéramos en ellos. Se levanta en el silencio de una noche tenebrosa, porque se aumenta nuestra debilidad corporal faltando el estímulo de la luz solar, y el ruido de los afanes del dia, que sostienen en vigor las fuerzas, agitando los órganos exteriores. En medio de una noche lóbrega y de un funesto cementerio oyó la campana el poeta de la tristeza, y dixo: *la hora ha dado, esa menos tengo de vida*¹.

¹ Young, p^og. 2.

Acordóse de la muerte , y no de la aurora , que acercándose habia de dar nuevo vigor á sus miembros , nuevo aliento á su espíritu.

7 Los órganos de la digestion son el sitio principal de esta debilidad ; por eso los antiguos filósofos colocaban en la boca superior del estómago el asiento del alma. Demócrito buscaba á su rededor la fuente de la melancolía , porque de ahí se levantan los negros vapores que eclipsan la claridad de la razon , los fantasmas extraños , amargo sustento de la imaginacion : y la memoria de la muerte austérea , que vá tirando continuamente del dogal. Aquí está el negro buitre devorando las entrañas del infeliz Prometéo.

Rostroque immani vultur obunco

immortale jecur tundens , fœcundaque pœnis viscera.

Virg. Æneid. VI.

8 Las várias naciones que han venido á poblar á Lima y resto del Perú despues de su conquista , se han afectado mas ó menos del carácter melancólico de sus naturales , segun que sus cuerpos han cedido ó contrariado á las impresiones debilitativas del clima. Los españoles criollos son los que mas las sienten , y así pasan por lo comun el tercio último de la vida oprimidos con los males de esta funesta enfermedad. El temor y la tristeza son los capitales , de donde nacen la supersti-

cion , el agüero , y el escrúpulo en materias de religion: la *anestesia* ó indiferencia para todo lo relativo á la sociedad , la que no pueden vencer ni aun aquellos dos poderosos estímulos del corazón humano : el amor de la pátria , y la ambicion sin límite de las alabanzas ². Empero el egoismo es el mas general que , acompañado de la indolencia , no tiene actividad para otra cosa que para mirar por su propio interés , y referirlo todo á sí mismo.

9 Quando la melancólia ha hecho progresos en el cuerpo sobreviene la inconstancia , la qual es uno de los síntomas mas fuertes y mortificadores del alma. Los propósitos y dictámenes especulativos de hacer ó no hacer esta ó la otra cosa relativa á la vida son tan freqüentes , como la execucion práctica de lo contrario.

Quod petit spernit , repetit quod nuper omisit :
Æstuat , et vitæ disconvenit ordine toto. Horat.

De aquí una contienda consigo mismo que hace pesados los días de la vida , y nace el tédio de ésta , el

² Por el contrario, acaso nacerá de este amor mismo el estado triste del ánimo , porque quando los hombres no encuentran en el órden político la preferencia que desean para hacerse respetables , la buscan en el ideal , queriendo distinguirse al menos por lo raro y caprichoso de los males que sufren. Burke on the sublime and beautiful , pág. 68.

último y el mas calamitoso de los males , por los excesos en que precipita , si la religion no acude al socorro ilustrando y sosteniendo el ánimo , y consolando al corazon.

10 En las poblaciones civilizadas del Perú es ignorado el suicidio , pero no carece de exemplares en los lugares yermos , donde los indios no conocen ni disfrutan la proteccion benéfica de la religion cristiana , su influencia saludable , ni sus gratísimos consuelos. Quando en ellos se repara que algun pastor se aparta á menudo de sus compañeros , que ama el retiro y la soledad de la noche , interrumpiendo su silencio con los ayres tristes de la flauta y con sus ayes : esta conducta indica que aquel solitario vá á expatriarse para siempre de sus hogares , ó á suspenderse de un lazo. El remedio de este mal es la flagelación , porque la irritacion que los latigazos causan sobre la cútis , renueva la accion de la vida , y cesa la debilidad , y sus efectos perniciosos.

11 Acuérdomé haber leído , que para impedir en las islas de barlovento los freqüentes suicidios, que executan los negros africanos volviendo la punta de la lengua y tapandose la respiracion , proyectó un francés hacerlos pedazos á azotes , luego que aparecían algunos indicios de este intento. Los negros quando se ahogan creen van á pasar á su suelo pátrio , y los azotes eran para que teniendo vergüenza de aparecer maltratados delante de sus paisanos , no pensasen en visitarlos. Con los indios

no se necesitan estos castigos , son de fibra delicada é irritable , y con algunos latigazos se animan y llenan de alegría , olvidando las ideas funestas.

12 El suicidio activo , terrible é impetuosa calamidad de las naciones revueltas , y de las repúblicas alborotadas , no puede tener lugar donde se hallan en un estado lánguido las fuertes pasiones. No obstante , quando han llegado á encenderse por alguna de las conmociones interiores que ha sufrido el Perú , se han notado en sus naturales acciones desesperadas. Quando el hombre, despues de háber concebido con vehemencia la esperanza de conseguir algun fin , tropieza con obstáculos invencibles , se excitan en su pecho conmociones violentísimas que exponen su propia exístencia.

*Tristes en iræ , quas neque Noricus
Deterret ensis , nec mare naufragum ,
Nec sævus ignis , nec tremendo
Jupiter ipse ruens tumultu. Horat.*

13 El estudio del santo evangelio , y la práctica de sus divinas máximas son el remedio eficaz de este funesto frenesí: *Alia itidem malorum animam prementium ex melancholia oritur caterva. Quædam enim vero inter stomachum et generationis organa intercedit necessitudo , qua hæc protinus in orgasmum alliciuntur , illo existente debili et ægroto. Miseranda mens sub tali sta-*

*tu : hac imminentis lethi terrore affligitur , expaves-
cit ; illac insolentibus , omni pudicitia nudis , conflicta-
tur imaginibus : inde scrupuli : inde interminabile bel-
lum non melioribus auspiciis abigenda , quam stomacho
vim , menti solatium et pacem querendo. His instructi
sint oportet quibus est animarum cura , et meminisse
Apostolum dilectissimo et laboribus confecto Timotheo di-
centem. Noli adhuc aquam bibere , sed modico vino ute-
re propter stomachum tuum et frequentes tuas infirmi-
tates.*

14 He considerado los males del espíritu en el hom-
bre ya maduro , y corriendo el tercio último de su vi-
da. Los que padece quando aun se halla en el verdor
de la edad se apuntaron en la Secc. I. §. V.. 4. Se ven
allí originarse del calor que se aproxíma , y del her-
bor consecutivo de la sangre. Así las imágenes resultan-
tes serán las del fuego ; y dichoso aquel á quien sus ilu-
siones se las representen inspirándole los puros y apaci-
bles ardores del celestial.

15 ¿Pero de qué modo el diverso estado del cuerpo
afecta el ánimo , le hace enfermo é iluso ? Creo con el
pulcro Darwin, que de la manera que los músculos desti-
nados al movimiento del cuerpo se componen de mano-
jos carnosos y fibras nerviosas , así tambien los órganos
del sentido constan de manojos nerviosos y fibras carno-
sas. Hay por consiguiente una reciprocacion mútua en-
tre los movimientos de ambas partes. A una convulsion

muscular sucede y reemplaza otra en los órganos, en el de la vista por exemplo; pero siendo toda convulsion una contraccion activa, representará una imágen al alma, la que se ocupará en su contemplacion con la atencion que demanden su claridad y permanencia, y resultará la série ó tribu de ideas, que le sean anexâs. Por esto quando los estímulos engendrados en los órganos digestivos ú en otras entrañas exciten una convulsion: ó mas bien quando ésta sea promovida por la naturaleza para arrojar de sí un estímulo, ó un dolor que la aflija, puede trasportarse de los músculos al sensorio, y dar origen á las imágenes que le sean conformes, y seguirse todas las fascinaciones que induzca su presencia.

16 Si conociéramos la cléve de correspondencia, ya diríamos quando debía saltar la idea de la muerte, y las otras que forman las alucinaciones; pero la ignoramos del todo. Los vehementes accesos de epilépsia terminan en una locura pasagera, porque las convulsiones musculares ó de los miembros pasan á serlo de los órganos del sensorio, y dan origen á los fantasmas. He observado que en la formacion de éstos tienen mucha influencia las disposiciones anteriores del espíritu en quanto á sus inclinaciones, recelos &c. La educacion de los primeros años hace quizá la base de los delirios que ocupan los últimos de la vida del hombre. El alma acostumbándose á un género de meditaciones, induce en el cuerpo la propension á excitarlas, y es víctima de la

reacción de éste. El que se crió en medio de la adulación y lisonja degenera en la manía nombrada *Amor sui*, y como otro Narciso está expuesto á morir de hambre por contemplarse á sí mismo. A quien le hacen abrir los ojos sobre los retratos de sus abuelos acaba con la locura *Superbia stemmatis*, conocida en la antigua Roma, y epidémica en los pueblos incultos. El *timor paupertatis*, insania comunísima á los cuitados, dice Rowley que se cura ofreciéndoles una rica mina en el Perú:

I, demens, et sævas curre per Alpes. Juven.

§. III.

MEDIOS DE PRESERVARSE de las enfermedades del clima.

1 Pues que las qualidades del clima debilitando el cuerpo humano le disponen á recibir las enfermedades que inducen sus variaciones, el método de precaverse de ellas consistirá en defenderse de éstas, y vigorizar el cuerpo contra las influencias de las primeras. Uno y otro se consigue por el uso arreglado de las cosas que los médicos llaman *no naturales*¹, porque segun su bue-

1 La distinción de cosas naturales, no naturales, y extranaturales introducida por Galeno en la medicina, la reputan por una

na ó mala administracion nos son favorables ó nocivas. Pueden reducirse á la dieta , en quanto comprehende el alimento , y la bebida : al sueño y la vigilia : y á la gimnástica ó diversidad de exercicios del cuerpo y del alma. Vamos á exâminarlas por partes.

2 La leche es el primer alimento que nos ofrece la naturaleza en los pechos de nuestras madres : es ésta una substancia média entre el vegetal y el animal , pues participa de una y otra calidad : es un quilo que habiendo ya pasado por las dos fermentaciones que van disolviendo los vegetales antes de convertirlos en los fluidos animales , se aproxîma á éstos , y así se digiere y nutre con facilidad los cuerpos tiernos de los infantes. Naciendo éstos con los intestinos cargados de materiales , que deben expelerse , la primera leche de la madre es un suero que desempeña este oficio , sin riesgo de que alterándose se separe la parte quesosa y perjudique á su salud.

3 Privan de este beneficio á sus hijos las madres que pudiendo criarlos á sus pechos los entregan á los extraños. Se recurre entonces al arte para expurgar los infantes , y que con mas seguridad mamen una leche ya formada. Se administran los oleosos ó los azucarados , y los primeros relaxando , y los segundos acedándose en

gerigonza escolástica algunos profesores que proponen otras divisiones diversas. *Medical Muscum* , vol. 2. pág. 84.

el delicado estómago son nocivos. Pero siendo preciso y acostumbrado el darlos, será mas útil mezclar unos con otros ². De este modo el ácido del azúcar se modera en la combinacion con el aceyte, y este se concreta, se hace mas digestible, y expurga el vientre con mas facilidad y menos daño.

4 Pero como por la constitucion del clima nuestros niños están expuestos al mal de siete dias, acostumbro prevenir que á cada onza del paladeo usual se añadan de tres á cinco gotas de bálamo *copayva*, y se bata con cuidado: y en las familias que están sujetas á convulsiones, prefiero á las otras mielés el lamedor de peonía, ó de quina, incorporándole las gotas de copayva segun la razon indicada. Este remedio mueve el vientre, y es excelente para el pasmo, el que, como nota un observador, siendo de herida se precave, pero no se cura ³.

2 Nuestras comadres mezclan con alguna miel ó xarave que purgue con suavidad, la quarta parte de aceyte dulce de almendras, y forman un lambitivo que expurga con blandura el vientre de los recién nacidos, y los alimenta y concilia el sueño en los primeros dias del parto.

3 El Doctor Valdés ha probado con observaciones y rãciocinios las virtudes del bálamo de copayva contra las convulsiones infantiles. Pero mi experiencia me ha enseñado que es mas eficaz para precaverlas que para curarlas. Mis hijos y otros niños tratados por el método que se ha indicado, se han llevado á bautizar á la Parroquia al segundo ó tercer dia de su nacimiento, sin que por haberlos sacado de la casa, ni por otra alguna de las muchas causas que ocur-

5 El infante debe empezar á mamar de las seis á las doce horas del parto , en que ya la madre está algo re-

rén en el tiempo de la lactacion hayan *herido*. En el valle de Cañete , donde está á mi direccion un ingenio de azucar de quinientos esclavos , comenzó á extinguirse el *trismus nascentium* desde que hice que se paladease á los recién nacidos , añadiendo al paladeo usual algunas gotas del bálsamo de copayva. La dosis puesta en el texto parecerá corta , y desde luego habrá niños que necesiten de mayor cantidad. Para proceder con tino obsérvese esta regla: la composicion con que se paladease al niño debe tenerle el vientre corriente , y si así no fuese , añadáse algunas gotitas más de bálsamo ; pero si se notase que con su uso se incendia el infante , y se le secan los lábios , en este caso debe minorarse la cantidad de él , y darse al niño mucha agua templada. Con el propio objeto se aplica una planchuelita empapada en el bálsamo sobre la herida que resulta del corte del cordón umbilical , y aunque me parece que el uso externo del bálsamo no es tan eficaz como el interno , debe seguirse esta práctica , que tuvo origen en la isla de Cuba , donde segun Real orden de 25 de Mayo de 1795 se experimentaron felices resultados , precaviéndose por este medio los niños del mal de siete dias , que era una de las causas principales de la despoblacion de la isla.

En la curacion de las convulsiones se duplica y triplica la dosis del bálsamo , mezclado con el xarabe solutivo ó de ruibarbo para que purgue con mayor actividad: por este medio unas criaturas se curan , otras mueren , y otras aunque no perecen , quedan lisiadas , principalmente de cerebro.

He administrado el bálsamo *canine ó copayva* á los epilépticos en el lamedor de peonía con algunas gotas de láudano : les hace provecho , pero su continuado uso les afloja la orina con demasia.

En el tétanos ó pismo es excelente remedio dado en la cantidad

puesta de los trabajos de él. No es útil tener á los niños sin mamar muchas horas.

6. Si le ha de criar alguna nutriz á la que llamamos *ama*, elíjase ésta de edad de 25 á 30 años, sana, que tenga la cutis limpia, de una índole tranquila, y de las mejores costumbres: que su leche sea abundante, blanca, sin olor, que el gusto no sea salado sino dulce, que la leche sea delgada, que se diluya fácilmente en el agua, y que echada una gota en el ojo no le lastime.

7. En el tiempo de la lactacion debe cuidarse de no dar á cada instante de mamar al niño, sino interponer algunos cortos espacios. Si se viere que la evacuacion sale verde ó con hedor á vinagre, hacerle ayunar y darle unas cucharadas de agua en que se disuelva una pequeña parte de xabon. El vientre en los niños debe estar expedito, á lo menos han de obrar dos veces en las 24 horas del dia.

8. El tiempo de la lactacion debe empezar á terminar, luego que puedan alimentarse con caldos, sopitas y carnes tiernas. Regularmente pueden executarlos en el tercer tercio del primer año de edad. La supresion anticipada de la leche liberta á muchos de convulsiones. Pero algunos se

de media drácula, una ó dos veces al dia, en una onza de aceyte de almendras. En todas estas enfermedades el objeto principal es que se precipite ó corra con expedicion el vientre, y á este fin deberá arreglarse la cantidad del bálsamo, minorándola si incendia mucho al enfermo, y dándole á beber mucha agua natural ó de pollo templada segun queda indicado.

enflaquecen , y es menester volverlos á la lactacion y prolongar el tiempo de ella ⁴.

9 En las familias cuyos hijos son propensos á las convulsiones , deben las amas alimentarse de carnes , y no comer frutas , ni otros vegetales. La leche de los animales carnívoros es mucho menos acescente que la de los herbívoros y fitívoros.

10 Quando se quieran criar los niños sin ama , despues de expurgado el vientre , se empezará dándoles una leche diluida: por exemplo dos partes de leche , y una de té , ó de cocimiento de escabiösa , ó ambarina; y despues se les dará leche entera , raspando en ella algunas veces un pedacito de xabón. Las cabras son excelentes para criar , se domestican , aman sus hijos , y ocurren á su llanto. Las *mazamorritas* que se dan á los niños deben ser de pan abiscochado ; sueltas , y cocidas al rescoldo ; las de harinas crudas deben evitarse , al menos hasta despues de los seis meses.

11 En esta misma época debe precaverse á los niños de la desastrosa viruela , por el medio de la vacuna. En esta sencilla operacion se ha de cuidar: 1.º no darles tres

4 Siempre que no se tema , que alterándose la leche origine convulsiones , debe prolongarse el tiempo de la lactacion. Observa Rhuis que los Indios bárbaros , para criar á sus hijos robustos y guerreros les dan de mamar dos años. Por otra parte el estómagó de los niños es muy excitable , y la substitucion de carnes á la anticipada supresion de la leche , puede causarles fiebres.

picadas en cada brazo con el objeto de asegurar la comunicacion, del fluido , pues suelen brotar todos los seis granos , inflamarles los brazos , y aun causarles algunas convulsiones aunque pasajeras , y si el brazo se irrita mucho, se calma con un baño de agua tibia , enxugándole luego con suavidad : 2º debe evitarse el tiempo de la denticion y de qualquiera otra complicacion enfermiza cuyos resultados puedan atribuirse á la vacuna : 3º mas si existiese alguna epidemia de viruelas , entonces ántes de los seis meses , y en toda circunstancia debe ocurrirse á la vacuna , como á una ancla sagrada , en que se afianza la vida y la hermosura de los infantes.

Tu faciém eripis

Periclitantem , protegisque

Delicias Juvenum futuras 5.

4º Sino surte efecto la primera insercion se repetirá pasado algun tiempo. La vacuna aun quando no brote y sobrevenga la viruela la modifica , y la hace benigna segun los resultados de los primeros ensayos , que de este fluido se hicieron por mí en esta Ciudad , y que ha citado el Señor Varon Humboldt 6 , y con el mismo fin se

5 Benjamin Waterouse : á Prospect of exterminating the Small pox , Part. II. Cambridge 1802.

6 Essai politique l. c.

ha introducido posteriormente vacunar á los que están acometidos de la fiebre variolosa, antes del quarto dia en que se verifica la erupcion ⁷. 5^o La comunicacion del fluido varioloso es mas seguro de brazo á brazo: en su defecto por medio de las costras desleidas en pequeña cantidad de agua tibia para que quede espeso el fluido, y se pegue á la punta de la lanceta; y en tercer lugar por medio del pús que se transmite por los vidrios que deben estar bien cerrados, y se disuelve segun el método anterior.

12 Despues que los niños han salido de la infancia se acostumbran á todos alimentos; pero necesitan usarlos en mas abundancia que el hombre ya hecho ⁸. La única regla que se puede dar es, que sus padres cuiden de que no se enseñen á glotonos: y que por las noches principalmente no carguen el vientre. Las reglas que siguen les servirán tambien con las modificaciones propias á la edad.

ALIMENTOS.

13 Pocas Ciudades tiene la tierra mas abastecidas que Lima en todo género de alimentos, y esta abundancia introduce el desórden. El comun del pueblo casi no guar-

⁷ Creo estar indicada esta práctica en Waterousenl. c. 6 John Ring. A Treatise on the Cow pox London 1801 y 1803.

⁸ Hippocrat. Secc. I. XIV.

da regla: apetece en el desayuno las carnes fritas de puerco, y otras comidas crasas; y en el resto del dia come quesos, frutas, dulces y harinosos, y en especial las mugeres.

14 La parte principal y mas ordenada del pueblo distribuye en tres partes su alimento. Almuerza chocolate con alguna fruta: aunque las señoras regularmente le anteponen guisos de carne de puerco &c.: al medio dia come segun la abundancia que le proporcionan sus facultades; y por la noche generalmente no cena, sino dulce agua, y una xicara de chocolate ⁹.

1.^a Nadie debe formarse un plan de solo ciertas comidas; sino en las horas respectivas comer indiferentemente, pero con parsimonia, los buenos alimentos que ofrezca el país, á fin que el estómago se acostumbre á todos, y pueda sin molestia disfrutar de ellos, conforme á las ocurrencias y necesidades que ofrece la vida.

2.^a Es menester comer menos en estío que en el resto del año, en especial de parte de noche, porque debilitado el estómago con el sudor copioso no digiere el alimento, se sigue el vómito, y la lipiria mortal.

9 Los que por sus comodidades puedan disponer de los quartos de su habitacion, cuidarán que el destinado á comer y cenar sea espacioso y blanqueado, sin colgaduras ni esterados, porque los efluvios de los alimentos son, segun Priestley, muy propios para corromper el ayre respirable, y pegándose á las lanas, sedas, &c. de las colgaduras forman un ayre mal sano.

3.^a El uso de las carnes al medio dia es saludable. Contraría la debilidad que induce el clima, dá mas fuerza al estómago: hay menos degeneraciones en él, y por consiguiente menos males. El mayor uso de carnes en Lima ha dado mas consistencia á sus habitantes, y ha hecho menos molestas algunas enfermedades, y las convalecencias.

4.^a Las carnes de color roxo y obscuro contienen mas nutrimento animal, que las de color blanco, por lo que las carnes de los animales jóvenes son menos nutritivas que las de los de edad adelantada. Las carnes de los animales jóvenes dan un caldo que se aceda, é incomoda á algunos estómagos abundantes de ácido, y por esto les convienen carnes mas alcalizadas como son las de los animales viejos.

5.^a Las carnes del género vacuno son mas nutritivas que las del ovejuno, y la de éste mas que el de las aves. Las carnes de puerco son blandas, y fáciles á la digestion; pero por su grasa las soporta mal el estómago, y no son propias para un alimento diario. De las tres primeras solas ó mezcladas, segun la facultad de cada uno, resulta un alimento saludable.

15 Plutarco en sus dos hermosísimas oraciones contra el uso de las carnes, le reputa perjudicial á la salud, y á los sentimientos de la humanidad, como introducido por él mismo que convirtió antiguamente el acero en espada para matar á los hombres y á las fieras.

Qui primum gladios duxere ex aere malignos,

Primi et aratoris gustarunt viscera tauri. t. 2. p. 998.

16 Pero esto es mas propio para exôrnar la elegante pluma de Plutarco, que para servir de regla en la dieta. Ni el parco filósofo Pitágoras condenó el uso de las carnes; solo intentó moderarle, y que en el alimento ordinario entrasen los vegetales en mayor cantidad que las carnes de los animales, y el mismo Pitágoras, segun el docto Cocchio, se alimentaba de carnes tiernas.

17 En efecto los alimentos de carnes deben mezclarse con las ensaladas, ú otras preparaciones de hortaliza. En los estómagos fuertes la hortaliza corrige la tendencia alcalina de la carne, y ésta en los débiles impide su degeneracion ácida, y evolucion del ayre.

18 Los pescados de esta costa son en lo general agradables al gusto y al estómago. Los enfermos mas debilitados y de mas débil estómago no repugnan el pejeréy, *Cyprinus regius*, ni las corvinitas, y casonsitos, *Sciænula*, *Sparulus*, á los quales llaman vulgarmente de leche: porque tienen la carne muy suave y se digieren con facilidad.

19 Las raices harinosas de que abunda el país, y es el alimento de los pobres deben mezclarse con los caldos de carne: tienen mucha tendencia á acedarse, y á desprender ayre, y así son malas á los estómagos débiles.

20 Las semillas farinaceas hacen el mismo efecto que las

raices, á excepcion de la quina, *chenopodium*. Molin. 135. que en estando bien cocida equivale al arroz y suplía su falta entre los indios antiguos, como suplía el maíz la del trigo.

21 Como los indios y los negros agricultores viven de unas y otras, los primeros apetecen con ánsia el agí para estimular el estómago, é impedir la fermentacion vinagrosa de sus alimentos, y los segundos las carnes medio podridas con el mismo fin.

22 La opinion de que á los negros empleados en las labores de azucar les hacen daño las carnes, y es seguida de Ingleses, Españoles, y Franceses, es hija de la miseria de los hacendados para no dárselas. „Une nourritu-
 „re insuffisance, le defaut de vetemens, et un travail
 „au-dessus de leurs forces, font perir le produit annuel
 „de la generation des negres, et l' objet de l' impor-
 „tation ¹⁰.”

10 Dazille: Observations sur les Maladies des negres. pág. 22.

El maíz y las papas son el alimento diario de nuestros indios, y el maíz y los fríjoles de los negros. Parmentier y Doile han escrito difusamente sobre la gran utilidad y salubridad de las papas, y en efecto ellas son uno de los dones mas ricos que ha hecho la América á la Europa. El maíz ministra un sustento muy fuerte. Los Insubres ó Milanese hacen de su harina con agua y sal la *polenta*, que equivale á nuestro *sango*, y con ella solo se mantienen entregados por cinco meses de invierno al durísimo trabajo de aserrar. Carminat. Los fríjoles teniendo, ademas de los principios nutritivos de los granos, abundante aceyte, alimentan con mas fuerza que éstos: y mezclándose con el quilo el mucho ayre fixo que contienen, dá mas activi-

23 El uso de aromáticas en los países calientes es útil á los que viven de vegetales, pero los que se alimentan de carne deben usarlos con parsimonia.

24 El cacao es el príncipe de los harinosos. Su uso para el desayuno es excelente: es amigo del estómago y le conforta. El chocolate grasoso y cargado de aromas causa vahido á los biliosos y sanguíneos, produce tristeza, y usado de noche quita el sueño. El remedio es subrogar un chocolate sencillo, y menos fuerte, fabricado de cacao de Huayaquil, tomarle una vez al dia hasta acostumbrarse, y hacerle en horchata que con el provecho es gratísimo al paladar ^{II}.

dad á la evolucion y combinacion de partículas nutritivas. Son por esto alimento de gente robusta, que se reparan con él y en dexándole enferman, aunque se alimenten con grano. Carminat.

No obstante estas ventajas, y otras muchas del alimento vegetal, es el animal el que dá mas fuerza en estas regiones. De aquí, aunque en los ingenios de caña tenga el negro el sango y frijol suficiente, y además chupe quanto xugo quiera de la caña, que es nutritivo, no tiene en el trabajo la robustéz y constancia que aquel que se alimenta de carne, y todo amo debe propender á ministrarsela, porque gana en las labores, acaeciendo al negro lo que al atleta paisano de Pitágoras, que desde que por consejo de éste comió carne en lugar de los higos secos, granos, y queso duro, de que se alimentaban los atletas, adquirió tal vigor y brio, que venció á todos sus contendores.

11 El chocolate reúne en grado eminente la parte nutritiva de los vegetales, conviene á saber, el aceyte, harina y azucar. No se

25 La naturaleza crió con profusion las frutas en los países calientes. Lima es uno de los mas abundantes en ellas. En todo el año se encuentran en sus plazas. El estío ofrece muchas diferencias de las que son propias de él: esto es ácido-dulces.

26 Las frutas quitan la sed refrescando el cuerpo, y estimulando los canales excretorios de las fauces y estómago excitan el apetito: unidas á la cólera impiden su calescencia, y promueven su expulsion. Mueven las orinas, y disminuyen la fuerza del sistéma sanguíneo. Tissot, y otros Médicos las recomiendan mucho para precaver las disenterias ¹².

27 Es pues muy útil el uso de las frutas en general; pero el desórden en él produce debilidad de estómago, y los

puede establecer en sentido absoluto que no quebrante el ayuno; pero con relacion á la cantidad, y en el tiempo quaresmal, á los calores excesivos que debilitan el estómago, es prudente la opinion que permite una xícara moderada por la mañana.

12 Tissot, Strak, Zimmerman, y otros ilustres Médicos han recomendado el uso de las frutas maduras de estío para precaverse, y aun curarse de las disenterias, en quanto con su jugo dulce y xabonoso limpian suavemente el vientre de la bilis, y materias heterogenias que les dan origen. Mas el abuso de las frutas principalmente de las verdes, de las cubiertas de rocío, ó medio corrompidas es, segun el dictamen de Hoffinan, el manantial mas fecundo de las disenterias desastrosas, con especialidad si se mezclan con bebidas fermentesibles como cervezas, horchatas, tisanas, &c. Dissertationes de morbis chronicis ex Stoll, pág. 184.

males que se originan de ésta. Fermentan con facilidad en los estómagos débiles, despiden mucho ayre , y causan angustias.

28 Debe cuidarse que las frutas estén en sazón ó maduras por el arte , para que se desenvuelva su parte azucarada y se ablande la pulpa. Las frutas verdes descomponen el estómago , originan cólicos , y empuercan la cútis con erupciones. Las pulpas duras tragadas se indigestan en el estómago , se avinagran y pudren, y quando son muy crasas , aunque estén maduras , sucede lo mismo.

29 Por esto se cree que el uso abundante de melones , sandías , plátanos guineos , y pepinos en tiempo de estío prepara en gran parte las cámaras que siguen en otoño , y tambien las tercianas , por la debilidad y mal estado en que dexan el estómago. Cullen recomienda la adición de azucar y aromas á los melones , para que se digieran con mas facilidad.

30 Quanto son mas succulentas y dulces las frutas , tanto mayor tendencia tienen á la fermentacion. Por esto no es buena para los estómagos débiles la chirimoya, *Annona reticulata* , la mas grata de todas ellas.

31 Se pregunta si las frutas deben comerse ántes del alimento de carnes , ó despues de éste. Soy de la opinion de Cullen de que los estómagos fuertes antepongan su uso , para que les abra el apetito ; pero que los débiles lo pongan ó mezclen, para que las carnes im-

pidan su fermentacion ¹³.

32 Se pregunta si la leche puede usarse con las frutas. No soy de la opinion de Cullen que lleva la afirmativa ¹⁴, porque esta mezcla produce freqüentemente lipirias en este pais , principalmente con frutas crudas, aunque estén maduras. La opinion de Spielman que condena esta costumbre , es mas segura.

33 Las frutas de hueso , como son los duraznos , tienen por lo comun mayor proporcion de ácido con respecto á su azucar , que otros frutos , á lo que añadida la pulpa tiesa de muchas especies son fáciles á acédarse en el estómago , y á causar los males mencionados. El *aurimelo* en su estado de maduracion es el mas agradable y nutritivo.

34 Estas frutas , como tambien las manzanas, y plátanos , desenvuelven su azucar , ablandan su pulpa , y despiden mucha parte de su ayre fixo , cociéndolos ó asandolos , cuya preparacion es útil para los que tienen estómago flaco.

35 Entre las naranjas , la lima es muy indigesta : el limon es de mejor calidad , y la naranja dulce en su estado de maturacion reúne , por su aroma y ácido dulce refrigerante, las mejores virtudes de las frutas del estío. Pero deben usarse como las demás frutas con mo-

13 Mater. Médic. Vol. I. pág. 186.

14 L. c. pág. 187.

deracion , aunque estén maduras,

36 Nuestra piña, *Bromelia*, disputa la preferencia á todas las frutas agrídulces , por su excelente y grato aroma, y por el gusto y gran refrigerio que causa , sin molestar el estómago. Los dulces , mistelas y aloxas que se hacen de ella , no ceden á ningunos otros en gusto y salubridad : unas rajadas de su carne rociadas de vino , y polvoreadas de canela , ministran un cordial excelente ; y las infusiones de sus cortezas , y los sorbetes que se hacen de ella , pueden llenar con mucha ventaja en la utilidad y el gusto el fárrago fastidioso de xarabes, arropes y tisanas , de que están repletas las farmácopeas y libros médicos , para atemperar la sangre , é impedir la degeneracion alcalina de los humores.

37 La palta, *Laurus persea*, quando está madura es bastante sana , porque se digiere con facilidad , tiene menos tendencia que las otras frutas á agriarse, y desenvuelve menor cantidad de ayre que ellas en el estómago.

38 Por lo que respecta al uso de los dulces , tan abundantes en el pais , debe notarse , que quando se usan con exceso , su ácido corroe el esmalte de los dientes, y los pudre , se llena de flemas el estómago , sobrevienen vahidos y luego vómitos ò evacuaciones. Si de noche se aumenta la cantidad de dulce acostumbrada , y se bebe agua encima , se aceda y convierte en purgante.

BEBIDAS.

39 El agua pura es la mas sobresaliente y saludable de las bebidas , y los viajeros celebran la sobriedad de las Señoras de los trópicos que no beben otra. La vista , el olfato , y el gusto , son los mejores jueces de la bondad de las aguas potables. En no teniendo nada que ofenda estos sentidos , son á propósito para el uso comun. He tratado de las aguas de Lima Secc. I. § III. , y asegurado que éstas en su estado de pureza , sino son de las mejores , son bastante buenas. Lo único que conviene es , como apunté en el lugar citado , que se cuide del aseo y limpieza de los cáuces por donde pasan. En las avenidas del río ú otras circunstancias que las enturbian , se les restituye su claridad y limpieza , destilándolas por piedras ó arenas.

40 Un vaso de agua tomado en el desayuno sobre dos, ó quatro plátanos largos, *Musa sapientum*, y luego el chocolate , mantiene el vientre expedito ¹⁵.

41 No debe beberse agua en el tiempo de la digestion , porque se debilita el estómago. Las personas que

¹⁵ Nada es mas útil para recuperar las fuerzas perdidas y conservar las presentes , como que el vientre rija bien : esto es que se descargue en tiempo y completamente. Carminat. l. c. pág. 323.

padecen de éste no beban agua sobre la cena , y dormirán con mas tranquilidad. Esta práctica era ya usada entre los antiguos Romanos.

42 Las personas de estómagos débiles , y sujetas á padecimientos crónicos beban quanta menos agua puedan, y se recobrarán mas pronto , que por el método crudo é indigesto de tisanas , aguas de pollo , y frutas que se les ordena sin reflexiön.

43 *Aloxas.* El agua es la basa de las bebidas compuestas. El número de aloxas ó bebidas no fermentadas, que con el título de tisanas , horchatas , guindas , helados , &c. &c. se expenden en Lima en el estío es muy considerable.

44 El calor del clima dá el primer impulso á beberlas , y el desórden en ejecutarlo origina la sed de un estómago abatido , á quien se satisface arruinándole.

45 El tiempo quaresmal abraza lo mas fuerte del estío , y si las comidas se han de ceñir , segun su instituto primitivo , á vegetales , ya se dexa conocer no harán provecho bebidas y alimentos que fermentan y se acedan tomados en un mismo dia , y á horas incòmpetentes.

46 Es pues preciso usarlas con moderacion : las horas mas propias para su uso son las de la mañana , de manera que sean digeridas antes que venga el alimento , y las de la noche quando se conciba concluida la digestion de la comida , que en este país necesita cerca de ocho horas en los mejores complexiönados. No se

debe cenar despues de las bebidas en la noche. Una xícara de chocolate con corta cantidad de pan , es lo mas que podrán tomar sin molestia , los que desearan conservar su estómago.

47 Todas estas bebidas se enfrian con la nieve. El frio de ésta contrabalancea la relaxacion general que induce el calor. Dá por consiguiente tono al estómago , modera el sudor , atempera el bochorno ; y el cuerpo con su uso se siente mas fresco , vigoroso y menos sujeto á una súbita supresion del sudor al salir al ayre. Quando el estío se pone vário es necesario moderar el uso de las nieves y bebidas refrigeradas con ellas , porque causan evacuaciones y pujos.

48 El agua y las otras bebidas enfriadas por la aplicacion exterior de la nieve cumplen mejor el designio con que se beben , que aquellas en que se introduce la nieve para que se masque y trague ; porque la nieve es cáustica al disolverse , y causa árdor.

49 *Chichas*: No es menor el número de bebidas fermentadas que se usan en Lima , que el de las no fermentadas. La *chicha* ó cerveza , y el *guarapo* son dos clases generales de las quales la primera abraza muchas especies. El maiz es la basa comun de la chicha : los sueños y mieles de la caña de azúcar la del guarapo. Una y otra bebida se usan , ó en un estado vinoso despues de la primer fermentacion y tienen un gusto dulce : ó pasada la segunda y el sabor es áspero. De aquí su distincion

en *dulce y fuerte*. En uno y otro estado estas bebidas son diuréticas y estomacales ; pero en el primero cargan de mucho ayre el estómago , y en el segundo si se abusa embriagan. Los Européos é Indios prefieren la chicha al guarapo , y los Negros éste á la primera.

50 La fortaleza y obesidad que adquieren los Indios comiendo poco y bebiendo mucha chicha , prueba ser ésta muy nutritiva. Los que gozan de algunas cómodidades adquieren con el abundante uso de la buena chicha la constitucion y aspecto de un verdadero Baco. El pecho espacioso , el vientre ancho , la blandura y reposo de su musculatura , y la poca actividad y movimiento de su alma y cuerpo , respiran por todas partes la calma y fruicion de placeres , que les permite el círculo estrecho de vida á que están reducidos. Tambien el guarapo puede considerarse como una de las cosas que sustentan á los Negros de las haciendas de caña; pero quando estos usan con abundancia del melado , ó guarapo dulce , se les llena la cútis de sarna. La chicha hecha de la harina del *huiñapo* : esto es del maiz que con la humedad se ha hecho germinar y luego se ha secado y molido , estando bien fermentada y depurada , es mucho mas sana y nutritiva que el guarapo , y que las cervezas de los otros granos.

51 *Licores*. El uso de estos se ha ido extendiendo muchísimo en estos años , y en especial el del aguardiente puro. Algunos Médicos y Físicos que no han visto en-

tre los trópicos sino putrefacciones , y al hombre medio corrompido , han fomentado y difundido con sus doctrinas las bebidas de este género. Es verdad que el aguardiente conforta al estómago y al sistema nervioso , y que bebido sobre las frutas muy xugosas y dulces como la chirimoya , impide su fermentacion y evolucion copiosa de ayre ; però es preciso ser muy circunspecto en beberle. Disipada su parte volátil , el cuerpo se pone lánguidó , y se excita la sed : de aqui nueva necesidad de beber , y los principios de una costumbre que anubla la razon , desfigura los humanos seres , los hace insociables , y acorta los límites de su vida.

Evoe ! parce , Liber,

Parce , gravi metuende thyrsos. Horat.

52 La asercion de Lind , de que las personas mas abstinentes y templadas mueren tan temprano en las regiones insalubres , como las viciosas y prostituidas , es hija , segun dice muy bien Mosaley ¹⁶ , de unas nociones inexâctas. Las observaciones de los mas sobresalientes médicos , que han practicado entre los trópicos y nuestra misma experiencia manifiestan , que el hombre templado vive en el nuevo mundo , lo mismo que en el antiguo , con menos enfermedades , y muchos años mas,

¹⁶ L. c. pág. 84.

que el que se prostituye á los vicios, y abusa de los licores. El que hacen del aguardiente los indios les causa daños gravísimos y mortales, principalmente en la sierra, por lo que el señor Ulloa, en sus Noticias americanas, quería justamente se les prohibiese del todo.

53 Para corregir la mala calidad de las aguas, aconseja Hipócrates se les mezcle una parte de vino. Los que usen de este licor procuren que sea *atate edentulum*, segun la frase de Plauto; es decir, capaz de confortar á los que ya se les cayeron los dientes, y en cantidad moderada, pues no es cierto, de que sin el vino no se puede gozar de aquella salud deseable, en que á la agilidad del cuerpo se une la alegría del ánimo.

Siccis omnia nam dura Deus proposuit.

Horat. lib. I. Od. XVIII.

54 Crito decia á Sócrates que no conversase después de haber tomado el veleño, porque aseguraba el carcelero, que en caso de hacerlo se necesitaría doble dosis para matarle, respecto de que las bebidas embriagantes y soporíferas hacían menos impresion en los que charlaban, que en los que estaban callados: y de aquí proviène la algü-zara con que se bebe entre algunas naciones.

SUEÑO Y VIGILIA.

§ 5 La naturaleza ocultando la luz del Sol al venir la noche , y haciéndola amanecer al alba , nos enseña y obliga á acostarnos temprano , y á madrugar. Falta con el Sol uno de los mas fuertes estímulos que nos conserva vivos, y se abate por consiguiente la parte del sistéma nervioso que obedece á la razon y á la voluntad. Queda sola la que forma la facultad natural para sostener la vida, mientras la vuelta de la aurora despierta la otra. *Introduc.* Pero nosotros substituyendo estímulos artificiales para velar en la noche , y que el cuerpo cansado duerma entre dia , perturbamos el órden de la naturaleza , de donde resulta que los rostros se abotaguen , que el mal humor se excite , que la pereza crezca , y que se viva una vida triste. Vivid como el labrador , que guarda el silencio de la noche , y saluda á la aurora : y la fortaleza , el frescor y la alegría ocuparán vuestras horas.

§ 6 Nuestro sueño es suficiente durmiendo de siete á ocho horas. *Si vis somnus levis sit tibi cœna brevis,* dice la escuela Salernitana. Debe uno estar cubierto, pero no oprimido por el peso y el calor de frazadas y sobrecamas. El mismo calor de estío obliga á aligerar la cama , para no exhalarse en sudor. En lo mas fuerte de estío ví una persona de distincion cubierta de un peso enorme de alpacas , baxo las quales murió medio tostada. Los texidos de lino deben servir de sába-

nas para todo el año : las frazadas y alpacas son buenas para invierno , y las colchas y estampados de lienzo para verano.

57 Las camas que tienen los pies muy altos son malas , han causado malpartos , y fluxos de sangre á las mugeres al subir á ellas. El cielo de la cama es el que debe tener la elevacion posible. Los colchones gruesos y duplicados son dañosos , calientan las espaldas , y promueven las enfermedades del pulmon.

58 La pieza en que se duerme debe ser la mas espaciosa de la casa , ayreada por medio de ventanas altas, y sin muchos trastos. No deben dexarse de noche en ella ramos de flores , ni olores fuertes , tampoco muchas velas. Usen velador los que acostumbran dormir con luz, y si no se proporciona , substituyan lámparas de aceyte á las velas de sebo.

59 Los quartos estrechos calentados y ahumados por las velas consumen mucha cantidad del ayre respirable, y quedando el residuo nocivo á los pulmones, origina el asma.

60 Por lo que mira á los niños , les convienen sus cunas portátiles , para que duerman entre dia , cuidando de que en la noche , en que duermen con sus nodrizas , no sean sofocados por éstas , ni se deslicen y caigan por su descuido de la cama. Lo primero se evita con la vigilancia del amor maternal , y lo segundo rodeando la cama con lienzo ó tablas amovibles que formen un caxon. El movimiento de la cuna siendo mo-

derado es útil al infante que está acostado en ella; pero le es nocivo quando, por librarse de sus importunidades, se le quiere conciliar el sueño agitándole con demasiá, porque el sueño que entonces le sobreviene es efecto de los vahidos y borrachera que se originan del movimiento de la cuna.

61 Es práctica sumamente perjudicial estar metido el infante con la madre, ó el ama que le cria y con vela encendida dentro del lecho. Si por exponerlos intempestivamente á los ayres frios y húmedos, se creen sujetos á padecer las convulsiones, les sucede lo mismo por el demasiado abrigo. Me persuado á que el humo de las velas que tienen las negras paridas en sus camas, tapadas éstas por todas partes, es una de las causas poderosas para que perezcan tantos hijos suyos de convulsiones.

62 El Doctor Clark asegura haber observado, que en las cabañas de los negros donde no habia humaderas, no existía el pasmo infantil ¹⁷: y en el hospital de Dublin, en que á manera de una epidémia se extendian las convulsiones infantiles, se desterraron evitando el mucho abrigo, y renovando el ayre ¹⁸.

63 Los niños deben tener sus cunas en piezas desahogadas, y su abrigo debe ser moderado. Hillary reprueba que á nuestros niños se envuelva en tejidos de lana,

17 White, l. c. pág. 75.

18 Register annuel, 1791. Liter. pág. 236.

como son las bayetas , pues el calor de ellas coadyuva con el clima á relaxar y debilitarles el cuerpo. Los pañales y bayetas deben sujetarse con una faja floxa. Rosenstein y Zuckerti prueban con muchas razones , que perjudican á los niños las fajas apretadas ¹⁹.

GIMNÁSTICA.

64 *Vestidos.* Hemos escrito que en dos tiempos del año mudamos vestido ; hácia mediados de otoño , en que tomamos ropa gruesa , y al aproximarse el solsticio de estío , en que la mudamos en delgada. Secc. I. §. V.

65 Hay tres precauciones que observar en esta costumbre.

La 1.^a que el vestido de invierno es menester adelantarle en lo posible en otoño , y no dexarle en primavera hasta que se entable el estío. Como en la permutacion de estaciones ocurren los dias muy vários , si se anticipa el vestido delgado por sobrevenir un dia caluroso , sigue el inmediato frio , y se origina un catarro.

La 2.^a es , que la ropa de invierno nos abrigue , pero no nos oprima. Es cosa muy ridícula é irracional ver en la zona tórrida á un hombre con tantos y tan gruesos cobertores , como si sufriera el invierno de Petersburgo. El bello sexô ha hecho en esta parte mas pro-

¹⁹ Stoll : *de morbis chronicis* , 168.

greso que los hombres : nuestras mugeres han abandonado sus faldellines de bayetas , tisúes y fondos , y sayas de enorme peso , y adoptado el lino y los tejidos de algodón y seda. De este modo sus cinturas soportan menos : el aseo y el aliño son mas honestos y agradables , y su salud está menos expuesta á sufrir los males que tanto temen. Pero un hombre con pantalon , bota fuerte , sobretodo , citoyen , y muy ajustado , en un temperamento de 13 grados sobre el cero , que es el mas comun de nuestro invierno , es un hombre oprimido y medio derretido , dice Hillary. La sangre no circula con libertad , el peso y calor de los bayetones que usamos la incendian , y oprimiendo nuestros pulmones débiles , los disponen á la tisis. Mas sábios los turcos , pérsas , y chinos que habitan regiones calurosas , usan vestidos floxos y delgados.

La 3.^a que quando el calzado , ú otra alguna parte del vestido se humedezca , es menester mudarle con tanta mayor prontitud , quanto mas leve parezca la humedad que se recibe. Porque los vestidos medio mojados , por la desigual impresion que hacen sobre el cuerpo , causan mas daño á la salud que quando se mojan por entero , segun observa el docto filósofo americano Franklin , porque en el último caso está el cuerpo , como sumergido en un baño , que le humedece con prontitud é igualdad. Así es tambien que un ayre colado por entre rendijas y puertas entornadas , hiriendo con desigualdad sobre el cuerpo ,

causa los graves daños , que no se sienten al ayre libre , en que está rodeado por una masa atmosférica de igual temple.

66 En toda circunstancia debe cuidarse mucho de la limpieza y aliño de los vestidos , mandando lavar , y mudando á menudo la ropa interior , y sacudiendo la exterior. Se debe peinar con frecuencia , rasarse la barba , y lavarse la cara y extremos del cuerpo. Es tan importante el aseo , dice Rumford , *Essays political , economical* , vol. 1. pág. 35 , que las aves procuran bañarse para manifestar la elegancia y hermosura de su plumage. Los animales que se bañan son mas alegres y tranquilos , y el aseo en el hombre manifiesta su carácter moral. La virtud no se hermana con la inmundicia , ni hay persona amante del aliño que sea un consumado villano.

67 *Exercicio.* El exercicio apie , en carruage , ó a caballo es útil , por quanto fortalece nuestros miembros , y en consecuencia se expiden de un modo favorable á la salud todas las funciones del cuerpo. Las personas robustas pueden emprenderlos á qualesquiera horas del dia. Las débiles y enfermizas deben evitar el principio de la mañana , en especial si es ayrosa , y la entrada de la noche. En estas horas , en que hay un tránsito de la luz á las tinieblas , ó al contrario , sucede una mutacion en la atmósfera que afecta los cuerpos delicados.

68 No es bueno ningun exercicio violento , y mucho

menos el de apie , principalmente en estío. El movimiento del cuerpo debe hacerse con el estómago descargado : por cuya razon las de siete á nueve de la mañana , y de cinco á seis de la tarde me parecen las horas mas oportunas. Las señoras de Lima se crían endebles , porque no tienen otro exercicio corporal sino el de ruedas. Les aprovecharía anduviesen apie hácia la una del dia por entre las alamedas , y hermosa arboleda , que rodea por todas partes la capital , pues las plantas arrojan el ayre mas puro despues que el Sol pasa el meridiano. Aprovechará sobremanera este exercicio á las histéricas. Los sitios que están al sur de la Ciudad son mas gratos , y saludables que los que yacen al norte.

69 Los infantes no deben encerrarse en sus casas. La luz los alegra y vigoriza , y el exercicio los fortalece, por lo que en la hora indicada deben pasearse á la sombra de los árboles en los brazos de sus madres.

70 *Juegos artificiales.* Jugar á la pelota, tirar la barra, y otras de estas exercitaciones de mucha agitacion y fuerza, no convienen á los limeños por su pecho endeble. Pero la danza , particularmente la pantomímica , les será de suma utilidad , pues como observa Sócrates en el diálogo en que lo introduce Xenofonte ²⁰, con este exercicio se conserva mejor la salud , se come con mas apetito , y se concilia un sueño mas apacible ; y lejos de

²⁰ Symposium , pág. 692. Edic. Basil. M. DLXIX.

desfigurar el cuerpo , como lo hacen la carrera y el pugilato , es el mas ,apropósito para dar soltura , garbo y belleza á los cuerpos de los jóvenes. Por esto debe el minuet ser nuestro bayle favorito ; pues reuniendo estas circunstancias , y distribuyéndose con garbo y suavidad por todos los miembros el movimiento , que resulta de sus pasos y acciones acompasadas , dá gentileza al cuerpo , y éste puede sin cansancio , auxiliado de la música , continuarle por algun espacio de tiempo. Las tropas , según notó el célebre mariscal de Saxe , marchan con menos fatiga al son de la caja ; y música , que en silencio.

71 La *Música* debe colocarse entre los ejercicios gimnásticos , porque no solo tiene un imperio decidido sobre las pasiones del ánimo , que influyen en la constitucion del cuerpo , sino porque tambien éste se fortalece quando canta , ó tañe. Con el canto se ponen en tono sus nervios y tendones , de manera que él representa una harpa en que se mueven todas las cuerdas directamente , ó por consonancia y simpatía. El hombre es naturalmente músico , descubriendo una pasion vehemente á este bello arte en todos los grados de edad y civilizacion en que puede hallarse. Los negros africanos , reputados por los hombres mas torpes de las razas humanas , se aventajan no obstante en la inclinacion á la música. De quanto cae en sus manos hacen un instrumento harmónico , y si solo encuentran una quixada de burro ó caballo , la baten , y saltan á sus sonidos con

tal precision , que no se encuentra igual en las danzas de los europeos , segun Mr. Chavalon en su viage á la Martinica.

72 La naturaleza desplegó en la zona ardiente toda la energía de su pincel divino , dando hermosos colores á las aves , pero tal vez ha sido un poco avára en concederles la melodía ²¹ ; mas el recitado hace el oficio del canto en los hombres que carecen de entonacion. Y aunque la rima sea una invencion diabólica para atormentar los poetas , y hacerlos pasar llenas de angústias las horas de su vida ²² , es excelentísima para dar inflexion y compás á la voz , transportando al recitado el placer y utilidad del canto. Por otra parte la instruccion en la música es indicio de buena educacion , y quando se sabe tañer un instrumento portátil , se lleva consigo en la soledad y los viages un compañero agradable. En rusticidad degeneró la severidad de Espar-

21 Con todo , si entráran en competencia dos coros de aves canoras , el uno europeo , y el otro americano , la victoria quedaría indecisa. Azara , *Voyages dans l'Améric. Mer.* tom. 3. pag. 5.

22 *Maudit soit le premier , dont la verve insensée
Dans les bornes d'un vers renferma sa pensée ;
En donnant á ses mots une étroite prison,
Voulut avec la Rime enchaîner la Raison !
Sans le metier fatal au repos de ma vie ,
Mes jours pleins de loisir couleroient sans envie.*

Boileau , *Satir.* 11. tom. 1.

ta quando condenó á Timoteo porque , añadiendo una cuerda á la guitarra , aumentó su melodía : este proceder era mas propio de la barbárie de Soliman , que hizo pedazos los instrumentos , y devolvió á Francisco I. los músicos que le habia obsequiado , recelando no aconteciera , que la suavidad y armonía encantadoras de la música convirtiesen en un carácter afable la torpe ferocidad de sus musulmanes.

73 Los que entre nosotros tienen un pecho comprimido , y sobresalientes las espaldillas deben evitar los instrumentos de ayre , y exercitarse en los de cuerda : tampoco deben cantar en voz alta , porque no pudiendo los pulmones en la estrechura de la cavidad del pecho dilatarse con comodidad , se rompen , y se escupe sangre. Por la misma razon no deben estas personas correr contra el viento , ni apie , ni acaballo. Sus exercicios deben acomodarse á su constitucion , la que por grados puede ir adquiriendo vigor , hasta pasar los treinta y cinco años de edad , que en estos climas es por lo general el término del riesgo , que tienen de arrojar sangre , y morir de este accidente. El recitado mas ó menos vivo , segun el pecho de cada uno , de manera que nunca se haga esfuerzo ni violencia. El recitado de trozos escogidos de poetas hace el efecto de la música , y mientras que la consonancia y armonía allagan al oido , el acento y la medida sujetan la voz á que adquiera aquel tono y pausa tan necesarias , no solo en las declamaciones y repre-

sentaciones públicas, sí también en las conversaciones privadas.

74 *Baños.* Los baños son tan útiles en los países calurosos, que los legisladores de oriente para hacerlos practicar, los colocaron entre los deberes religiosos. Limpian la cutis, fortifican el cuerpo, y le atemperan. En la costa pueden empezar los baños, luego que se adelanta la primavera; pero siendo más frío el temple de la ciudad, es menester esperar al estío. Las precauciones que deben usarse en el baño consisten, en bañarse estando ayuno ó con ligero alimento, y que no esté el cuerpo sudoso. Las horas antes de comer son las mejores, y si se elige la noche, sean pasadas las horas de la digestión. Si los días se ponen varios y fríos debe suspenderse el baño, para que no sobrevenga algún catarro.

75 Á los infantes es menester acostumbrarlos al baño, no sumergiéndolos de improviso, sino poniéndolos sobre el agua, y bañándolos con la mano.

76 Los enfermizos con obstrucciones al vientre, que padecen de toses, y tienen un pecho angosto, deben evitar el baño.

77 El agua marítima es preferible á la de río por más detergente; y así dice un poeta que el agua del mar limpia todas las inmundicias del cuerpo humano ²³.

78 *Exercicios mentales.* El famoso médico americano

23 Θαλασσα κλυζει παντα τ' ανθρωποι κακα. Euripid. Iphigen.

Benjamin Rush ²⁴ piensa que los ejercicios de las facultades del alma, y sus pasiones activas aumentan la duracion de la vida humana. Para probar lo primero podria añadirse, dice, á Newton, y Franklin, una lista dilatada de hombres de gran talento, que vivieron muchos años hermanando sus estudios con el ejercicio, y la templanza; en apoyo de lo segundo se ven llegar á la extrema vejez los hombres, cuyo corazon ha sido dominado por la ambicion, ó la codicia.

79 Nuestros estudios, para que ilustrando la mente no acorten la vida corporal, pueden distribuirse del modo siguiente. Las horas de la mañana consagrarlas á la composicion, ó al estudio de memoria. Por la tarde, despues de la siesta, ocuparse en la lectura, y hácia las cinco salir al campo para fortalecer el cuerpo, estudiando á la naturaleza en sus obras. La noche debe dedicarse á la meditacion, lejos de las velas y quartos estrechos. Los antiguos llamaban á la Luna la lámpara de la sabiduría, por lo que podia meditarse á su luz en el silencio de la noche. Y aunque parece que en ésta se trabajaban las obras perfectas, pues se decian oler al aceite del candil, con todo para tomar la pluma en estas regiones abrasadas, es preciso se dexee ver la aurora con *sus dedos de rosa* ²⁵. *Aurora musis amica.*

²⁴ Lectures upon animal Life, pág. 19.

²⁵ Homer.

80 Á Paw se le antojó poner entre sus muchos desatinos, que Godin no encontró en Lima quien le entendiese una lección de Matemáticas. El pundonor peruano se picó, y para dar una prueba de lo contrario se ha abrazado este estudio con mucho empeño. Asombra ver á los niños del colegio Carolino presentarse á los exámenes Físico-Matemáticos, con un número increíble de proposiciones, aun las más árdúas, dexando al arbitrio del exâminador elegir la que quiera. Los viageros, que han concurrido á estas justas literarias, han confesado no ceder en nada nuestra juventud á la mas prolecta de Europa. El lucimiento y acierto con que se desempeña, llenan de gloria á su pátria: y los maestros, que á costa de afanes indecibles han abierto por si mismos esta fragosa vereda ²⁶, son dignos de que se invoquen á su favor los sagrados cisnes, á quienes pertenece conservar = *di richi nomi la memoria digna*. Ariost. Or. c. 35.

81 Pero permítaseme decir no ser éste por ahora el estudio, que mas conviene en este país. Porque ni hay las proporciones oportunas para adelantar en él, ni se fomentan las artes á cuyos adelantamientos sirve, aunque tan necesarias en un reyno rico en metales, y en

26 La Pátria no olvidará nunca lo que debe su juventud á los talentos asombrosos, y tenaz dedicacion del virtuoso cura de Huan-cayo, Doctor Don Josef Ignacio Moreno. Merc. Per. tom. VIII. pág. 280.

las primeras materias de las manufacturas. Asi por la atencion y fuerte contraccion que necesitan los escolares para hacer progresos en esta espinosa carrera , en que se conducen por si comunmente , pierden sus estómagos , se hacen meláncolicos y taciturnos, y se marchita el precioso gérmen de la zona tórrida. Acórtese el tiempo , que se emplea en las instituciones de las ciencias exáctas , para dar lugar á las de las bellas letras , y crecerá prodigiosamente el ánimo sin menoscabarse , antes sí fortaleciéndose el cuerpo. La imaginacion de la zona tórrida se enfria con el yelo y aridéz del cálculo. El cerebro es delicado para estar mucho tiempo en una tension violenta. Nútrase con los conocimientos propios : preséntense á su imitacion los quadros de las artes , y las composiciones literarias del bello gusto, y presto se verán competir nuestras obras con los modelos acabados de la Grecia ²⁷.

*Credo equidem , vivos ducent de marmore vultus :
Orabunt causas melius..... Virg.*

²⁷ Nuestros literatos encontrarán documentos preciosos para conservarse en una buena vejez , en la excelente disertacion latina de nuestro compatriota el Dr. D. Evaristo Albitez. *De consequenda , et producenda senectute.* Romæ MDCCXC.

SECCION IV.

DE LOS MEDIOS DE CURAR
las enfermedades del Clima.

§ I.

*DE LA AUTOCRACIA , O PODER
que la Naturaleza , sostenida por la dieta , tiene en
la curacion de las enfermedades.*

I **C**omo el movimiento que fomenta la vida conduce naturalmente á la muerte , á nadie puede el arte de curar ofrecerle la inmortalidad. El hombre que ha existido un siglo , ha visto perecer al rededor de sí todos los entes orgánicos , que comenzaron con él la carrera de la vida : solo quedan en pie algunas viejas encinas para servirle de monumentos vivientes , en cuyos troncos grave su mano la historia de los sucesos , por lo comun desgraciados , de su siglo ; si es que el dolor de haberlos presenciado le permite transmitirlos á la posteridad. La Medicina no tiene otro objeto , que el de prolongar la vida humana todo el tiempo , que pueda caber dentro de los términos , que están señalados á su subsistencia individual , é impedir las molestias de las enfermedades que la cercan. En esto hace al hombre un

servicio muy grande , porque nada le importarian todas las fruiciones y dulzuras , que pudiera proporcionarle una fortuna venturosa , si las habia de perder por una muerte anticipada , ó si el propio dolor habia de convertir las en amargura.

2 Tan importante cargo se desempeña : 1.º conservando la vida en qualquier grado en que se halle : 2.º destruyendo las causas que la impiden el exercicio pleno de sus funciones. Lo primero se executa por la dieta: lo segundo por los remedios ; y la dieta ocupará tambien el lugar de estos ¹, siempre que se elija de substancias , cuya qualidad se oponga á las causas que fomentan la enfermedad. Es por consiguiente el primer deber de un Médico en el exercicio de la Medicina, establecer el plan dietético , á que deba arreglarse el enfermo , cuya curacion se le confia. Entonces la Naturaleza trabaja con orden y eficacia , por desprenderle del mal que le oprime : 1.º aumentando la accion del sistema vital , en la que consiste la fiebre , la qual el Docto Sydenham llamaba instrumento , con el que la Naturaleza separa las partes impuras y morbificas de las saludables ² : 2.º estableciendo ciertas y determinadas revoluciones periódicas , á cuyo término se verifican semejantes

1 *Optimum vero medicamentum est oportune cibus datus.* Cels. Lib. 3. cap. 4: pág. 119.

2 *Secc. I. cap. 4. et Asclepiades febre ipsa præcipue se ad remedium uti professus est.* Cels. Lib. 3. pág. 118.

separaciones , y por consiguiente las crisis y juicios de las enfermedades.

3. Este orden de movimientos, que con claridad se percibe en las enfermedades agudas , enseñó á Hipócrates y á sus secuaces , á regir principalmente los enfermos por medio de una buena dieta , confiando á la energía de la naturaleza la expulsion de sus males. Y este mismo designio ha animado siempre á los profesores sábios y prudentes ; y quando el atrevimiento y presuncion juvenil los han hecho seguir otra senda , los años y la experiencia los han obligado á revolver sobre la que dexaron trillada los ilustres Griegos. De lo qual acaba de darnos un bello exemplo el ardiente defensor de Broun el Docto Josef Frank , retractando públicamente el sistema heróico de aquel , que habia adoptado con entusiasmo , y confesando los errores médicos á que se expuso , por abrazarle en su totalidad , con alto desprecio de la Medicina expectante de los antiguos.

4 Verdad es , que desde el tiempo de Asclepiades se ha negado á la naturaleza la virtud *medicatrix* , que le concedió Hipócrates *Νούτων φύσις ιατροί* 4; y que los dias críticos se han mirado como un sueño por muchos profesores de nombre. Pero en quanto á lo primero, aun quando la naturaleza , esto es , la vida subsistente

3 The Philadelphia medical Museum. Vol. V. Register 153.

4 Chartier tom. 9. pág. 509. Epidem. lib. 6. Secc. V. tex. 1.

en el enfermo , y las causas que la fomentan se tuvieran en las enfermedades pasivamente , como quiere el Docto Jackson; es verdad que cesando de qualquier modo la causa , que interrumpe el orden de sus movimientos y funciones , los recuperará al momento por su propia energía , pues la vida es un movimiento vital que intenta desempeñar activamente las funciones que son su efecto. Y asi baxo de qualquier aspecto que se considere la vida en el enfermo , ésta se esfuerza á recuperar la integridad que corresponde al individuo , y le era peculiar en el estado de sanidad §.

5 Si en aquellos momentos de aparente mejoría , que por lo comun preceden á la extincion de la vida ; y á la qual llaman algunos el relámpago , y otros la sanidad de la muerte , no se recupera la naturaleza , es porque este aparente alivio no es el efecto del estímulo morbífico disminuido , sino de la excitabilidad ó fuerza vital consumida. Asi es que, aplacado el tumulto por la falta de ésta , se despejan los sentidos , y el pulso parece ordenarse por la debilidad que sobreviene ; pero que á un ojo observador le hace ver ya la muerte, mientras que los médicos menós sagaces celebran el alivio.

5 Helmoncio y Stal han supuesto , que estos esfuerzos de la naturaleza , los excitaba el principio vital residente en ella , baxo del nombre de Archeo , ó Anima. Pero Hipócrates dexó escrito: *adinvenit natura sibi ipsius accessus non cogitatione inerudita natura , et indocta , quæ opus sunt efficit.* l. c. text. 11.

6 Los días críticos tienen á su favor la opinion de los pueblos , fundada en la experiencia. Su nombre salió del foro , porque con no menor sorpresa esperan los interesados el juicio de una enfermedad en los días críticos , que los reos y sus amigos la sentencia de absolucion ó condenacion en los tribunales de justicia. Nuestro pueblo señala como eminentemente judiciales los días 7. , 11. y 14. , y los anota con sumo cuidado : y la observacion clínica confirma lo fundado de sus temores hácia el día 7. término de la primera semana, y de su complacencia , luego que la enfermedad superó el 14. término de la segunda semana. Pero se objeta , que el cálculo de los días críticos es muy falible , y que confrontadas las mismas tablas clínicas de Hipócrates , hay una diferencia fastidiosa é inexplicable. Confieso haber en esta materia algunas dudas ; pero que podrían resolverse , no contando los días , sino las revoluciones periódicas en el tipo ó curso de las enfermedades , como lo indicó Asclepiades y lo demuestra Jackson con el peso que caracteriza su pluma. ⁶

7 La causa mas comun y general de nuestras enfermedades es la constipacion , Secc. III. § I. , pues para repararse la transpiracion sobre la cútis , se excita en lo general el tipo tercianario , que es el mas eficaz para desempeñar este cargo. Pero las circunstancias que acom-

6 A treatise on the fevers of Jamaica cap. 3.

pañan la invasion del catarro , no siempre permiten se desenvuelvan con claridad los paroxîsmos de las intermitentes. Por el contrario reuniéndose , duplicándose y aun triplicándose estos , hacen nacer la variedad de fiebres continuas , en que se necesita de todo un Médico , 1.º para analizar los paroxîsmos y no confundirlos , 2.º porque puede acaecer la crisis del tipo de paroxîsmos primarios , quedando en pie el de los accesorios ó secundarios : 3.º porque absuelto un tipo febril en el dia crítico , puede hacer nueva invasion en el siguiente , en cuyo caso sigue el mismo progreso que el que le precedió. Pero se haría una cuenta errada , contando desde el principio de la enfermedad , y no desde la nueva invasion 7.

8 Luego si se analizan las fiebres continuas de nuestro clima , se hallará que sus radicales son las intermitentes tercianas , las que adquieren vário aspecto segun las diferencias locales , estaciones del año , y otras causas. Las tercianas tienen un término saludable á la séptima revolucion , que corresponde al dia catorce , pues tambien las crisis de este dia , segun aparece de las tablas de Haen , son las mas saludables en las fiebres continuas. Hay mas : los dias críticos del once para adelante , permutan el orden ternario en el quaternario , lo que ha originado infinitas dis-

7 *Verum pōstrémās istas crīses soli medici philosophi prosequuntur , mercenarii nōn attingunt. Strack de pleuritide pág. 7.*

putas médicas , sin atinarse con la solución. Mas ésta es muy clara , porque toda terciana camina á su fin con éxito feliz ; quando se retardan sus periodos , con que es consiguiente , que siguiendo el mismo saludable progreso , quando reunidos los paroxîsmos forman una fiebre aguda , se retarde el periodo final de la segunda semana , y en el lugar del dia 13 sobrevenga al 14.

9 El dia séptimo es un dia muy crítico entre nosotros , y muchas pleuresías se juzgan en él por sudor. Este dia es muy notable en las tercianas letárgicas ó soporosas , pues aunque Werlhof dá por concluida funestamente la enfermedad al tercer periodo , que es el dia 5 ; yo he visto , lo mismo que anota Torti , escapar á los enfermos de esta accesion ; pero morir infaliblemente baxo la quarta accesion , que corresponde al dia 7. , si con tiempo no se ha impedido el que sobrevenga. Sabido es que las tercianas adquieren ó son de mala calidad , quando se anticipan sus paroxîsmos , pues es consiguiente que el paroxîsmo crítico , que debiendo acaecer en el séptimo dia en las enfermedades agudas , se anticipa al sexto tenga la misma malignidad. Y de este modo comparando los periodos tercianarios en su simplicidad , con los de su orden compuesto y complicado , recibirá la doctrina de los dias críticos la luz , de que hasta ahora ha carecido : y el médico persuadido de la certidumbre de ellos , no turbará los esfuerzos saludables de la naturaleza , con sus remedios impertinentes. Sagaz observador considera-

rá , que aunque á la curacion de las enfermedades concurren la Naturaleza , el Arte y el Médico , como nota Galeno ⁸ , la Naturaleza obtiene el primer lugar en el orden de la curacion , siendo la autócrata restauradora de la sanidad , Κυριωτατη ιασης ⁹

10 Si á estas consideraciones añadimos que nuestras enfermedades se originan por lo comun de una constipacion de la cútis , que está acompañada de afecciones gástricas , Secc. III. § I. : es decir de alimentos mal digeridos ó alterados , bien sea por el abuso que de ellos hacen los pacientes , bien por la debilidad de sus estómagos , ó bien porque en el orden de funciones corporales , alteradas las de la cútis , se alteran las del estómago: el régimen de vida que contrarie poderosamente estas causas morbíficas , debe establecerse como la primera , y fundamental base de la curacion de nuestras dolencias , tanto agudas ¹⁰ como crónicas ¹¹

⁸ Chart. I. c. pág. 510. text. I.

⁹ φύση ἀπασῶν τεχνῶν πρῶστη , καὶ κυριωτατη ιασης Chart. I. c. pág. 513.

10 Cuya carrera es breve y peligrosa.

11 Cuya carrera es larga , y remoto el peligro. *In acutarum vero passionum curatione rectum ciborum usum magnam partem sibi vindicare , eoque neglecto frustra illam medicamentis aggredi.* Carminat. Tom. I. pág. 300.

§ II.

DEL USO DEL AYRE EN LAS
enfermedades.

1 Los antiguos filósofos creyeron que en el *Ayre* habia cierto oculto principio que alimentaba la vida de los animales. *Pabulum vitæ*. La experiencia diaria persuadía la verdad de esta opinion , y asi para descubrir *ente* tan precioso se multiplicaban las tentativas y observaciones , en la razon misma en que se adelantaban el estudio , y bellos trabajos de la Física. Solícito los reunía el grande Boerhave para revelar el saludable misterio , que encerraba el ayre respirable , y quasi al tocarle con la mano desesperaba de su empresa , abandonando á tiempos mas felices tan gloriosa conquista, *in obscuro habetur , felix qui deteget , nescis indicasse sufficiat* ¹

2 El esclarecido físico Priestley fué el que , en 1 de Agosto de 1774 , rompió el velo que nadie habia conseguido levantar. Descubrió en este memorable dia el ayre *deflogisticado* , *óxígeno* , ó *vital* , y preparó una gran revolucion en las ciencias Físico-químicas. Lavoisier patriarca de la Química moderna , perfeccionó en 1776

1 *Chemia* : de *Aere*.

y 1777 los trabajos de Priestley , é hizo ver por medio de la análisis y síntesis , que el ayre , reputado hasta entonces por cuerpo simple primitivo y elemental, era en la realidad un cuerpo compuesto de otros dos diferentes , el uno eminentemente respirable , y el otro que no lo era , y que se mezclaba el primero con el segundo en el ayre atmosférico en razon de 1. á 3. segun queda notado Secc. I. § IV. . . 2. De aqui es que el primero adquirió el nombre de *vital* , y el segundo de *mezúico* , y *azótico* , conforme al efecto que producían en los animales que los respiraban.

3 La respiracion es en los animales una combustion lenta : de manera que al inflamarse los cuerpos combustibles , se fixa y consume en ellos la base del ayre vital , desprendiéndose en esta combinacion el calor y luz que acompañan el fuego , y el residuo del ayre ambiente queda reducido , sino se renueva , á una *mofeta* en que no pueden arder los cuerpos inflamables , apagandose al instante que se sumergen en ella ; y asi tambien en la respiracion animal el ayre vital absorbido por los pulmones se mezcla con la sangre , le comunica un color purpureo , y desprendiendo su calórico en esta combinacion , forma el hogar del calor animal, y eleva su temperatura ². El ayre que se expira des-

² Chaptal Elem. de Química cap. 2. del ayre vital. . . . El aumento de calor en la respiracion animal está valuado en $\frac{11}{109}$.

pues de esta función, es de tal modo improporcionado para la vida, que si no se renueva se debilita la acción de las arterias y del corazón en el hombre que le respira, el pulso se acelera, la cavidad del pecho se oprime, el hombre se agita, y extiende los brazos para dilatarla, abre la boca en busca de ayre respirable, y no encontrándole perece.

4 El hombre consume de este ayre vital en cada hora 360 pulgadas cúbicas, y el ayre que devuelve en la espiración es un gás compuesto de *azoe*, *ácido carbónico*, y un residuo de *óxígeno*. Quando el ayre soló contiene $\frac{17}{100}$ de ayre vital, el animal que le respira camina á la muerte. Luego que Hales consumió $\frac{1}{3}$ de ayre respirable ya no pudo respirar.

5 Por tan preciosas é interesantes observaciones nos inducimos á manifestar la necesidad, que tienen los sanos y los enfermos de vivir en un ayre renovado: y de ellas mismas se inferirá quan irracionalés han sido, y son las prácticas que hay todavía en nuestras casas: 1º de tener á los enfermos en quartos estrechos, y cerrados por todas partes, aun en medio del estío, y con enfermedades cuyos productos corrompen rápidamente el ayre, como son la disentería, y viruela. Á muchísimos acometidos de esta enfermedad echó al sepulcro costumbre tan desatinada: 2º el permitir concursos numerosos de criadas, y visitas importunas, que rodean los lechos de los enfermos ricos. Esta caterva ignorante y

petulante consume el ayre vital de la pieza , y dexa al paciente rodeado de una *mofeta* , que agrava sus males fisicos , despues que con ímportunas preguntas le ha debilitado extremamente el ánimo : 3.º el tener muchas luces y braseros encendidos , que colocan con especialidad en los quartos de las parturientes , las que si son ricas ; Dios nos ampare ! que officiosidades tan nocivas tienen que sufrir , el quarto se calienta , el ayre puro se consume , la parturiente se enardece , suda y se pone en mucho riesgo.

6 En los que padecen enfermedades agudas deben observarse las reglas siguientes para renovarles el ayre que los rodea. Primera en el tiempo de las calmas , y calores del estío , deben estar abiertas las ventanas del sur y puertas de comunicacion la mayor parte del dia , y aun si hay bochorno , en las horas oportunas de la noche. En esta estacion reinan por lo comun fiebres del género de las ardientes , y el libre acceso del ayre fresco atempera el calor de la sangre , modera su movimiento , impide su disolucion , disipa sus efflorescencias peligrosas , minora el número de sangrías , y el enfermo qual otro Sarpedon vuelve á la vida á beneficio del frescor del viento saludable.

Son ame semble fuir : un livide nuage

Obscursit sa paupiere, et glace son visage ;

Mais de un vent frais, et doux les secours bien faisant
Le rendent á la vie, et raniment ses sens.

Rochefort Iliad. t. 1. pág. 348.

7 Segunda: se regará ligeramente en el centro del dia el cuarto del enfermo con vinagre aguado, segun lo exigiere la mayor, ó menor fuerza del calor; y con el propio vinagre aguado se labarán en todo tiempo las vasijas y platos que sirviesen al enfermo, en lo que se debe tener tanto mayor cuidado, quanto fuese mayor la tendencia de la enfermedad á la putrefaccion, y mas temible el contagio; porque con los vapores que se levantan del vinagre se modera la desagradable y nociva impresion de la primera, y se ataja el progreso del segundo, conforme se experimentó en Gibraltar en una funesta epidémia, limpiando y regando no solamente el suelo, sino tambien las paredes.

8 Tercera: en iguales circunstancias de calor, sequedad y bochorno es útil colocar un lebrillo de agua, y sumergir en ella algunas ramas de arbol de textura esponjosa, y que carezca de olor fuerte; quales son las del sauce: y si formando un agujero en el techo se dirigiere un rayo de luz que hiera las ramas, mudando el lebrillo segun el curso de aquel, se conseguirá plenamente el objeto de refrescar la atmósfera que rodea al enfermo y hacerla saludable. Véase la secc. II. §. I. . . 6. Y por las razo-

nes allí apuntadas deben separarse el agua y las ramas luego que se acerque la noche, ó quando el enfermo necesita estar en quartos oscuros ³.

9 Quarta: en el invierno en que el tiempo está húmedo, y frio, y reinan los dolores de costado, la renovacion del ayre debe hacerse con precaucion. Por decontado no deben abrirse las ventanas que caen al N. porque este viento es nocivo en América: y aun en Europa se reputa por *un azote contra los enfermos, porque ataja las crisis, las hace imperfectas, aumenta los dolores, fatiga notablemente á las personas que tienen delicado el pecho, y perjudica á los gotosos* ⁴. Bastará que en el centro del dia, quando está mas seca y templada la atmósfera, se abra alguna puerta ó ventana baxa, para que pasando una moderada corriente de ayre nuevo arroje el de la pieza con las exhalaciones perjudiciales de que está saturado; cuidando desde luego de que el ayre fresco no atraviese por encima del enfermo, al que se defenderá corriendo las cortinas de la cama, mientras se renueva el ayre. Precaucion á la qual debe atenderse con especialidad en tiempo de los sudores que juzgan las enfermedades, y en los dias críticos en que aparecen. Las piezas estrechas tienen mas necesidad de que se renueve su atmósfera que las espaciosas.

³ Monroo recomienda en los tiempos muy calurosos el colgar en las puertas, ó ventanas paños empapados en agua fria para refrescar el ayre, que entra por ellas en las viviendas.

⁴ Bails Arquitectura t. 9. Part. I. pag. 857.

10 Quinta: se ha creído que el fuego purificaba el ayre, y de aquí ha nacido la costumbre de sahumar los aposentos de los enfermos, quemando alhuzemá, romero, quina-quina, y diversas resinas aromáticas. Pero no son las partículas del material encendido que separa, y eleva el fuego las que mejoran el ambiente respirable; por el contrario los vapores resinosos, y aromáticos incomodan el pulmón, y lastiman la cabeza, con especialidad en aquellas personas que padecen afecciones nerviosas: y si hemos de creer á las experiencias hechas por Achard por medio del higrometro, léjos de disminuir aumentan la humedad del ayre. El efecto saludable de las hogueras consiste en entablar corrientes de ayre fresco, con la especie de vacío que forman al rededor de sí, para que empujándose unas á otras las undulaciones del viento, arrojen la atmósfera pestilencial, y reemplacen otra nueva, y saludable: por lo que si en su incendio no se há llevado este objeto; sino que por el contrario con el aumento del fuego se ha caldeado la atmósfera, entonces léjos de mejorar, se empeora la constitucion pestilente. De aquí provino morir en Londres quatro mil personas en una noche en la peste, que quiso imprudentemente detenerse, encendiéndose grandes hogueras por tres dias; quando la mortalidad no excedía de quatrocientas antes de ellas 5.

5 Haen Prælect. in Pathol. t. IV.

11 Sexta: inferirémos pues de aquí la prudencia con que debe procederse en caldear y llenar de humo los quartos de los enfermos. Y aunque desde luego, reinando tiempos frios y húmedos, y principalmente si la pieza en que mora el enfermo es espaciosa, es útil templarla y secar la humedad del ayre, que contiene, porque esta ataja la transpiracion, quando por el contrario la sequedad absorviéndola sobre la superficie del cuerpo la promueve, y facilita las críses ⁶; debe con todo cuidarse de renovar al medio dia el ambiente de la pieza, permitiéndolo ingreso al ayre externo, pues de lo contrario la fragancia que le han comunicado las resinas quemadas en ella, no tendrá otro efecto que anticipar la muerte, esparciendo aromas sobre el cadáver. De allí es que en los países cultos del norte de Europa, los quartos no se calientan con hornos ni braseros, sino por medio de chimeneas colocadas de manera, que al tiempo mismo que estufan los quartos, renuevan el ayre encerrado en ellos, arrojándole con el humo por sus tubos, y respiraderos.

12 Séptima: el descubrimiento del ayre vital condujo naturalmente á substituirle á las exhalaciones resinosas, impregnando de él la atmósfera de los dormitorios á beneficio

6 Galeno Method. L. 9. c. V. Puede tambien adoptarse para moderar la humedad del ayre el regar el pavimento con cal, ó potasa, ó colocar algunos vasos pequeños que las contengan, segun el método que Mitchil, y Ferrar usan para desinfectarle.

de una máquina inventada por Inghenoux. Por medio de ella se extrae con abundancia de los cuerpos que le contienen como son la manganesa, el nitro, las sales metálicas &c. y se esparce en la atmósfera en forma de vapor, el qual, si se ha de creer á varios Médicos, es muy saludable, especialmente para los que padecen del pecho. Pero como el *oxígeno*, ó ayre vital es un verdadero estimulante y ceba el calor animal, no debe aplicarse indistintamente en todas las enfermedades; sino tan solamente en aquellas que proceden de debilidad, atonía, ó afofamiento. Con gracia, y oportunidad dice el Doctor Fordice Monthly Review 1799 t. 28, que los jóvenes Médicos son como los niños, que quando les pasan alguna cosa brillante por los ojos abren la boca creyendo ser comida, y que así abrazan sin discernimiento los descubrimientos importantes, y por falta de la justa y debida aplicación los hacen infructuosos, y aun nocivos á la salud del hombre.

13 Octava: en las estaciones medias quales son las de otoño y primavera, el mayor ó menor bochorno que reinare, y la capacidad de los quartos indicarán el mas ó menos tiempo en que, en el centro del dia, debe renovarse el ayre encerrado. Pero siempre que las enfermedades sean de las contagiosas, y de hedor desagradable, como lo son las disenterías, y fiebres eruptivas, la renovación debe executarse con franqueza, y practicarse lo que queda advertido en la regla segunda.

14 Novena: quando el enfermo comienza á mejorar de su enfermedad, y se halla en estado de convalecencia, adelantará mucho con pasarse á otra pieza algunas horas del dia, en las cuales se cuidará de ventilar plenamente aquella en la que enfermó, y de sacudirle, y renovar le su cama: por la tarde se volverá á cerrar el dormitorio para que el enfermo rēgrese á él, y este exercicio le será muy agradable y benéfico. Y si sus facultades le permitieren, quando ya se halle con alguna fuerza, abandonar la poblacion y pasar á respirar el ayre campestre, adquirirá en poco tiempo aquel vigor, y lozanía, que consiguen las plantas marchitas en la sombra, quando se exponen á la influencia benéfica de la luz solar.

15 Décima: es indecible el bien que resulta á la salud de un paciente con dexar el sitio en que enfermó, y pasar á respirar el ayre de otro diferente, pero esta mutacion es mas notable, quando se conmuta el ayre encerrado, y mal sano de las Ciudades, por el libre y saludable del campo abierto. Las enfermedades nerviosas como las *hemicráneas*, *toses convulsivas* &c. despues de haberse burlado del Médico y de sus remedios, desaparecen luego que las hiere la benigna aura campestre. Verdad es que los asmáticos no siempre consiguen la salud que desean respirando los vientos en las costas marítimas; pero la gran ganancia á golpe seguro encaminándose á la sierra: y ésta es la gran ventaja que presenta la estructura del Perú para la conservacion de la vida humana, de abrazar en solo vein-

te leguas, que median del océano á los Ándes, todos los temperamentos de las diferentes zonas. *Introduc.* Por esto se vé con admiracion que el mismo ser racional, que ayer apénas respiraba en la costa, y á quien una variacion atmosférica ponía en los brazos de la muerte, trepa hoy por las faldas de los Ándes con la misma libertad que si nunca hubiera padecido la fatal, y gravosísima asma. ¡Oxalá, que una sábia política estableciera pueblos de algun cultivo entre la Capital, y la cordillera, para que la eterna soledad no desterrase de estos sitios saludablés á los que acostumbrados á morar en sociedad, prefieren vivir muriendo en ésta á gozar de sanidad en un desierto!

16 Undécima: los que tienen disposiciones á contraer la tísis, que entre nosotros son muchos, consiguen variar su constitucion practicando las propias mutaciones, lo que deben éxecutar temprano. Basta muchas veces para conseguirlo pasar de la Capital á vivir en alguno de los pueblos vecinos ⁷: entre estos deben preferirse los del sur, y oriente. El de Miraflores que está al primer rumbo es excelente, porque su terreno, y todo el que sigue para el E. es elevado, seco, casajoso, y calizas sus capas interiores, y está refrescado por los vientos litorales. Ha-

⁷ Suele suceder que estando largo tiempo en los lugares de convalescencia retoña la debilidad del pecho, y en este caso es oportuno regresar al sitio de donde se salió, ó pasar á otro diferente, porque con el ejercicio, y permutaciones atmosféricas se fortifica el cuerpo.

llándose inmediato á este pueblo el de Surco, y estando el de Late á la parte alta de la Ciudad camino para la sierra, se tuvieron por saludables desde la antigüedad, según cantó uno de nuestros poetas.

Surco suis recreat hortis vernantibus agros

Limana distans leucas a urbe duas.

Late latet multis, statio bene fida saluti,

Hortis, invidias quos tibi Neritia.

Los conquistadores del Perú por fundar la Ciudad sobre las márgenes del Rimac, prefirieron á la bella, y saludable situacion de Miraflores un declive en que se halla sumida, y poco ventilada. Con mejor acuerdo los antiguos habitantes de este país fabricaban sus casas sobre las colinas secas, y venteadas, huyendo de la humedad de los valles, y terrenos baxos.

17 Duodécima: es muy sabido que los que ascienden á montes muy altos padecen anhelo, cansancio, palpitations de corazon, y pulsaciones de las arterias: la cara se les pone roja, como cubierta de erisipela y escupen sangre ⁸ todo lo qual es un natural efecto de la disminucion

8 Sausure Voyage au Mont Blanc. A los 12.000 pies de elevacion se respira con dificultad en los Andes, y las bestias caen muertas de fatiga, si se las apresura: cuyo accidente llaman en la sierra *pasar la veta*, por creer que lo han causado las exhalaciones metálicas.

del peso y gravedad del ayre en las cimas de los montes encumbrados , porque minorándose la compresion exterior de los vasos , se aumenta su dilatacion interna , y se rompen con el movimiento é impulsos de la sangre. Por consiguiente los que teniendo disposiciones á la tisis quisieren pasar á la sierra para mejorar de constitucion, es necesario lo executen por grados, y antes que su pulmon se haya debilitado en tal manera , que al atravesar la cordillera no pueda sufrir , ni la levedad de la atmósfera ni el intenso frio de las nieves ; porque en tal caso perecerán arrojando sangre por la boca. Dicta la prudencia situarse, en iguales circunstancias, á la falda de los montes hasta que adquiriendo el cuerpo el vigor debido, y aclimatizándose , pueda con mas seguridad subir á los pueblos del alto Perú, si se tiene este designio. Hermoso consejo nos ha dado Geofray en esta parte.

*Tu, quem sollicitat servandæ cura salutis,
Hoc teneas animo, nequid nimis; elige sedem
Quam nec in extrema nimium gravis opprimat aer
Valle, nec excelso præruptam culmine montis,
Aeris optati defraudet munere cœlum.*

18 Décima tertia: parece que es peculiar á los Ándes del Perú, pues segun el señor Ulloa no se experimenta en los de Quito ⁹, de que todos los que suben á ellos de

9 Noticias Americanas pag. 76. Mas he oido á algunos viajeros

la costa, aunque estén sanos y robustos, se mareen, acometiéndoles vahidos y vómitos. Se piensa generalmente que este accidente proviene de las exhalaciones que se levantan de las vetas metálicas. Don José Coquet lo atribuye á la misma causa de la levedad del ayre externo, de donde se sigue expansion en el interno del cuerpo, mayor celeridad, y efervescencia en el círculo de los humores. Yo creo que puede cooperar el frió suprimiendo la transpiracion cutánea, que es abundante en la costa, porque á consecuencia de esta supresion se perturban las funciones del estómago y sobrevienen el vahido y vómito, segun acontece en los principios de los grandes catarros ¹⁰. Por el contrario debiendo aumentarse la transpiracion en los que baxan de la sierra á la costa, no estando acostumbrada á ella su cútis, padecen *la milliaría*, ó sarpullidos, esto es, erupciones con picazon y cuya enfermedad suele tambien llamarse *chapetonada*, porque

que en el grupo de rocas que con el nombre de Asuay forma la reunion de las dos cordilleras baxo los 2 gr. 23 min. lat. S. se padece el mareó en sus cimas, que segun Caldas están 2480 t. ó 5786 varas sobre el nivel del mar.

10 Los viajantes de los altos páramos del Perú procuran defenderse de las impresiones del frió, y viento que allí sopla casi de continuo, fortaleciendo sus estómagos, con el desayuno de carnes y caldos en que polvorean ají (*capsicum caule fruticoso scabriusculo pedunculis solitariis*. Flor. Peruv. t. II. pag. 30), que es muy estimulante.

tambien la sufren los Europeos recién venidos á los países equatoriales, y es el efecto del aumento de circulacion, y falta de laxitud en los vasos exhalantes: ó les sobrevienen fiebres intermitentes, que son uno de los medios, con que la naturaleza dispone la cutis á una transpiracion copiosa. De qualquier modo que sea, padeciendo estas diferentes impresiones el cuerpo en las permutaciones de los climas de la costa, y de la sierra, deben hacerse tantas mas demoras en los lugares intermedios, quanto mas débil y enfermizo fuese el hombre que las vá á sufrir ¹¹.

19 Décima quarta: las peregrinaciones marítimas á los diferentes puertos de nuestra costa no son ménos útiles que los viages terrestres para restaurar la salud perdida. Por decontado el que se embarca en nuestro grande y pacífico océano debe respirar un ayre el mas oxigenado del orbe terraqueo. La atmósfera se renueva, y oxigena por la descomposicion del agua que consta de $84\frac{1}{4}$ partes de oxígeno, y de $15\frac{3}{4}$ de hidrógeno. Y si el mediterráneo segun los cálculos de Halles ¹² evapora en un dia de estío 520 800. 000. 000. toneles $=\frac{1}{10}$ de pulgada de su superficie, ya se dexa comprender qual será la cantidad evaporada de nuestro inmenso océano baxo los climas ca-

¹¹ El temple medio entre el frio de las cordilleras, y calor de los valles es de 13.º sobre el 0. en el termómetro de R. y luego que los que suben y baxan los Andes llegan á los sitios donde domina, sienten la mutacion del temperamento que han dexado.

¹² Phylosof. transac. n. CLXXXIX.

lorosos de la zona ardiente, y qual la salubridad que adquiere el fresco y agradable austro que sopla por encima de él. Pero aun quando los nuevos experimentos de Adam Seybert prueben que existe la misma proporcion de *oxígeno* en qualquier parte de la atmósfera alta, ó baxa, marina, ó terrestre, saludable, ó pestilente¹³; y que por consiguiente los grados de salubridad del ayre no tanto dependen de las proporciones de sus partes componentes, ó propiedades químicas, quanto de sus qualidades físicas, y de las mezclas extrañas que lleva consigo, siempre se seguirá que el ayre que respiramos es mas puro sobre el mar que sobre la tierra, por no estar inficionado allá de la multitud de exálaciones, y vapores nocivos, que se levantan acá de continuo de los pantános corrompidos y de los cuerpos podridos por el calor y la humedad &c. los quales atajan la transpiracion, debilitan el pulmon, y ocupando su capacidad impiden, que en un tiempo determinado se respire la misma cantidad de ayre puro, que en los sitios donde no tiene estas mezclas extrañas. De aquí es, que aun quando la oxígenacion del ayre fuera mayor baxo la zona ardiente que baxo las templadas, y frias, en estas el hombre respiraría mas cantidad de oxígeno, el calor animal se fomentaría en el pulmon por una llama mas pura, y activa, y así el habitante de las

13 Museum. Medic. de Philadelphia 1808. Vol. V. pág. 204.
Dancer Prac. Phys. of Jamaica pág. 21 ed. 1809.

zonas frias sería siempre mas robusto que el que mora baxo de la tórrida.

20 A la ventaja de respirar, y verse bañado por un ayre puro y fresco, se añade la del movimiento de la nave; que excitando por lo común el vómito, limpia el estómago y promueve la transpiracion. Estos son beneficios generales á los quales puede cada uno añadir el importante de elegir, sin hacer largas navegaciones, el puerto, y clima mas apropiado para librarse de sus dolencias. El puerto de Paita y las costas inmediatas, que gozan de temples secos, mas calientes, é iguales que el de Lima son muy útiles á los gotosos, perláticos, escrofulosos, infectados de gálico, y de otra multitud de males que se alivian con la transpiracion constante. Mas el que por tener una constitucion débil sufre los males que le son propios, vuelva la proa al sur, y dirijase al ameno, y vigoroso reyno de Chile. De manera que la ilustre Capital del Perú está magestuosamente situada en medio de la costa, que une el equiador al trópico de capricornio, para gozar de todas las comodidades, que hacen dulce, y próspera la vida humana.

media testudine templi,
Septa armis solioque altè subnixà, resedit. Virg.

§. III.

DEL ALIMENTO.

1 Los mismos alimentos que conservan la vida del hombre en el tiempo de sanidad, deben tambien sostenerla en el de la enfermedad. Pero como en ésta las funciones digestivas se hallan mas ó menos endebles y perturbadas, segun el carácter, y violencia del mal que las ha invadido: y que al mismo tiempo que se consulta á mantener las fuerzas del enfermo, no debe perderse de vista el debilitar la causa que las oprime, es indispensable variar los alimentos á que el paciente estába acostumbrado, con respecto á su qualidad, cantidad, y tiempo de ministrarlos.

2 *Qualidad.* Si se considera que el hombre se mantiene directamente de vegetales ó de animales que se sustentan de ellos, podrá el cuerpo humano reputarse formado originalmente de los productos del reyno vegetal. Para pasar estos de su primer estado al de animal sufren várias descomposiciones, de donde resultan nuevas combinaciones, y propiedades: en lo general experimentan la fermentacion vinosá, y ácida, y retienen las qualidades de ésta hasta que, por nuevas transmutaciones, y mezclas de los xugos digestivos del cuerpo, se convierten en sus humores, y carnes. Las carnes en su estado perfecto tienen por término la putrefaccion, que es el instrumento

con que la naturaleza disuelve con rapidéz la obra en que había trabajado por una série dilatada de producciones, separaciones, y nuevas combinaciones &c. á fin de que las hojas, raices, y frutos de las plantas se convirtieran en carnes de los animales.

3 La parte alimenticia de las carnes es, segun los Fisiologistas, el gluten ó materia oleoso-mucilaginosa, de que se forman, y reparan las partes sólidas del cuerpo viviente. Este gluten en los vegetales se halla en su primera formacion en cantidad mas ó menos abundante, y es tanto mas análogo al del animal quanto es mas nutritivo el vegetal. Así el trigo de que se forma el mejor pan es entre los granos el que posee un gluten mas semejante al gluten animal: en segundo lugar le subministra la leche del maíz verde, ó *choclo*, y aunque es mas abundante en la harina del maíz maduro y seco; pero es mas imperfecto. El pan de maíz debe colocarse despues de el de trigo. El arroz debé entrar en el tercer lugar de las semillas que poseen en abundancia el gluten animal, aunque por su consistencia tenaz y latigosa es menos propio que el trigo, y el maíz para la formacion de pan. De qualquier modo que sea, estos tres géneros de granos constituyen el pan y alimento general de los pueblos de la tierra. El Europeo vive del trigo, el Asiático del arroz, el Americano del maíz, y el Africano de los dos últimos.

4 Furcroy Annal. de Chimie t. 3. ha descubierto en

todos los vegetales verdes y despojados del ácido el *albumen* que constituye en los animales la materia alimenticia, pero así en ellos como en sus frutos se halla en menor abundancia, y perfección que en el maíz, y que en el trigo, suministrando el alimento mas bien, que por el gluten: yá por medio del aceyte, y harina que contienen, como sucede en las almendras y legumbres, entre las quales los frixoles son menos nutritivos que las habas; pero mas que los garbanzos, y lentejas: yá por medio de su azúcar, como lo hacen los frutos acido-dulces; en fin por su almidon como acaece en las papas y yucas las quales carecen del gluten animal. Porque todas estas partes son alimenticias en el reyno vegetal, teniendo por principios el *hidrógeno*,¹ y el *carbon* variamente combinados con el *oxígeno*. Las hortalizas son las que contienen menos alimento, pero teniéndole diluido en mayor cantidad de agua que las otras plantas, se aventajan á ellas por sus qualidades refrescantes, y saponáceas. Siguiendo Furcroy la comparacion entre los jugos de los vegetales y de los animales encuentra, que además de la que existe entre el *gluten* y el *albumen*, hay mucha analogía entre el aceyte, y la grasa, entre las emulciones y la leche, entre los mucilagos, y las gelatinas; y entre el azúcar sacado de

¹ El hidrógeno está ya desterrado de los cuerpos simples, por ser compuesto de carbone, y alkalígeno. Museum. Americ. Vol. II. pág. 58.

los vegetales, y el que se extrae de la leche.

5 Para que estas partes alimenticias puedan servir á nuestra nutricion, deben aplicarse baxo de una forma fluida ², la qual adquieren, ó bien por la preparacion que se les dá antes de tomarlas, ó bien por las fuerzas digestivas del estómago y los humores que en él se les mezclan. Entonces los xugos vegetales comienzan á perder las qualidades de tales, y forman el quílo, que subministra la leche, antes de transmutarse en la sangre y carne de los animales. Y así es que la leche retiene muchas propiedades de las substancias vegetables combinadas con otras de los animales, y es por consiguiente alimento medio entre unas y otras.

6 De estas consideraciones debe deducirse que el alimento del hombre se encuentra en tres estados diferentes: 1.º en el de vegetal puro: 2.º en el de vegetal y animal-medio: 3.º en el de animal puro. En el 1.º y 2.º estado abandonado así mismo se avinagra. En el 3.º se pudre con tanta mas prontitud, quanto está mas animalizado, como acaece con el de animales viejos, y de carnes rojas, porque en los animales jóvenes de carnes blandas, y blancas la animalizacion no está perfeccionada, y así sus xugos retienen en parte su carácter original de acedarse. La fermentacion ácida, y la pútrida dán productos enteramente diferentes, pues de la primera resultan los licores y sales ácidas, y

2 Zuckert. de re alimentar. Cullen. . . Carminat.

refrescantes; y de la segunda los líquidos acres, y las sales alcalinas, que siendo de qualidad opuestas unas á otras, se corrigen y detienen en la carrera de su formacion por su mezcla oportuna. Estos principios nos llevan por la mano á establecer la dieta, que en sus enfermedades agudas deben adoptar nuestros conciudadanos, conforme á la diferente qualidad de los alimentos, que usan.

7 El célebre principio de la contrariedad *εναντιος, εναντιου* establecido por Hipócrates para curar las enfermedades: esto és el oponerse siempre á sus causas y progresos, debe rigorosamente observarse, quanto en la administracion de los remedios, tanto en la eleccion de las substancias alimenticias, que han de subministrarse á los enfermos. Y pues las fiebres agudas aceleran fuertemente por el aumento de la circulacion, calor &c. los productos de la animalizacion llevada á un alto grado, es preciso evitarlos, interponiendo los de la vegetacion en su estado primitivo, ó en su carrera media. Es decir es necesario hacer retroceder al cuerpo viviente del término fatal, á que lo llevan la formacion de sus carnes, al estado original de donde partió su primera constitucion para recibir la vida.

8 Síguese de aquí 1.º que en toda enfermedad aguda no debe en lo general ministrarse alimento animal, sino vegetal: 2.º que es un puro resultado de la preocupacion de las escuelas Galénicas de Europa transmitida á las de América negar á los enfermos en sus debidos tiempos, y estaciones el uso de las frutas ácido-dulces: 3.º

que es la última prueba de la insensatez dar á estos enfermos los caldos espesos, y gelatinas de los animales: lo que hace con tanta mas confianza el vulgo indócto de mugeres y empíricos, quanto mas postrados los vén, dando motivo á que se pudran en sus débiles estómagos, y se acelere su muerte.

9 La Naturaleza próvida ocurre con sabiduría, y oportunidad á todas nuestras necesidades. En el tiempo de estío nacen las fiebres ardientes, y biliosas, y en él se producen en abundancia las frutas ácido-dulces, cuyos xugos moderan el calor, atemperan el ímpetu de la sangre, corrijen la bilis alterada, y la expelen por el vientre. Así á los que las padecen deben concederse las ubas, las fresas, ó frutillas, las moras, los aurimelos, algunas cortezas de piña, limones dulces, y no exceptuo las chirimoyas, ú otras semejantes: bien que deben estar maduras, y ofrecerse con moderacion. Podrán haber algunos estómagos que no las soporten bien, y en los quales origine flatos su uso, ó haga que sobrevenga alguna diarrea que pueda hacerse excesiva. Pero la idiosincracia de cada individuo no destruye las reglas generales, será sí una excepcion de ellas: excepcion fácil de percibirse por el efecto que produzcan las frutas en el enfermo, y conforme al qual se minorará la cantidad, ó se substituirán otras, como las manzanas, ablandando sus pulpas por medio del fuego, ó bien se suspenderá su uso por las circunstancias particulares del tal enfermo.

10 Los granos para el mismo objeto nos ofrecen sus cocimientos como el arroz, su substancia como el pan, sus masamorras ácidas como el maíz, (*masamorras de reciente* llaman nuestras conciudadanas las masamorras hechas del maíz fermentado), y sus horchatas como las almendras, para que de éstos, y otros semejantes alimentos se elija el mas apropiado al gusto del enfermo en la cantidad, y tiempo que indicaremos despues.

11 Y no obstante que los alimentos expuestos deben ser de un grande uso en las enfermedades de otoño, en que son frecuentes las disenterias, me parece que el suero de la leche de vaca cortada por el ácido del crémor, ó del tamarindo, debe tener en ellas un uso mas comun como bebida, y como alimento, por las excelentes qualidades que reúne su calidad media, pues, aunque depojado de la manteca de la leche, no carece enteramente de sus partes endulzantes, y nutritivas, al tiempo mismo que conserva el carácter refrigerante de los xugos vegetales.

12 En el invierno las enfermedades catarrosas, y de pecho que en él reinan no admiten el uso de alimentos de un ácido desenvuelto, y así se subrogarán las horchatas, caldos de arroz, panetelas, y otros semejantes, en que aun no está formado. En la primavera se arreglará la dieta al carácter de las várias enfermedades que en él aparecen, conforme á lo indicado, anteponiendo ó postergando la dieta mas ó menos accecente, segun que se anteponga ó retarde el calor del estío.

13 Ha dicho Hipócrates que no se debe ministrar la leche á los que adolezcan de fiebres, ni á los que les duela la cabeza ³, mas en despojándola de la nata, y terciándola con la mitad, ó dos tercios de agua de cebada, segun el mas ó menos cuerpo, que se crea deber tener, puede darse con seguridad en las fiebres, en qualquiera estacion que sea.

14 El plan propuesto hasta aquí, establecido, y seguido rigurosamente por los primeros Médicos de la Grecia, padres y fundadores de la medicina juiciosa, y por los antiguos Indios del Perú, que hicieron bastantes progresos en la inquisicion, y establecimiento de los medios para conservar la salud, y restituirla quando se hallaba quebrantada, tiene contra sí el uso constante de adoptarse la dieta animal en nuestras enfermedades agudas. En todas ellas los enfermos se alimentan con caldos de carne, y acostumbrados á este régimen parece que, conforme al consejo de Hipócrates, no debe variarse, pues establece ⁴ que el alimento y bebida usuales deben anteponerse á aquellos de que no se tiene uso, aun quando estos sean de mejor calidad que los primeros. La Naturaleza dice el gran Boerhave, con su energía característica, se complace de las cosas á que está acostumbrada, soportando mal las que le son extrañas. *Natura gaudet*

³ Secc. V. Aphor. 64.

⁴ Secc. II. Aphor. 38 y 50.

consuetis ægre fert insolita quæque. Y en efecto hé observado que diversos enfermos á quienes habia querido someter al alimento puramente vegetal, ó al de la leche terciada se debilitaban, y exígían el animal, cuyo estímulo era mas agradable á su estómago, y les daba mayor vigor.

15 Consiguiente á estas máximas y observaciones deberá entrar en el plan dietético de nuestros enfermos el uso de las carnes, sin olvidar que esta excepcion á favor de la costumbre y del clima, en nada puede alterar los fundados principios en que estriba el régimen vegetal en las fiebres agudas, y que así es preciso acercársele en lo posible. De aquí es que los caldos, 1.º deben ser de aves tiernas, y en su defecto de carnes de corderos como menos animalizadas, que las de bacas, y animales viejos: 2.º que al cocer las carnes se les debe mezclar ó bien alguna hortaliza, como la lechuga, verdolaga, ó algun hainoso como el arroz: 3.º que antes de darse el caldo al enfermo se le debe quitar con la cuchara la grasa que nade por encima: 4.º que con el uso de los caldos conduce admirablemente, que al tiempo de tomar el de el medio dia, á cuya hora usan los buenos las frutas, se den éstas tambien á los enfermos conforme á lo que dexamos indicado.

16 *Quantidad.* Al ver los Médicos de la antigüedad que muchas enfermedades podian curarse sin otro auxilio, que el arreglar en ellas el uso de los alimentos, ex-

citaron entre sí fuertes controversias sobre la cantidad que debía ministrarse á los que las padecían. Asclepiades en los tres primeros dias condenaba á sus enfermos á las tinieblas, á las vigilijs, y á la absoluta privacion de alimento y bebida ⁵. Temison, y la secta de Metodistas, y Diatritarios imitaban la práctica de Asclepiades con algunas pequeñas alteraciones ⁶: y el viejo Petron, sofocando de calor, y sed á sus pacientes en la accesion febril; procuraba extinguirla dándoles en la remision agua fresca, á fin de promover el sudor ó el vómito, y luego les daba á comer carnes asadas de puerco, y á beber vino ⁷.

17 Los graves daños que se seguían á los enfermos de la *diatritis* ó absoluta privacion de alimento por tres dias, obligaron á Galeno á que llamase carniceros y berdegos á los Médicos autores y promovedores de ella ⁸: y la ridícula práctica del viejo Petron ha hecho que el ilustre Triller lo destinase á Médico de marranos ⁹. Nada puede haber estable en esta parte, porque es neces-

⁵ Cel. L. 3. cap. 4.

⁶ Temison para dar alimento á sus enfermos contaba, desde la remision del primer paroxísimo hasta la del paroxísimo del dia tercero, las horas intermedias. Cels. l. c. Los Diatritarios daban alimento el dia quarto de la enfermedad, lo suspendian el quinto y repetían al sexto. Galen. Metod. Lib. XI. cap. XV.

⁷ Cels. Lib. 3. cap. 9.

⁸ Galen. l. c. L. 8.

⁹ Cels. Not. pág. 772 edit. cum Not. Varior. Lipsiæ 1766.

rio atender á las diferentes circunstancias , que acompañan á la enfermedad. La primera , esencial , é inalterable obligación del Médico debe ser: contemplar las fuerzas del enfermo , para abatirlas con la abstinencia , si han tomado con la fiebre un tono muy alto , ó por el contrario erigirlas con el alimento , si se han postrado con ella , ó lo estaban al tiempo de su invasión ¹⁰. De aquí es . . . 1.º que con respecto á la causa de la enfermedad será preciso alimentar desde el primer dia al enfermo que padece de resultas de trabajos penosos , ayunos &c ; y por el contrario se hará un buen servicio á los que se hallaban con demasiada robustéz , ó que han enfermado de resultas de exceso en el alimento , no dándoles otra cosa que algunos vasos de agua durante uno ó dos dias : 2.º que con respecto á la duracion de la enfermedad , como algunas de las agudas terminen á la mitad de la primera semana, otras á su fin : muchas sigan hasta el medio ó término de la segunda semana , y várias se extiendan hasta la tercera; es necesario preveer, por el carácter , y síntomas que acompañen su invasion , qual será el espacio del estado febril, para conceder tanto alimento al enfermo quanto le sea

10: *Unum illud & semper, & ubique servandum est, ut aegri vires subinde assidens medicus inspiciat, & quamdiu supererunt, abstinentia pugnet; si inbecillitatem vereri coeperit cibo subveniat. Id enim ejus officium est, ut aegrum neque supervacua materia oneret, neque imbecillio rem fame perdat Cels. Lib. 3 cap. 4.*

necesario para sostener sus fuerzas en la carrera ¹¹: 3.^o que debe atenderse á la costumbre, á la edad, á la estación del año, y á la region en que se vive para arreglar el plan dietético ¹². Así es que entre nosotros, y los Alemanes ¹³ la dieta delgada consiste en caldos de carnes, que se reputaban por demasiado fuertes, y nutritivos entre los Griegos acostumbrados á los cocimientos de cebada, y entre los antiguos Romanos, que preferían los de arroz ¹⁴. Los niños y adolescentes necesitan de mas alimento, que los hombres hechos ¹⁵. En invierno hay mejor digestion, que en estío ¹⁶, y se puede decir de nuestro clima lo que aseguraba Celso del Africa, que por su constitucion celeste en ningun dia se podia dexar al enfermo sin alimento ¹⁷.

18 Con respecto á estas diferentes circunstancias, la dieta alimenticia en nuestras enfermedades agudas se halla en lo general bien arreglada. Consiste ella en tres tazas de caldo delgado, que de cinco en cinco horas, ó de seis

11 Hipócrat. Aphor. Sec. I. Aphor. 9.

12 Id. l. c. 17.

13 Haen Rat. unedendi t. 1. cap. 1.

14 Italici, quidem, maxime oriza gaudent, ex qua ptisanam conficiunt, quam reliqui mortales ex hordeo . . . Plinio. Hist. Natur. L. 18. cap. 7.

15 Hip. l. c. Sec. I. 14.

16 Id. l. c. 15, y 18.

17 Lib 3. cap. 4.

en seis se administran á los enfermos. Así el alimento cae en las mismas horas que en tiempo de sanidad, no se perturba el órden á que se está acostumbrado en ésta, y queda destinado al reposo de la noche el tiempo correspondiente. Por manera que en esta parte no tenemos que advertir otra cosa, sino que los caldos se preparen conforme á lo que dexamos apuntado. . . n.º 15.

19 Quando los enfermos repugnen el uso de los caldos de carne, entonces se les substituirá el de los vegetales, qual nos ofrecen los granos de que dexamos hecha mención, y la leche terciada, cuyas preparaciones tendrán mas ó menos consistencia, según lo exîgiesen las fuerzas del enfermo, y capacidad de su estómago. Y baxo las mismas consideraciones se le darán, dos ó tres veces al dia, y se variarán conforme al carácter de la enfermedad y al paladar del que la padece.

20 Es frecuente entre nuestras mugeres solicitar que en las enfermedades agudas se les den *pollitos cocidos, locritos de sapallo y papas*, asegurando sienten mucha fatiga de estómago por falta de alimento, y que lo desean con ansia. Uno, y otro es dudoso, y en condescendiendo á sus importunas demandas se les hace mucho daño, porque el tal alimento se les indigesta, crecen la fatiga de estómago, el desasosiego y la fiebre.

21 Quando habiendo pasado el mayor aumento de la enfermedad, comienza esta á declinar, se ha de ir dando mas vigor á los alimentos. Los caldos que eran de solo

Ee

ave, se compondrán de ave, carnero, y bacca, y se les corregirá su demasiado estímulo con la mezcla de pan, y algunas gotas de ácido, si el enfermo le soportáre. En estas circunstancias tomarán los enfermos dos caldos al dia, y una sopa, mas ó menos cargada. Celio Aureliano recomienda á los convalecientes de enfermedades de pecho los huevos, que los Griegos nombran *αγπαα* ¹⁸ los quales, según la elegante antititidis de Aretteo, son *εξ πυρος απυρα* ¹⁹ *huevos recién puestos*, calientes por el fuego; pero que carecen de fuego. Y aunque del contexto de Aretteo se deduce que recomienda los huevos, que no tengan mas calor que el que les ha comunicado la madre, que acababa de ponerlos; con mas propiedad deberemos entender los que entre nosotros se llaman *huevos cantores*, ó huevos frescos pasados por agua caliente, pues pocos tienen estómago para comerlos crusos.

22 Si la clara de los huevos frescos puede ser de mucha ventaja á los convalecientes de catarros, disenterías, y demás enfermedades en que un acre peregrino lastima las fibras membranosas, no lo será menos nuestro salep ²⁰ por la suavidad de su gluten, la facilidad con que se di-

18 Lib. 2. cap. 8.

19 Lib. 1. Acut. morbor. cap. 10 pág. 91. Edict. Boerhave.

20 *Salép*. Entiendo aquí el gluten de la papa hecha *chuño*. Tambien de las papas cocidas, y secas reducidas á harina, se forma un salep, ó gelatina, disolviendo una cucharada de esta harina en caldo de carne, ó leche. Pero el salep del chuño es mas sabroso.

giere, y el vigor que dá al cuerpo. Al paso que éste gane en sanidad volverá al alimento de los buenos de que yá hemos tratado en la Sec. III. §. III. . . 13.

23 *Tiempo de dar el alimento.* Estableció Hipócrates enseñado por la experiencia, que en las accesiones ó aumento de las enfermedades no se diese alimento á los enfermos, porque les era nocivo ²¹. Porque qualquier género de alimento, ó se le pudre, ó se le aceda, y en especial el de verzas ²². Y así esta regla es de las mas importantes en la práctica médica, respecto, que en su cumplimiento estriba el gran negocio de una feliz curacion ²³. Nuestros conciudadanos la observan con puntualidad. En las fiebres intermitentes ciñen el alimento á solo dos veces, la una, horas antes que comiesen la accesion para que ésta no halle el estómago gravado, y la otra despues que con el sudor ha cesado ó remitido notablemente la fiebre. En estas circunstancias la mayor cantidad, ó mayor vigor del alimento suple el menor número de veces que se ministra; y segun el espacio que media del término de una accesion á otra, se acerca ó retira el sustento, combinando en lo posible la excelencia del precepto con la necesidad de sostener las

21 Aph. Sec. I. - aph. 7. . . 8 - 10 - 11.

22 Cel. Curel. cap. 18.

23 *Sapienter per Deum, & egregie, in hac enim observatione magnum, immo maximum felicitis curationis omnino situm.* Triller pág.

131 not. (t.)

fuerzas del enfermo. Pero quando la fiebre es continúa, ó son muy largas sus accéciones, en este caso el alimento líquido, que se ministra á la mañana y primeras horas de la noche cae en tiempo oportuno, pues en este mismo tienen las fiebres sus remisiones, mas no así el que se dá al medio dia, porque viene á coincidir con el aumento febril. Pero como el alimento en estos casos es delgado y refrigerante, no puede causar el daño de un alimento pleno; y además de que se puede anteponer ó posponer una ó dos horas á los momentos, en que el enfermo se halla baxo el mas alto grado de la invasion febril. Y de este modo queda bien establecida nuestra dieta en las enfermedades agudas, concluyendo con lo que dexamos advertido, que la principal obligacion del Médico es sostener las fuerzas del enfermo, pues en faltando éstas, por demas están la dieta, y los remedios. Y así: 1.º mejor es cometer alguna falta dando al enfermo mayor copia de alimento de aquel que necesita, que por el contrario substraerle el preciso ²⁴: 2.º con los de estómago débil, con los biliosos, melancólicos, hambrientos, y que padecen fiebres sincopales no corre la regla general, de que no se dé alimento en las accéciones; antes sí debe concedérseles en todo tiempo que lo exija el abatimiento de sus fuerzas: 3.º de resultas de largos ayunos, ó de trabajo continuado con poco alimento, se excitan horripilaciones y

24 Hip. Aphor. Sect. I. aphor. 5.

fiebres, como lo hé experimentado en mí mismo por la segunda causa, y se corta la accesion con dar de comer en el momento de la invasion, ó poco despues. Galeno ²⁵ impugnando en esta parte á los diatritarios y metodistas, hace advertencias muy útiles, y muy conformes á lo que se observa en nuestro clima.

24 *Enfermedades crónicas.* La dieta de los que entre nosotros padecen enfermedades crónicas debe ser tónica, y nutritiva, sacándola de carnes tiernas y sanas, evitando en lo posible las substancias aquicasas. Stoll que recomienda el uso de las frutas en la disentería, le reprueba en su convalecencia. En efecto, yo no he encontrado mejor remedio contra este género de enfermedades, que las peregrinaciones campestres ó marítimas, acompañadas de dieta animal. Nuestras enfermedades crónicas reconocen generalmente por origen la debilidad estomacal, la qual se aumenta con el uso de farináceos y herbáceos aquiosos, y se repara con el nutrimento estimulante de carnes, y harinosos tónicos, qual es el chocolate, tomados en aquella cantidad y tiempo que vaya sopórtando el estómago, conforme á la costumbre y apetito del enfermo; y principalmente á los efectos resultantes que enseñarán si debe aumentarse, ó cercenarse algo del alimento diario. Suele haber una grande equivocacion en esto, porque resistiéndose el estómago

24 Galen. Method. Medend. Lib. 8 cap. 2. Lib. 10 cap. 2, y siguientes.

al alimento de carnes, se le subroga el de las *masamorras*, con las cuales, aunque el enfermo creé sufrir menos, se aumenta la debilidad, de manera que á poco tiempo se sigue el vómito como una consecuencia de la inversion de funciones, que ella produce. En semejante caso es necesario insistir en la dieta animal con la prudencia, que demande la situacion del enfermo.

25 En las enfermedades febriles en que no es apropiado el uso de las carnes, como acontece en diversos géneros de tisis y consunciones, usamos con mucha utilidad de las leches. La de burra es mas dulce y delgada, que la de vacas, cabras, &c, y así es menos nutritiva, pero mas refrigerante y digestiva. En segundo lugar se coloca la de yegua, en tercero la de cabras por algunos, y por otros la de vaca, disputándose qual de las dos últimas es mas crasa: en cuya diferencia podrá bien influir la diversidad de pastos. La de ovejas se reputa por la mas crasa, mas cargada de queso, y por consiguiente mas indigesta para el estómago, é impropia para el uso médico.

26 A consecuencia de estos principios, se dá entre nosotros la leche de burra á los que están mas débiles, y postrados, y se observa al tomarla: 1.º que esté recién sacada de la burra, y que sea conducida en vaso tapado á la cama del enfermo: 2.º se empieza por la cantidad de tres ó quatro onzas para observar como la soporta el enfermo, é ir aumentándola sino le ha dañado: 3.º como el principal daño que suele hacer la leche de burra

es el precipitar el vientre , lo que sino se modera acabaría de postrar al enfermo debilitado : *a.* se cuida que entre ella y el alimento siguiente haya bastante espacio para su digestion, corriendo de tres á cinco horas, segun la cantidad que ha tomado el enfermo , y los efectos que siente en su estómago : *b.* se procura que se levante y *pasee la leche* , pues coadyuvando el exercicio á su digestion impide la diarrea por la transpiracion que promueve : *c.* en caso de precipitarse el vientre se mezcla á la leche una solucion alcalina , por exemplo la segunda agua de cal , ó la de ojos de cangrejo , en la proporcion de una tercia ó quarta parte : *d.* se prescribe al paciente se abstenga del uso de frutas y ácidos : 4.º si la leche de burra se suministra mezclada con el tercio , ó mitad de una infusion de cascarilla , adquiere una virtud restaurante , que hace efectos prodigiosos en los extenuados , y tísicos.

27 Quando el enfermo no se halla muy abatido , ó quando repugna la leche de burra , se le ministra la de baca con las mismas precauciones que quedan expuestas. Nuestro pueblo tiene por mas refrigerante entre las leches de baca , la que se ordeña de baca negra , acaso porque tambien entre los racionales reputa por mas fresca y sana la leche de las mugeres negras. Yo no encuentro otra razon para esta creencia , sino que como vé que todos nuestros hijos crecen á los pechos de nuestras esclavas, supone que las excelentes qualidades de su leche , y no la necesidad de no haber otras nodrices nos guia á esta

preferencia. Pero tambien de las tetas de las Indias, que reputa por ardientes, toman el primer alimento los mestizos, cuya constitucion hercúlea supera con mucho exceso la débil constitucion de los españoles de Lima.

23 El gluten que nos subministran nuestras papas, y yucas en sus almidones, combinado de vários modos con la leche de vaca, se proporciona (además del arroz, y sopa de leche) á diferentes composiciones, que uniendo al gusto virtudes medicinales, ofrecen á los tísicos, hécticos, y á todos aquellos á quienes lastima y consume un suero acre y corrosivo, una mesa delicada y provechosa, para que soporten con algun placer y alivio la calamidad de sus propios padecimientos.

§ I V.

D E L A S B E B I D A S.

1 De la manera que en los sanos, es el agua en los enfermos la bebida natural, y la basa de quantas se les dán para aliviar sus dolencias. Como los indios del Perú buscasen en las yerbas sus remedios, hicieron acopios considerables de ellas, á las que reunidas quantas con el propio objeto recomiendan los Européos, la ciencia de nuestros antiguos Médicos consistió, en mucha parte, en componer de unas y otras tales cocimientos, y tisanas, que pudieran por el número de sus ingre-

dientes disputar la preferencia á la famosa triaca de Andromaco , y dar por su mezcla alguna idea del célebre cáos de Ovidio: *ubi frigida pugnabant calidis , et humentia siccis.*

2 En el día se hallan reducidas estas fórmulas monstruosas á una simplicidad científica. En lo general mandamos las tisanas : 1.º para diluir los humores del vientre , y expelerlos , ó proporcionarlos á su expulsion: 2.º para refrescar el calor febril , y refrenar la exáltacion biliosa : 3.º para mover con suavidad las excreciones del pecho y cútis : 4.º para fundir las congestiones del vientre , y promover la orina : 5.º para provocar el sudor con alguna actividad en las enfermedades crónicas que lo piden.

3 Se satisface al primer designio con un cocimiento de malvas , al que se le une miel rosada , y crémor tártaro en debida proporcion. Esta bebida se ministra para mover los humores del vientre , y como siempre se teme el acopio de ellos en todas nuestras enfermedades , con ella principia por lo general su curacion , y si la fiebre es intermitente , entonces se añade la yerba hedionda ¹, por atribuirsele una excelente virtud antifebril.

1 *Cestrum auriculatum.* Flor. Per. tom. II. pág. 28. Indicando los remedios , me abstendré en lo posible de poner las fórmulas de su composicion , porque las domésticas las saben nuestras mugeres , y en las farmacéuticas es lo mas seguro , que las receten los Médicos.

4 El segundo fin se consigue: *a.* con el agua pura: *b.* en forma de limonada hecha con los ácidos de la piña, del limon, del vinagre, del espíritu de nitro dulce, y con mas precaucion, del espíritu de vitriolo dulce: *e.* por el agua de pollo: *d.* con los cocimientos de cebada, escorzonera; y en las petequias y viruelas malignas, se prefiere el de las verdolagas con la adiccion de los ácidos indicados.

5 El tercero está reducido á dar un cocimiento de cebada endulzado con oximiél simple, ó con qualquier otro lamedor pectoral, y quando se quiere hacer diaforetico, se le añaden algunas hojas ó flores de boraxa. El cocimiento de grama y raiz de cerraja en que se disuelven el xarave de cinco raices, y una sal media, como tártaro vitriolado &c., cumple muy bien con el quarto objeto. En casos de obstrucciones quartanarias, son preferibles al tártaro vitriolado las sales policresta, y amoniaco. La infusion ó cocimiento de zarzá parrilla llena plenamente el quinto artículo, bebiendo en abundancia al romper el día y á la hora de acostarse.

cum surgit ab ortu

Lucifer, et sero egreditur cum vesper olympo.

Syphil. L. 3. 129.

6 Quando la enfermedad es aguda, como el enfermo está sujeto á una dieta delgada, la bebida se le minis-

tra alternada con el caldo , de manera que del tiempo en que éste se toma al de la tisana corran tres horas , y dos de ésta al caldo siguiente , por reputarse estas horas suficientes para la digestion cabal de uno y otro. Las tisanas fundentes que se dán en los males crónicos se ministran á la mañana , y en la tarde á las cinco ó seis horas del alimento. Pero yo soy de opinion que asi en los que padecen estas enfermedades , y que se alimentan de comidas sólidas , como tambien en los convalecientes de las agudas que practican lo mismo , debe suprimirse la tisana nocturna , á menos que no se tome en lugar de la cena , que se omita ; pues de lo contrario lastimando el estómago hace mas mal que provecho.

7 En diversas épocas de la Medicina se ha controvertido , si á los enfermos febrezitantes debería darse la bebida fria ó tibia. En la Sec. III. § III. 47, queda indicado el efecto de las bebidas frias en el cuerpo humano. En las enfermedades deben pues ministrarse con los mismos objetos. De aqui es : 1.º que quando el estío es igual y caluroso , debe darse el agua y limonadas del número 2.º al temple natural de la primera : 2.º que quando el verano es vário con las mañanas , y las noches frias , en estas horas la bebida se ministrará al temple , que vulgarmente llaman de *agua gorda* , y en el centro del dia se dará fresca. El estío es el tiempo de las fiebres ardientes continuas é intermitentes , y lo es tambien de las exáltaciones coléricas , de las lipírias , y de las fiebres

eruptivas. Para moderar el calor de la fiebre se puede dar el agua , no solamente en su temple natural , sino tambien enfriada por medio de la nieve : teniendo la precaucion de no darla , ni *al tiempo del frio , ni quando el sudor ha rebaxado el calor ; sino quando éste se halla en su mayor fuerza , la fiebre está bien establecida , y el enfermo no siente horripilaciones en el cuerpo , ni frialdad en sus extremidades* : con semejantes cautelas es muy provechoso su uso en las fiebres ardientes mencionadas ². Desde que el aumento de calor al fin de primavera indica la próxîmidad del estío , empiezan á sentirse vahidos , que anuncian el movimiento de los humores á las partes superiores y á la cútis , y la debilidad que con el calor ván teniendo las fuerzas digestivas del estómago. En estas circunstancias es por lo regular necesario descargar el vientre , y usando despues del agua fresca , y aun enfriada con la nieve , se extinguen estos movimientcs , restaurándose la fuerza al estómago ; y lo mismo acaece en los vómitos biliosos, siendo la nieve el mas eficaz y pronto remedio en la rápida , y terrible enfermedad de la *cólera morbo* ³. Pero es necesario advertir , que asi los vahidos y atolon-

2 Currie Medical Raports on the effects of Water. Liverpool 1804.

3 Véase Constitucion del año de 1799. Secc. V. § I. *Estío*. Nota *Cólera morbo*.

dramiento de cabeza , como la angustia é incomodidad de estómago, que se padecen á la entrada del estío , son muchas veces síntomas catarrales , nacidos de las variaciones del calor al frio que acontecen en ella. En este caso la nieve no tiene lugar : los remedios deben ser el cocimiento tibio de cebada , las horchatas , ó las limonadas hechas con el crémor tártaro , para templar el ardor y movimiento de los humores , y promover sus excreciones. El Doctor Don Bernabé Sanchez asegura ⁴ , que en compañía del Doctor Botoni ministró la nieve , no sin suceso , en las viruelas y sarampion ; pero no dice el tiempo en que lo executaba. James Currie ⁵ que ha tratado este asunto con grande magisterio quiere , que en estas fiebres se dé el agua fresca antes de la erupcion , y quanto mas pronto , como es al segundo dia de la fiebre , tanto mas útil ; por considerar que en estos casos la fiebre no es el efecto de la enfermedad eruptiva , sino la causa , y que por consiguiente debe extinguirse , ó moderarse antes que cubra al cuerpo de viruelas. Nuestros antiguos Médicos daban en los sarampiones la bebida del medio dia enfriada por la aplicacion externa de la nieve , siempre que con el

⁴ Discurso ms. *contra la circulacion de la sangre* al fol. 37. Mas Botoni en el libro , que en *defensa de la circulacion de la sangre* imprimió en Lima en 1723 á la pág. 44. reprueba el uso de la nieve en la viruelas.

⁵ L. c.

tiempo caloroso concurrían vigor , sequedad , y sed en el enfermo : y esta práctica era útil en los convalecientes , que despues del sarampion quedaban con fiebre ardiente , para libertarlos de hacerse héticos ; mas todas las veces que no concurrían estas circunstancias, sino que por el contrario la constitucion era endeble, el enfermo estaba tocado de pecho , é inclinado su vientre á las cámaras por causas frias , se proscribía como muy nocivo el uso de la nieve ⁶. Debo notar que en el uso de los espíritus no he visto utilidad conocida , con respecto al nítrico ; mas el sulfúrico , ó espíritu de vitriolo dulce es un eminente remedio contra los movimientos de cólera , y contra las enfermedades petequiales y gangrenosas , en las quales unido á la tintura de quina , le dá una fuerza prodigiosa ; mas es necesario que se use en moderada cantidad ⁷, y que no se continúe mas allá de la indispensable , porque lastíma el pecho.

8 Las tisanas relativas al número 3^o y 4^o , deben darse tibias por pedirlo asi las enfermedades en que se recetan , los tiempos del año en que éstas dominan , y porque asi se promueven bien la transpiracion , y los

6 Vargas Machuca , *Discurso sobre la epidemia de sarampion de 1693*.

7 De seis á diez gotas en los adultos , ó en quantas sean suficientes para dar á las bebidas un ácido agradable. Los éteres son mas activos , y no deben usarse indistintamente con los espíritus, como lo hacen algunos profesores meños cautos.

esputos en las enfermedades de pecho del invierno , á las que miran los pectorales del número 3.º , tambien los humores del vientre se expelen con facilidad dando tibios los apozemas del número 4.º , por lo que sobre los purgantes no debe ministrarse el agua fresca , para promover su operacion , como lo executan indiscretamente algunos.

9 El uso del cocimiento de la zarza del número 5.º como el de todos los demás leños de su clase , debe siempre evitarse en los tiempos muy calorosos , y reservarse para las estaciones médias. Dado el cocimiento , é infusion de zarza , segun las circunstancias del enfermo , hace efectos admirables en los reumatismos crónicos , en los dolores venereos , y mezclado con la leche aprovecha en la tisis , principalmente si se descubre traer algun origen gálico : á la mañana y á la noche debe tomarse caliente en la cama , y en el resto del dia á un temple tibio , ó qual tiene el agua al medio dia de estío.

10 En el otoño y primavera , que corren entre los extremos de frio y calor , se darán las bebidas en aquel temple que indique la constitucion , esto es , que un estado de bochorno en la atmósfera pide bebidas frescas , el contrario de frialdad las indica tibias , y lo mismo debe observarse respecto al temperamento que tengan las horas del dia , en que se ministren ; pero en lo general la nieve no debe usarse en las referidas estaciones,

bastando el temple á que se halle el agua de las fuentes , quando se haya de dar fresca , y al qual se acomodará el de las tisanas ; si alguna otra circunstancia dependiente de la enfermedad ó del enfermo no lo prohibiese.

II *Licores.* Los que usan los licores se juzgan menos expuestos á las infecciones epidémicas , y el vino se ha recomendado como un buen preservativo , y remedio en los tiempos calamitosos en que aparecen ; habiéndole señalado el oráculo de Delfos en semejantes circunstancias, y correspondido el éxito ⁸. Muchos célebres Médicos aconsejan el uso del vino en las fiebres malignas acompañadas de gran debilidad , y que suelen observarse entre nosotros en el otoño ; y desde luego puede darse al enfermo puro ó mezclado con agua , como uno de los cordiales mas sobresaliente. Pero es necesario que , asi para el uso de los enfermos como para el de los sanos , se destierren los vias recientes , agrios , y cargados de arrope , porque se acedan con mucha celeridad , y los estómagos de los habitantes de paises calientes sienten con viveza este ácido , y es una de las causas principales porque prefieren el aguardiente. El vino debe ser como lo deseaba Horacio.

Generosum et lene requiro,

Quod curas abigat. Horat. L. I. ep. 15. vers. 18.

12 Troter es de opinion , que al enfermo que rehusa el vino , se le dé cerveza ó ponche , variando los licores segun la costumbre que haya tenido , y siempre que los beba, baxo de qualquier forma que sea , no desespere de la curacion del typo , ó fiebre maligna.

*Nil desperandum Baccho duce,
et auspice Baccho. Horat.*

13 Pero debiendo arreglarse el uso de los licores en los enfermos , á la costumbre que tuvieron de beberlos estando sanos , no podemos nosotros ser tan francos en concederselos , como lo son los ingleses.

Odimus et calices Bacche diserte tuos.

Deslions. pág. 78.

14 En las enfermedades crónicas es en donde con especialidad debe preferirse al uso del agua Secc. III. § III. 42 , el de los licores , teniendo muy presente la respuesta que dió Sócrates á Pincerna , quando le ofreció una gran cantidad de vino para que bebiera : *las lluvias, las lluvias , la dixo , ahogan la yerba tierna , que alegra y vigoriza el blando rocío.* Admirablemente se confortan algunos estómagos que vomitan el alimento , con no tomar agua sobre él , y hacerle preceder un trago, ó una sopa de aguardiente. Y si el uso de los licores

se aconseja en las enfermedades crónicas y estomacales para confortar la debilidad origen de ellas ; por la misma razon debe reprehenderse el abuso que hacen del agua caliente las personas , que las padecen , olvidando del todo beberla fresca. Es verdad que muchas veces no soportan sus estómagos el agua de las fuentes , en su estado natural , porque su delicadeza y sensibilidad , les hace sufrir las impresiones de las diversas tierras y gases, que están mezclados con las aguas , las que no perciben los sanos y robustos ; pero en este caso basta purificar el agua haciendola hervir al fuego , y poniendola luego á enfriar al ayre libre , para servirse de ella en el uso comun , exceptuandose desde luego las ocasiones , en que descomponiendose el estómago por indigestion ó flaqueza , hace muy buen provecho tomar un par de *mate-citos* de agua caliente con azucar y yerba del Paraguay, segun nuestra antigua costumbre.

15 *Baños*. El agua tibia aplicada sobre el cuerpo humano causa muy buenos efectos , asi en las enfermedades agudas , como en muchas de las crónicas. Los pediluvios deben ser de continuo uso en las primeras , y en especial en las fiebres inflamatorias : en su lugar pueden substituirse los maniluvios ó inmersiones de la mano hasta el codo. En uno y otro caso disipan aquel ardor de los pies y las manos , primer efecto del catarro inflamatorio, Secc. IV. § VI. 9, y que parece constituir los puntos céntricos , desde donde extendiendose el estímulo sobre las

potencias vitales , origina la fiebre ardiente que se sigue en estas circunstancias. La disipacion del ardor causa por consiguiente el abatimiento del estímulo , y la menos tension en la cútis provoca la transpiracion , y la fiebre minora con todos los síntomas que la acompañan, siguiendose por lo comun el sueño que repara las fuerzas, que ha consumido la vigilia: por esto aunque en qualquiera hora del dia puedan tomarse los pediluvios , es lo mas seguro se haga en la noche á las horas de dormir , á fin de que la costumbre auxílie su influencia conciliadora del sueño.

16 La inmersion total, ó baño templado de tina , es igualmente útil para extinguir las fiebres hécticas , las quales, no estando fomentadas por alguna lesion particular del cuerpo , parece que se sostienen por la costumbre, que han tomado de repetir sus accesiones. En los reumatismos crónicos y males gotosos es de mucho consuelo y alivio el baño templado , y lo mismo acaece en las enfermedades venereas , y acaso á esto miraría el Poeta , quando ⁹ supone á Venus huyendo , despues de su pública desgracia , á refugiarse en las grutas de Paphos, donde bañada por las Gracias adquirió una belleza celestial : pasage que podrá referirse con especialidad á los baños termales , donde entran muchos imposibilitados por las bubas , y salen reparados.

9 Odys. Lib. VIII. vers. 362. 367.

17 Baxo de qualquier forma que se tome el baño, ha de tener las siguientes condiciones para ser útil, 1.^a el agua debe estar tibia, esto es, en un calor inferior algunos grados al del cuerpo humano, para que pueda rebaxar el de éste: con semejante objeto se mide con el termómetro; pero como no todos han de tener á mano este instrumento, en lugar de él, meterá en el baño el brazo una persona sana, arreglando por sus sensaciones el temple tibio y grato en que debe servir: 2.^a si el enfermo siente que el agua está fresca se le añadirá un poco de agua caliente, para elevar el calor del baño, pues el del enfermo será muy fuerte, quando el agua tibia le causa sensaciones de frialdad, y es menester proporcionar el temple del agua, de manera que se abata poco á poco la estuacion febril, principalmente en las fiebres inflamatorias: 3.^a no es necesario que el baño, sea parcial ó total, pase de quince minutos, pues este tiempo le basta para hacer su efecto, y si fuere necesario se repite conforme á la índole del mal, y esta repeticion es mucho mas útil al enfermo, que el mantenerle sumergido por treinta ó sesenta minutos, lo que no carece de peligro: 4.^a al enfermo luego que sale del baño, se le deben enxugar con un paño caliente todos los miembros bañados, para que no quede alguna humedad, que enfriándose le destemple.

18 El uso del baño frio no ha sido comun en las enfermedades, se le ha mirado con temor, excepto entre

las tribus de bárbaros , á quienes llevando el instinto á oponer á las sensaciones que los molestan , las cosas que producen las contrarias , le han usado , y aun usan en el calor febril. Asi los Indios del Perú á los que padecen tercianas los arrojan al agua al tiempo de la accesion, y hacen lo mismo con los que padecen viruelas. En las otras fiebres de mala calidad colocan los enfermos donde los bañe una corriente de ayre fresco , supliendo de este modo el no poderlos conducir por su postracion á las acequias y lagos de agua fria.

19 James Cúrrie ^{1º} , con observaciones bien circunstanciadas y reflexiones exáctas , pretende probar la utilidad de la aplicacion del agua fria en la curacion de las fiebres por uno de estos tres modos. 1º Por afusion : 2º por ablucion : 3º por inmersion. De qualquiera de estos modos con que se aplique el baño fresco, deben guardarse exáctamente las condiciones segun las quales , hemos dicho , ha de ministrarse por bebida el agua fria. La afusion consiste en sacar al enfermo de la cama , y tendido , desnudo ó cubierto de una camisa, sobre una tina ó buque proporcionado , echarle con prontitud dos ó tres cubos de agua fresca , que le bañen de arriba abaxo , y si el agua es salada natural ó artificialmente , hace mejor efecto que el agua dulce. Este remedio se repite segun la necesidad , y lo prefiere el

autor 1.º á la bebida fria , porque hace una operacion mas pronta y general , y no dexa agravado el estómago como lo hace aquella : 2.º á la ablucion , esto es, á la inmersion de pies y manos , ó á la aplicacion con esponjas en diferentes partes del cuerpo , porque el efecto del remedio en minorar , y aun desterrar la fiebre, consiste en la prontitud y generalidad de su aplicacion, siendo así poderosa su impresion sobre las sensaciones. Esto no se consigue con la ablucion que es lenta , y circunscripta : tampoco con la inmersion , que además añade la impresion molesta que hace sobre el pecho fatigando la respiracion , lo que de ninguna manera aprovecha , antes sí daña al paciente.

2.º El baño frio conviene en las mismas fiebres , y con las mismas reglas , que hemos indicado tratando del agua fresca dada por bebida , siendo utilísimo en todos los males convulsivos , que en lo general son crónicos , y para su mayor provecho establece Currie esta máxîma. *El beneficio del uso del baño frio en las enfermedades convulsivas , depende de su aplicacion en el tiempo de los paroxîsmos , ó insultos de la convulsion* : porque su eficacia consiste en resolver , ó abatir el paroxîsmo , y producido una vez su efecto , el retorno del paroxîsmo es del todo impedido , ó en grande espacio de tiempo retardado ¹¹.

11 Currie l. c. Maxîmiliano Stoll , Mat. médica pág. 15. trata bien y con brevedad sobre baños.

§ V.

*GIMNASTICA , O EXERCICIOS
del hombre enfermo.*

1 Entre la salud y la muerte del hombre , que padece alguna enfermedad aguda ¹ median pocos dias , y se hace preciso aprovecharlos ; ó bien para recuperar la primera , ó para anunciar la segunda. La Medicina no puede prolongar la vida del hombre mas allá del término , que le ha prescripto su Criador , y los que censuran su ineficacia , no hacen otra cosa que quejarse contra el orden de la Soberana Providencia. El mas grande Médico no puede hacer mas , que esforzarse á conseguir el primer objeto , y fallar con repetición que no alcanza su arte.

2 En medio de este peligro deberá arreglarse la conducta del enfermo , y de los que le asisten , de manera que coadyuven á los auxilios y régimen que prescribe el profesor , para obtener resultados favorables.

1.º El hombre enfermo ha de ceñirse á la pequeña sociedad de sus mas allegados , y éstos asistirle con caridad. Ya quedan apuntados los perjuicios de las visitas numerosas. Secc. IV. § II. . . 5.

1 De los que padecen enfermedades crónicas se ha tratado en el § II. *del uso del ayre.* n. 15.

2.º Como su vida está reducida á poco alimento segun lo que se ha expuesto , Secc. IV. § III. debe tambien estar ceñida á un exercicio moderado. Tal será el levantarse un rato al medio dia , para que sacudan la cama : dar algunos pasos , ó pasarse á otro lecho , si hubiese proporcion y fuerza. Este pequeño exercicio y renovacion de lecho refocila admirablemente , y solo debe dexar de hacerse quando sobrevenga algun sudor crítico , que haya de fomentarse con el abrigo de la cama , ó que el tiempo esté muy frio.

3.º El silencio y la luz moderada inducen quietud en los enfermos : mas algunos desearán disipar la melancolía de su espíritu , con la conversacion suave de un caro amigo , ú oyendo algun instrumento de su aficion , y no debe negarseles este consuelo. La música ha acreditado tener un imperio poderoso para refrenar los delirios.

4.º En el orden del dia es necesario , que el enfermo se arregle en lo posible , al que tenia quando gozaba salud. El alimento deberá proporcionarsele á las mismas horas , y arreglarse el sueño y la vigilia , á los mismos tiempos : por lo que si fuere necesario dar algun remedio soporífero para conciliar el sueño al enfermo que carece de él , se le dará en la hora en que el enfermo estando bueno acostumbraba acostarse ; y en esto es necesario advertir que no todos los enfermos soportan un mismo medicamento , baxo de una propia fórmula , ó cantidad. Á uno le será suficiente un baño de

pies de agua tibia , otro tolerará mal el láudano ², y dormirá con el xarave de adormideras, y otro se incomodará con éste , y reposará con el ópio en substancia : tal con una dosis fuertè queda en vigilia, y duerme profundamente con la quarta parte de ella : lo que habrá de tener presente el perito profesor para no abandonar este divino remedio , á causa que no hizo efecto baxo la fórmula que aprovechára en otros.

5º Tambien mantendrá el propio aseo : por consiguiente se labará las manos diariamente con agua templada , y unas gotas de aguardiente si lo hubiese , y se las enxugará con un paño caliente. Con la misma se mandará hacer la barba una ó dos veces á la semana , pasando la nabaja quanto baste para que quite el pelo grueso , si alguna erupcion como la de viruela ó sarampion no lo impidiere. Se hará peinar en seco con peine algo abierto , para aligerar la operacion , y que no le moleste , y tambien se hará cortar las uñas.

6º Se le mudará igualmente camisa segun costumbre, teniendo la precaucion de calentarla con humo de alhucema , y de hacerlo á la hora en que lo executaba estando sano , y luego se le dará el caldo ó tisana

² Este remedio que muchos toman con incomodidad por la boca , obra sin molestia y produciendo el efecto de su virtud, ministrándole en lavativas en dosis duplicada á la que se dá por bebida. En las histéricas con especialidad he observado sus buenos efectos con el método propuesto.

caliente , con lo que se libertará hasta del temor del resfrio , que tiene á tantos sumergidos en inmundos lechos : las sábanas de éstos se mudarán igualmente calentándolas con alhucema ; y si el enfermo se hallase en cama , se enrollarán , y colocadas por debaxo y encima de sus pies se desenrollarán con suavidad sobre su cuerpo , y se sacarán las que tenia , de cuyo modo ni se ayrea , ni se le causa la menor molestia.

7º Es muy útil desde la primera noche de la enfermedad , administrarle alguna lavativa que le purgue el vientre ³ , y repetirsela en las siguientes , con mas ó menos distancia , segun lo exígiere el estado de su vientre y cabeza ; porque este excelente remedio descargando el primero , deriva el círculo de la sangre , y alivia la segunda. Es al mismo tiempo un baño tibio que promueve la transpiracion , como lo hacen los de pies , que son provechosos en las fiebres.

3 Todas estas cosas deben mirarse como una parte de la gimnastica , ó exercicio de que es capáz el hombre enfermo , y de cuya sanidad hay tanta mayor esperanza de que se recupere , quanto mayor fuere el progreso que hiciere para tolerarlas con menor incomo-

3 Este remedio es muy comun y provechoso en Lima. Las mugeres saben innumerables composiciones , que administran con tino; menos en las disenterías inflamatorias , en las que á pretexto del *vicho* suelen cambiar los frenos y causar daños.

didad. Mas si por el contrario le fueren fatigando y oprimiendo diariamente, el término de este ejercicio será la agonía ó suprema lucha de la vida con la muerte. El hombre que transita de uno á otro sitio , tiene mas vida que el que solo puede estar sentado : éste que el que solo puede estar echado : éste que el que no puede estar sino de espaldas en la cama : éste que aquel que se desliza de ella involuntariamente , dexando colgar fuera las manos y los pies : mas vida tiene el que goza de todos sus sentidos , que el que en fuerza de la enfermedad vá perdiendo su uso , hasta terminar en el de la vista , de cuyo órgano corren al fin unas lágrimas involuntarias , tristes demostraciones del hombre , que se despide de la tierra en que nació , y en que ha morado. Sobre esta escala se hallan calculados los pronósticos del grande Hipócrates.

4 El hombre al acercarse á la agonía , necesita de toda la caridad y compasion de sus amigos y sacerdotes. Entre los primeros debe numerarse el médico , cuya voz manejada por la discrecion y dulzura , debe anunciarle el riesgo en que se halla , para que arregle su testamento y cumpla con los deberes de cristiano. Todas esas otras pretensiones, que el celo imprudente , ó la codicia de la herencia solicitan del Médico para que con aspecto sañudó , y voz inexôrable sentencie á un miserable , oprimido de dolor , al sepulcro , deben ser repelidas. Solo el Dios que ha hecho nacer al hombre

sobre la tierra , que le ha hecho vivir en ella , y proporcionádole tantos motivos de amarla en su magnificencia , en sus recreos , en sus uniones conyugales , en sus hijos , en sus amigos, en la misma novedad de sus desastres, y revoluciones: solo este Dios será capaz de hacer, que su criatura olvide, en un momento de opresion y angustia , relaciones de tantos años y tan fuertes. El hombre cumple con someterse á la voluntad de su Criador , y resignarse á tributarle desde el humilde polvo en que vá á convertirse , la gloria debida á su omnipotencia.

5 De las manos del Médico pasa el enfermo á las del Sacerdote. Dichoso el que consigue tener uno ilustrado , que sepa lo que es Dios , y lo que es el hombre : que conozca que allí vá á ayudar á salvar á un próximo y hermano suyo de un gran peligro y desconsuelo en que se halla : que siendo los mismos los hombres , desde que nacemos hasta que morimos , debemos ser socorridos por aquellos medios , que se conoce aprovecharnos : y que de la manera , que al que estando bueno se halla en un conflicto , no le sacamos de él pintándole horrorosamente el peligro en que se encuentra , ni asustándole con retratos asombrosos del riesgo que corre , sino que por el contrario , procuramos erigir su ánimo abatido , é inspirarle confianza y valor , asi deben olvidarse para el hombre moribundo esas imágenes de espanto y terror , capaces de desalen-

tar al mas santo y varonil. Se han de invocar solamente á su favor la ternura del Pastor solícito por su oveja , el amor tierno del Padre de familias , y la caridad inmensa de la víctima que satisface en una Cruz por nuestras culpas. Muévase el corazon humano que nació para amar , y no se aterre la imaginacion, que está expuesta á muchos descarríos.

6 Sobre tan firme apoyo , con proteccion tan dulce y consoladora , eríjase el ánimo consternado á la contemplacion de los bienes eternos, cuya magnificencia , y esperanza de conseguirlos , le hará olvidar los precederos que dexa.

§. VI.

DEL PODER DEL ARTE MEDICA en la curacion de las enfermedades.

1 Deseando que nuestras observaciones sobre el clima de Lima sirvan á quantos gusten leerlas, para que puedan conservarse en estado de sanidad, ó volver á ella todas las veces que la hayan perdido, hemos reunido los preceptos prácticos, que conducen á uno y otro fin baxo los esfuerzos saludables de la naturaleza. Mas no siempre puede ésta remediar nuestras enfermedades; y entregarlas á solo su poder, como han pretendido muchos Médicos, es querer ocuparse únicamente en la contemplacion y estu-

dio del modo con que la muerte termina la carrera de la vida : censura que el docto Asclepiades hacía á la medicina de Hipócrates , bien que con no poca injusticia.

2 El Arte médica ofrece recursos preciosos para sacar á los enfermos de los brazos de la muerte , y con especialidad en las enfermedades agudas : pero es necesario saberlos aplicar con oportunidad y método , pues como dice el ilustre Boerhave , *no hay otro remedio específico, que aquel que se aplica en el debido tiempo.* Ambas cosas piden unir á una práctica consumada un juicio severo , porque la Medicina está fundada en la observacion puntual de los hechos , que enseñan mutuamente su conocimiento ; y en los justos racionios con que se deducen las conseqüencias , y se ordenan en un cuerpo de doctrina. Por manera que de ella se verifica aquella sentencia del Nazianceno , que tan imperfecta es la experiencia sin la razon , como la razon sin la experiencia : *ατελες αλογος πραξις και λογος απρακτος* ¹.

3 Guiado el Médico de una y otra , debe dedicarse : 1.^o al conocimiento de la enfermedad principal que domina en el país en que mora , y la qual viene á ser como la raíz y fundamento de las otras : 2.^o á exâminar el carácter de la fiebre que la acompaña : 3.^o á observar de que modo esta enfermedad radical se envuelve , ó pierde su aspecto original , vistiéndose de nuevas formas baxo la

1 Heurn. t. 1. pág. 366.

diferente mutacion de las estaciones, y dias del año: 4.^o debe indagar qué indicaciones han de deducirse para la curacion, así con respecto á su carácter primitivo, como á sus metamórfofes distintas: 5.^o con qué remedios deben llenarse estas indicaciones: 6.^o y en qué tiempo del curso de la enfermedad deberán aplicarse. Voy á desenvolver mis ideas sobre este asunto, con el objeto de que unidas á la descripcion médica de la constitucion, y enfermedades del año de 1799, que termina esta obra, puedan ministrar alguna luz para el acierto á los jóvenes, que habiendo corrido el sendero científico de la medicina, se dedican á su ejercicio clínico baxo las influencias de nuestro clima.

4 Primero: importantísimo es para el buen desempeño de la medicina práctica de un país, desentrañar la enfermedad radical de donde proceden todas ó la mayor parte de las que en él dominan. Porque como notan doctos observadores ², en todos los climas hay una fiebre fundamental, cuyo aspecto y síntomas varían, ó por la diferencia de las estaciones, ó por la diversidad de los lugares. Y quando los climas son semejantes lo son tambien sus calenturas, aunque se hallen situados baxo de distintos paralelos. Así las calenturas descritas por Hipócrates en las islas del mar Egeo, por Cleghon en Menorca, y por Jackson en

² Jackson l. c. Troter Medic. Naut. Vol. II. . . Apendix, en que Salstonstall reune observaciones, y observadores. Stoll. Medicina clínica.

Savanna la mar de Jamayca, que gozan de un propio temple, ofrecen el mismo hábito y circunstancias. Por defecto de este conocimiento y analisis, dice el consumado clínico Stoll ³, se ha introducido una gran confusion en la clasificacion y curacion de las enfermedades, estableciendo los Médicos superficiales y dañosos sofistas nuevas cohortes de fiebres, donde solo existen diferencias accidentales de una misma calentura; y arreglando baxo los mismos planes sus métodos curativos, hacen á los enfermos víctimas inocentes de sus delirios. Es tambien digno de tenerse muy presente con este exâcto observador, que en todas las enfermedades intercurrentes es siempre necesario atender á la fiebre del país baxo del carácter que domina, para dirigir hácia ella la principal curacion, puesto que es la que constituye benignas ó malignas las enfermedades á que se reúne. Así es que viruelas, saranpiones, y escarlatas pueden considerarse tal vez en sí, como enfermedades sencillas de buena calidad; pero que acompañadas de una fiebre epidémica, ésta les comunica su mala índole, por lo que debe ella combatirse directamente, abandonando á la naturaleza el que promueva el brote, maturacion y término de las erupciones ⁴.

5 Pues de las observaciones y reflexiones que hemos publicado en la Sec. III. §. I. de esta obra resulta, que el ca-

³ Observaciones del año de 1777 cap. X.

⁴ Stoll.

tarro es en Lima, y aun en toda la zona ardiente, la enfermedad radical de donde se deriva generalmente el resto de males que en ella se padecen, y los quales no son otra cosa que unas permutaciones, que ha sufrido él por las variaciones del tiempo y sucesion de estaciones,

6 Hemos asentado que el frio es la causa principal que origina esta enfermedad; y habiéndonos abstenido de tomar partido en la célebre controversia de la operacion del frio sobre el cuerpo humano, la darémos aquí alguna luz. Hipócrates y los Médicos instruidos de todos los siglos han mirado las mutaciones de la atmósfera, ó bien sea las vicisitudes de calor y frio, como el origen y fuente fecunda de las enfermedades que sufrimos, las quales se producen con tanta mas prontitud, quanto son mas rápidas las transmutaciones referidas. Porque quando se pasa por grados del calor al frio, el cuerpo se acostumbra insensiblemente al nuevo temple, su transpiracion se disminuye poco á poco, y no se sigue detrimento á la salud, pues hasta ahora no se sabe hasta que grado pueda faltar esta útil descarga, sin que se siga molestia. ⁵ No obstante Basiani Carminati ⁶ asegura que los ilustres Banks, Solander, Moscati y Fordice probaron, exponiéndose ellos mismos al peligro, de que se puede pasar de un ayre muy caliente á otro sumamente frio, ó al contrario, sufriendo

⁵ Vanswictem ad §. 586.

⁶ Mater. Med. t. 1 pág. 65.

tan solo unas leves molestias que no inducen enfermedad; pero que esta conmutacion de temples debe ser pronta y rápida para no dexar tiempo al ayre de hacer impresiones permanentes. Y Duplanil asegura, *id. pág. 63.* que la transpiracion no se suprime al pasar de los quartos al ayre libre, aun quando éste se halle 10 gr. mas frio que el encerrado en aquellos. Si semejantes tentativas pueden verificarse sin peligro en las zonas frias, seguramente que serían peligrosísimas baxo de la nuestra, en que es tan poderosa la accion del frio sobre nuestra cútis. Sec. III §. I.

7 Pero ¿cómo obra este agente con tanta eficacia en estas regiones calurosas? Concibo que con respecto al calor del cuerpo humano, el pulmon y la cútis desempeñan officios opuestos. El primero es el hogar en que se mantiene y acumula por el ayre que se respira, y aumenta el temple del cuerpo viviente. La segunda le descarga del calor por medio de su transpiracion, y hace baxar el temple. Sec. I. §. V. . 8. La mayor cantidad de calor, que tiene la atmósfera equiatorial, comparada con la de los otros climas, demanda en sus moradores una cútis mas transpirable que la de los de éstos, para reducir el calor animal al grado proporcionado que fomenta la vida: sobreviniendo el frio, por corto que sea, comparado con el de mas allá de los trópicos, tupe los poros de la cútis, ó bien sea debilita la accion de sus vasos delicados y flojos, y la entorpece. De qualquier modo la transpiracion se minora, el fuego queda encerrado en mas, ó

menos cantidad, y el catarro se forma en dos diferentes maneras. 1.º Si estando el dia caluroso sobreviene el frio, como acontece en los eclipses solares del medio dia. Sec. I. §. VII. 7 2.º Si estando la cútis cerrada, ó debilitada por el tiempo frio sobrevienen horas calurosas: y con especialidad si el soplo del norte ha causado esta variacion, pues al tiempo mismo que con su desagradable frio impide la transpiracion, despeja el cielo, y el sol hiere con un calor quemante. El catarro así formado toma distinto rumbo segun las circunstancias de los dias que siguen. Atendiendo generalmente á ellas pueden distinguirse dos especies. 1.º Catarro cálido inflamatorio en que el tono arterial está aumentado. 2.º Catarro frio ó húmedo en que el tono de los vasos está en la invasion abatido: el 1.º acaece en los tiempos vários boreales y secos: el 2.º en los húmedos y australes. Sec. III. §. I.

8 Este 2.º por lo regular es benigno, Sec. III. §. I. 17: *si Octubre es austral*: es benigno, porque quando el frio que obra sobre la cútis es húmedo, ésta se enfria y afloja, y el círculo de la sangre se debilita en sus vasos: y como las venas absorventes tienen menos energía que las arterias exhalantes, acompañan á este género de catarros

7 El dia 28 de Septiembre de 1810 hubo un eclipse en Lima hácia el medio dia, al que siguió una epidemia catarral, bien que benigna.

la destilacion de narices y algunas evacuaciones ventrales que le alivian y le curan. Imitando este proceder de la naturaleza aconseja Antonio de Haen Patolog. t. 4. pág. 65, que en las hinchazones del cuerpo, que sobrevienen á las constipaciones repentinas, se ministre un purgante; y nosotros lo hemos executado con feliz suceso en las que siguen á la escarlata. Sec. V. §. III. *Invierno.*

9 Quando se aproxima el calor de estío, ó se caldea repentinamente la atmósfera por qualquiera otra circunstancia, se pone en estuacion la sangre, se aumenta su parte biliosa, y la accion de los vasos se dirige sobre la cútis á promover la transpiracion para minorar una y otra. Pues si en esta circunstancia sopla el norte y el tiempo se pone vário, la transpiracion no corre, y se forma el catarro inflamatorio. *Si Octubre es boreal y vário.* Sec. III. §. I. 17. En este caso hay una constipacion general en cútis, narices y vientre: en los ojos, palmas de las manos y plantas de los pies se siente ardor; y llamarradas de fuego lamen la superficie del cuerpo. Esta sensacion no es el efecto de la transpiracion aumentada por las arterias, y tan rápidamente absorvida por las venas por el tono que han tomado, que no la dexan formar el sudor, como opina el Doctor Darwin: es en mi juicio el calórico detenido debaxo de la cútis, que no ha podido transpirarse, y cuya detencion aumenta la parte biliosa de la sangre. La repulsion y encerramiento de un estímulo tan activo hacen que este catarro sea por su naturaleza grave.

10 Segundo: la fiebre, que en consecuencia acompaña los catarros, es en lo general la fiebre ardiente *bilioso-inflamatoria*. Se percibe con claridad en el catarro inflamatorio: y se manifiesta con mas ó menos fuerza en el catarro frio, quando no habiéndose éste disipado al tiempo de la invasion, se excita la fiebre por la reaccion vital. El pulso en esta calentura es duro y pungente al tacto; con el que se siente un calor quemante, que nace de lo íntimo del cuerpo. Si despues de las sangrias y diluyentes que se administran para curar la fiebre no mitiga este calor urente, la vida del enfermo corre mucho riesgo. El tipo de la calentura es el tercianario; el qual presentando al principio reunidos ó duplicados sus paroxismos, aparece baxo el aspecto de una fiebre remitente mas ó menos clara, que sucesivamente se establece en sus legítimos periodos, é intermisiones, si algunas otras causas no la hacen tomar diferente giro. Sec. IV. §. I. . . 7.

11 El tipo tercianario segun queda dicho, Sec. IV. §. I. . 8. es el radical de los periodos febriles en esta parte de la zona tórrida, porque en ella se reunen las causas tanto nocivas como saludables que le producen. Pertenecen á las primeras los estómagos débiles: la copia de alimentos indigestos y humores biliosos que en ellos se acumulan: la continua variacion de la atmósfera que interrumpe la transpiracion: la accion del frio sobre una cútis floja y débil: los tufos de las aguas y tierras podridas, que se hallan estancadas por todos estos valles, yá por la incuria

de sus moradores, yá porque lo baxo de los sitios en que forman sus depósitos no permiten secarlos, abriendo caúces para que desagüen en el mar ó rios. Estas causas reunidas hacen que desde la ensenada de Tumbes hasta el despoblado de Atacama sean numerosísimas las fiebres intermitentes en esta parte baxa del Perú.

12 Al finalizar el estío, y entrar el otoño, despiden los referidos charcos, y lagunas corrompidas un tufo tan hediondo, principalmente al nacer el dia, que dá vahidos y lastíma la cabeza; y es tan productivo de calenturas intermitentes de mala calidad, que á sus malignas impresiones deben con especialidad atribuirse las epidémias mortíferas, que han desolado los valles y quebradas en diferentes tiempos.

Clauseque malum fecere paludes.

Gratii Falisci.

13 Los Indios para evadirse de sus influencias malignas, edificaban sus casas sobre las colinas de arena que rodean los valles, conduciendo á su cima con sumo trabajo la tierra y el agua. Les enseñó la experiencia que los tufos pestilentes de los pantános no se elevan á mucha altura, por disiparlos las ráfagas de viento que pasan por encima de ellos. Ni podemos menos de agradecer á la mano liberal y cuidadosa de la Providencia, que para impedir la despoblacion de estos paises colocase el remedio al frente

del mal, con tal exáctitud, que á la misma línea que siguen las tercianas invadiendo las provincias del baxo Perú, camina otra paralela por los Ándes productiva de las cascarillas; y así comenzando las mas excelentes en Loxa en los paralelos de Tumbès, siguen al sur hasta las montañas de Cochabanba situadas enfrente del desierto mencionado, donde terminan las epidémias de tercianas ⁸. La causa saludable que promueve el tipo tercianario, es un esfuerzo de la naturaleza para restaurar por él, como por el medio mas apropósito la transpiracion cutánea que ha suprimido el catarro.

14 Revestido el catarro de la fiebre expuesta toma diverso rumbo conforme á la idiosincracia del paciente, y estado del tiempo. Reconocemos que generalmente sigue tres caminos. 1.º El del vientre: 2.º el del pecho: 3.º el de la cútis. 1.º Como la naturaleza pretende con el período tercianario restablecer sobre la cútis la transpiracion suprimida en el catarro, el paso natural de la fiebre remitente que le acompaña, es ir haciendo las declinaciones mas claras por la apariencia de algun sudor, hasta que se forme la legítima y radical fiebre de la zona ar-

8 El cerro de Loxa, que se halla acotado para el uso del Rey, se nombra Vritus-inga, tal vez compuesto de Usuri-tusani-inea, que quiere decir *Rey enfermo con enfermedad en que se tiembla*, como acontece en el frio de las tercianas, denotando con el nombre del cerro el precioso destino de sus quinas.

diente. Mas si el tiempo se pone húmedo y frio , entonces la terciana se convierte en disenteria; Sec. III. §. I. 23. Ya Cleghon habia notado que las tercianas pasaban á disenterias, y las disenterias á tercianas, llevando á veces aquellas el tipo de éstas ⁹. 2º Segun las propias circunstancias se convierte en pleuresía y parineumonías. Sec. III. §. I. 22. . . . 25.

15 Las pleuresías son propias del invierno frio y seco, y en lo general inflamatorias. Sec. III. §. I. Las perineumonías lo son de primavera, las unas del tiempo austral y húmedo, las otras del tiempo boreal cálido y seco. Sec. III. §. I. Su principal carácter es bilioso inflamatorio. Yo he visto algunas de estas perineumonías pasar á fiebres remitentes; despues de evacuado el vientre por medio del aceyte: y Maxímiliano Stoll que las describe con puntualidad; 1776, *Mars*, las ha visto convertirse en tercianas, quando el emético no ha disipado la primera afeccion. Entre el asma y la terciana hay tal relacion que mientras duran las accesiones de ésta, no acomete la anterior enfermedad á los que la padecen, y la quina hace muy buenos efectos en ella reprimiendo sus retornos. 3º El catarro y su fiebre preceden á enfermedades cutáneas, como el sarampon, la erisipela, escarlatas. Sec. III. §. I. 19. Y la *milliaria* Secc. IV. §. II. 18 tiene íntima alianza con las tercianas segun nota Cleghon, y así es que se convierte

una en otra, ó se reemplazan en los que de países frios vienen á morar á los calientes del equador: y en una misma estacion segun varía el temple se forma tambien una cadena de catarros, fiebres remitentes, intermitentes, disenterías y erupciones cutáneas, segun las observaciones apuntadas Sec. III. §. I... 25 y *constit. médica*: luego es constante que el catarro es la raíz de nuestras enfermedades, y el tipo tercianario el primitivo de sus fiebres.

16 Entre la invasion del catarro y establecimiento de la calentura intermitente legítima, media la remitente, la que como observa Saltonstal, es tan idéntica con la anterior que solo por la claridad del discurso se ha introducido en la medicina la distincion de remitentes, é intermitentes. De aquí es que unas y otras se curan por unos mismos medios, pero para executarlos con acierto, es menester reducir las primeras á las segundas, atendiendo á que la prolongacion ó duplicacion de periodos, que hace aparecer las fiebres tercianas baxo el aspecto de remitentes, acaece, ó por robustéz del enfermo y turgencia de sus vasos, lo que es mas freqüente en primavera, ó por acopio de humores alterados en el vientre, lo que es mas comun en otoño. Indican la exístencia de la causa primera el pulso fuerte, sequedad en la lengua, calor vehemente en la accesion, y color encendido en la orina: indican la de la segunda el pulso blando, la lengua húmeda y puerca, el color amarillo de la orina. Sec. V. §. II. *Otoño. Nota. Tercianas.*

17 Tercero: segun lo expuesto la indicacion principal que nos presentan para su curacion nuestras enfermedades, es restablecer la transpiracion sobre la cútis, para que se disipe el catarro. Esta operacion pertenece á la naturaleza auxiliada por el arte, en quanto éste remueve los obstáculos que se oponen á tan importante funcion. Son estos: 1º el tono y tension muy aumentados en los vasos sanguíneos como acaece en el catarro inflamatorio: 2º la inversion de las funciones, y el tono de los vasos disminuido en mas ó menos extension de la membrana exhalante: 3º la acumulacion de materiales heterogéneos en las primeras vias por las causas señaladas, y como un efecto consiguiente al catarro.

18 Quarto: por conseqüencia en nuestras enfermedades tendremos por objetos: 1º rebaxar la accion aumentada del sistéma sanguíneo: 2º restaurar el órden de la funcion transpirante, y el debido tono á sus vasos; y 3º evacuar los humores perjudiciales, debiéndose cumplir con preferencia la indicacion, que se presentáre con mas claridad, y denotando mayor urgencia.

19 Quinto pues, el cargo 1º se desempeña por medio de la sangría: el 2º por los remedios que afloxan ó estimulan la superficie del cuerpo; tales son el baño tibio: Sec. IV. §. IV.. 15, las fricciones, ventosas¹⁰, y can-

10 Las ventosas abocan poderosamente los humores á la superficie del cuerpo, y promueven la transpiracion: de aquí su prove-

táridas ¹¹. El 3.º por los medicamentos purgantes y eméticos: y eminentemente se cumple con el 2.º y 3.º fin por el uso de los segundos.

20 Sexto: resta saber en qué tiempo de la enfermedad deben aplicarse estos auxilios: punto sumamente in-

cho en las erupciones que se repropelen, y sobre lo que en las memorias de Cirugía de París t. 12 se lee una interesantísima observación hecha por D. Martin Delgar en Lima. Las ventosas sajasadas puestas sobre los tumores, y dolores inflamatorios desahogan, y alivian las partes que afligen; de aquí la ventaja con que las usamos en las anginas inflamatorias, y el beneficio que de su uso sentían los enfermos, que asistió el Dr. Villalobos en una epidemia de fiebres de mal carácter, á quienes de improviso les acometía un dolor terrible en la nuca, que se aliviaba aplicando sobre ella ventosas sajasadas, y extrayendo de dos á tres onzas de sangre, acaeciendo el mismo buen efecto en el *delirio*, y *sopor*. Método de curar tabardillos impreso en Lima en 1800.

11 Se reputan los vexigatorios, que se hacen con las cantáridas, por el remedio mas diaforético, que hay despues del ópio. De aquí su buen efecto en todas las afecciones catarrales: en la revocacion de las erupciones que han desaparecido antes de tiempo: en erigir las fuerzas abatidas: contra las enfermedades crónico-serósas. En los casos de plétora, y cacoquilia no se aplican hasta que se hallan rebaxado ellas. Sec. V. §. IV. *Constit. Nota, pleuresías.*

No deben extregarse las partes en que se aplican los vexigatorios ni arrancarse la cutícula que forma las ampollas; baste abrirla ligeramente para que descargue el suero, y cubra complanándose las escaldaduras de la cútis, que deben procurar defenderse del contacto del ayre, cubriéndolas con un suave unguento.

terezante , porque de su esclarecimiento depende no solo la felicidad en la curacion de las enfermedades agudas de que tratamos en este párrafo , sino tambien la solucion del gran problema que divide las escuelas médicas : de si deberán abandonarse éstas para su curacion á los esfuerzos de la naturaleza sostenidos por la dieta ; ó estimándolos débiles é inciertos, confiar en tan arduo empeño en los recursos enérgicos del arte. Si se exâmina bien la carrera de las enfermedades y lo que dexamos advertido , Sec. IV. §. I., se descubrirá que el 4.^o periodo es muy notable en las enfermedades : en él se arrayga el orden de revoluciones , y la enfermedad toma un carácter permanente , en tal manera , que si el enfermo no ha perecido al concluir esta época, desde ella el Médico sagáz empieza á preveer su fin : y así el *quartus dies est index* de Hipócrates está establecido con todo rigor y exâctitud.

21 Esto supuesto , el arte y la naturaleza deben concurrir á la curacion de las enfermedades en todo el curso de ellas ; pero con esta diferencia , que el arte debe emplear toda su energía en los quatro dias primeros , á fin de trastornar el tipo de la enfermedad , impidiendo que se arraigue y establezca : y si esto no se ha verificado en la quarta revolucion , ya entonces corre de cuenta de la naturaleza extinguir el mal , preparando y expeliendo las causas materiales que le fomentan , á beneficio de los mismos períodos y del poder del tiempo.

*Innocuas placide corpus jubet urere flammæ,
Et justo rapidos temperat igne focos.*

22 De aquí es que si á un catarro se ha seguido una pleuresía inflamatoria, se ha de sangrar al enfermo desde el segundo dia, en que ya debe estar preparado, Sec. IV. §. V. 2.º. 7.º y descubierta la enfermedad, hasta el cuarto inclusive, en tanta cantidad y en tantas veces, quantas lo pidan las indicaciones que denotan deberse celebrar este remedio; pues aquí es donde según el docto Triller *debe comprarsè la salud con sangrè*. Pero si la enfermedad es una fiebre gástrica, ó una perineumonía del propio género se le administrará, según el dictámen del gran práctico Stoll, el vomitivo: y aquí podemos descubrir una de las causas principales de nuestra distincion del primer periodo, que asignamos á la energía del arte, y de los siguientes que entregamos á las manos de la naturaleza. Porque en los quatro primeros dias de la enfermedad, se hallan los humores nocivos en las primeras vias, de donde se pueden arrojar por medio del vomitivo; mas en la época siguiente la absorcion de sus vasos los ha hecho pasar al torrente de la sangre y partes íntimas del cuerpo, donde es preciso que su admirable economía los asemeje á los sanos, ó los prepare, segregue y expela para que no molesten. En lo demas el enfermo pertenece á la dieta y á la naturaleza; salvo si algun ac-

cidente irregular pidiere nuevamente el auxilio del arte, que ya ha cumplido con su instituto ¹².

23 Este plan de curación en las fiebres continuas, es el mismo que debe seguirse en las intermitentes de éxito dudoso por su carácter, por la estación del tiempo, ó por lo mal sano de los lugares en que acometieren. Es necesario extinguirlas antes del quarto periodo, lo que se executa con certeza dando la *cascarilla*, ó bien sea *quina* con la eleccion, preparacion, cantidad y órden debido, Sec. V. §. II. Not. 2. pues de este modo se precaven en otoño los inopinados y tristes accidentes de ver variar de improviso el carácter de la fiebre á la tercera accesion, y perecer en ella el enfermo, ó quedar de manera que no se pueda impedir sobrevenga la quarta en que muere sin remedio. Si la terciana segun el órden arriba expuesto pasa á disentería, siempre que algun motivo no obligue á adelantar alguna sangría, que por lo comun es necesaria, *Constit. Medica* Sec. V. §. III, debe administrarse el emético antes del dia quarto, así se limpia el canal intestinal de los humores que le dañan, se restaura el órden invertido

12 Las reglas generales tienen sus excepciones. Segun Celso l. 2. c. 10 no debe sangrarse en las enfermedades despues del quarto dia; mas sino se ha hecho antes, que es la causa principal de necesitarse despues: Galen. Met. Medendi l. 9. c. 4, ó hay otra qualquier circunstancia que lo exíga, no se atenderá en estos casos para sangrar á los enfermos al número de dias que padecen, sino á la indicacion, y sus fuerzas. Gal. l. c. c. V.

de los vasos exhalantes , y vuelve el sudor á la cútis , que segun Moselei cura con tanta certidumbre la disentería, como la quina á la terciana.

24 Los hombres enseñados por la experiencia vieron desde mucho antes la necesidad de sofocar la enfermedad en su mismo nacimiento : ni tenía otro objeto la abstinencia total, promocion de la transpiracion &c. , pero esto se hacía por medios y modos las mas veces dañosos , destruyendo la vitalidad , ó queriendo forzar el sudor por bebidas calientes, sin haber primero removido los impedimentos que se oponian á él. Hipócrates , el grande Hipócrates , ha comprendido en dos palabras todo lo que aquí hemos dicho. *In principio morborum acutorum, si quid tibi videtur movendum move, vigentibus vero quiescere melius est* ¹³.

25 No ignoro quanto ha objetado en esta parte el feliz práctico y docto Médico Antonio de Haen, queriendo que omitidos los eméticos y purgantes en los quatro primeros dias de la enfermedad , solo se siga el régimen blando de ayudas repetidas y tisanas suaves apropiadas á la enfermedad , como lo indica Hipócrates en los fragmentos publicados por Heurnio, y que él ha establecido con tan prósperos resultados ¹⁴. Y desde luego yo convengo de que en el principio de las enfermedades

¹³ Aphor. 29. Sec. II.

¹⁴ Haen Ratio Medendi t. I. Cap. II. . . Cap. XXIII.

agudas, en especial de las inflamatorias, no deben darse purgantes acres, de los que parece hablar Hipócrates en los lugares aducidos por Haen: semejante práctica, fuera de los inconvenientes notados por éste, es contra el designio de restablecer las funciones de la cutis. También debe seguirse el suave método de Haen en las fiebres eruptivas, siempre que el carácter de la fiebre reinante no obligue á lo contrario, porque hácia el quarto periodo, haciéndose el brote sobre la cutis cesan los síntomas del estómago alterado, que algunos reputan por señales que piden un emético, no debiendo muchas veces considerarse sino como esfuerzos saludables para promover la erupción, por la conexión admirable que hay entre la cutis y el estómago, cesando la náusea y vómitos que afligen á éste, luego que aparece el brote sobre aquella. Pero en el resto de fiebres el vomitivo debe ministrarse en su principio, siempre que conforme á las precauciones prácticas esté indicado y no haya motivo que lo embaraze. El emético despues de limpiar el estómago promueve el sudor y el expúto, desbarata prodigiosamente las congestiones de la garganta, facilita las erupciones á la cutis, y es el remedio mas ventajoso para romper y hacer cesar el curso de la enfermedad. A las reflexiones, y práctica que propone en contrario, de este uso general entre muchos y grandes Médicos, el clínico Haen, le oponemos las grandes doctrinas y consumada práctica y acierto de su sucesor Maxímiliano Stol. 2.

26 Si existiesen circunstancias que impidieren la administracion del emético, entonces se hará preciso recompensar con la evacuacion ventral la falta de transpiracion, y podremos administrar los purgantes salinos por pequeñas partes, de cuyo modo obran con suavidad, y con efecto mas cierto segun el mismo Haen ¹⁵. Pero aun en este caso la disolucion del tártaro emético en agua natural, ó la del xarabe, ó vino compuesto con él, ministrada á cucharadas, ofrece con todas las ventajas de las sales medias para limpiar el vientre, la que es propia á los eméticos con relacion á la cútis, y así se llena directamente nuestra primera y general indicacion.

27 Hé indicado con brevedad puntos de la mayor con-

15 Patologia. t. 5. pág. 220. En toda la costa del Perú abunda el sulfato de magnesia, ó sal *catártica*, y el sulfato de sosa, ó *sal de Glauber*, y á excepcion de esta segunda que purifican en Lima, y hace muy buenos efectos como purgante, y aperitiva, en los demas lugares carecen de su beneficio, comprando á precios caros la de epton, y de la higuera, porque no las conocen: y lo mismo sucede en el alto Perú, donde se encuentran por todas partes segun Haenke, cuyos M. S. están ya impresos en el viage de Azara. t. 2 pág. 391. edic. de París 1809. Poseemos igualmente el tamarindo, y la cañafístola, que expurgan el vientre con blandura. No obstante los purgantes no pueden llenar el lugar de los eméticos, porque estos pueden ministrarse en las acepciones febriles, como lo indicó Hipócrates, porque obran con mas prontitud, porque desempeñan tambien con frecuencia el oficio de los purgantes; y por los efectos peculiares que se mencionan en el texto.

sideracion en la medicina. Los jóvenes deben reflexionarlos, y estudiarlos á la cabecera de los enfermos, y en las obras inmortales de Hipócrates, Areteo, Celso, Sydenhan, Baglivi, Boerhave, Burserio, Stoll, Haen, y Jackson. Para auxiliarnos en estos estudios, y que puedan aplicar con tino baxo de nuestro clima las doctrinas escritas en otros diferentes, les he propuesto en lo general diseños de curacion, y con el mismo objeto voy á particularizar algunos, describiendo, para terminar esta obra la constitucion clínica del año de 1799.

*Per varios casus artem experientia fecit,
Exemplo monstrante viam. Manil lib. I.*

SECCION V.

CONSTITUCION MEDICA

del año de 1799.

§ I.

ESTIO.

1 Podemos decir que este estío fué boreal , pues por la mayor parte de él soplaron en la mañana los N. O. principalmente en el mes de Enero , á fines de Febrero , y en el mes de Marzo. Asi Enero se presentó vário , trayendo el dia las mañanas frias , y calentándose de las diez en adelante , en que se dexaba ver el sol , que con variedad volvía á ocultarse. El calor se hacía sentir conforme se adelantaba la estacion y sucedían las calmas del sur , especialmente en las tardes de Febrero y Marzo , en que fué activo.

2 Durante esta constitucion se observaron en Enero viruelas , paperas , evacuaciones biliosas , y hemorragias. Estas enfermedades habian tenido origen en la primavera anterior , y eran benignas. Expurgado el vientre en las evacuaciones por alguna ayuda , cedían al uso de los ácidos vegetales en limonadas. Asi en ésta como en las otras enfermedades , era necesario de-

fenderse del frio de la mañana , y mantenerse á un régimen moderado , y á un temple medio en el resto del dia. El uso de la sangría era importante en las fiebres éruptivas y hemorragias , segun sus síntomas y vigor del enfermo ¹.

1 *Fiebres eruptivas* : estas son fiebres acompañadas de algun brote sobre la superficie del cuerpo , como la fiebre *viruelenta* , *sarampionosa* , *escarlatina* , y *erisipelatosa* : en estas calenturas como en otros brotes que suelen venir sin ellas , quales son los sarpullidos *milliaría* , *sudamina* , ronchas , *exanthema urticosa* &c. aprovecha la sangría ; mas esta no debe adoptarse de manera , que se ponga en su efecto la principal confianza de la curacion , con exclusion absoluta de los eméticos y purgantes , como lo hacían nuestros antiguos Médicos con respecto al sarampion *. Innumerables observaciones me han persuadido á pesar de mis ideas , y de mi educacion médica , dice el ilustre Stoll , que las calenturas milliares , escarlatinas , ortigoza , y erisipelatosa tienen su origen en humores del vientre , que expelidos con tiempo se les corta el progreso : y la fiebre biliosa es una fiebre parasítica que acompaña por lo comun al sarampion , y viruelas. De estas consideraciones se deduce claramente , quan útil puede ser el vomitivo aplicado en tiempo , conforme á los excelentes efectos que produce en el cuerpo humano , Sec. IV. §. VI. 25: y de la manera que en qualquier tiempo de las enfermedades exánthemáticas , que esté indicada , debe administrarse la sangría , ha de observarse lo mismo con respecto al emético.

Mas como uno de los fines mas importantes que se desea conseguir con él , es impedir las *metastases* ó depósitos que se forman en algunas de estas fiebres , segun acaece en la angina que sobrevie-

* D. D. Bermejo , y Machuca. Discursos sobre la epidemia de sarampion impresos en Lima en 1693.

3 Luego que los N. O. volvieron á hacerse frecuentes en las mañanas de los días calurosos de Marzo , se extendió una epidemia de toses. Sentíanse vahidos , dolor de pecho , y tós fuerte. Los que mas padecieron fueron los niños , en quienes se hizo una tós ferina,

ne al sarampion , y escarlata , hará tanto mas provecho quanto mas anticipadamente se dé , pues quando no se haya conseguido el fin en el todo , al menos quedará dispuesto el enfermo , para que en caso que se haya formado el tumor anginoso , se aplique un vexigatorio al cuello para disiparle , Sec. IV. §. VI. 19, porque en verdad que esta aplicacion no debe hacerse antes de expurgado el vientre , respecto que el vexigatorio suprime la evacuacion , y la orina ; y ámbos pueden hacer falta para ayudar á remediar un mal , que tiene su fomento en humores detenidos en las primeras vías. Si concurren juntas la indicacion de la sangría , y del vomitivo , deberá preceder la primera entre sus justos límites , porque si debilita al enfermo por demasiado copiosa , el emético no surte el buen efecto que se pretende.

Las ideas escolásticas hacen que algunos miren todavía con miedo el uso de los vomitivos , pues en este caso de duda sobre si ha , ó no lugar , tienen á mano las blandas pulpas de cañafistola , y tamarindos , y el crémor tártaro , que purgan el vientre con suavidad. En la terrible epidemia de sarampion de 1692 , y 93 , se hallaba de Médico en la Ciudad de Quito , por donde comenzó , el Doctor Don Diego Herrera , quien principiaba su curacion evacuando á los enfermos con una onza de pulpa de cañafistola con felicísimo efecto en mas de quinientos Indios que hubo de curar , y cuyo exemplo no se atrevieron á imitar los Médicos de Lima por el temor quimérico de que impidiera el brote del sarampion , ó le hiciera retropeler si ya había principiado. ¡Tal es la influencia de las doctrinas que se aprendieron en la juventud!

que los hacía vomitar y llorar , y solo arrojaban , despues de repetidos golpes , una linfa clara.

4 En estos meses es quando lo pasan con mas regularidad los enfermos asmáticos ; pero en este año los que habitaron la ciudad , sufrieron unos paroxísmos incomparablemente mas violentos en la duracion y la angustia , que los que padecen en otra estacion , porque á la dificultad de respirar , se les juntaba la necesidad de respirar un ambiente cálido y calmoso.

5 Las toses ² y el asma ³ en los adultos , se cura-

2 *Catarro.* El punto esencial en la curacion del catarro consiste en la sangría. La exácta distincion que dexamos hecha entre los diversos catarros, Sec. IV. §. VI. 7, es una luz bastante para conocer el tiempo y oportunidad de aplicar este remedio ; pues la sangría que aprovecha en el inflamatorio, no conviene en el frio, y húmedo , ó al menos mientras duren los síntomas que le acompañan. Siguiendo esta máxîma deberá observarse lo siguiente en la curacion de esta enfermedad. Primero: muchas veces acaece que el catarro principia por un atolondramiento ó gravedad de cabeza, calor extraño, y sequedad de narices, originados de haber estado el que le padece en un ambiente cálido ó muy encerrado en un quarto, ó muy abrigado. En este caso con salir al ayre fresco se rebaxa el grado de calor del cuerpo, se afloxa la cútis, las narices se humedecen, y el catarro se disipa : observacion que se aduce como una de las que prueban que el frio tiene una virtud sedativa, y que su aplicacion no causa el catarro, Sec. III. §. I. . 11. Segundo: si los síntomas de constipacion son mas fuertes , si sobrevienen calosfrios , desazon y disgusto **, en este caso será oportuno que el paciente tome un vaso de agua caliente con azucar, y se pasee en el quarto á fin de

ban con el método ordinario de las afecciones catarro-

provocar la transpiracion , y que despues se recoja á la cama. Tercero : si en esta invasion catarral no acontecen las evacuaciones , y destilacion que alivian , Secc. IV. § VI. . . 8 ; sino por el contrario el vientre se le suprime , y la tós aparece , se le harán echar unas lavativas que le evacuen , y se sujetará al régimen de alimentos , Secc. IV. § III. . . y bebidas , Secc. IV. § IV. . . con mas ó menos rigor segun lo pidiere la mayor ó menor vehemencia del accidente. Nada acelera tanto la curacion de las constipaciones dice Baglivi como el no cenar , y tomar despues de acostado un vaso de pectoral caliente. Los baños tibios de pies , Sec. IV. § IV. . . 15 , son excelentes en este caso. Quarto : si á pesar de estos auxílios el pecho se seca , sobreviene tós fuerte , aparece la fiebre activa , Sec. IV. § VI. pulso fuerte , y demás señales que indican un estado inflamatorio se sangrará el enfermo. En la epidemia catarral , que hubo en esta Ciudad el año de 1790. , nunca ordené mas de dos sangrías regulares. Seguía en esta práctica á Sydenham *** : es cierto que estas bastan para moderar la tós , el dolor de garganta , y ardor del esófago de que algunos se quejan , y para facilitar la transpiracion , ó sudor con que termina esta enfermedad por lo general. Si ocurre nueva necesidad de sangrar es por lo comun originada del calor aumentado por el demasiado abrigo del enfermo. Quinto : para apaciguar la tós se dará por la noche un vaso de pectoral tibio , endulzado con una cncharada de xarabe de adormideras , y si de resultas de su uso se cerrase el pecho , se rebaxará la dosis del xarabe , ó se mezclará con el de violetas , ú orosus con el mismo objeto. Sexto : el enfermo aun despues de curado suele quedar con alguna inapetencia. y adormecimiento de miembros ; pero si el pecho se pone suave , las narices fluyen , las orinas adquieren su color natural ; entonces el exercicio al ambiente libre disipa estas últimas reliquias.

In tussi pectorali magis proficiunt medicamenta vulgaria ex herbis

sas quales son ellas ; pero las toses en los niños fueron

pectoralibus parata , quam nobiles Pharma-copeorum apparatus.
Prax. Medic. pág. - mili 59.

** *In omni morbo acuto ad linguam et oculos respiciendum est.*
- *Si lingua quidem muco obsidetur, oculi vero rubri sunt , certum est perspirationem in toto corpore imminutam esse.* Boerhav. Prælect. § 418.

*** *Tusses epidemicæ.* Secc. V. cap. 5.

3 *Asmas.* Esta enfermedad es muy comun en Lima. En las gentes jóvenes es seca, convulsiva, gravísima: en las ancianas húmeda, y mas tolerable. Les acomete á media noche al empezar el soplo del norte: presagia la accesion el desvelo en las noches anteriores. El paroxísimo comienza con fuerza, el enfermo demanda ayre, se ahoga, y entre dia se serena: en la noche siguiente se agrava, y termina por lo regular de las 24 á las 40 horas por un blando sudor. El vientre constipado fomenta esta enfermedad, pero es difícil en la accesion poner una ayuda al paciente, pues al primer movimiento parece que se sofoca; no obstante en las horas de algñn reposo, que son las de la mañana, se tantea con suavidad ejecutarlo. El pueblo resiste la sangría, porque dice que hace retornar los periodos, y tiene muchas veces razon por la debilidad que induce; pero con frecuencia se hace necesaria sin contar con el pulso, que se pone tanto mas débil, quanto es mayor la opresion, y angustia que impiden el círculo de la sangre por el pecho. Precaven los retornos de este mal: primero, dormir en habitaciones situadas en el campo, aunque entre dia se esté en la Ciudad: segundo, evitar los resfrios: tercero, tener una terciana, y el uso de la quina. Alivian en la accesion: primero, el vientre expedito: segundo, el baño tibio de pies: tercero, el quarto espacioso para que haya bastante ayre: quarto el ponche tibio: quinto, la sangría: sexto, el vexigatorio: séptimo, la mixtura

mas tenaces. Era preciso evacuarlos con ayudas , fomen-
tarles el vientre con emplastos, y adietarlos , porque los
órganos de la digestion parecían cargados de materiales
impuros. La fuerza de la tós , y dureza del pulso exî-
gían en algunos la sangría , y los demulcentes y papa-
verinos suaves servían para embotar el acre del mate-
rial , que irritaba el pecho , y moderar sus concusio-
nes. Mas el mejor remedio era adietarlos , que evita-

antimonial , es decir , media drácula de vino emético en cinco onzas
de agua , y veinte gotas de láudano: de esta porcion se toma una
cucharada en cada tres ó quatro horas , y encima se bebe un coci-
miento emoliente diaforético , como es el de malvas y flor de sauco,
ó de borraxa: octavo, en lugar de la mixtura antimonial puede darse
una cucharada del xarabe de meconio á la mañana, y otra á la no-
che , porque suele surtir buen efecto conciliando el sueño. La enfer-
medad regularmente se resiste á estos, y á quantos remedios tiene la
medicina, y solo cede completamente transportándose el paciente al
temperamento de la sierra. A pesar de ser tan grave la accesion, es
muy raro que el enfermo perezca en ella; pero arrastra para él, y
su familia la vida mas triste de este mundo. No cuenta con una ho-
ra segura de placer : está noche se rie, se divierte, y prepara una
buena hora á su familia para el dia siguiente, pero á la fatal hora
de la una de la noche el asma le ataca, recuerda despavorido, y cree so-
focarse. Su alma mas angustiada, y su pecho mas fuertemente oprimido
que el de Laocon fajado por dos serpientes horrorosas, vuelve sus tris-
tes y afligidos ojos á su dolorida esposa , á sus sobresaltados hijos, á
sus compasivos domésticos , implorando socorro en lance tan apurado.
*Inhumana calamitas, triste intuenti spectaculum, & malum insa-
nabile.* Areteo.

sen el frio de la mañana , y anduviesen al ayre libre en el resto del dia. Por este medio se conservaban tosiendo mas ó menos dias , hasta que inclinada la estacion desapareció esta epidémia ⁴. ¿ Era por ventura originada de solo la alternativa del calor y frio , ó existía en el ayre alguna calidad peculiar que la producía? ¿ Y era contagiosa á manera del sarampion y la viruela? Uno y otro afirma Hillary de una semejante epidémia, que observó en la Barbada , y que el que la padecía una vez , no la sufría otra en el resto de su vida ⁵. Empero el ilusre Stoll asegura lo contrario , que es lo mas cierto ⁶.

⁴ Consúltese á Piquer : epidémias de Hipócrates t. 2. pág. 18.

⁵ Observations on the changes of the air. pág. 46.

⁶ *Toses convulsivas*. En 1808 hubo en esta Capital una epidémia de ellas , y se propusieron por tema á los opositores de la Cátedra de clínica, que acababa de fundar el Excelentísimo Señor Virrey, Marqués de la Concordia , y de las observaciones que hice entonces resulta lo siguiente.

Primero: la tós convulsiva, principalmente quando es epidémica, no es sino una modificacion, ó una variedad de un otro mal que reyna en la estacion en que ella aparece, y así crece, se sostiene y disminuye con la enfermedad principal. Segundo: no hay hecho que pruebe que sea contagiosa, y que el individuo que la padeció una vez quede preservado en lo futuro. Tercero: tiene su asiento principal en el estómago por los humores de mala calidad que allí se acumulan. Quarto: pero como las fiebres resultantes de estos humores pueden complicarse mas ó menos con el estado inflamatorio, que originan las circunstancias de la estacion, ó variedad de el tiempo, la curacion

6 Quando en el estío los calores son fuertes , y los

de esta enfermedad debe ser diversa. Quinto: por decontado el emético es el principal remedio, y todos aquellos que vomitan por la fuerza de la tós, ó por los remedios que se les ministran, corren en ella con felicidad, y es por el contrario incierto el exíto en los que no gozan de este beneficio: un grano de tártaro emético disuelto en seis onzas de agua destilada, añadiéndole una onza de xarabe de culantrillo ú de otro semejante, forma una composicion suave que se dá á los niños á cucharaditas hasta que vomiten. Sexto: sino há lugar el emético, en este caso se procurará descargar el vientre por el uso de las lavativas, y de algun purgante suave, como lo es una infusion ligera de sén en que se haya disuelto maná en debida dosis, ó bien la disolucion de éste en agua comun con alguna sal media: qualquiera de ámbos se dará á cucharaditas hasta que produzca efecto. Séptimo: sucesivamente se ministrará por la mañana un cocimiento tibio de yerba buena, ó quina, ó qualquier otro estomacal. Octavo: pero si la tós viene con fiebre, que permanece entre los accesos, si el enfermo tiene dificultad de respirar, ó algunas otras señales que denoten un estado inflamatorio, la principal curacion consiste entonces en la sangría, los baños tibios de pies, y los blandos pectorales, debiéndose suprimir el uso del vomitivo hasta que desaparezca el estado inflamatorio. Noveno: pide mucha circunspeccion el uso de los opíados: se administran por la noche los mas suaves para conciliar el reposo, y si éste se sigue con un blando sudor y el siguiente acceso no aumenta, puede continuarse su uso; pero si la lengua se pone seca, la cútis ardorosa, y revuelve con mayor fuerza el ataque, aunque sea á mayor distancia, debe evitarse. Décimo: quando no hay fiebre que exíja la sangría, y la cama, el mejor remedio de este mal es la espectacion, y la dieta que hemos indicado: y si pasadas algunas semanas, ó variando la estacion no cesa la tós, y por el contrario comienza á percibirse alguna fiebre cilla, entonces la mutacion al cam-

sudores copiosos, se experimentan insultos frecuentes de

po hace excelentes efectos. Undécimo: al tiempo de toser el niño debe ponerse derecho para que pueda con libertad dirigir el mismo la postura de la cabeza, y no hay que aplicarle nada á la boca en este acto á título de sacarle el moco que arranca, porque se le expone á sofocarse, embarazándole la respiracion.

Si se quiere ver el retrato de esta enfermedad en su mas alto grado, léase este que hace un padre de la que padeció un tierno hijo suyo, y á quien no pudo salvar despues de haber sido el consuelo de tantas familias desoladas, á las cuales conservó sus caros retoños. Juan Crisostomo, robusto, rosado, pendía á los tres meses de los pechos de su amable madre rodeado de las dulces gracias de la inocencia. El 27 de Abril del año de 1808, se le oyó toser como sucedía con otros niños de la familia. Mas el primero de Mayo la tós era muy acelerada: entre espiracion é inspiracion era imperceptible el instante en que ésta acaecía. El golpe de tós era seco, y semejante al tosido de los perros acatarrados: pasaban de doscientos los golpes de tós que daba seguidos unos en pós de otros; parecía que tenia una titilacion incesante en la cabeza de la glotis ó garganta. La cara se le abultaba, se le ampliaban los ojos y narices, sudaba un sudor frio que empapaba los paños con que se le abrigaba la cabeza: se desfiguraban todas las facciones de su hermoso y amable rostro en tal manera, que su padre tenia que volver el suyo cubierto de dolor, por no poder soportar su vista. Conforme iban sucediéndose los golpes de tós, parecía irse estrechando la glotis y perder su movimiento, á que se seguía una espiracion de ahullido, que amenazaba la sofocacion. Hacía esfuerzos increíbles el tierno angelito por evitarla, se erigía sobre los pies, extendía los brazos, y manoteaba como quien busca ayre, y reclinaba la cabeza hácia atrás: el pulso bibraba con increíble celeridad. Este infantito no vomitaba, la terminacion del paroxísimo era

cólera morbo , los que en el presente fueron pocos , y sin malas resultas ?.

en lo general precedida , por afloxarsele el vientre y la orina , y algunas veces parecía de que arrancaba algo del pecho. La primera señal de haberse verificado era un llanto tan claro , que denotaba hallarse libre su pulmon. Quedaba por un rato fatigado , y ace-sando, paraba el sudor frio, se ordenaba el pulso , las gracias y la sonrisa volvian á su dulce rostro , y tomaba el pecho con tanto empeño como si nada hubiese sufrido.

El niño tenia de estas accesiones dos ó tres al dia moderadas: á la prima noche le repetían con mas fuerza una ó dos veces , y luego se dormía; mas al llegar la media noche, esta hora destinada para que el hombre arrullado por el sueño olvide los tristes cuidados del dia , y en la que solo el desgraciado asmático recuerda de improviso con el susto en el rostro , el corazon sobresaltado , y la muerte á los ojos , en la misma repetía esta enfermedad análoga tan cruel , y desapiadadamente , que los golpes de tós subían á 240. , repitiéndose paroxîsmo sobre paroxîsmo, no encontrándose otro consuelo en este apuro , que tomar al niño en los brazos ponerle recto y pasearle , hasta que con el nacimiento de la aurora se serenaba esta escena de dolor , angustias y congojas , que solo podían exîstir en el lóbrego seno de la noche. Lidiando veinte y ocho dias con esta tós verdaderamente ferina , y aumentando siempre la enfermedad á pesar del cuidado y solicitud paternal , y de sus caros compañeros , la aurora del 25 de Mayo puso fin á los padecimientos de este tierno infante , conduciéndole á mejor vida. Una perineumonía finalizó la fatal carrera de la tós convulsiva. En otros la muerte desfigura los rostros cubriéndolos de su pálido y melancólico color : en este infante la muerte le restituyó el verdor y lozanía que alteraban las convulsiones , y le

§ II.

O T O Ñ O.

1 El otoño principió con mañanas y noches frias , y calor al medio dia. Esta constitucion duró por casi to-

pintó con el placer.

*Non aliter quam si mensis dapibusque Deorum
Mortalis quisquam adscitus , felixque futurus,
Hauriat æternum cælesti poculo nectar.*

Syphylis. L. 3.

7 La *colera morbo* , que vulgarmente se llama *lipiria* , es un mal frecuente en nuestro clima en la estacion del estío , por el abuso que se hace de las bebidas fermentadas , frutas y comidas en un tiempo , en que con el sudor se hallan debilitadas las fuerzas digestivas del estómago , las que siendo menores luego que en la noche cesa la accion muscular con el sueño y reposo de la cama , es en esta hora quando acomete. Principia por un mareo al que se siguen vómitos y evacuaciones copiosas , sudor frio , calambres , y la muerte , sino ha podido detenerse en su progreso. Los que quisieren precaverse de este funesto accidente deben evitar los excesos mencionados , y acostarse con el estómago desembarazado ; mas si se sintiesen recargados de alimentos que no han podido digerir , ó incomodados con un ágrío fuerte , deben procurar arrojar los alimentos indigestos , moviendo el vómito por medio del agua tibia , y estimulando las fáuces con los dedos , ó con alguna plu-

do el mes de Abril , soplando á la mañana los N. O.

ma : ó en lugar de mover el vómito pueden hacerse echar un par de lavativas purgantes , y luego tomar un par de xícaras de agua caliente con azucar y algun estomacal , como la flor de la manzanilla , triaca , corteza de naranja &c.

Si esto no se ha practicado , y la cólera morbo sobreviene en un grado remiso , la indicacion es disolver los humores del estómago y expelerlos , tomando con abundancia en bebida , y por ayudas , agua de pollo ú otra equivalente , y despues que se juzgue el estómago descargado , se usará de la bebida estomacal indicada.

Mas si la cólera morbo ha sobrevenido con violencia , y el enfermo ha arrojado mucha cantidad de humores por arriba y por abaxo , el remedio pronto para sacarle del conflicto en que se halla , es hacerle beber agua helada con nieve , bien sea natural ó de pollo , sola , ó en forma de limonada , y tambien puede tragar nieve majada. Es buen remedio para contener el vómito el antiemético de Lázaro Riberio , que consiste en disolver un escrúpulo de sal de tártaro en media onza de agua , y al dar ésta al enfermo se le añade una cucharada de zumo de limon , para que la trague en el acto de la efervescencia , y se repite segun lo que exígiere el caso. En su lugar he ministrado la siguiente composicion : de xarave de limones una onza , de sal de áxenos un escrúpulo , de láudano veinte gotas , se mezcla y se dá á cucharadas; bebiendo encima el agua de nieve. Entre los alimentos el que mejor soportan los estómagos en esta situacion , es el de mazamorra delgada de reciente. Secc. IV. § III. . . . 10.

Las piernas y brazos se enxugan con paños calientes sahumados con almáciga , romero &c. á fin de que el calor estímule los vasos de la superficie , y les haga restaurar el tono y tension que han perdido.

y á la tarde los vientos del austro con suavidad. Al fin de él empezaron las garuas , las nubes se mantuvieron altas , no hubo neblinas , asi la mollizna fué copiosa , y gruesa en todo el otoño , en especial á la noche y á la mañana : los N. O. continuaron por las mañanas hasta el 17 de Junio , y los sures soplaban con alguna viveza al fin de la tarde , y principios de la noche , en las variaciones de la Luna , y con mas fuerza en Mayo , y en la oposicion de Junio.

2 En este tránsito de los calores de Marzo á los días vários y frios de Abril , fueron frecuentísimas las tercianas , disfrazadas con el aspecto de fiebres catarrales y precedidas por ellas. Su carácter era mas bien bilioso que sanguineo. Acompañabanlas evacuaciones con las que tenian tal correspondencia , que corriendo éstas se minoraban ó cesaban ellas , y su supresion hacía revivir los paroxísmos. Al principio de la estacion eran copiosos los sudores en la declinacion del paroxísimo ; pero conforme se adelantaba era corto el frio de la invasion, largas las accesiones , y escaso el sudor de la declinacion ; mas las evacuaciones eran abundantes , y degeneraban en disenterías. Las orinas estaban amarillas , y la lengua puerca con incomodidad de estómago. El método curativo consistía en afloxar el vientre á beneficio de ayudas y ácidos purgantes , como el crémor. Si el enfermo era robusto y pletórico necesitaba sangrarse , en especial quando la fiebre aparecía con

el carácter de continua , pues de este modo se la reducía al tipo tercianario. Sucesivamente debía administrarse la tintura de quina con una sal ó lamedor purgante , respecto de que el estado pútrido de los humores , que ocupan nuestras primeras vias , pide siempre mantenerlas corrientes. Quando las tercianas se resistían, se doblaba la dósís del remedio , alternándole entre dia el enfermo con caldos simples y alguna bebida subácida , aun en medio del paroxîsmo febril : y con este método cedían ¹.

1 *Tercianas.* El tipo tercianario comienza á formarse baxo el equinoccio de primavera cuyas variaciones atmosféricas , con frecuentes retrogradaciones al frio no le permiten entablarse , y la fiebre tiene tendencia á degenerar en continúa inflamatoria. En el estío se desenvuelve con mas claridad en una fiebre de aspecto bilioso : el sudor franco conserva las intermisiones , mas al sobrevenir el frio y variedad de otoño , hallándose en su mas alto grado las causas de las fiebres intermitentes , cierran éstas sus periodos y aparecen en gran número baxo el carácter de continuas remitentes , Sec. III. § I. 23 : con el frio de invierno pasa el tipo tercianario al continuo *continente* , siendo esta estacion la de las fiebres inflamatorias legítimas , siempre que conserva su constitucion peculiar. Esta permutacion que se observa en el año , acaece tambien en los lugares ; pues en la costa caliente y húmeda dominan las tercianas , y no las hay en la sierra y temples frios y secos , substituyéndose las fiebres continuas inflamatorias , que denominan *tabardillos* en la sierra , y *chabalongos* en el reyno de Chile.

Las fiebres remitentes deben curarse con el mismo método que las intermitentes , como que forman una misma familia. Secc. IV.

3 Observacion 1.^a Un Europeo robusto como de edad de quarenta años , fué acometido el 25 de Abril de

§ VI. Pero antes es necesario reducirlas á su carrera legítima , esto es , á la intermision , ó á una remision clara y notable. Para esto en las remitentes de primavera , que tienen tendencia á la inflamacion , es necesario sangrar al enfermo , y no ministrarle la cascarilla hasta que se haya disipado el estado inflamatorio , porque de lo contrario se convierten en continuas violentas : y muchas veces con solo las sangrías y alguna bebida atemperante , lavativas , y dieta correspondiente , se curan sin necesidad de la quina. La sangría debe hacerse tanto mas pronto , quanto mayores sean las anticipaciones de las accesiones , las que sino se reprimen por su medio , la fiebre se hace continente grave.

Aun mayor cuidado piden las remitentes de otoño. En esta estacion acaecen las tercianas malignas y desoladoras. Si la variacion de la atmósfera no es considerable , y se inclina á húmeda , el catarro que nace es moderado , y lo mismo las fiebres remitentes é intermitentes que le acompañan y siguen : y aunque siempre mas graves que las de primavera , no traen un peligro decidido , y continuando la humedad se convierten en evacuaciones. Seccion III. § I. Pero si las variaciones entre el frio y el calor son fuertes , y el tiempo seco , las tercianas que nacen son de pésima calidad. Su primera invasion es moderada , dobla con fuerza en la segunda , y sino se le sale al atajo , ya de la tercera en adelante corre peligro el enfermo. En las manos del Médico no está el arreglar los otoños ; pero sí el impedir hagan estrago las tercianas que produce. Son por lo común humorales , y asi luego que pase la primera accesion , debe ministrarse la *quina cathartica* * para

* *Quina cathartica* : tintura de quina acompañada de alguna sal y xarave purgantes.

un fuerte frio , en una huerta al sur de la ciudad , al que se siguió calentura. Vile el 27 por la tarde : la

cortarle la carrera. Una onza de nuestra sal purgante *sulfate de so-
sa* , que se recoge en las lagunas de Villa , Secc. IV. § VI. y se purifica y cristaliza hermosamente , se divide en quatro partes: pasada la accesion de la fiebre , se ministra la primera en quatro ó seis onzas de tintura de buena quina , á la qual igualmente se añade una cucharada de xarave solutivo : por lo comun esta toma se dá al enfermo á las cinco ó seis horas de la mañana , y encima un vaso de agua tibia : á las dos horas se repite la misma bebida en todas sus partes : dos horas despues se ministra un caldo al enfermo , a las tres horas se repite la quina , y á las dos horas siguientes el caldo ; y con arreglo á este método se prosigue con las precauciones siguientes. 1.º Las dósís están arregladas para los adultos , y se mianoran con proporcion á la edad de el enfermo. 2.º Si con las dos primeras tomas de sal ha obrado en abundancia el enfermo , se suprimen las otras dos partes , y sino se repite la tercera , y si es preciso la quarta. 3.º Concluida la evacuacion sigue dándose la quina con el lamedor purgante , si pareciere oportuno que continúe el vientre floxo , y quando no , se le sustituye el de limones , ó no se pone ninguno : igualmente si en lugar de agua apetece tomar sobre la quina algunos vasos de limonada , se le ministrarán mas ó menos templados segun el temple del dia : el uso de crémor tártaro en lugar de limon hace una bebida agradable , y promueve las excreciones. 4.º En la noche se dexa al enfermo quieto en las horas que duerme , y segun se ha calculado la hora en que repetirá la accesion , que es por lo regular de las seis á las doce de la mañana , se distribuye el uso de quina y caldo , de manera que una toma de aquella caiga una hora mas ó menos antes del tiempo de la entrada del paroxísimo. 5.º La tintura de quina debe ser de buena calidad : preferimos

relacion que se me hizo de su enfermedad fué , de que la habia originado una vehemente cólera , y que no se le ha-

la de cortezon , color claro de canela , superficie muy lisa , amargo fuerte y agradable. Se trae de los montes de la Paz con el nombre de *colisaya* , y tambien la hay entre las cascarillas de los nuestros : su union con la sal purgante tiene en este caso todas las ventajas que se deducen de la nota 14 : Secc. III. § I. 6.º Segun es mayor ó menor el riesgo de la accesion futura , asi debe ser mayor ó menor la cantidad de tintura que se dé al enfermo , repitiéndose á espacios mas cortos , si se teme que se anticipe la accesion. 7.º Si se vé que el enfermo necesita de alguna sangría , y por otra parte parece indispensable empezar el uso de la quina luego que pase la accesion , debe sangrarse dentro de ésta despues que haya cesado el frio , y antes que principie el sudor. Celso y Sydenham han condenado semejante práctica : la adoptó mi consumado maestro en clínica el Doctor Don Cosme Bueno , y seguramente nadie ha curado mas tercianas , habiendo tenido á su cargo dos hospitales numerosos por espacio de quarenta años , siendo el uno de ellos de indios , que son los que mas las padecen.

Con este método se destruye de un golpe la causa material de la fiebre , ésta y sus accesiones , y en quantos enfermos he tenido en veinte años de práctica de intermitentes de todas especies , ninguno , á excepcion del que se indica en el texto , ha perecido baxo de él , ni ha tenido la menor resulta. 8.º En las fiebres cuyas accesiones vienen acompañadas de excesivas evacuaciones de vientre ó sudor , como son las coléricas , y lipíricas malignas , la quina se ministra sin sal ni lamedor purgante , pues el enfermo está demasiado evacuado por el mismo accidente. 9.º Si quebrantada la malignidad de la fiebre sigue con tenacidad la repeticion de accesiones , se cortan bellamente dando una ó dos tomas de quina durante el calor del paroxísimo , como ya lo habia experimentado Al-

bia notado en los dos dias intermedios , frios ni sudor, sino solo unas ligeras remisiones: así algunos de la familia la juzgaban una fiebre continua ; pero otros la caracterizaban de terciana , y le habian socorrido con lavativas , y puesto á régimen. Encontrele frenético , con el pulso baxo , blando , pequeño , y moderadamente acelerado , fatiga de estómago , vómitos de cólera pura , y mucho incendio ; y ordené se le diesen unas limonadas frescas para atemperarle. Repetí la visita el 28. por la mañana , estaba enteramente despejado , muy tranquilo, y en conversacion ; pero el pulso conservaba cierta celeridad y carácter no muy perceptibles ; pero sospechosos. Siguiendo el régimen de limonadas y caldos, con el que habian moderado los síntomas , le sorprendió á las

cinet. 10. Es muy raro el que sea necesario echar mano del polvo de quina ; no obstante si se duda de la bondad de su cocimiento , ó lo repugna el enfermo , entonces una onza de polvo dividida en seis ú ocho partes, segun la urgencia , y dada en forma de opiata, ó disuelta en la tintura , ó de otro qualquier modo , entre accesion y accesion , suprime la siguiente , ó quando menos le destruye toda su malignidad y violencia. 11. La quina colisaya es superior á las otras en la curacion de las gangrenas , y con imperio absoluto sobre los periodos febriles reprime aun los sintomáticos, que nacen de caneros , supuraciones &c. , bien que despues repiten , como que reconocen un origen permanente. 12. Para evitar las recaidas es necesario continuar el uso de la quina , por una ó dos semanas , tomando una xícara de su tintura por las mañanas , un dia si y otro no , ó dexando dos dias intermedios.

doce una nueva accesion : púsose frenético , con una resistencia insuperable á lo que se le daba , pulso muy acelerado y sudor de medio cuerpo arriba. No habiéndose prestado al uso de la quina por la boca , á excepcion de una xícara de tintura con dos dracmas de sal purgante, con la que hizo una evacuacion biliosa , se le puso una ayuda saturada de cascarilla , y se le aplicaron vexigatorios á las piernas. Persuadido de que el enfermo moriría y de su anterior constitucion , se procuró sacarle un poco de sangre del brazo , no obstante el sudor sintomático que tenia : desmayose en la sangría : mas recuperado, se ordenó un poco el pulso , y el dia 29 amaneció algo mas tranquilo ; pero baxo de toda la gravedad anterior. Creció la fiebre por la tarde : comenzó por la noche el sudor de medio cuerpo arriba , conservándose los extremos calientes , y pereció en este estado. Si es verdad este aforismo de Hipócrates : *in quovis morbo mente constare, et bene se habere ad ea que offeruntur bonum ; contra vero malum.* Sect. II. aph. 39. : este otro *Quocumque autem modo intermiserint febres periculum abesse significatur* : Sect. IV. aph. 43. , no debe entenderse sino con muchas restricciones. Y si en este enfermo hubiera tenido presente que era tiempo de tercianas , y que quando se extiende alguna epidemia, es regular estén contagiados los que son acometidos de una enfermedad dudosa en sus principios : si hubiera meditado que unos síntomas como los que él tenia , no po-

dian haber rebaxado tan presto sino en una intermitente; y finalmente que el pulso alto, elevado y reducido á su estado natural en la remision, es el que caracteriza las tercianas seguras; pero que el pequeño, blando, frecuente, acompañado de síntomas funestos en la accesion, y que en la remision conserva todavía cierta celeridad, es indicio de una terciana maligna: este enfermo socorrido en tiempo pudiera haberse salvado, como se han salvado quantos he asistido, en el espacio de veinte años, de todo género de intermitentes, aun las mas atroces, como lo son las lipíricas, cardialgicas, soporosas &c.; y como en el mismo tiempo se curó de una intermitente apoplectica un anciano que pasaba de ochenta años. Mas en la atencion que demandaba éste de mí, estuvo la desgracia del otro, porque siéndole él el virey del Perú marqués de Osorno, y hallándose en el puerto del Callao á dos leguas de la Capital, no pude descubrir con tiempo el carácter de la enfermedad, y riesgo en que estaba el primero. Por esto ha dicho Celso: *ex his autem intelligi oportet ab uno medico multos non posse curari: eumque, si artifex est, idoneum esse qui non multum ab ægro recedit.* L. 3. c. 4.

4 Observacion 2.^a En el mes de Mayo asistí á una mulata de quarenta y cinco años de edad, que estaba acometida de una terciana afonica, esto es, de una terciana, en que perdía la facultad de hablar en todo el tiempo de la accesion. Con dos sangrías que se le hi-

cieron y el uso de la quina , quedó sana al quarto periodo.

5 Habia en este tiempo algunas viruelas pequeñitas, y , aunque no todas , de mala calidad. Las erupciones de este tiempo deben suponerse abortivas , fuera de su estacion natural , que es la primavera , en que ván los humores á la superficie. Asi no pueden seguir bien su eflorescencia y maturacion , y están expuestas á retrope- larse á lo interior : al contrario que en el estío , en que la superficie de la cútis está floxa , y si algo entonces puede dañar , es que el calor fuerce su matu- racion y las pudra. Segun esta consideracion parece que el régimen caliente conviene en ellas en el invierno , y el frio en el estío , componiéndose de este modo las opiniones , y observaciones encontradas de Morton , y Sydenham. *Æque temerarium est tempore hiberno , aut tempestate algente perfrigefacere ægrotantes , aut eorum languidam vitalitatem restinguere , quam æstate eos præpostere torrere , et flammæ quasi oleum ad jicere : Burser.*

6 Las observaciones de este año me acreditaron lo que dice el segundo autor , de que en los infantes y niños preceden muchas veces los insultos epilépticos , y convulsivos al brote de viruelas benignas.

7 Observacion 3^a. Una niña de edad de ocho años, y de constitucion delicada , padecía de dos años atrás una sarna-herpética que le cubría las piernas , y se re-

sistía á la curacion. En los meses de Abril y Mayo la hice sangrar dos veces , y otras tantas le administré remedios purgantes , tratándola en los espacios intermedios con baños tibios , y bebidas dulcificantes , sin mayor alivio.

8 A principios de Junio la sorprendió la calentura variolosa , y quedó enteramente limpia de las pústulas herpéticas y sarnosas. La hice poner al régimen corriente de las enfermedades agudas , Secc. IV. § II. y III. Hacia el dia quarto apuntaron las viruelas formando telillas blanquiscas , que reuniéndose unas á otras componian varias isletas con un hoyo en el medio. Una sola de ésta cubría toda la frente : otras se hallaban esparcidas por el cuerpo , y en mayor número en las piernas. El pulso estaba blando , la cútis blanca , y el progreso de las viruelas era tan lento , que en el octavo dia no daban indicios de elevarse. Entonces le hice dar una dracma de meconio por la mañana , y otra á la noche , y bufaron las islas subdividiéndose en islotes , que al dia once eran otros tantos manantiales de materia en la cara , y de sanie hedionda en las piernas : é hice que se le limpiasen con baños templados de un cocimiento de malvas , mezclado con una parte de leche.

9 El dia catorce se secaron de improviso los manantiales de pús. y sanie , y sobrevinieron evacuaciones repetidas , sed intensa ; lengua roxa y seca , postracion

de fuerzas , y la gangrena apareció sobre varios puntos de las nalgas : las piernas se infiltraron de la sanie suprimida , sus carnes se afofaron y amenazaron desprenderse. En tan triste situacion mandé dar á la enferma tres tomas de tintura de buena quina entre dia , en cantidad de quatro á seis onzas , endulzada con lamedor de altea , y de espíritu de vitriolo dulce , lo suficiente para que la comunicase un ácido grato ; el número de veces en que se daba la quina , estaba arreglado al mayor ó menor peligro de la enferma, la que bebía limonada encima de ella. Hice tocar las úlceras gangrenosas con miel rosada , mezclada con espíritu de vitriolo ácido , que no siendo suficiente, substituí el de sal marina casi puro : éste fixó las carnes podridas , y formó la escara que se desprendió despues , aplicando planchuelas untadas de un unguento compuesto del amarillo y arceo ; renacieron las carnes y se cicatrizaron las úlceras , substituyendo á las planchuelas de unguento las de hilas secas raspadas.

10 Las piernas fueron auxiliadas por baños de quina y manzanilla , y polvos de la segunda esparcidos despues del baño : las piernas se secaron y las carnes tomaron consistencia. Mas las corbas se le pusieron encogidas y muy doloridas arrojando sanie , y aparecieron en los muslos varias escaldaduras. Con el baño repetido de cocimiento de malvas y leche , se quitó la tirantéz de las corbas , y con la clara de huevo ba-

tida con espíritu de vino se secaron las escaldaduras , y adquirió firmeza la cútis. Del dia veinte en adelante comenzó la enferma á mejorar , consiguiendo una salud perfecta ; pero quedándole una nube en un ojo que sufrió mucho de una fístola que se formó en el ángulo interno debaxo del parpado inferior.

11 Observacion 4.^a En este tiempo asistí á un jóven que tenia unas paperas : desaparecieron estas del cuello , transportándose el humor que las formaba al pecho , y causándole fuerte tós , y dexando luego libre el pecho descendió al teste izquierdo y lo entumeció. Esta enfermedad fué benigna y de pocos dias , y se curó por el abrigo , la dieta , y blandos diaforeticos, por no ser otra cosa que unas afecciones catarrales las enunciadas paperas , que á las veces se presentan con mayor gravedad , y aun con un carácter epidémico , segun puede verse en la muy buena descripcion que hace de ellas Burserio , Volum. III. § CCCLVI.

12 Como en el mes de Junio en la oposicion de la Luna empezase la variacion del tiempo , que causan los sures del solsticio , aparecieron toses con carraspera. La garganta se irritaba , se ponía áspera y seca : pústulas ulcerosas aparecían tras el arco anterior del paladar : los enfermos arrojaban mucha linfa clara , como si hubiesen usado las unciones de mercurio , y se ponian roncós : las orinas estaban claras y con nubecula , la lengua húmeda. Quitada la terciana con la cascarilla. so-

brevia á muchos esta enfermedad , y aunque ella no fué peligrosa , se resistía á la curacion , y parece que solo cedió establecido el invierno.

13 Como apareciesen igualmente algunas erupciones, podia recelarse que las tercianas hacian crisis , depositando el humor en las amigdalas , y preparando una epidemia de escarlatas , segun aconteció en Viena en 1771. Haen la curó con su acostumbrado método de sangrías , Andres Kirchvogelio siguió un rumbo opuesto : omitía las sangrías , á excepcion de en uno ú en otro adulto , en que parecían muy necesarias , y administraba la cascarilla. El éxito fué feliz , y creyó seguir esta práctica , en quanto la enfermedad era originada de una epidemia de intermitentes. He aqui una propia epidemia , curada en una misma ciudad por dos excelentes Médicos , el uno recetando sangrías , y el otro omitiéndolas , y ambos asegurando el acierto : *experimentum falax* : Hipocr. De aqui es que , como nota Burserio , nada puede ser constante é inalterable en el método curativo ; el Médico debe exâminar con cuidado los indicantes y contraindicantes de los remedios para prescribirlos con tino , y por lo que hace á las sangrías ha de notarse en general , que en las enfermedades en que mas bien que la copia , y densidad de la sangre , las fomenta la acrimonia de su suero , debe procederse con parsimonia en recetarlas , aun quando la enfermedad aparezca baxo de un aspecto in-

§ III.

INVIERNO.

1 El invierno entró vário. La mitad de Julio estuvo nublado y frio con garúa; creció el calor en la otra, hiriendo el sol en algunos dias con fuerza. Esta constitucion se mudó en Agosto que estuvo nublado, y garuó con abundancia. Septiembre traxo los dias vários, y la mollisna en los dias que cayó era ligera: se sentía frio vivo en especial quando no garuaba. Los sures del solsticio duraron hasta el 11 de Julio: el 12, sopló con viveza, y cayó lluvia fuerte. El resto del mes estuvo sereno, menos el dia 25. en que sopló el sur. Agosto sereno. El sur algo activo en los dias 3. 4. y 26. Corrió N. el 26. y 27. En Septiembre soplaron los S. O. á la mañana: los sures con actividad el 10. 14. 15. y del 25. en adelante. El 2. y 3. hubo norte. El rio repuntó el 25. y baxó el 27.

2 Las enfermedades de Julio fueron anginas, y erupciones de sarpullidos *exanthemata miliaria* de un carácter benigno; pero no obstante; si los que los habian padecido se exponian intempestivamente en la convalescencia al ayre frio, les sobrevenian las hinchazones que padecen en semejantes casos, los que han tenido la

púrpura ó escarlata, que á las veces se complica con ellos. Debianse seguramente estas erupciones á la eferescencia de los humores, causada por los dias calurosos que sobrevinieron en el mes de Julio, y que arrojando á la superficie del cuerpo sus partículas ácras para ser transpiradas, quedaban allí detenidas por el frio, que alternando con el calor impedía su transpiracion.

3 Las lavativas para descargar las primeras vias, las sangrías oportunas y el régimen atemperante, y moderadamente diaforético surtieron buenos efectos. En los que se hinchaban en la convalecencia, aprovechaba darles todas las mañanas una ó dos cucharadas de una composicion de dos onzas de xarave solutivo, mezclado con dos dracmas de oximiél esquilítico, haciéndoles beber encima un vaso de cocimiento de grama tibio. Este remedio les promovía el vientre y las orinas. En algunos el oximiél causaba pujos, por lo que se hacía necesario moderar su cantidad ó quitarle, dando solo el lamedor y el agua de grama. *Es de advertir que en una epidemia gravísima de escarlatas, que se padeció en esta ciudad el año de 1794, algunos de los hinchados padecían respiracion difícil y fatigosa, que se aumentaba por la noche, en cuyo caso aprovechaba la sangría.*

4 Observacion 1^a Un religioso de San Juan de Dios, mi enfermero en él, robusto y grueso, tenia por enfermedad las cicatrices de unos lamparones que le habian sali-

do , y se curaron por el uso interno del sublimado, cortandose los bordes de las úlceras con tixeras , y consumiendo los fungos con lechinos de sublimado. Éste , pues , quedó macilento de resulta de haber disecado el cadáver de un negro varioloso bien podrido. Pocos dias despues disecó otro afecto del pecho , del qual se levantó un vapor hediondo de una apostema , que se rompió en el pulmon. Al punto le acometió un vehemente dolor de cabeza , y al dia siguiente amaneció frenético , y con una mancha de escarlata que le cubría medio cuerpo , desde la coronilla de la cabeza hasta la ingle en el lado derecho : tenia la lengua roxa y seca, el pulso duro, y vehemente , y el vientre muy constipado. Auxiliósele al principio con ayudas , tisanas atemperantes , y quatro sangrías, en las que la sangre salió muy inflamada. Pusieronsele sucesivamente dos vexigatorios á las piernas , que obraron bien, y se le daba una bebida de suero con una onza de tamarindos en cada dos ó tres dias , y se le echaban sus correspondientes ayudas. En el curso de la enfermedad empezó en la primera semana á desaparecer la escarlata , y á aumentarse el delirio. Ministraronsele unas cucharadas de mixtura antimonial : el efecto de ésta fué hacer revivir la escarlata , moverle el vientre con moderacion , y excitar una náusea que promoviendo la salivacion dispó un embarazo ligero , que tenia en la garganta ; pero levantándose de nuevo los síntomas de

irritacion aumentada , se le hicieron dos sangrías mas: la enfermedad siguió declinando , volvió la razon hácia el dia 14. , y en éste apareció un gran tumor en el cuello sobre las cicatrices de los lamparones , que se extinguió siguiendo el régimen anterior , y con un áposito emoliente. El 17 estuvo el enfermo libre del mal. En la primavera quisieron retoñar las escrófulas , y fueron reprimidas por el uso dilatado de la quina.

5 Prevaleciendo en Agosto el frio y la lluvia se hicieron comunes las disenterías , y aunque no formaron una epidémia mortal , hubo con todo vários enfermos en quienes tuvieron un fin funesto. Estas disenterías se presentaban generalmente en sus principios con un carácter inflamatorio. En este caso era necesario seguir enteramente el régimen antiflogístico , mientras subsistía el dolor permanente sobre el vientre , que se aumentaba al tocarle , el calor y la fiebre. Las ayudas emolientes repetidas con prudencia , para évacuar los intestinos gruesos : los alimentos delgados atemperantes Sec. IV. § III. . . 7. . 11 el agua de pollo , y otras bebidas análogas Secc. IV. § IV. . . 4, con los fomentos emolientes al vientre; y sangrías de los brazos , repetidas segun las fuerzas del enfermo , y gravedad de los síntomas , son los medios únicos que aprovechan en iguales casos , en los que deben desterrarse enteramente los vomitivos , los ástringentes y los opiados. Las disenterías de esta clase suelen tomar á veces un movimiento tan precipitado , que sin poderlo re-

mediar terminan en la gangrena, principalmente por el temerario abuso que hay en este país, de aplicar inoportunamente las curanderas irritantes y astringentes, á título de que la enfermedad es un Vicho. *Stulti sua culpa periere* ¹.

¹ *Vicho*. La enfermedad que se nombra *Vicho*, es peculiar á los países calientes y húmedos de la América meridional. En el Brasil, y Orinoco le dieron este nombre por estar persuadidos sus moradores á que algunos de los insectos, que llamamos en castellano bi-chos, se introducía en el ano y la causaba: y como sea frecuente en los valles del Perú, se denomina tambien *mal del valle*. Consiste él, Secc. III. § I. . . 40, en que afloxandose el musculo orbicular del ano, se sueltan sus pliegues y se abre con exceso. Este accidente acompaña á tres diferentes géneros de enfermedades.

Primero. Es un síntoma esencial de una fiebre maligna, que describe el P. Gumilla en su viage al Orinoco, tom. 2. pàp. 325. Esta fiebre comienza con un sopor profundo, al que siguen el vicho y las convulsiones. El enfermo las padece primero en el brazo izquierdo, y luego en el derecho, y muere á las veintiquatro horas, sino ha podido curarse entre ellas. Su remedio principal consiste en introducirle por el ano rajas de limon ágrío, y darle el zumo por la boca. Segun dexamos anotado, Secc. III. § I., el vicho en esta circunstancia consiste en una atonía de los nervios gástricos, que para recuperar su tono necesitan ser estimulados por medio del ácido de limon, ú de otros estímulantes, como el agi, y las aguas salobres; y fortalecidos por los astringentes, como las cascaras de granada, rabo de zorro, * cogollos de guayabo, **

* *Heliotropium peruvianum*.

** *Psidium pyriferum*.

Pp

6 Quando calmaban los síntomas de inflamacion y habia necesidad de evacuar el vientre , lo que es comun, se executaba dando al enfermo un dia sí y otro no un vaso de suero en que se disolvía una onza de tamarin-

huesos de palto *** &c. de que usan en nuestros valles en clysteres.

Segundo. El *vicho* es síntoma de un tenesmo que describe Pison, Medic. Brasil. Lib. II. cap. 16. En este caso retenidos los cíbalos ó escrementos duros , por una fuerte constriccion de los intestinos gruesos , se dilata la boca del recto , de la manera que se afloxan los esfínteres del útero y vexiga de la orina quando se contraen sus fondos. Los remedios en este caso son la sangría , si el dolor y el pulso la demandan , y los cocimientos emolientes tomados por bebidas y ayudas , haciendo excelentes efectos el aceyte ministrado con repeticion en unas y en otras.

Tercero. El *vicho* es síntoma de la disentería , asi de la inflamatoria como de la pútrida. En la primera es el resultado de una fuerte inflamación , en que las fibras carnosas són las mas expuestas á corroerse , ulcerarse y agangrenarse , por cuya causa el esfínter se afloxa , y el ano se abre. En estas circunstancias conviene el método curativo de las disenterías inflamatorias ; y las ayudas irritantes que aplican intempestivamente nuestras mugeres , causan funestos daños ****. En las evacuaciones pútridas el *vicho* se puede reducir al primer género que describe el P. Gumilla , y asi despues de evacuadas las materias corrompidas , cuyos ayres sépticos amortiguan la potencia nerviosa , entran bien los estimulantes y tónicos que la hacen revivir. La quina en este caso , como en el de gangrenismo , produce muy buenos efectos.

*** *Laurus persea.*

**** Mercurio Peruano. tom. 3. pág. 128. tom. 9. pág. 30.

dos , y se endulzaba con azucar , ó con qualquiera miel suave , y en defecto del tamarindo se ministraba el cré-mor tártaro. Tambien es un remedio suave mezclar una onza de maná limpio con dos onzas de aceyte de almendras , y darle á cucharadas , bebiendo agua tibia encima ; ó el equivalente de aceyte fresco solo , ó mezclado con azucar , y que baxo de diferentes formas ministran con buen efecto en este país , haciendo tomar al enfermo cantidad de agua de malvas tibia , y echándole á las cinco horas una ó dos lavativas , para que ayude á su operacion. Es menester no dar absolutamente el sén en esta enfermedad , como solía hacerlo Sydenham , pues Hilari ha experimentado malos efectos de su uso , lo que me ha confirmado la práctica.

7 El punto principal de la inflamación en la disenteria , y que se agangrena primero , es el arco que hace el colon por debaxo del ombligo para terminar en el intestino recto ² ; por eso aqui sienten los enfermos la fuerza del retortijon , y de ahí mismo se levanta aquel movimiento convulsivo , que para no dexarle pasar se comprimen los enfermos el estómago , de donde sigue al esófago produce el hipo , y prenuncia por lo regular la gangrena y la muerte ³.

2 Mercurio Peruano tom. 8. pág. 128.

3 Es menester no confundir el hipo que resulta de la inflamacion de los intestinos en las disenterias , con el que se origina de

8 Quando las evacuaciones acaecían sin señales de inflamacion , y principalmente sin el dolor permanente al vientre , y que solo venia al tiempo de la evacuacion; pero que luego se quitaba dexando la barriga floxa &c. y por el contrario se presentaban las de *cacoquilia* , entonces el vomitivo era el remedio específico de ellas y que debía administrarse con la posible anticipacion. Un escrúpulo del polvo de cartagena tomado de una vez; ó una dracma infundida de noche en quatro onzas de agua tibia , y colada al dia siguiente para que se tomase su tintura , nos han sido suficientes para hacer vomitar : mas si se repite la infusion del polvo que quedó de la primera al segundo dia , y en el tercero se ministra el polvo mismo , se consigue muy buen efecto, porque por lo regular los enfermos vomitan el primero y segundo dia , y en el tercero el polvo los evacua por abaxo. Quando no haya cartagena, se dará qualquier preparación del antimonio en la debida dosis.

9 Entre estas evacuaciones suelen presentarse algunas, que no reconocen otra causa que un humor delgado acre que estimula los intestinos , en este caso el uso del agua de arroz una ó dos veces al dia , en la que se haya disuelto un escrúpulo de goma arábica , ó de

la mucha cantidad de ayre existente en ellos , quando comienzan las disenterías , y que no denuncia el riesgo que el primero. Mercurio Per. tom. 3. pág. 126. Not. 12.

tragacanto es buen remedio.

10 Quando las evacuaciones y sangre continúan por una mera laxitud de los intestinos , entonces es muy útil el cocimiento de simarouba. Es tambien ventajoso administrar por granos la cartagena , uniéndola con la mitad ó quarta parte de ópio , ó con mayor cantidad de la tierra japónica , y conserva de rosas , ó de goma arábica , como lo hacía el Doctor Bueno , quien continuaba dando este remedio hasta que el vientre se estreñía. Mas si prosigue obstinada una mera diarrea , es necesario sobreseer en el uso de la medicina activa, y poner al enfermo á una dieta corroborante , cuidando principalmente de que evite el resfrio , porque siendo la disentería una enfermedad congenere al catarro *αδελφεια παυεματα* jamás podrá ni precaverse , ni curarse , sin poner el mayor esmero en el abrigo proporcionado , para defenderle de que un nuevo resfrio sostenga ó haga revivir la enfermedad.

11 De aqui es que quando una disentería viene solitaria , esto es , sin complicaciones inflamatorias , biliosas , &c. sino como una mera resulta de un resfrio ó catarro , se cura como éste , es decir , por las lavativas que descarguen el vientre , y los remedios que muevan la transpiracion , y asi este es el caso feliz en que aprovechan los opiados , y tambien los vexigatorios aplicados al hipogastrio , ó debaxo del ombligo , y que queriendo sirva de exemplo para los casos complicados,

se han frustrado las esperanzas de los Médicos.

12 En Septiembre los cáttaros eran mas fuertes , la tós tenáz , se fixaban dolores al costado , y habia exputos de sangre. Habiendo menguado la garúa copiosa de los meses anteriores era sensible el frio , y la inclinacion de los humores se dirigía al pecho. Es verdad que algunos de los que parecían pleuríticos tenian , segun conceptué , en el hígado la raiz de su enfermedad. Otros adolecían de fiebres con recargos en la tarde , acompañados de delirio , el pulso poco fuerte , y la lengua puerca y húmeda. La sangría era conveniente en estas enfermedades , y la sangre salía cubierta de costra inflamatoria. En los enfermos de pecho aprovechaban los baños tibios de pies , usados de parte de noche , las horchatas demulsentes y anodinas ; y en todos los enfermos de esta estacion era muy importante que el vientre estuviese corriente , por ser de las gástrico-inflamatorias las fiebres que padecían. En el equinoccio de Septiembre hubo como regularmente sucede , algunos mal partos en las mugeres preñadas , y en los que corren mucho riesgo porque suelen ponerse apopléticas y perecen. Las sangrías oportunas y el tártaro emético, dividido en pequeñas dósis , y ministrado de quatro en quatro , ó de seis en seis horas , han salvado á algunas; mas tanto en la administracion de estos remedios , quanto en la de los demás que sé aplican en estos casos peligrosos, se necesita de un Médico experimentado que los dirija.

§ IV.

PRIMAVERA.

1. Esta primavera ha sido húmeda y vária. Las garúas eran copiosas en las mañanas , y se alternaban con dias vários y nebulosos , hasta que cesaron hácia el 8 de Noviembre. En el resto de tiempo hasta el solsticio , fueron los dias por la mayor parte vários , y algunos de soles. Los vientos de la mañana fueron en Octubre S. O. suaves , el norte sopló con viveza el 4. y 29. Los sures en la tarde fueron vivos en la mayor parte del mes , en Noviembre prevalecieron los N. soplando con fuerza el 7. 8. 12. , hasta el 17. , y el 22. y 29. : el sur sopló con actividad la mañana del 18. , y las tardes del 17. , y 19. : el 26. hubo calma. En Diciembre los vientos de la mañana apuntaron al S. O. , y éste fué activo con neblina el 6. El sur tuvo su mayor fuerza en las tardes del 5. 13. y 19. en adelante.

2 El rio repuntó el 2. de Octubre , baxó el 6. y volvió á tomar incremento en la oposicion de Diciembre. En las noches de fines de Noviembre aparecieron al norte muchos relámpagos.

3 El 28. de Octubre dia de conjuncion , se despejó el Cielo á las 10 de la mañana , y á las 12. del

dia sucedió el eclipse de que hemos hecho mencion, Secc. I. § VII. . . 1. La vegetacion en esta primavera fué hermosa , cubriendo nuestros jardines sus preciosas flores.

4 Las principales enfermedades eran los catarros , y en especial á fines de Octubre y en el mes de Noviembre , en que formaban perineumonias biliosas. El carácter de la fiebre era ardiente , la lengua húmeda y puerca , el pulso se presentaba blando por la gran dificultad de respirar , á la que acompañaba una especie de ansiedad ó angustia , que no permitía acostarse á los enfermos : y era mayor y mas funesta que la que en otros años acompaña á las neumonías , y provendría quizá de la humedad del tiempo. Era preciso sangrar pronto á los enfermos con proporcion á sus fuerzas, moverles el vientre con ayudas y bebidas oleosas , y que usasen una tisana emoliente. Aunque no hizo muchos estragos esta enfermedad , los que la padecían tenían una convalecencia larga , quitándose por grados mínimos la angustia. Y si el dexar de sangrar como es debido , expone los enfermos á perecer ; el excesivo número de sangrías debilitándoles el estómago , les causaba fuertes ansiedades ¹.

Las *pleuresías y perineumonías* descritas en primavera , son por lo regular muy fuertes , Sec. III. § I. . 27. El dolor ocupa el esternon, se estiende á ios lados causando opresion , y no se fixa precisamente á un punto. La curacion que hemos indicado en el texto no siempre

5 Conforme avanza el calor en Noviembre , por ra-

llena nuestros deseos. Maxímiliano Stoll describe estas mismas perrineumonías , y las considera. Primero , como meramente *saburrales* , y desde el principio ministra el emético con felices efectos. Procura que el vientre esté corriente antes y despues de él , dando la tisana de cebada con el oximiél y alguna sal neutra : repite el emético si hay necesidad , y la curacion la concluye ministrando al enfermo cocimiento de hinojo *anetum feniculum* con el oximiél esquitico , y el antimonio diaforético , ó en lugar de éste la solucion del tártaro estibiado en pequeñas dósis , con el que se remedia la dificultad de respirar , asi como con los amargos y estomacales. Segundo , *bilioso-inflamatorias* : en este caso deben preceder una ó dos sangrías al emético , y aunque la sangre salga cubierta de costra inflamatoria le administra con buen efecto : despues del emético si es preciso vuelve á sangrarse el enfermo , y entonces produce mas utilidad este auxilio , el qual si es necesario puede alternar con el emético , segun lo indiquen la inflamacion y la saburra. Sobre la parte dolorida aplica una cataplasma emoliente , y como en esta enfermedad al tocar el vientre se aumenta el dolor , de que liberta el vomitivo , concluye , que no *todo dolor agudo que se aumenta por la presion debe reputarse por inflamatorio* : y de la experiencia saca que no toda diarrea sintomática puede ser considerada dañosa en los pleuríticos.

En quanto al uso de vexigatorios distingue Stoll tres especies de pleuresías , 1.^a la rigorosamente inflamatoria , 2.^a la biliosa , ó saburral , y 3.^a la reumática. Juzga dañoso en la primera la aplicacion de los vexigatorios , mientras que con la inflamacion subsiste la tension de las fibras : los aplica caso que destruida la inflamacion haya caído el enfermo en atonia , que no dexé descargar

zon de los dias vários , se suprime la transpiracion,

sus pulmones ocupados de moco glutinoso : tampoco aplica los vexigatorios en la pleuresía biliosa , antes que los eméticos hayan arrojado las materias saburrales , porque el vexigatorio excita sudores , los que cerrando el vientre se hacen perjudiciales ; pero despues de limpios los intestinos la aplicacion de las cantaridas, ayudada de bebidas cálidas abundantes ligeramente aromáticas , promueve la espectoracion de los esputos espesos , y viscosos. En la pleuresía reumática mira como específico el uso de los vexigatorios , y quiere se apliquen desde la primer sangría , aunque sea necesario reiterarla.

Este autor debe ser consultado porque ministra muchísima luz para el conocimiento , y curacion de nuestras pleuresías. En el invierno son estas por lo general de la primera especie , ó inflamatorias legítimas : en la primavera bilioso inflamatorias , y en todas circunstancias complicadas con afecciones reumáticas , como nacidas de catarros , y en uu tiempo generalmente vário. El método de Stoll difiere en especial del que nosotros recomendamos , porque él dá el emético para limpiar el estómago , y nosotros el aceyte. Es verdad que el aceyte hace muy buenos efectos. Los negros agricultores están sujetos á gravísimas perineumonías , complicadas con afecciones gástricas por razon de su dieta. Las sangrías copiosas segun las fuerzas , y la opresion del pecho , aunque el pulso parezca blando y débil , y el aceyte de oliva , ó de almendras dado en la cantidad de quatro onzas á los adultos para afloxar el vientre , y repetido segun la necesidad , son los medios principales con que se consigue su curacion , que se promueve igualmente por el uso de la dieta , bebida copiosa , y baños de pies tibios , que disponen la cútis al sudor , por el qual se juzga regularmente la enfermedad.

que retropelida á los órganos de la generacion, causó este año en algunos viejos pujos y orina de sangre. En este padecimiento, si hay necesidad, se sangra del brazo, y el baño tibio suprime en el momento la sangre. Aprovechan igualmente horchatas en cocimientos emolientes: á otros el acre de la transpiracion suprimida les causaba cólicos, que aliviaban el abrigo, y las bebidas tibias y estomacales; y era preciso descargar el vientre con lavativas á los que estaban estreñidos ó padecian de indigestion. Los que tuvieron evacuaciones en invierno, se resentían los dias que garuaba.

6 De 4229. enférmos que en todo este año entraron á curarse en el real hospital de San Andrés murieron 317. La disenteria en invierno fué la que causó mayor estrago. Las tercianas de otoño en lo general fueron benignas, y aunque algunos pocos murieron de ellas, fué á causa de su mala constitucion, ó por abuso en la dieta. En la primavera hubó muchos sarnosos;

Con igual ventaja se usa del aceyte en la capital; pero debe evitarse en los tiempos calorosos, en los jóvenes ardientes, y quando hay movimientos, y vómitos biliosos, porque produce incendio, agitacion, &c. Me parece que el emético puede substituirse con mucha ventaja en la curacion de las pleuresías de que tratamos, como que mira mas directamente á satisfacer la indicacion general de nuestros males. Mas es necesario estudiar en el ilustre Stoll los fundamentos y confianza con que debe ministrarse.

pero con éxito favorable en su curacion ¹.

INDICACIONES

A LOS OPUSCULOS ACADEMICOS DEL AUTOR,
que se han omitido.

Influencia de la Luna en la zona tórrida , pág. 23.

Hinc licet quam plurimi qui septentrionales incolunt mundi plagas , influxum Lunæ , viresque in corpus humanum umbras delirantium , et somnia reputent ; attamen populis late sub torrida zona patentibus , non idem esto judicium. Observationes equidem sub diversis parallelis utrinque ab æquatore circulo , subque æquatore ipso catis hominibus institutæ , meridiana luce clarius ostendunt , eos præsertim , quos morbi itu , redituque periodice fatigant , satellitis terrestri phasibus , veluti infausto sidere plecti. Thesis de Lunæ influxu l. c.

¹ La sarna molestó á muchos. El frio y la humedad atajando la transpiracion causan comezones , sarpullidos , y sarnas : que en siendo afecciones meramente estacionarias , se alivian mucho con el uso de la leche aguada tomada tibia por la mañana , porque promueve la transpiracion , ó el vientre , y depura el cuerpo. El estío por la misma razon cura estas afecciones , que quando son rebeldes se destierran por el uso del baño marítimo. Mas si hay alguna complicacion gálica es necesario ocurrir al uso del mercurio , que las cura con seguridad y prontitud.

Influencia en los periodos de las tercianas , y asma, ibid. y pág. 121.

Sub cælo Limano febres intermittentes perpesos , ad Lunæ mutationes in relapsus ire , æquinocitiis imminetibus imprimis experiundo didisci : sed mea de asma-te pericula , ita sceleniticum imperium firmannt , ut omnem de medio tollant dubitationem. Forsan utile esset absolutam eorum historiam sistere ; verum tabella iconographica prima tantum rerum lineamenta fert. Sat meminisse erit dispnoeæ species , quam convulsivam nominant , suos circuitus ita Lunæ circuitibus aptare , ut ægritudine incipiente syzigiis , temporis progressu etiam quadraturis connectantur : feminas præ viris impetit : acrius Luna cœunte , quam soli opposita , sævit , acrius nimbose , quam tempestate serena. Pridie igitur phaseos diem , ineunte ipso , postridieve , nescio quo mentis mœrore , lassitudinis , et inflationis sensu , paroxysmum passurus afficitur , a somno solamen requirens , post multam noctem subito expergiscitur , aura frigidiore aflatur , et pulsibus hūmilibus , celeribusque horret , contremiscit veluti tertianarum frigore tactus : inde pulsus effertur , et abdomen borborygmis obstrepit. Quæ diaphragmā , a costis in spinam contendit , zona pectus constringit ; atque anima difficile trahitur. l. c.

Introduccion de la Vacuna en el Perú , pág. 149.

Imperii fines in ultimas orbis terrarum oras , fa-

vente victoria ducere , ditiones longinquas subjicere , arces munitas , oppida fortissima solo sternere , magna hæc quidem sunt , sed humana. Populos autem a morborum strage liberare , vitam percuntibus largiri , pestes fugare , hominumque dies augere , non humana , sed divina habentur , et prædicantur. Quod tamen , quale quantumque donum sit , id omne majestati tuæ , et beneficentissimo numini , CAROLE REX , acceptum referimus.

Quam siquidem Peruvii regna late patent , tam mortiferis variolis subversa , laniata , ruinis , et sepulchris fœda , misera , depopulata jacebant. Cum vero , summo DEI beneficio , vaccina mortalibus conceditur , singulari PRINCIPIS NOSTRI pietate in Americam deffertur. Eximia quadam animi celsitudine ærarii angustias , belli calamitates , Hispaniæ inopiam et egestatem superante , largis sumptibus americanis suis , etiam tectis silvestribus et nigris montium antris instar ferarum degentibus , ire opitulatum jussit.

Spirat suavis vaccinae favonius , lethalis pellitur lues , novæque surgunt de tumulis urbes : agri inculti et derelicti , vertente denuo vomere glebas , virescere incipiunt , et repercutere colles dulcissimos lallos , quibus matres teneros infantes oblectant , et gratulantur.

En tua o REX munera pro quibus ACADEMIA solemnia instituit , et non doctores modo et magistri , ceterique homines gratias tibi rependunt maximas ; sed ta-

bulæ etiam , et marmora sensus nusquam habitura.

Ergo PATER Americæ , Peruvii delictum , gentis nostræ variolis perituræ servator , Lycei limani præsidium ac tutamentum firmissimum , inclyte CAROLE , dum nostras oras alluat immensus oceanus , dum antium alta juga æternis albescant nivibus , intonetque ibi fulmen , tempestatesque micent sonoræ , tamdiu in animis nostris impressa manebit , cum chara nomenis TVI recordatione , memoria beneficii sempiterna. Actuaciones literarias de la Vacuna impresas en Lima año de 1807.

La sangría en las asmas inveteradas y demás males crónicos es perjudicial en lo general, pág 272. nota 3.

Oportet videlicet corpus vietum tonicis roborare , quominus æstuantis aeris impressionibus succumbat. Quos inter cortex ille noster , auro carior , miracula edit. Eo usque exhibendus est , et 48 horis ante lunæ phasim de more repetendus , donec revolutionis sigillum nervorum debilitati insculptum , penitus deleatur. Quantum a vera medendi methodo aberrant , qui morbis periodicis subactos venæ sectionibus conficiunt ! Hi , ædepol ! suas Neomenias hecatombe celebrant , miserandos astmaticos , hystericas , et epilepticos Dianæ mactando. De influxu l. c.

En las fiebres periodico-inflamatorias deben recetarse las sangrías oportunas antes de mandar el uso de la quina , página 282. Nota 1.

Observatio. Nuper in consilium Cl. Cantorum , PRÆ-

CEPTORIS nimirum GABRIELIS MORENI , Doctor. VILLALOBOS, et EGO AGUIRRE , illustris Senatoris Conjugis curam gerentium , accitus fui. Hæc , quæ aspectu rubicunda , ætate et sanguine florebat , gestationis tempore tertianis duplicatis afflicta fuerat , venæ sectionibus , et opiata corticis peruviani ab ill. Masdebal commendata , sæpius abactis. Partu laborioso levata , proximis diebus redidit tertiana villa , subdole puerperalem febrem simulans : duplicatis paroxysmis quotidie increcebat : cæphalalgia , narium levi hemorrhagia , tumoribus duris , resistantibus , dolorosis , utrinque sub hypochondriis jacentibus stipata. A quibus omnibus venæ sectione tribus vicibus instituta , clysteribus prorritatis intestinis , et opiata denuo liberaliter exhibita , præter spem incolumis Senatrix evasit. Opiatæ usu , tipsana antiphlogistica largiter superbibita , excreciones proliciebantur , et alvo soluta tumores disparuere , a cibariis certè in colli arcubus congestis , et induratis orti. Ast ægræ alteri , febre puerperali inflammatoria decumbenti , opiatæ usus , sanguinis missione omissa , infelicitè cessit. Recurrentes paroxysmi imposuerant Medico febrem de tertianarum simplicium genere esse. Adeo interest Clinici prius naturam morbi exquirere , quam ejus moliri curationem ! De febre puerperali typis Lima 1799.

CONCLUSION.

Pensé concluir la obra , que ofrezco al público, con un compendio de *Materia médica del Perú* ; mas quando reunía los materiales precisos para su composicion, se dignó mi ilustre Provincia de Arequipa elegirme por su Diputado ¹: destino incompatible con este género de ocupaciones.

Dexo á los hábiles jóvenes que he educado en el Real Anfiteatro de Anatomía , y Colegio de Medicina, y Cirugía de San Fernando ² , fundados á mi solicitud y esfuerzos en esta Capital por dos esclarecidos Virreyes ³ el cuidado de executarlos, y de perfeccionar nuestra Medicina topográfica.

1 Para corresponder en lo posible á este honor y confianza , tengo entabladas ante S. M. y supremo Consejo de Indias diversas pretensiones, que miran á la mejor instruccion y decoro de la provincia, y su capital.

2 Fundado por el Excelentísimo Señor Baylío Frey Don Francisco Gil , y aprobada su fundacion por el Señor Carlos IV.

3 Fundado por el Excelentísimo Señor Marques de la Concordia para perpetuar en el Perú el nombre de nuestro Augusto Soberano el Señor Don Fernando VII. S. M. se ha dignado aprobar la fundacion de este piadoso , y benéfico establecimiento , ponerle debaxo de sus reales auspicios , y concederme como á su Director los honores de Médico de su real Cámara. El tiempo inexorable borra, con la memoria de quien los edificó , los monumentos de vanidad , y orgullo; los de beneficencia , y piedad atraviesan intactos la duracion de los

Mi corazón me recuerda al finalizar la parte que doy á luz , que para seguir el sendero de las Ciencias , y servir á mi Pátria , no he tenido en mi suerte menesterosa otro asilo , que la mano benefactora de la Divinidad , y que debo consagrarle mis tareas como unas tablas votivas de mi gratitud eterna , de mi tierno , y humilde reconocimiento.

*Suscitans a terra inopem , et de stercore
erigens pauperem ! Salmo 112.*

siglos , manteniendo siempre fresca la memoria de los ilustres príncipes cuyos nombres llevan : porque en cada generacion nacen nuevos brazos que los reparan para hacer perennes sus beneficios , y participar de ellos.

CORRECCIONES.

Página.	Línea.	Dice.	Léase.
16	24	les induce	los induce
19	13	hacerles	hacerlos
32	27	algunas	de algunas
51	18	esta obra	otra obra
52	20	<i>æqualis</i>	<i>æquali</i>
55	8	<i>en la tierra</i>	<i>en la sierra</i>
64	23	<i>paniculato</i>	<i>paniculata</i>
118	27	de ad-	de an-
153	1	<i>mahgnos</i>	<i>malignos</i>
154	1	quina	quinua
ibid.	13	insuffisance	insuffisante
155	1	aromaticas	aromaticos
192	1	bienfaisant	bienfaisants
216	21	unedendi	medendi
218	7	<i>αγαα</i>	<i>απαλα</i>
219	8	se le	se les
idid.	15	comiesen	comience
255	23	tusani-inea	tusani inca

CONTENTS

Introduction	vii
Chapter I	1
Chapter II	15
Chapter III	30
Chapter IV	45
Chapter V	60
Chapter VI	75
Chapter VII	90
Chapter VIII	105
Chapter IX	120
Chapter X	135
Chapter XI	150
Chapter XII	165
Chapter XIII	180
Chapter XIV	195
Chapter XV	210
Chapter XVI	225
Chapter XVII	240
Chapter XVIII	255
Chapter XIX	270
Chapter XX	285
Chapter XXI	300
Chapter XXII	315
Chapter XXIII	330
Chapter XXIV	345
Chapter XXV	360
Chapter XXVI	375
Chapter XXVII	390
Chapter XXVIII	405
Chapter XXIX	420
Chapter XXX	435
Appendix	450
Index	465

