

DELLA FEBBRE
EPIDEMICA

SOFFERTA IN NAPOLI

L'ANNO 1764.

L I B R I III

D I

TOMMASO FASANO

Seconda edizione.



IN NAPOLI MDCCLXXXIII.

Presso MICHELE MORELLI
CON LICENZA DE' SUPERIORI.

THE UNIVERSITY OF CHICAGO
LIBRARY
1870-1871

ALL' ECCELLENZA
DEL SIGNOR
D' FRANCESCO
PIGNATELLI

DE' PRINCIPI DI STRONGOLI AIUTANTE
REALE DI S. M. E SUO GENTILUOMO
DI CAMERA DI ENTRATA COGLI ONO-
RI DELL' ESERCIZIO TENENTE GENE-
RALE NE' SUOI REALI ESERCITI CO-
LONNELLO GOVERNATORE DEL BAT-
TAGLIONE REAL FERDINANDO GOVER-
NATOR PROPRIETARIO DEL CASTEL DI
S. ERAMO E VICARIO GENERALE COL-
LE FACOLTA' DELL' ALTER EGO DEL-
LE CALABRIE.



*L' singular gradimento, con
cui V.E. ha sempre accol-
te e patrocinate tutte l' opericciuole cost*

a 2 di

di serio e scientifico, che di erudito e piacevole argomento, che io a quando a quando, secondo che ragion volea, ho pubblicate colle stampe; mi venga al presente ardito a consacrarle per la seconda volta la prima letteraria mia fatica intorno alla terribil epidemia, che ne afflisse tanto il fatal anno 1764. E' vero, il conosco ben io, che 'l soggetto di tale scrittura è tristo assai, e da essere messo in obblio sempiterno, e non più rammentato nè punto, nè poco: imperocchè in leggendone il racconto, non può chi che sia, massimamente se ne fu spettatore, non accorarsi, e non abborrire e detestare altissimamente quell' infaustissimo anno. Ma poichè i mali son cost' volgari fra gli uomini, che quasi costituiscono la maggior parte della lor vita e delle cure di ciascuno in particolare, e delle intere società in comune; non dee perciò il savio e nobile cittadino sì per suo particolar governo, come per contribuire al pubblico regolamento, di cui sovente è incaricato, far meno d'istru-

179

irsemi con ogni possibil diligenza e mi-
nutezza tanto in por mente a tutto
ciò, che nell'età sua, e nel suo paese
accade di sconcio; quanto in altri pae-
si, e in altri tempi, e regolamenti, e
costumi è accaduto. Imperciocchè seb-
bene i sinistri avvenimenti sieno mol-
tissimi e diversi tra loro; nondimeno
di tempo in tempo ricorrono colle stesse,
o con similissime circostanze, e danno
chiaro a vedere a chi il presente col
passato paragoni e combini le cause,
e i rimedj. Il perchè se gli uomini
vivessero più lungamente e conservasse-
ra la memoria del passato, sarebbano
i più esperti direttori del popolo, e
i migliori suoi consiglieri ne' casi gra-
vi e dubbiosi. Ecco adunque che l'età
e la riflessione suppliscono in alcun ma-
do al difetto della scienza e della let-
tura; e la scienza e la lettura [so-
prattutto della storia] compensano in
parte la mancanza dell'età e della ri-
flessione. Ma a potere ben servire al suo
Principe, alla patria, a' cittadini, al
lo stato, e agli uomini tutti general-

mente, è d'uopo che la scienza, l'età, e la riflessione concorrano, e si collegino amichevolmente, e si soccorrano, e si ammoniscano, e moderino, e ravvivino secondo le circostanze? La sola scienza non è bastevole a rendere l'uomo atto al governo, perchè non sa discendere al fatto. La sola esperienza è difettosa, perchè non può l'uomo osservar mai tanto, che basti ad insegnargli il vero e stabil sistema di governo; e qualora pur vivesse due o tre età, se non conservasse la memoria [che rade volte si conserva] non servirebbe la lunga esperienza; soprattutto perchè il vecchio decrepito, per la debolezza del corpo, perdendo il vigore dello spirito, diviene troppo lento e sferbato nell'eseguire. La riflessione è la più confacente e profittevole all'uomo di stato. Ma la riflessione aver dee sotto di se una gran provvisione di dottrina e di esperienza, acciò produca frutti salutari e tempestivi. Colui dunque, che di queste tre cose più largamente è fornito, è il personaggio più

più atto a regolare la società, e ad impedire i gran disordini, e a prevenir le sedizioni, le carestie, l'epidemie, ed ogni altra specie di sconcerto, che dalle cause umane nascendo, colle umane forze sia superabile. Ed ecco perchè, sin dalle più remote età del mondo, i regolatori de' popoli sono stati sopra tutti i sovj, prodi, ed ingegnosi, onorati, riveriti, e calmati di premi e di prerogative. I mali adunque sono la cote, sulla quale si aguzza e si perfeziona l'ingegno, il senno, il consiglio, la scienza, la provvidenza, e la previdenza dell'uomo. I mali demano l'orgoglio, e quella prava inclinazione degli uomini di voler sopraffare i deboli e i soggetti, e di voler dalle affezioni della moltitudine oppresse, raccorre la propria devizia, e felicità, e grandezza.

I felici e beati, che non hanno sperimentata alcun male nella lor vita, sono i più insolenti, i più superbi, i più schisi e leziosi di tutti. fuchè dura la prosperità; ma sono

i più timidi, i più vili, i più mi-
 lenfi, e i più codardi, tostochè sono ab-
 bandonati dalla fortuna. Non è per-
 ciò desiderabil tanto, quanto il volgo
 e'l numero immenso degl'ignoranti esti-
 ma, la non interrotta felicità. Or io,
 per conchiudere un sì vago ed astrat-
 to discorso, dico che l'opera, che io vi
 consacro la seconda volta, tuttochè sia
 di tetro argomento, non vi dea disgu-
 stare: poichè la prima occasione, che
 fece conoscere al giovinetto Principe, e
 a' suoi Reggenti, e al pubblico l'altez-
 za, l'adeguatezza, e l'attività del vo-
 stro ingegno, fu per l'appunto l'orri-
 bil' epidemia dell' anno 1764. Conob-
 bero allora tutti la gran profondità
 della vostra mente, e la rara benefi-
 cenza del vostro cuore, non evitando
 Voi pericolo, nè travaglio, che servir
 potesse di soccorso agl'infermi degli O-
 spedali alla vostra direzione commessi.
 E da questa manifestazione della vostra
 mirabile capacità e comprensiva nacquero
 l'altre cariche ed incumbenze, che suc-
 cessivamente il Principe con suo partico-
 lar

lor contento, e con applauso di tutti i buoni e intendenti vi addosso. Le quali cariche ed incumbenze, perchè omai a tutti note, io tralascio di rammentare. Di una sola io non posso dispensarmi di far particolar menzione. Questa è l'ultima e scabrosissima incumbenza datavi della Calabria, e con tanta soddisfazione del Principe, e del pubblico, e con tanta vostra gloria da Voi sollecitamente eseguita.

Qui sì che io senza sforzo d'ingegno, senz'artificio, senza servire al vostro presente stato, e senza timore o taccia di piaggiatore, col narrar solo i veridici vostri fatti in quella miserabile provincia, potrei render tanta e palese a tutti la vostra maravigliosa penetrazione, e sagacità, e intrepidezza, ed efficacia, e costanza nell'investigare, nel riflettere, nel combinare, nel risolvere, e nell'eseguire in ogni genere di pericoloso e malagevole affare. Me to non mi son io proposto di tessere il vostro elogio, che per altro richiederebbe molto maggior tempo, e molto mi-

migliore oratore, che io non sono. Chi si trovò presente ne luoghi, e vedde la desolazione di quella già opulentissima contrada del regno, potè comprendere la forza, la celerità, l'efficacia, e la beneficenza della vostra mente in rincuorare, in consolare, e trarre a liete speranze quella avvilitissima e moribonda popolazione. In fatti Voi traversaste tutta l'ulterior Calabria, e parte della citeriore in mezzo a' tremuoti, a' terrori, a' tumulti, e all'insolita e spaventosissima caligine, per dar animo a' timidi, a' buoni, a' vecchi, a' malati, a' ragazzi, a' Sacerdoti, alle Religiose; e per atterrire e reprimere i ribaldi, i dissolati, i masnadieri, sopra modo moltiplicati nella universal costernazione. Voi disfemaste l'intera ulterior Calabria, portando con essa copia di pane, e di biscotto de Napoli, e facendone successivamente venire del nuovo dondechè si potesse e convenisse; e conservaste l'antico nome de' Bruzj, de' Locresi, de' Crotoniati, e de' Sibaritici, che per la fame più, che per tutte

112
tutte l'altre disavventure si farebbe a-
stinto. Voi con inudita celerità face-
ste costruire in tutt' i luoghi abitati
della desolata provincia nuovi e por-
tatili forni e molini. Voi con savissi-
mo consiglio forniste di biancheria, di
calze, di giubboni, e di cappelli l'
immensa miserabil Calabrese plebaglia
divenuta poverissima e nuda. Voi fa-
ceste con maggiore artificio rifar tut-
ti gl' infrantoi (che i paesani ancor
chiamano con greca voce trapeti) di-
strutti da tremuoti. Voi colla ragio-
ne, coll' autorità, colla sovvenzione r-
duceste gli artieri, e gli agricoltori a
ripigliare gl' intralasciati loro mestieri.
Voi provvedeste all' opportuna divisa-
ne e distinzione delle famiglie, de' pa-
fì, e degli ordini delle persone. Voi or-
dinaste che si disotterasser cautamente, e
rimasi sotto le rovine, sicchè non si man-
casse di dar soccorso a chi vivea, e non si
arrischiasse colla temerità la vita de'
superstiti. Voi pensaste, e con inespla-
cabile speditezza e facilità faceste edifi-
care ne' luoghi più proprj, e più sa-
lu-

71
lubri nuovi v'illaggi, nuovi paesi, nuove città di legno, fatto a bella posta portare da ogni parte. Ed in ciò si conobbe quanto il soldato filosofo prevaglia al freddo, inesperto, ed irresoluto politico. Ammirarono tutti l'ordine, la regolarità, la bellezza, la simmetria de' vostri abbozzi e disegni; di maniera che se (finita che sarà l'interna effervescenza di quella terra, e'l superior suolo si sarà composto e livellato di nuovo) si eseguiranno i vostri ben concepiti disegni, potrà l'ulteriore Calabria (che fu l'antica rinomata Italia, e che per la gloria dell'armi, e dell'arti, e delle scienze contese colla Grecia, e Grecia maggiore fu detta) divenire più abitabile, più deliziosa, più ospitale, più culta, più frequentata; e coll'esempio suo indurrà la citeriore, sua grand' emula, a depor la ferocia, la ruidexza, e l'ostinata rivalità, e a riprendere l'antica greca gentilezza, e cortesia, e umanità. Tanto oso io sperare, e presagire che'l nostro savissimo Principe, conoscitor perfetto dell'
in-

ingegno, del costume, del zelo, e del
valor vostro, per mezzo vostro sarà
per conseguire.

I grand' ingegni, per antica costan-
te esperienza, non han mestiere di lun-
ga e noiosa pratica; ma prestamento,
appena che nella prima età guardano,
osservano e considerano l'azioni degli
uomini, ne penetrano i prossimi e i ri-
moti fini, e indagano i veri e certi
mezzi da scoprire, e da correggere i
cattivi costumi, che origine e fomento
sono di tutte le res operazioni. I tar-
di e i mediocri ingegni han bisogno di
lunga e pertinace studio, di assidui ed
instancabili educatori e maestri, e di
tediosa esperienza; e nondimeno, co-
me steril suolo, con tutta la cura del
diligente agricoltore, non danno che
mediocre e scarso frutto. Ma non o-
stante che V. E. per la rara capaci-
tà dell'intendimento potesse da se, sol
riflettendo, comprender tutto; vollo pur
anche seriamente osservare, meditare, e
far prove per molti anni, dalle picciole
cose salendo alle grandi, e del tempo
quel-

quella lodevolissima distribuzione facen-
do, che la retta ragione consiglia: onde
spedito dall' esercizio della militar ca-
rica, leggeva e conferiva co' savj e pe-
riti delle particolari materie. Adun-
que l' epidemia dell' anno 1764. fu l'
occasione, che vi costrinse a metter fuo-
ra in pro della patria i maravigliosi
talenti, stati sino a quell' ora ignoti al
pubblico; e i tremuoti della Calabria
sono stati la conferma e' l' suggello della
vostra straordinarissima abilità in ogni
specie di commisione. A ciò si aggiun-
ga (che sia detto per coloro, che da
invidia mossi dubitar potessero di quan-
to affermo) che l' ottimo e sincerissimo
giornale de' fenomeni e danni de' tre-
muoti nella Calabria, è quel solo, che
coll' autorità e soprantendenza vostra
fu scritto dal vostro egregio Segretario,
D. Giambatista Colaianni. Lascio il re-
sto per brevità, e segnatamente la sa-
vissima provvidenza in formare gli op-
portuni ospedali per la moltitudine de-
gl' infermi, da Voi antiveduti già, e pre-
sagiti. Ecco che due gran calamità del

no-

nostro regno han servito a K. E. di
stimolo per aprire e dispiegare l'ascoso
tesoro dell'ingegno, del sapere, della
destrezza, della celerità di comprendere,
di ordinare, di riformare, e riparare
le sciagure del regno. Non sono per-
ciò, siccome già dissi sopra, cotanto da
offere obbliati i mali, quanto la turba
de ciechi e spensierati immagina. Ma io
fento dirvi: che avreste amato di ri-
manere eternalmente ignoto, oscuro, e
privato piuttosto, che di aver dovuto in
si triste e luttuose circostanze palesare
al R. K., e al pubblico la vostra portentosa
abilità. Certamente che ogni onorato
e benefico cittadino così pensare, così de-
siderare, e parlar dee. Nondimeno la
costituzione del mondo, è tale che i mali
son necessarij, e di più sono i rimedj non
sol curativi, ma preservativi ancora di
tutti que mali, cui la forza e l'con-
siglio umano può resistere. Se gli uo-
mini si amassero, e compatissero, e so-
corressero scambievolmente, come de-
verrebbero, non avverrebbe tanta e tan-
ta volte la guerra. Ma poiché non è
sem-

201
jempre evitabil la guerra; è perciò necessaria la soldatesca, e la scienza e l'espertezza de' Capitani. Così parimente perchè allo spesso intervengono sconcerti e disastri interni in ogni stato, è di assoluta necessità che ci siano uomini accorti, provvidi, sapienti, coraggiosi, che accorrer possano a comporre e raffrenare i disordini e i tumulti, e gli altri guai, che l'indolenza del pari, che la malvagità suscitar suole. Gli sciocchi guardano il medico con disprezzo nello stato prosperoso di sanità; ma non così il savio, che ben comprende l'utilità della medicina. Gl'ignoranti, gl'infingardi, e i timorosi aborriscono la navigazione, considerando i gran travagli de' marinai, e i naufragi; ma gl'intendenti, che i mali co' beni paragonano, lodano, ammirano, e benedicono colui, che ardì il primo di affidarsi con picciol legno alla forza e balia del mare e de' venti. In somma i mali nella costituzione di questo mondo o vanno misti co' beni, o sono i principj e gli autori de' beni. All'opposto i be-
ni

XVII

ni sovvertono talmente la ragione, che
chi troppo gli prezza, e troppo gli
cerca, si rende per cid medesimo infe-
lice, e si dimostra non fatto, nè di-
sposto ad assaggiare il soave della vir-
tù, che nè mali acquista pregio e gra-
zia e dolcezza maggiore. Credo di a-
vere giustificata la mia risoluzione in
consecrarvi la seconda volta la mia
prima fatica; e spero che vorrete ac-
cettarla colla stessa magnanimità, col-
la quale vi compiaceste di accoglierla
la prima volta, e colla quale vi de-
gnate di annoverarmi tra' vostri anti-
chi servidori ed amici. Onde auguran-
dovi dal Signore Iddio ogni maggiore
assistenza e favore, che al vostro pio,
generoso, e amabil cuore convienfi, mi
riconfermo

Dell' Ecc. Vostra

Napoli 28. Settembre 1783.

Ossequiosiss. ed Obligatiss. Servidore.
Tommaso Fasano.

L'

THE HISTORY OF THE
CITY OF BOSTON
FROM THE FIRST SETTLEMENT
TO THE PRESENT TIME
BY NATHANIEL PHIPPS
VOLUME I
PUBLISHED BY
J. B. ALLEN, 100 NASSAU ST.
N. Y.

THE HISTORY OF THE

CITY OF BOSTON

FROM THE FIRST SETTLEMENT
TO THE PRESENT TIME

L'AUTORE A CHI LEGGE.

Essendo mancate le copie della prima edizione di questa Opera, parte per non ne rimaner io in tutto privo, parte per condescendere a' giovani medici miei uditori, che me ne richiedevano con istanza, mi sono indotto a farne una seconda edizione, che si è questa appunto, che ti presento. Se io avessi avuto meno di anni, o alquanto più di vigore, l'avrei riformata e riordeinata, soprattutto nel primo libro: imperocchè essendo dalla prima alla seconda edizione passati diciannove anni, è facile intendere che sì per le nuove scoperte ed osservazioni fisiche e mediche, sì per quella maturità di giudizio, che l'età suole in ognuno produrre, molte opinioni, che nella gioventù mi piaceano, mi spiacciano nella vecchiezza. Ma attesa la debolezza della mia sanità, e l'età avanzata, non ho giudicato di sottopormi ad un nuovo travaglio, che forse non avrei potuto condurre a fine. Il savio lettore dalle mie posteriori operette potrà far giudizio della diversità tra'l giovanile e 'l senile mio pensare. Adunque in questa seconda edizione non troverai mutazione alcuna notevole, ma soltanto maggior correzione nella scrittura, e le note rigettate alla fine di ciascun libro, acciocchè non ti distraessero in leggerle dal principal filo del discorso. Sta sano.

P R E F A Z I O N E .

Quantunque io per mia privata istruzione, e per giovare altresì agli infermi affidati alla mia cura, sin d'allora, che si dichiarò tra noi apertamente l'epidemia nella state dell'anno 1764. (la più spaventosa e generale di quante i nostri cittadini avessero in memoria) mi fossi studiato d'investigarne la natura; non mi era però caduto nell'animo di procedere tant'oltre, nè di formarne una scrittura per darla alle stampe: stimando ardimento in mezzo a' valorosi ed esperti professori, alcuno de quali, come mio maestro, io venerava altamente, di levarmi su, e di occupare quell'argomento, che si dovea riservare per essi. Ma poichè mi accorsi, che niuno tra loro cosa abbondava di ozio, che agiatamente potesse, siccome un tal soggetto richiedea, esaminarlo; oredetti non si disconvenire a' miei studj, e al dovere di un uomo non negligente, o neghittoso nel suo mestiere, sì per informare i savj medici stranieri di quanto fosse accaduto in Napoli nel suddetto infelicissimo anno, come per istruire i giovani medici, vogliossissimi di comprendere l'indole di tal male (da certi sciocchi preso per pestilenza) tessere alla meglio la storia. E tantopiù mi determinai a farlo, quantochè, oltre all'osservazioni fatte negl' infermi per tutto l'intero corso dell'epidemia, che si finirono non meno di dieci mesi (cominciando dall'oscuro suo nascimento sino all'estinzione) non di altra materia si disputava nelle pubbliche e private radunanze; sicchè volendo, o no, sovente mi abbatteva a tali ragionamenti; e udiva ciò che tanto i dotti ed esperti medici, quanto le persone culte di ogni altra professione, e talvolta le ignoranti, e le pregiudicate (perochè tutti, come in una causa comune, e generale, s'ingegnavano, a suo modo e talento ciascuno, di renderne la ragione) ne giudicassero. Quindi di una riflessione passando in altra,

e consultando gli scrittori di cotale malattia, venni, senza punto avvedermene, abbozzando un certo sistema, che a me parca congruentissimo alle ragioni, ed a' sintomi del male.

Ma dopo di averlo ridotto ad una qualche forma e connessione di parti, tante difficoltà, e tante nuove considerazioni mi sursero nell'animo, che io fui nella risoluzione di abbandonare l'impresa, o di eseguirla con maggiore maturità. E comechè ad alcuno potrebbe sembrare, che bastante tempo mi avessi io avuto a riflettere posatamente sulle particolarità tutte della nostra epidemia; all'opposto io credo, che pochissimo tempo vi abbia messo; almeno riguardando la tardità del mio ingegno, e la difficoltà d'incontrare il gusto de' savissimi medici del nostro secolo. Io so bene, che non è difficilissimo di raccogliere dagli autori osservazioni e teorie; e che, tra gli antichi e moderni, molti han descritte accuratamente l'epidemie da loro osservate; ma so pure, che assai diverso egli è il parlare astrattamente, e l'ammassar notizie generali, o sol verisimili rinfusamente, che l' riferire i fatti veri e autentici, e applicarvi le osservazioni altrui, e ragionarvi fondatamente, e dedurne conseguenze utili per la pratica.

Comunque però vi sia riuscito, io ne rimetto il giudizio a' dotti e sinceri lettori. Ho cercato bensì, per quanto fosse in me, di non alterare la storia dell' osservazioni, e delle cause precedenti e concomitanti dell' epidemia; e colla scorta di parecchi scrittori, massimamente del Pringle, di condurre sì fattamente il mio discorso, che potesse almeno, a' giovani servire di direzione nel filosofare, e nel connettere la ragione coll' osservazioni; a tale, che l' una servisse di aiuto, e di regola, e di correzione per l' altra. Ho procurato altresì di confermare le dottrine pratiche degli antichi colle teorie più sane de' moderni: e se, tanto mi è lecito di potero asserire, ho fatto vedere colla testimonianza d' Ippocrate, scrittore, che ogni età ha reputato per l' esimio e perfetto medico, che la giudi.

diziofa e sperimentai filosofia non solo ben si con-
 faccia colla medicina pratica, ma che affolutamen-
 te le sia necessaria. Onde assai male alcuni pratici
 si danno a credere, che Ippocrate non filosofasse,
 o si attenesse unicamente all' esperienza. I libri di
 questo sublime maestro son pieni di sensatissima fi-
 losofia; ma tale, che non apparisce agli occhi di
 ognuno, nè alla prima lettura; e laddove pare, che
 egli parli storicamente, mostra più che altrove, a
 chiunque abbia finezza di discernimento, i suoi gra-
 vissimi giudizj. Però Celso, il quale ne trasse il più
 forte della dottrina, e l'ordinò in altra guisa, di-
 cendo: che Ippocrate fu il primo tra' medici a se-
 parare la medicina dallo studio della Sapienza, o
 della Fisica generale: non perciò l'ebbe per auto-
 re della Scuola Empirica; nè disse, o credè che
 Ippocrate non avesse filosofato. Sol volle Ippocra-
 te che il medico non s'innoltrasse fino a perdersi
 nell'immensità della natura, ma che sapesse tanto
 della fisica generale, quanto si richiedesse a formar-
 si lo spirito per meglio comprendere la particolare
 dell'uomo. Così l'istesso Celso afferma nell' aures
 prefazione, *che Ippocrate, Erasistrato, e qualunque al-
 tro non contento di conoscere le febbri, e le piaghe, si
 prefer cura d'investigare in parte ancora la natura delle
 cose (cioè d'intendere la fisica generale) non per-
 ciò furono medici; ma per ciò appunto si furono più va-
 lenti medici.* Or consideri, e combini chi voglia le
 ragioni, e i luoghi addotti del testè citato scritto-
 re; e vegga, se possa esservi medico razionale sen-
 za un gran fondo di tale scienza. Ma questa tal fi-
 losofia non debb'essere sistematica, nè astratta, nè
 ipotetica; nel qual caso sarebbe anzi dannosa; ma
 unicamente dedotta dalla esperienza, così della na-
 tura generale de' corpi, come, e molto più, dall'
 osservazioni e dalle sperienze particolari, ed imme-
 diate del corpo umano; cioè dal corso e dall'esito
 de' mali, e dalle scoperte della notomia; o fatte
 con tal mira ed industria, che siano applicabili al
 corpo suddetto.

Quella filosofia introdusse l'immortal Bellini,
 dic-

dietro al suo gran maestro Borelli (nostro illustre cittadino) sopra tutto esponendo la natura de' morbi; e questa stessa confermò Pitcarnio, e promosso Boerhaave; ed ora con nuove scoverte fisiche e mediche dilatano i suoi illustri discepoli. Nondimeno per ciò, che si appartiene alla vera pratica medica razionale, niuno, a mio giudizio, vi ha fatti progressi maggiori del celeberrimo Pringle. Questo valentuomo co' lumi della fisica sperimentale più ingegnosa, e coll' osservazioni mediche sue proprie, aperse un nuovo campo a' medici, spiegando l'origine di moltissimi mali, e facendo conoscere la vera forza, e qualità di molti rimedj; che prima, o senza saperne la ragione, si ordinavano sulla tradizione degli scrittori: o si davano contro di ciò, che s'intendeva di fare. Ed è sperabile, che il suo maraviglioso ingegno sia per passare molto innanzi, e sia per arricchire la medicina di altre più importanti cognizioni.

In quest' autore io ho tanto trovato al proposito del mio argomento, che se nel principio, che nacque l'epidemia nella Città nostra, mi fossi seriamente messo a leggerlo, avrei con molto minor fatica, e con maggior brevità condotta a fine l'opera, che ora presento al pubblico. Egli mi ha fatto da guida e da maestro in quanto ho riflettuto; e può il mio trattato essere stimato un puro commento del suo nuovo sistema; specialmente intorno a ciò, che riguarda la dottrina della *putrefazione*, e la qualità, e la cura della nostra febbre.

Per quel che concerne all'ordine tenuto da me in quest'opera, io ho seguito il più ragionevole e naturale, che mi è paruto; e 'l quale gli altri scrittori coll'esempio di consimili storie hanno insegnato. Nel principio per altro io sono spesso uscito dall'ordine e filo proposto, ed incautamente mi son lasciato sedurre dal piacere d'illustrare il sistema, del Pringle, e di spiegare alcune dottrine degli antichi, che mi sembravano assai consentanee al suddetto sistema, e trascurate da' moderni; e più volte mi sono impegnato a confutare alcuni popolari er-

errori, che parer possono lunghe o superflue digressioni; ed alcuna volta mi sono opposto al comune sentimento de' medici, ed alcuni altri ho proposte dottrine, dette forse prima di me, come per nuove. Ma io non ho preteso di scrivere per i soli dotti, che potranno fare a meno di leggerle; bensì ho voluto servire a' giovani non pienamente forniti di ciò, che in qualunque maniera influiva alla dottrina da me illustrata, e parimente alle persone culte di altre professioni; le quali han gusto di sapere, ma per le altre loro occupazioni, non hanno il tempo di esaminare le scoperte fisiche e mediche più minute. Del resto io non mi sono appartato dall'opinioni generalmente seguite per voglia di contraddire, o di novità; ma perchè così ho sentito, mosso dalle ragioni, che potrà ognuno esaminare, se provino quel che io intendo. E per fine, se alcuna riflessione fosse non mia, io di buon grado la rendo al suo autore, o a chi che sia, se gli piacesse, di volerla per sua; contenti di esser per tal modo l'altrui approvazione. Dico però asseverantemente, di non aver mai, sapendolo, attribuito a me le dottrine d'altri. E ciò basti di aver detto intorno all'occasione, e alla somma dell'opera.

Ora venendo al particolare, l'opera è divisa in tre libri: il primo de' quali storicamente riferisce le ragioni remote, prossime, accidentali, e secondarie dell'epidemia; il secondo la vera ed accurata descrizione della natura, della qualità, ed de' sintomi della malattia dall'oscuro suo nascimento sino alla declinazione; il terzo la cura, che ne fu fatta, e quella, che parve più ragionevole; e si felice, colle riflessioni sull'esito di ciascun metodo, e di ciascun rimedio.

LIBRO I

Storia generale delle Cause precedenti all' Epidemia.

E Per cominciare dalla prima origine, farebbe necessario di promettere (ad imitazione d'Ipocrate, primo e ottimo Scrittore de' morbi epidemici, e di tanti eccellenti fra i moderni, e specialmente del sopra lodato Pringle) la descrizione delle stagioni dell' anno precedente all' Epidemia; ma nè io, nè altri, credo (purchè taluno non avesse il piacere di farlo ogni anno, come dovrebbe farsi) potea immaginare la calamità, che ne sovrastava, per mettersi ad osservare e notare giorno per giorno i gradi del caldo e freddo, del peso dell' aria, la quantità e' il tempo delle piogge, e la qualità de' venti. Onde questa parte fondamentale della storia dell' Epidemia, è imperfetta.

Fu però, per quel che mi sovviene, l' inverno dell' anno 1763. tiepido assai (chi volesse andare più indietro, e ripetere da più alta origine l' Epidemia, potrebbe cominciare dall' anno 1762; in cui nel mese di Novembre, e nel principio dell' Inverno nevicò forte, e più giorni si mantenne la neve o' il freddo eccessivo; ma di poi il resto di tutta quella stagione fu troppo mite; siccome ordinario in Napoli, e nocive sopra modo per le contrarie, e violente mutazioni de' corpi umani) senza piogge e senza venti, e simile piuttosto a primavera. Vi furono malattie moltissime, e tutti generalmente lodando la bella stagione, si querelavano non ostante d' insolita affezione. E mi diceva un Professore di gran merito, che tale invernata non potea essere nè di presente (come dalle malattie rilevava) nè in progresso utile così agli uomini, come alle bestie, e somigliava a tale inverno facendo un opposizione

A

pr-

2
primavera, aspra, piovosissima, e tempestosa in modo che molte picciole terre, poste sulle cime, o falde di monti rovinarono; e in altri luoghi piani e paludosi le continue e dirotte piogge produssero orribili inondamenti. Il fine della primavera fu rigido, ventoso, e con molta gragnuola, che svelse o corruppe le tenere frutte, e danneggiò talmente le viti, che pochissima uva diedero a suo tempo.

Da ciò nacque la state oltre modo infelice per la totale mancanza delle frutte (tolte le sole albicocche, che furono copiose) cibo accetissimo al nostro popolo, e necessario a temperare il fervore e'l corrompimento del sangue in quella calda stagione. Uguale fu la scarsezza dell' uva, siccome si è detto, e de' fichi, e degli altri frutti nell' autunno, e la vendemmia andò a male; sicchè nè il poco vino ricavato fu di buona qualità, nè di molta durata.

Quindi, a parer mio, cominciò l' indisposizione de' corpi, e la carestia nell' inverno seguente. Imperocchè, lasciando per ora di parlare dell' indisposizione de' corpi, è notissimo, che le frutte somministrano fresche nella stagione, e disseccate nel resto dell' anno grande alimento alla plebe della Metropoli, e alla povera gente della Campagna, provenendo in copia: e al contrario ne la defraudano nell' uno e nell' altro tempo, come avvenne in detto anno, colla penuria. A questa mancanza si aggiunse la seconda più grave della raccolta dove perduta, dove molto scarsa e infelice. Onde venuto l' inverno dell' anno 1764., e scarseggiando a poco a poco il pane, che era il solo rimasto a scampo della gente, si dichiarò la penuria, e in seguito l' Epidemia.

A tal tempo vennero dalle provincie migliaia di poveri mal ridotti, che alla penuria aggiunsero una mestizia non mai, a memoria d' uomo, provata in Napoli. Non aveano essi viso umano, tanto erano sparuti, e magri; e oltre a ciò si putivano, che appressandosi a' cittadini, o in girare per le strade, o nelle chiese, o ne' pubblici ridotti, cagionavano ad essi un istantaneo stor-
di-

dimento e capogirlo . Intorno agli effetti di questo lezzo più cose sono a dire , che io per chiarezza distinguerò co' numeri . I. Che i luoghi, dove si radunavano e trattenevano lungamente i poveri , divenivano come tante mosche; per la qual cosa in S. Martino, in S. Tommaso de' PP. Domenicani, in S. Niccola de' PP. Pii Operarij, ed in altre case di Religiosi annalarono, e morirono parecchi de' dispensatori della limosina . II. Che le regioni della Città più abbondanti di poveri cittadini (i quali si mischiarono co' provinciali girando per la Città e raccogliendosi nelle porterie de' suddetti monisterj) furono più infettate dall' Epidemia . III. Che de' Medici, e de' giovani assistenti agli Ospedali, e de' Sacerdoti, che in essi Ospedali apprestavano i Sacramenti a' moribondi, molti furono attaccati dal male, e degli ultimi si salvarono ben pochi . IV. Che dopo il consiglio, per altro salutare, di raccogliere negli Ospedali gl' infermi e provinciali e cittadini miserabili, crebbe fuor di modo la mortalità in detti luoghi, e sopra tutto allora che vi furono trasportate le donne tolte da' luoghi infami . E a tal proposito fu notato, che in una notte nell' Ospedale degli Incurabili, il quale, benchè capacissimo per lo numero ordinario degli infermi, era allora angusto per l' immensa moltitudine nel forte dell' Epidemia; di cento povere donne, che vi furono trasportate, ne perirono cinquanta . Per la qual causa providamente furono moltiplicati gli Ospedali, e situati in regioni distanti dalla Città, e in luoghi di aria aperta . E di fatti corrispose al consiglio l' effetto: poichè subito cominciò il male a mitigare e successivamente a cedere in tutto; massimamente col rinfrescarsi l' aria nell' autunno . Qui merita di esser riferito quel, che racconta Livio (1) dell' Epidemia avvenuta in Roma l' anno 289. della sua fondazione; „ Fu per av-
 „ ventura (egli dice) quell' anno grave o pestilente al-
 „ la Città e al Contado, nè più agli uomini , che
 „ al bestiame . E la paura del saccheggio , e de' pre-
 „ datori accrebbe la forza del male; essendosi a tal
 „ fine ricettati nella Città i contadini e' l' bestiame :
 „ cotal mescolanza e confusione d' ogni sorte d' a-
 „ ni-

„ nimali affliggeva con difusato odore i terrazzani e
„ cittadini stivati in luoghi stretti al coperto, col cal-
„ do e colle vigilie: e la scambievole opera in aiu-
„ tarfi e servirsi l'uno l'altro, rendeva la comuni-
„ cazione del morbo maggiore „. Tutti perciò por-
tavano caraffine con aceto, o altro liquore odoroso,
e ne odoravano, e se ne ungevano spesso la fronte
e le tempie; altri più creduli usavano gli amuleti.

Si deono alle sopraddette aggiungere due altre
cagioni. La prima fu l'inevitabile confusione, e la
furia del popolo in accorrere a' forni e posti, o bar-
racche, in cui si distribuiva il pane. Quivi tanta era
la moltitudine, la foga, e la compressione delle per-
sone, che io credo (come a suo luogo più diffusa-
mente dichiarerò) essere stata sufficientissima causa
questa sola ad isvegliare una malattia grave, e popo-
lare. La seconda causa volgarmente si attribuisce al
pane corrotto per incuria, o per malvagità de' For-
nai. Ma su di ciò io non ardisco di profferire alcun
giudizio, persuaso che una tal voce fosse più nata da
congettura, per volersi del tutto escludere l'in-
temperie, che da ragione soda, e fondata (2). Quan-
do però costasse che realmente colla farina si fosse
mescolata crusca putrefatta, o altra materia aliena e vi-
ziosa, farebbe manifesto il danno prodotto da cotal
pane. Anzi tengo io per cosa certa che assai maggior
nocumento arrechi il pane fatto con lievito e crusca
imputriditi, che qualunque altro fatto di grano men
buono, o riscaldato. Imperocchè parte del vizio del
grano alterato, è corretto dalla macina, e parte dal
fuoco; la prima togliendone quel mucido esteriore,
e 'l secondo dissipando le particelle più guaste della
sustanza. A ragionar dunque senza prevenzione, io
so più grave il male proveniente dalla suddetta cru-
sca, o da mistura di altra materia, come di cenere, o di
simile specie di terra, che quello del grano comin-
ciato a marcire. Non è però, che si debba credere
totalmente innocente il secondo; sì perchè il pane
di tal natura, è abborrito dal senso istesso, che ci è
dato per giudice di tal materia; come ancora per la
sperienza di molte malattie descritte da' medici e da-
gli

gli storici veridici e accurati . E' noto a tutti ciò, che narra Giulio Cesare (3) dell' Epidemia surta per l' asedio in Marsiglia; e Foresto dell' altra più terribile di Delft nell'anno 1557.; e Simon Pauli (a); e 'l nostro Pringle (che rapporta i luoghi di Cesare, e di Foresto) a relazione de' suoi nazionali colle seguenti parole : „ ed io ho sentito dire, che in questa nostra isola, (*intende dell' Inghilterra*) vi sono esempi di più frequenti disenterie tra la bassa gente in quelle parti, dove si fa da essi pieno uso del frumento, quando la precedente raccolta è stata danneggiata da stagione piovosa, o quando il frumento stesso sia stato conservato in granai umidi. „ Ma lasciando le autorità e le testimonianze degli scrittori, la pratica di tutte le Città in riporre il grano, e la cura in farlo ventilare ; purgare, e rimuovere di tempo in tempo, e l' altra di far cuocere a durezza il pane di provvisione de' marinai (b), e de' Soldati, che hanno a marciare più giorni, dimostra evidentemente che il grano e 'l pane corrotto, son dannosi (c).

Da che si sparse più generalmente l' Epidemia fino al suo manifesto decremento, furono osservabili i seguenti sintomi : debolezza di forze ; vertigine ; gravezza, o dolor di testa ; diarrea ; macchie, e tumoretti nel viso, *Vari* chiamati da Celso; escrescione di vermini per la bocca, e per lo sedere (e questa fu notabilissima ne' fanciulli, benchè degli adulti non pochi ancora ne dessero fuori); i quali accidenti si osservarono nello stato di sanità, almeno apparente, e nella massima parte, per quanto mi fu riferito da ogni sorte di persone di mia conoscenza, e da professori più esercitati nel medicare, oltre a quello, che di me stesso posso attestare . E a credere tali incomodi generali m' induce l' uso generalissimo dell'

A 3 acc-

- (a) *Degli effetti del frumento guasto e bagnato .*
- (b) *Detto perciò da Latini Panis nauticus .*
- (c) *Nel decorso più a fondo sarà disaminato questo punto,*

sto punto,

6
aceto, e di altri liquori odorosi, di cui sopra fu detto, e l' uso altresì frequentissimo del forbetto, che a me, e a molti amici, fu di presentaneo giovamento. Ma più di ogni altro accidente, fu notevole il timore e la costernazione dell' animo in tutti, e negli uomini più; che nelle donne; e ne' padri di famiglia, e nelle persone timide per natura, e inchinate a compatire altrui più; che ne' giovani coraggiosi e nelle persone meno riflessive, e scrupolose: Perciò era grandissima la sollecitudine, la cautela, e la riserva in trattare, in fuggire i ridotti pubblici, i poveri, gl' infermi, e chiunque avesse ciera di cagionevole.

Vi furono ancora moltissimi, che si misero a dieta, mangiando e meno del solito, e lasciando la carne e le frutta (son queste dalla comune giudicate dannose, e procreatrici di vermini, e di putredine, non ostante le belle sperienze del Redi, e di altri antichi e moderni Fisici e Medici, provanti tutto l' opposto) (4); e di costoro, che volontariamente debilitando il corpo, si lusingavano di preservarsi dall' Epidemia, ma realmente più si disponevano a sorbire il veleno dell' aria, molti ammalarono, e ne foggiaquero, alcuni alla morte. Di coloro, che uscirono dalla Città andando alle ville, o a' luoghi esenti dall' Epidemia, infermarono e morirono non pochi; se le relazioni sono veridiche. In somma riflettendo a tutte le cose dette, egli pare di doversi conchiudere che il male fu generalissimo colla differenza sola, che in altri fu leggieri ed oscuro, in altri grave e svelato; niuno però non soffersse qualche patimento. E' degno di considerazione soltanto, che le Religiose o di nulla, o di ben poco tra tutti furono incomodate. La qual cosa fece credere a molti, che l' intemperie fosse insufficiente e immaginaria cagione; e che la vera e manifesta fosse la fame unitamente coll' alito putente e contagioso de' poveri, da cui le sole Religiose furono immuni.

Io però distinguo più cause: altre primarie, o generali, e disponenti; altre secondarie, particolari, ed eccitanti. Per le prime intendo l' irregolar costituzione dell' anno 1763. con tutto ciò, che portò seco di
con-

conseguenza così col nuocere direttamente al corpi, che coll' influire per mezzo de' prodotti della terra.

Secondarie, particolari, ed eccitanti chiamo la fame, la perturbazione dello spirito; le smoderate fatiche, l' alito de' corpi sordidi e infermi, e tutto l' altro, che vi potè accadere. Sicchè volendo usare la frase comune de' medici, si può dire che la cagione morbifica non fu nè una, nè costante, ma composta, e risultante da molte, e remote, e generali, e prossime, e particolari; e di diversa attività tra di loro; e che la natura, o sia la forza di vita (siccome propriamente la denominò il Boerhaave) essendo a un di presso l' istessa in tutti; non tutti ugualmente restarono offesi, ma coloro generalmente furono vinti, che soggiacquero all' impeto pieno di tutte le cause costituenti la cagione morbifica; e gli altri più, o meno patirono, secondo che più, o meno soffersero l' azione di tali cause. E che sia così, facilmente si dimostra dall' opposto: imperocchè altrimenti dicendo, s' incorre in difficoltà insolubili; cioè dire: che ammalò chi non patì fame, chi non trattò co' poveri, chi non usò pane di rea qualità; e molti non contrassero il male, ancorchè avessero patito alcuna delle sopradette impressioni. Ciò posto, è chiaro, che le Religiose a due sole delle tante cagioni furono esposte, cioè all' intemperie, qual rimota e generalissima, e a quella molestia dell' animo, che in tutti si sveglia per l' afflizione e miseria del popolo. Ma questa seconda, che alle Religiose, ritirate e divise dal mondo, entrò solo per gli orecchi, non fece quella viva impressione, che agli altri, che videro, o che provarono in se stessi la miseria. Ecco dunque perchè il popolo minuto fu il più travagliato, e meno gli altri ordini superiori; e certamente i Religiosi ancora sarebbero stati del pari esenti, se non avessero veduta l' angustia del popolo, e non fossero stati per l' esercizio del lor santo ministero obbligati giorno e notte a trattare cogli infermi.

Fu però universalmente osservato, che non solo le Religiose, ma le donne generalmente, e tanto
A 4
quel.

8
 quelle, che facoltose si tenevano riferbate e custodite in casa, che le plebee e miserabili, che andavano chiedendo limosina, e si mescolavano cogli uomini di simil condizione, pochissimo, e tardi concepirono il male. E chi passeggiando avesse guardato, farebbesi accorto che molte più donne di ogni qualità vestivano a bruno, che uomini. E altresì ognun sa, che le donne sono assidue nella cura degl'infermi, e che non si discostano da' mariti, e da' figliuoli ammalati. Confesso perciò, che io non rimanca persuaso del tutto della ragione addotta; e sospettava, che potesse la diversità del sesso, cioè dire della costituzione delle donne, entrare a parte di tal divario, siccome avea letto in Plinio (5) che i vecchi son preservati dalla pestilenza; e in Boerhaave (a) che la stagione suddetta, è infestissima a' giovani robusti, ed esercitati; innocente a' fanciulli, e alle persone di fiavole complesso; e giovevole a' melanconici e agl' Idropici: e in Pringle (b) che le donne paiono bensì più suscettibili dell'infezione, che gli uomini, ma non con tanto pericolo, forse per la lacczza della lor cute, che apre maggior luogo alla diaforesi, e ricordandomi, che nell'anno 1745. io, e tutti di casa mia ci ammalammo d'un' istessa febbre nel corso di pochissimi giorni, eccetto una mia Zia attempata e cagionevole. Finalmente leggendo per altro proposito il trattato di Lancisi degli aliti nocivi dell' acque stagnanti, trovai un testo d'Ippocrate, che confermava il mio pensiero. Per altro le donne (c) non ugual-
 ,, men-

(a) *Præleç. Accademic. edit. ab Alberto Haller Volum. VI. §. 912. Hi morbi (intende dell' anzidetto) ferre robustissima corpora & exercitata enecant, parcunt iidem pueris, & corporibus mollioribus. Melancholicos autem & hydropicos tempestas pestilens etiam recreat.*

(b) *Parte III. Cap. VI. §. VI. Secondo la nobil traduzione del Signor Serao.*

(c) *Son le parole d' Ippocrate riferite da Lancisi nel lib. 1. de Noxiis Paludum Effluviis Part. II. Cap. VII. §. XIV. p. m. 407.*

„ mente furono prese dalla tosse, che gli uomini,
 „ perocchè non uscivano, come quelli, dalle case.
 „ Riscontrando però il luogo, che è nel *lib. VI.*
 degli Epidemj alla *Sez. VII.* (6) lo ritrovai molto
 più pieno, e con un'altra ragione, che assai più fa-
 ceva al caso; e restai sorpreso, come non fosse pa-
 ruta degna al Lancisi dottissimo e sagacissimo medico,
 da essere allegata. L'intero testo dice così: „ Per
 „ altro le donne non ugualmente furon prese dalla
 „ tosse. Ma poche patirono febbre, e di queste
 „ pochissime caddero nella polmonia, e queste fu-
 „ rono le più avanzate in età, e tutte guarirono.
 „ Per la qual cosa io giudicava ciò avvenire, (ad
 Ippocrate stesso sembrò cotanto strano che volle dar-
 ne la ragione contro il suo costume) „ perchè non
 „ uscissero similmente, che gli uomini, „ (e questa
 è la ragione del Volgo, e che soddisfece al Lancisi)
 „ e perchè non all'istesso modo s'infermano cogli
 „ uomini. „ E nel primo degli Epidemj alla *Sez. II.*
 e alla *III.* costituzione leggesi (c): „ Molte donne
 „ caddero inferme, ma in minor numero degli uo-
 „ mini, e in minor numero ancora perirono. „ Sia
 dunque la tessitura particolare de' corpi delle don-
 ne; sia perchè abbiano evacuazioni tali, da espelle-
 re più prontamente gli umori putridi; sia perchè l'
 animo loro non così profondamente si affigga per la
 facilità delle lagrime, che, a detta di Ovidio, e-
 stinguono il dolore: egli è fatto incontrastabile, che
 le donne per lungo tempo resisterono all' epidemia;
 e appunto, come si è ora detto coll'osservazione d'
 Ippocrate, in molto minor numero caddero infer-
 me, ed in assai maggior numero, in proporzione de-
 gli uomini, riebbersi.

Ciò potrebbe bastantemente far comprendere la
 ragione, perchè i giovani più valenti e animosi
 fossero stati più degli altri oppressi dal male. Ma

io

(c) *Mulleres* (secondo la traduzione che si ri-
 trova in Galeno nel commento) *præterea multa lan-*
guerunt, non ita tamen, ut viri frequentes, minusque mul-
tae perierunt.

io stimo doverfi considerare, che gli uomini, e fra loro i più intrepidi, e robusti, siccome dissi sopra, facendo pompa delle loro forze ne' quotidiani conflitti, doverterò per questa causa sperimentare più atroce degli altri l'effetto del male. E dico in oltre, che se nè l'aria, nè la fame, nè gli aliti putenti de' mendici avesser loro recato danno alcuno; l'esercizio sforzato e diuturno, sarebbe stato per se solo sufficientissimo a fargli infermar gravemente, e in seguela a produrre una malattia generale colla comunicazione de' loro aliti alle loro famiglie e successivamente al resto de' Cittadini. Pongasi, per cagione di esempio, che un uomo in un giorno si affatichi o col camminare, o col correre, o col lottare il doppio, o il triplo di quel che soglia: ecco nata in lui una gran debolezza; che, se non passa oltre, l'obbliga al riposo di più giorni. E questo è sopra tutto notabile nelle persone addette al travaglio giornaliero della campagna, o dell'arti laboriose; poichè venuta l'ora del riposo, non possono senza straordinario sforzo durar di più. Or io credo, che la gara è l'ardore del popolo in provvedersi del pane, e in comprimerfi e respingerfi, e tenerfi in piedi più ore del giorno, e gridare, debba giudicarsi assai maggiore del doppio, o del triplo della fatica loro solita: Grande adunque fu l'agitazione di tutto il corpo, grande l'alterazione del sangue, l'espressione del sudore, e la debolezza conseguente. Questi sono, a parlare col linguaggio e col senso comune, gli effetti più ovvj delle suddette fatiche: ma se più a fondo si vogliono esaminare, si andrà molto innanzi, e si conoscerà l'incredibile sconcerto indotto nella macchina per sì violenta cagione. Dimostra il Borelli (a) che ne' movimenti maggiori della condizione di esercizio, o di fatica regolare, sensibilmente si altera la respirazione, rendendosi ineguale, e più frequente, e anche maggiore. E' l' Boerhaave

(co-

(a) *De mot. Anim. Par. II. Prop. CXXII. CXXIII., CXXIV.*

(cosa per altro avvertita già da Galeo) osserva esservi tra la respirazione, e 'l móto del cuore una specie di analogia, tal che ad un determinato numero di battute di polsi, corrisponda una respirazione intera (a) : Da questi due fatti si dee inferire, che ne' movimenti oltremodo faticosi, non operino soltanto i muscoli delle braccia, del dorso, del petto, delle cosce, e delle gambe, ma parimente gl' intercostali, il diaframma, e quelli dell' addome. Ecco dunque la grandissima azione di tutta la macchina, per ciò, che riguarda le parti muscolari. Oltre a ciò si accelera il moto del sangue pel polmone, per lo cuore, e per tutti i vasi maggiori e minori del resto del corpo. Adunque la macchina tutta si scuote molto più dell'ordinario; e durante tal violenza tutti gli umori rapidamente circolano, e si mescolano insieme, e concepiscono un grado eccessivo di calore, e di elettricità (b); dal quale, come si proverà in appresso, nascer dee il corrompimento. Ciò, che io brevemente, e quasi accennando, dico, è sufficiente a far comprendere i gran mali prodotti dall'enorme strapazzo a chiunque per poco sia versato nelle teorie mediche. Segue ancora dalle cose dette, che nel progresso delle fatiche, tutte le parti calde del corpo, e massimamente i vasi sanguigni, sforzati e distratti dall'impeto cresciuto del sangue, perdano la forza e l'elasticità, e divengano quasi aneurismatici, o varicosi. Onde mancando la necessaria contrazione per ispingere il sangue, questo successivamente ristagna, e in quelle parti più, che di natura sono più molli, o prive di muscoli, come nel cerebro, nel polmone, e nel fegato. Quindi l'istesso cuore, per le violente sistoli e diastoli sofferte, e per le resistenze maggiori del sangue retardato, e impedito nel corso, debilitandosi, crescer dee di mole (io non so, se nell'aperture de' ca-
da-

(a) Boerhaav. de Respiratione §. 625.

(b) Hales trovò colla sperienza essere il sangue dotato di forza elettrica.

davèri fatte ne' nostri Ospedali, sienfi osservate tali mutazioni; so però bene, che la ragione lo persuade, e che illustri scrittori l' affermano, e che lo stesso Pringle l' avverte; il quale, come dirò altrove, descrive un' Epidemia assai simile alla nostra) è mancar di forza in espellere il sangue. Per l' istessa ragione nell' impeto della pugna scorrendo velocemente il sangue, esce de' naturali suoi vasi, e s' insinua ne' minori, cioè ne' fieriosi; e quivi tra per la strettezza delle sezioni, tra per la debole fistole, resta come intercettato e stagnante. Riferisce il Boerhaave d' avere osservato i veri effetti della pestilenza, suscitata in un uomo sanissimo, che soltanto avea corso sforzatamente, per cui tra poche ore morì; e la cagione della sollecita morte si fu, l' avere il sangue con impeto grande dilatate le boccucce de' vasi minori (cioè dire dell' arterie sicrose) e l' essersi intromesso in tutti i vassellini suddetti, non proprja contenerlo, nè tampoco abili ad espellerlo. La qual causa fu riconosciuta dall' essersi trovata tutta la superficie del cadavere schizzata di macchie rosse (7). Della quale osservazione e dottrina si farà uso a suo luogo.

Oltre agli effetti dell' esercizio faticoso, si dee por mente al riscaldamento di tanta gente calcata; alla traspirazione comunicata da persona a persona (e di persone nè pulite, nè vestite, che di cenci fordini e putentissimi); all' infreddature, in cui ogni giorno cadevano nel separarsi e nell' uscire da quella specie di mofeta, che co' proprj loro fiati generavano, all' aria fresca e ventilata. E perchè, siccome fu detto, gli uomini più robusti e più giovani furono i più oppressi dall' Epidemia; non è fuor di proposito, nè superfluo l' avvertire che questi tali, a poter meglio riuscire nel premeditato disegno, usavano un' industria di recarsi sugli omeri, o sul capo altre persone, a cui molte volte erano aggiunti i ragazzi, come per finimento delle temporanee piramidi. Or quale sforzo doveessero fare i primi, che servivano di base a' secondi, e a' terzi, non è difficil cosa comprenderlo. E tal causa si confer-

ma colle donne medesime, tra le quali allora manifestamente multiplicò il male; quando ancor esse, essendo loro stati assegnati distinti luoghi, o baracche, cominciarono a furiosamente accorrervi, e soffrire consimili disagi. Nondimeno le donne patirono meno degli uomini, e molto meno avrebbero sofferto, se, per l'angustia degli Ospedali, non fossero state troppo affollatamente ristrette. Onde, a creder mio, molto più per la densità degli aliti maligni, che per la ferocia del male, esse ammalarono, e morirono. Di fatti nell'Ospedale degl' Incurabili, come dissi, dicento donne, che vi furono condotte il giorno, ne trapassarono cinquanta la stessa notte. E questa fu la cagione, che fece multiplicare gli Ospedali, e dividere e sparpagliare gl' infermi: risoluzione assai ben consigliata, e da cui nacque prima la mitigazione, e poi la totale estinzione dell' Epidemia.

Queste son tutte (per quanto a me medesimo io posso rammemorare le serie degli avvenimenti) le cause dell' Epidemia. Ma per dimostrare più d' appresso, che l' aria, o sia l' intemperie, fosse stata la prima, e la più universale cagione, è bene di considerare: I. che la natura del male fu l' istessa in tutti, cioè tanto negli uomini, che nelle donne, e ne' giovani, che negli attempati, e ne' ragazzi; se non che di maggiore, o di minor gravezza. Il che apparisce da' sintomi dell' offesa del capo, del ventre, delle reni, e della vescica, osservati generalmente in tutti. Or dunque è chiaro che l' aria, qual causa generalissima, stata fosse l' origine primaria dell' Epidemia. E incidentemente rispondo di nuovo all' eccezione delle Religiose e delle donne (già prodotta e risolta sopra) con altra simile osservazione riferita da Ippocrate nel principio (a) del 1. libro degli

(a) Hippocr. l. Epidem. §. I. Fiebant autem hæc adolescentibus, juvenibus, in vigore constitutis, & ex his, plurimis, qui circa palæstram & gymnasia exercebantur; Mulieribus vero paucis fiebant.

14
 gli Epidemj . „ Accadevano però questi sintomi „
 (parla dell' Epidemia avvenuta in Taso, isola co-
 nosciuta del mar Egeo) „ a' garzoni , a' giovani ,
 „ a' più floridi di età e di forze , e tra questi massi-
 „ me a coloro , che si esercitavano nella lotta , e
 „ negli altri giuochi della Giannastica . A poche
 „ donne però avvenivano „ (*non ovium ovo simili-
 us*) . II. Perchè di fatti vi fu l' intemperie notabilif-
 sima per tanti effetti ; da cui , siccome fuor di con-
 troversia provenne la scarsezza delle biade , de' frut-
 ti e degli altri prodottj della terra , così non po-
 teva non venirne danno alla sanità de' corpi umani .
 III. Perchè , come fu detto sopra , molti de' Citta-
 dini comodi e ben agiati e provveduti del bisogno-
 vole al vitto , e cauti , e riservati ; e non pochi di coloro ,
 che abbandonarono la Città , incorsero nell' Epidem-
 ia . IV. Perchè i sintomi descritti sopra nella sto-
 ria , cioè il languore , il capogirlo , il dolore di te-
 sta , la diarrea , l' escrezione de' vermini , tollerati
 quasi da tutti , ancorchè apparentemente sani ; non
 altronde poteano derivare , che dall' aria , divenuta per
 l' intemperie , malsana . V. Perchè intorno al mede-
 simo tempo comparve il male in molte provincie del
 Regno , in alcune Città della Sicilia , e in altri Stati
 dell' Italia . VI. Perchè i sintomi dell' Epidemia , se-
 condo le relazioni venute da più luoghi delle pro-
 vincie , furono uniformissimi agli osservati in Napol-
 il . Tralascio di dire che vi fu luogo nelle provin-
 cie esente da' poveri , provveduto di frumento (e
 uno di questi fu Bagnuoli , patria del celebre Lio-
 nardo di Capoa) che tuttavolta soggiacque al co-
 mun male .

Egli è vero che non in tutti luoghi fu egual-
 mente grave , ma più , dove abbondarono i mendici ,
 e più si patì la fame ; ma ciò non ismentisce punto
 l' intemperie ; poichè la fame , il lezzo , la pertur-
 bazione dell' animo , son cause potentissime ad accre-
 scere gli effetti del male , cioè a rendere i corpi
 più soggetti , o disposti a sentire la forza dell' aria
 insalubre ; siccome all' opposto il vitto lauto ed op-
 portuno , la quiete dell' animo , e l' non trattare

co-

cogl' infermi e co'mendici, giovano a resistere meglio all'azione dell'aria, e ad impedire i cattivi effetti de' malefici aliti bevuti. Celso insegna, che l'uso tempestivo del cibo, è gran medicina per le malattie; ed Ippocrate prima di lui avea rilevato, che le malattie nate dall'inedia, o dalla soverchia evacuazione, o dalle fatiche strabocchevoli, sian più pericolose, che le prodotte dalle cagioni opposte. Perciò Ippocrate prescrivendo le regole del vitto per gl'infermi, segnatamente avvertisce, che fuori delle malattie acute, non si convenga il vitto troppo tenue; anzi dice di più che tal vitto non in tutte le acute sia profittevole. Io molte volte ho notato esacerbazioni non ragionevoli nelle febbri; e le ho vedute cessare con poco cibo, dato tal volta nel principio, o nel vigore stesso della febbre; e son sicuro che ogni savio e attento medico, più e più volte coll'osservazioni l'abbia compreso. O che dunque per l'inedia inagriscano gli umori (come pensa il Volgo) o che concepiscano altro vizio, di cui si parlerà a lungo in appresso; è certissimo che 'l latte tanto è più grato, e più conferente a' bambini, quanto è meno lontano dall'ora, in cui le madri prendono cibo; e per lo contrario che 'l latte, dopo uno, o più giorni d'inedia, loro divien velenoso. Osserva di più, in conferma di ciò, Celso che 'l veleno de' serpenti, è più pernicioso, se mordano la mattina prima di cibarsi; e che se l'uomo morsicato si trovi digiuno, corra maggior pericolo. Ecco dunque provato con fatti evidentissimi, che la fame o rende più attivo il veleno, o la persona più suscettibile di esso. E non è forse questa la ragione, onde nacque la volgar pratica di bere o vino, o altro liquor ristorante, prima di esporri all'aria fredda e umida le mattine dell'inverno, per non incorrere in flussione, o in reumatismo, o in altra più grave malattia?

Egli è perciò non solo verisimile, ma vero e certo che a preservarsi dall'ingiurie dell'aria, giova moltissimo il non patir fame, e 'l non esporrvisi a digiuno. Dico a questo modo, perchè i medici ten-

gono per certo, che siccome la cute continuamente caccia da se un fottil vapore; così ne attrae, e ne sorbisce un altro dall'aria. E' altresì certo che la cute delle persone estenuate o per fame, o per altra evacuazione attragga dall'aria maggior quantità d'umore, e con esso qualunque alito salubre, o maligno. Ciò vien dimostrato dalle sperienze fatte negli animali periti di fame; poichè in questa circostanza i vasi lattei succiano con celerità incredibile ogni liquore infuso negl'intestini. E l'osservazione medica più generale insegna, che i corpi purgati, o salaffati di fresco, facilmente incorrono nell'infreddature, e ne' reumatismi, o in altri mali di simil genere, se subito si esponano all'aria aperta. Questa pure è la ragione, perchè i convalescenti mal sofferiscano l'aria cruda, tuttochè sia ne' mesi caldi della state. Laonde non si dee unicamente ricorrere al freddo dell'aria esterna, sebbene il freddo ci abbia la sua parte, col sopprimere la traspirazione; di che si parlerà più opportunamente altrove. Per fine concordemente i fisiologi asseriscono, che la lingua, la gola, e'l tratto intestinale, per mezzo di non visibili cannellini, traggano le particelle più fottili e più liquide degli alimenti; e di qui essi spiegano quel pronto ristoro, che sente chi comincia a mangiare. Nè certamente in altra guisa si potrebbe questo intendere, richiedendosi notabil tempo per la digestione, e per la circolazione pe' vasi lattei. Adunque qualora i canali son pieni, e di umori non troppo assottigliati, allora o meno ricevono dall'aria; o quello, che ricevono, l'alterano e correggono in modo, che non reca, o lieve danno alla sanità. Al contrario, quando i vasi cutanei, sì esalanti, sì assorbenti, son voti, come avviene nell'inedia; allora e più facilmente beono l'umore e l'alito mescolato coll'atmosfera, e tal quale il beono, lo mescolano col sangue. E s'egli è così, può dirsi: che intanto le persone di debole complesso, o di abito cachettico, non siano troppo esposte all'epidemie, in quanto che la loro pelle meno traspira, e altresì meno sorbisce dall'aria.

Nè

Nè ciò è detto a capriccio, o senza buone ragioni: imperocchè il colore de' deboli, e de' cacochimi, e la natura de' loro umori, e l'osservazioni del Santorio, bastantemente il confermano. Lo stesso vale nelle donne, le quali, secondo la dottrina più fondata del Freind, del Boerhaave, e di altri, appunto perchè meno traspirano degli uomini, più umori accumulano, che dopo determinato tempo per vie a loro proprie espellono.

Che poi l'aria più del cibo, della bevanda, e di qualunque altra causa (si eccettuano le cagioni violente, che preternaturali son dette da' medici) influisca su i corpi animali e vegetabili; si prova dalla varia forma, e grandezza, e robustezza de' corpi, e dalla voce, e dall'abito esterno, e dall'ingegno e costume delle nazioni cotanto vario; e da' morbi particolari a ciascun paese, dalla diversa qualità delle piante, de' minerali, e di quanto in ciascuna diversa regione proviene (8). E i Romani, che delle cognizioni mediche, e fisiche non furono troppo studiosi, e come avvezzi alla guerra e alla fatica, niente minuti, e guardinghi intorno all'aria pura, o impura; ciò non ostante conobbero e distinsero per gli effetti, quali luoghi fossero salubri, o pestilenti. Or che non avessero quelle riserve, che noi usiamo in viaggiare in tempo di state, egli non si oppone alla qualità malvagia de' luoghi: oggidì abbiamo l'aria di Baia per molto pestifera, nè per sana quella di Salerno, e di Brindisi; e per tali l'ebbero i Romani (9). Ora io credo, non potersi controvertire, che se la posizione de' luoghi, il loro prospetto, la qualità de' venti, l'esalazioni sì della terra, come degli animali, son quelle cause, che alterano l'aria, per se purissima e immutabile; crescendo l'esalazioni, e mancando i venti, e le piogge, e la solita salutare vicenda del freddo, e del caldo; o vero cadendo troppe, ed intempestive piogge, e facendo inondazioni, l'aria in opposti modi diviene malsana. Pertanto l'osservazioni de' medici, e degl'istorici antichi, e recenti fanno vedere, che l'epidemie più gravi e più contumaci,

sono svegliate dalle stagioni piuttosto umide, calde, e benigne fuor dell'usato, che dalle secche, fredde ed aspre. Nè la ragione è difficile a trovarsi; poichè più facilmente gli uomini possono guardarsi dal freddo, che dal caldo; e perchè il freddo, indurando le fibre, e condensando gli umori, impedisce il corrompimento, da cui nascono tutte l'epidemie pestilenti, e distruttive delle popolazioni.

Confesso bensì, che moltissime volte senza vizio proprio dell'aria d'un paese, vi possa altronde essere trasportato un qualche male contagioso; non però cotal male si distingue chiaramente, e alla stessa prima, dall'epidemia cagionata dall'aria; imperocchè (siccome avviene nella vera pestilenze) comincia da quelle persone, che trattano profissamente cogl'infermi, o che maneggiano i loro panni, o altre lor robe, o mercatanzie; e nel principio è fierissimo, togliendo di vita pressochè all'improvviso chiunque il contrae; e porta seco alcuni particolari segni; come, per cagion di esempio, tumori nelle glandole delle ascelle, o dell'anguinaie; o vero pustole nella pelle (come fu avvertito in Europa la prima volta che vi fu portato il mal venereo; e in America la prima volta che vi fu introdotto il vaiuolo); nè mai senza mediato, o prossimo contatto si diffonde, e sicuramente col guardarsi dalle persone e robe infette si evita. Ma tuttociò fu totalmente diverso dalla natura, e propagazione dell'epidemia nostra, come si raccoglie dall'istoria datane di sopra. Oltre a ciò la simiglianza de' sintomi in chi trattò, e non trattò co' poveri, e cogl'infermi, tanto in Napoli, che in molte Città del Regno, e 'l tempo medesimo, in cui si dichiarò da per tutto l'istesso male, sono per me riprove dimostrative dell'intemperie. Non pochi scrittori, nè di poca autorità, han creduto, che tra l'epidemia e la vera pestilenza non altro vi corresse di differenza, che sol di grado, o d'intensità del male; sì fattamente che l'epidemia debba stimarsi una leggiera peste, e la peste un'epidemia furiosa e gagliarda. Che perciò le cagioni esser debbano simili nell'una e nell'altra,

na, cioè della stessa specie, e natura, ma diverse soltanto di forza. Dalla qual dottrina essi deducono che l'epidemia possa facilmente degenerare in peste per negligenza e mal governo della gente inferma. Ma quanto mal fondata sia una tale opinione, io con ragioni evidentissime farò conoscere in altro luogo. Per ora dico che se ciò fosse, varrebbe l'opposto, cioè la reciproca della proposizione; come a dire, che la pestilenza vera per diligente cura si trasmuterebbe in epidemia, o sia in mal benigno, e d'altra natura: la qualcosa è falsa apertamente; poichè chiunque sia colpito dal vero contagio, per più, o meno grave, che lo sperimenti, soffra la similissima qualità di sintomi, e di febbre. Ed eccettuato il maggiore, o minor pericolo, che apporta il principio, e la fine della pestilenza; l'indole sua è costantissima in ogni tempo del suo decorso. Però credo io che due ragioni abbiano dato fondamento a siffatto errore: la prima il leggere, che concordemente tutti gli antichi, e con ispecialità i Latini, chiamarono col nome di peste, o pestilenza indifferentemente tanto i morbi epidemici, che i veri pestilenziali; l'altra, che realmente s'incontrano alcuni sintomi ambigui, cioè comuni all'uno e all'altro male. Ma la prima ragione è così debole, che non merita, che io mi trattenga in confutarla. La seconda, benchè più fondata, nondimeno è del pari inconcludente. Imperocchè vi ha moltissimi altri mali, che portano segnali in tutto, o in parte simili (nel che traluce la perizia e l'intelligenza de' medici) i quali sono distintissimi, e richiedono particolare, e talora contrario governo. Anzi questa fu la cagione, che indusse gli antichi a notare e descrivere con tanto minuta esattezza il principio, il progresso, l'esito, i segni e sintomi di ciascuna malattia. E certamente se i medici non siano accortissimi in avvertire e distinguere i segni propri e caratteristici de' mali, ogni lor giudizio e teoria torna a voto.

Adunque sebbene io valendomi della volgare opinione, darei forza all'impressione dell'aria ne'

corpi umani; essendo chiarissimo, che se l'intemperie giunge a caufar la pestilenza, molto più possa svegliar l'epidemia; non voglio però contro di ciò, che sento, far uso d'un tale argomento. Ma, come dianzi fu detto, farà ciò meglio dichiarato in altro proposito.

Dico però, che siccome le regolari, o moderate mutazioni de'tempi, son causa di leggieri epidemie; così quando stranamente oltrepassano le consuete vicende, più gravi sono l'epidemie, che indi derivano. Mi ricorda d'un Epidemia avvenuta in Napoli, sono ormai 50. anni, così generale, che non restò il terzo de' Cittadini immune, ma benignissima, e di breve durata; sicchè in tre soli giorni compiva il suo corso, senza verun danno di chiunque ne fosse attaccato. Nè perciò vi fu persona, che sospettasse di altra origine, fuorchè dell'aria.

Per ultimo la furiosa febbre Epidemica di detto anno 1764. non è stata di genere diverso da quella degli altri anni solita a comparire ne'mesi caldi, nè diversa da quelle, che in ogni anno accadono nel tempo suddetto nelle prigioni, e negli Ospedali; ma dell' istessissima natura biliosa o putrida, che voglia chiamarsi. La qual febbre fu osservata, e descritta esattamente da Lancisi (a) sotto il nome di Epidemica maligna; da Boerhaave (10) più generalmente col nome di continua putrida; e più fedelmente da Pringle (b), che si trovò ad osservarla in migliaia di persone sottoposte a' suoi regolamenti. Da queste tante e così gravi autorità io non intendo di conchiudere altro, se non che 'l Lancisi, e 'l Pringle l'ebbero per febbre Epidemica nata principalmente dall'aria insalubre, e 'l Boerhaave per febbre suscitata, come qualunque altra, senza fare speciale parola di fame, di alimenti guasti o di altre cause ad-

(a) *De Noxiis Palud. Effluv. lib. II. cap. V. §. IV. luogo che sarà originalmente prodotto appresso.*

(b) *In più luoghi, che similmente saranno addotti opportunamente.*

addotte comunemente ; anzi nel primo §. egli dice
 „ La febbre continente putrida, è detta quella, che
 „ ha per cagioni l' infiammazione maggior della
 „ semplice ; l' ostruzione delle viscere ; l' oppilazio-
 „ ne della cute, e di quasi tutti i vasi capillari ;
 „ specialmente però l' acrimonia esaltata . „

Può il detto finora esser sufficientissimo a pro-
 vare che la principalissima origine dell' Epidemia
 debba attribuirsi alla costituzione viziata dell' aria ;
 ma chi ne volesse ragioni più convincenti , ascolti
 nuovamente Ippocrate (11) : „ Ella sola „ (parla
 dell'aria) „ è il principio, e la causa della vita ne-
 „ gli uomini, e delle malattie negl' infermi „ e al-
 quanto appresso, dopo di aver ciò dimostrato colla ne-
 cessità indispensabile del respiro in ogni tempo è in
 ogni azione dell' uomo , conchiude „ soggiugnerò dun-
 „ que di più tra poco, che non sia verisimile al-
 „ tronde avvenire i mali, che dall' aria, la quale
 „ o in maggiore, o in minor copia, o più conden-
 „ sata, o più imbrattata di sordide esalazioni s' in-
 „ sinui nel corpo . „ E realmente nel resto del sud-
 detto libro si studia provarlo, esaminando partico-
 larmente la maggior parte delle malattie. E più es-
 pressamente insegna lo stesso in altro luogo, quan-
 tunque tal luogo non sia stimato de' sicuri , né si
 trovi comentato da Galeno, che illustra il detto li-
 bro : pertanto la dottrina in esso contenuta, è con-
 gruentissima all' altra or detta, e alla ragione da me
 anzi proposta , e perciò ella è dottrina d' Ippocrate,
 sebbene scritta da qualche suo discepolo ; e si
 vedrà in appresso, che di tal testo ebbe conto il Cle-
 rico nel bel saggio che diede della filosofia medica
 d' Ippocrate (12) . „ Ma qualora un istesso male po-
 „ polarmente si sparge, è cosa manifesta non do-
 „ versi incolpar la dieta, ma bensì risedere la cau-
 „ sa nell' aria, che respiriamo . E chiaro altresì è
 „ che l' aria contenga in se alcuna morbosa esala-
 „ zione . Per la qual cosa conviene in tal tempo av-
 „ vertire sì fattamente la gente : che non faccia mu-
 „ tazione nella dieta ; poichè non è essa la cagio-
 „ ne del male . „ Il rimanente, che è ben lungo, può

leggerfi nella nota (13), in cui distintamente secondo l'accurata edizione del Vander Linden sta registrato l'intero testo.

Or che questa fosse l'opinione d'Ippocrate, e gli è certissimo, poichè in diversi libri dove più, dove meno spiegatamente, dice lo stesso. Il perchè mi fa grandissimo peso, e dee farlo a chiunque non abbia la medicina per un' arte meramente fallace ed insufficiente, che il medesimo valentuomo ne' libri Epidemici (libri avuti generalmente da' critici per gli più autentici, e per gli monumenti più illustri e più sodi della dottrina di questo antichissimo scrittore) e negli aforismi, gran parte de' quali ei tolse dall' osservazioni epidemiche, dall' aria ripeta l' origine, e le diversità delle malattie; non mai, per quanto s'ami occorso in leggergli, facendo parola di cattivi alimenti, come di causa generale di morbi popolari. Né qui vale il dire, che Ippocrate seguisse la sentenza di di quell' illustre fisico, che stabiliva l' aria per principio universale delle cose. Imperocchè di tanti libri, che vanno sotto il nome d' Ippocrate, non ve n'è alcuno, in cui vi sia minor gusto di teorie ipotetiche, e che sia scritto con maggior prudenza, e strettezza e semplicità tutto storica. E se alcuna volta entra a ragionare, come nel VII. per le donne, non attaccate dalla tosse (che fu allegato da me sopra) il fa brevemente e quasi dubitando. In questi libri dunque costantemente promette la storia delle stagioni, cioè del freddo, del caldo, de' venti, e della loro irregolare, o regolar successione, notando gli equinozj, i solstizj, e' nascere o' tramontare di alcune costellazioni, che in detti tempi compariscono (14). Il che ha fatto credere a molti, che Ippocrate ammettesse l'azione, o l'indusso de' corpi celesti sulla terra e su i corpi animali, ma senza fondamento; servendosi egli di tali costellazioni come per segni più manifesti delle mutazioni delle stagioni.

Quindi l'eruditissimo Clerico nel Saggio, che ne dà della Filosofia d'Ippocrate intorno alle cause de' mali

mali, avendo detto (a), che esse riduconsi a due più
 generali, cioè agli alimenti, e all'aria; poco do-
 po si ritratta, distinguendo le malattie epidemiche
 dall'ordinarie, e assegnando per cagione delle pri-
 me l'aria sola. „ Si dia fine (b), egli dice „ a ciò
 „ che appartiene alle cause delle malattie, avver-
 „ tendo, che Ippocrate in quel medesimo luogo (c)
 „ dove dall'aria fa dependere i morbi Epidemici,
 „ si studia di provare che essi non vengano punto
 „ dagli alimenti, come l'altre malattie ordinarie;
 „ e di qui apparisce, che, secondo lui, la cagione
 „ più generale de' morbi, è l'aria.

Uniforme a questa, è la dottrina sparsa negli a-
 forismi, ne' quali, come può ognuno da se vedere,
 son distinte le malattie in varie classi, e specialmen-
 te in vaghe (incostanti, e dependenti da cause simi-
 lmente incerte) e in Epidemiche; e queste divise
 colle stagioni, e date a ciascuna le sue proprie; se
 non che variando la costituzione delle prime, come
 o l'inverno essendo fuori dell'ordinario troppo fred-
 do, o troppo umido, o troppo piovoso, o secco, o
 troppo dolce e temperato; e variando la forza, o la
 qualità de' venti, si alterano ancora le malattie, e tan-
 to di numero, e di gravezza, quanto di genere.
 Ciò similmente intendendosi di ciascun'altra stagione.

Dee notarsi però, che così negli aforismi, co-
 me ne' libri Epidemici si tien conto ancora dell'età,
 e della robustezza, e del sesso, e della consuetudine, e
 della costituzione particolare de' corpi; circostanze,
 che presso Ippocrate, dopo l'azione dell'aria, vaglio-
 no moltissimo a diminuire, o ad accrescere l'impressio-
 ne indotta dalla prima, e generalissima. Questa dun-
 que è la cagione, perchè nell'Epidemie tutto che

B 4

pro-

(a) *Histoire de la Medecine chap. IV.*

(b) *Non apporta il luogo, ma dee assolutamente esser quello, che io sopra ho recato della natura dell'Uomo, poichè non ven' ha altro, che più dichiaratamente esprima tal dogma.*

(c) *Vedi la nota 5.*

prodotte dal vizio dell'atmosfera, da cui niuno può totalmente sottrarsi, avvenga che altri più, altri meno, e altri pochissimo, o niente soffra. Ma poichè Ippocrate per la lunghissima e accurata esperienza avea compreso che generalmente l'aria conferisse al buono e al cattivo stato di sanità assai più del cibo, e della bevanda; perciò non fece alcuna menzione di questi, nè delle sterili, o dell'abbondanti raccolte, avendole per puro effetto della benigna o maligna costituzione dell'aria. Del resto, quantunque così credesse, e stabilisse generalmente; non ebbe però per leggiera, o disprezzabile la fame (che anzi, come fu detto sopra, la credè molto più grave della ripienezza) o per affatto indifferenti i cattivi alimenti (sentenza sostenuta da qualche Filosofo, e da Lucrezio nel IV. libro) (a) avendo ne' libri della Dieta, in quello del Vitto ne' morbi acuti, e nell'altro dell'Arie, dell'Acque e de'Luoghi, ben diffusamente provato e distinto, che altri cibi sieno utili, altri nocivi, e altri convengano in questa, altri in quella specie di male: ma fu suo intendimento, che quando un male non serbando differenza di età, di complesso, e di regola di vitto (che per lui dopo l'aria sono di grandissima forza, come poc' anzi si è detto) similmente si sveglia indifferentemente in tutti; allora non si debba giudicare, che nasca dal cibo, dalla bevanda, e dall'altre cose, dette da' Medici posteriori cose *nonnaturali*, ma soltanto dall'atmosfera viziata per qualsivoglia ragione; la quale per lui è la prima di dette cose *nonnaturali*.

Io però immagino, che intanto il Volgo non abbia messo a conto delle cause dell'Epidemia l'intemperie preceduta, perchè 1. tra l'intemperie, e l'Epidemia passò poco meno di un anno; 2. perchè in quasi tutti gl'infermi gonfiò il ventre; 3. perchè sotto la fame, e gli alimenti di mala qualità

(a) *Nec refert quicquam, quo victu corpus alatur,
Dummodo, quod capias concoctum didere possis
Artubus, & Stomachi humectum servare tenorem.*

tà parve di svegliarsi, ed inferocire a un tratto il male; 4. perchè in altre Epidemie non vi sia eccezione di ordini, e di stato di persone, ma tutti alla rinfusa s'ammalino. Che perciò, se mi riuscirà di dimostrare che le quattro ragioni proposte non abbiano alcuno vigore; resterà fermo, che la primaria causa dell' Epidemia sia stata l' aria distemperata e infalubre.

E cominciando dalla prima, io dico che, siccome nella storia premessa notai, nel principio dell' inverno dell' anno 1763. e nella state del medesimo anno, vi furono ben molte malattie, benchè non mortali; argomento evidente dell' effetto dell' intemperie. Secondariamente che è vecchia massima in Medicina, dettata espressamente da Ippocrate: (a) non generarsi di botto i mali, ma gradatamente, e comparir poi già grandi, e come in un momento. Sicchè, eccetto i morbi nati da' veleni potentissimi, o da altre violentissime cause esterne, gli altri tutti tratto tratto, e di nascosto prendono nascimento, e giunti poi al grado di superar quella forza di sanità, che i medici dicono *latitudine*, scoppiano improvvisamente. Ampissimo argomento farebbe questo, se io volessi trattarlo a fondo; mi contenterò nondimeno di rapportare le osservazioni più note e più confacenti al proposito. Il suddetto Ippocrate insegna che i mali si generano in una, e si dichiarano in un'altra stagione; che molti di essi hanno periodi sì lunghi che stanno come appiattati l' inverno, e si risvegliano nella primavera, o nella state: che altri (come sono le vomiche polmonari) si tollerano per molti anni con picciolo incomodo; onde nè gl' infermi ne fanno gran querele, nè tal volta i medici se ne accorgono, e poi subitamente si manifestano, e in tempo da non ricever più cura. E gl' stessi veleni non sono della medesima efficacia

(a) *Lib. I. de diata §. VI. Non enim de repente morbi hominibus accidunt, sed paulatim collecti, acervatim operantur.*

cia o prontezza, come quel della vipera, e del cane rabbioso: il primo curabile, sebbene richieda sollecito soccorso; e l'altro totalmente incurabile, quantunque per 60. e più giorni ancora si tenga occulto. È famosa in questa Città l'acqua di *Teofania* (volgarmente detta l'acqua *Tufania*) che intorno a quarant'anni sono inventata, o messa in opera da una ribalda donna, toglieva dal mondo innumerevoli persone con celerità, o lentezza, secondo che alla malvagia Circe tornava grado, o era prescritto.

In oltre dimostra Lancisi nel libro delle morti repentine; che ne' Cadaveri di quanti egli aperse, trovò impressioni o nel cerebro, o nel petto, o ne' vasi vicini al cuore, non potute farsi all'istante, ma architettate ben prima, e per varj gradi giunte allo stato, in cui comparvero allora. Lo stesso è da dire degli aneurismi, delle concrezioni polipose, de' tumori interni delle viscere, e de' calcoli della vescica, e di tanti altri mali. E chi non sa, che vi siano alcuni morbi, che da padre passino a' figli, e si perpetuino nelle famiglie, sicchè da un padre gottoso, o tifico nasca gottoso, o tifico il figliuolo? Sia questo vizio, disposizione ne' solidi, sia veleno trasfuso ne' liquidi; è una tal causa morbifica, che per moltissimi anni si tiene occulta, e che si manifesta quando il meno si sospetta.

Egli adunque non è raziocinio strano, o sforzato che i corpi umani debilitati e maldisposti per l'intemperie descritta; colla giunta di tante nuove altre cause sopravvenute, fossero finalmente dopo parecchi mesi caduti in una malattia grave, e generale. Poichè siccome le stagioni troppo rigide, e ventose, o secche, son cause di morbi acutissimi senza dilazione di tempo; così le troppo dolci, e temperate sopra della natural costituzione, cagionano indisposizioni lente, che col sopravvenire di altre favorevoli, o avverse occasioni, cessano, o pur si cangiano in maligne ed acute. Così tante volte mali, cui l'arte non sa trovar rimedio, finiscono di per se, cioè colla medicina del tempo, che non intendono tutti, e chetalluno crede artificiosa invenzione de' medici; e altri, che

che parevano leggerissimi, o sintomi d' ipocondria (che oggi è generalissima, e spesso serve di sutterfugio agl' imperiti) degenerano in un subito, dichiarando la loro gravezza. Non perchè dunque tra l' intemperie e l' Epidemia scorse lungo tempo, perciò si dee escludere la prima, per causa primaria, generale e produttrice della seconda.

Il gonfiamento del ventre appresso la gente non informata di medicina, è stato l' argomento più invitto, e per essa dimostrativo de' cattivi alimenti, quasi che indicasse lo stomaco, e le viscere dell' addome aver le più e le prime patito, e da esse aver tratta l' origine il male. Ma se rifletteffer costoro, che l' addome gonfiava nel corso, anzichè nell' aumento del male, e sopra tutto quando le cose dell' infermo andavano al peggio, si ricrederebbero e intenderebbero, che il ventre tumido era effetto, e non causa. Nè parlo io dell' equivoco grande, o della fallacia di quest' argomento: imperocchè non solo si distendeva enormemente il ventre in coloro, che aveano ufato cibi insoliti e malsani, ma in tutti, tra' quali molti non erano soggiaciuti a questa circostanza (15).

La terza difficoltà, è presa dal tempo, in cui manifestamente comparve il male, cioè dal tempo della fame; laonde, senza di aver ricorso a cagioni più remote ed oscure, crede il Volgo questa sola essere stata bastantissima a produrlo. Ed io sono di accordo in affermare, che la più efficace cagione, questa si fosse stata; nè v' è, chi possa negarlo. Ma poichè non fu questa così universale, come l' intemperie; non si può stabilir questa per la primaria cagione. Se non fosse preceduta l' irregolarità notabile di più stagioni; se i mendici e famelici fossero i soli incorsi nell' Epidemia, e i soli morti di languore (come a non pochi accade) allora l' argomento procederebbe; ma perchè nel tempo stesso, e cogli stessi sintomi perivano i mendici e i cittadini lautamente pasciuti; chi è sì orbo, che non vegga essere stata la fame, secondaria causa, aggravantissima bensì, e più dell' altre molesta al popolo, che più la tollererò, e fu il più esposto
ad

ad ogni specie di difagi, e giorno e notte immerso nell'aria e negli aliti putridi di tanti cenciosi e meschini?

Vengo alla quarta difficoltà, in cui si considera che l'Epidemia nostra, non essendo stata uguale in tutti i gradi e tutte le qualità di età e di stato di persone, ma fiera nella minutaglia, e benigna ne' cittadini e negli altri Ordini superiori, dà molto di forza all'opinione, che la deduce dalla fame, dal lezzo, e dallo strapazzo della povera moltitudine, ed altrettanto debilita la sentenza dell' intemperie. Ma io bene a lungo più volte ho risposto a questa obiezione, come la più apparente, e la più robusta di tutte, dicendo che Ippocrate stesso avvertì consimili differenze; cioè, che non tutti i corpi sono ugualmente disposti a ricevere un veleno; e che qualora tutti all'istesso modo il ricevessero, non tutti del pari ne sentirebbono gli effetti: che il vitto sufficiente, e gradevole (a) o resiste all'insinuarsi l'alito velenoso nel corpo, o lo corregge e lo muta: che i travagli penosissimi del popolo diedero gran mano all'azione del veleno diffuso nell'aria, promovendo la corruttela del sangue: che gli aliti putenti così de' poveri provinciali, che della plebe calcatamente ristretta contribuì sommamente a mettere in corrompimento gli umori: che il riscaldamento e la subitanea infreddatura, furono sprone a maggior dissoluzione: che il timore, la disperazione, la stizza, e in una parola l'animo turbato da tante gravi passioni, diede il maggior colpo all'alterazione corruttoria degli umori. Le quali circostanze non concorrendo similmente in tutti, fecero, che altri più, ed altri meno cadessero nell'Epidemia, e coloro più, che all'aria, e alla fame erano esposti, che non i riservati, e provveduti del vitto; e che perciò è più

va-

(a) *Ippocrate volle, che gli alimenti piacevoli fossero meno dannosi de' più salubri e disgustosi al palato. Il che conferma di nuovo, che egli non fece gran caso della scelta degli alimenti.*

validi e più affaticati nelle lotte sforzate ammalassero, e perissero in maggior numero, che non i deboli, e timidi; e che gli uomini più delle donne; e che le persone di animo pietoso più dell'altre; e che coloro, che più spesso ed i più lungamente trattarono cogli infermi, e co' mendici, più che i ritirati o per obbligo di stato, o per consiglio e cautela, infermassero, e soccombessero.

E' vero, che nell'istoria generale io dissi, che le Religiose nulla o pochissimo soggiacquero all'Epidemia; ma ciò fu detto in paragone del popolo e degli Ordini secolari de' cittadini; non assolutamente: poichè in diversi Monisteri ammalarono Religiose co' sintomi del mal comune: ciò che a' medici è notissimo. Nè ripugna all'opinione dell' intemperie, che fossero poche; bastando che alcune soffrissero malattie di consimil genere. E poichè il detto male avea maggior presa ne' corpi più esercitati e più esposti all'aria; non è da fare gran meraviglia che costoro perissero, e che col puzzor loro cagionassero gli accidenti sopra descritti. Nè tampoco dee sembrare strano che 'l fiato e gli aliti putridi di tali corpi fossero efficaci a comunicare altrui la malattia. Imperocchè fingiamo, che un uomo per forza o del complesso, o del governo resista all' intemperie, e si mantenga illeso in mezzo agli altri; egli è però certo, che se il vizio dell'aria cresca a segno di superare quella tal particolar resistenza, quest' uomo cederà, e cadrà nell' Epidemia come ognun altro. Ma non altro fanno gli aliti putridi tramandati da' corpi già infermi, e maltrattati, dalla fame, dalla sporcchezza, e da' disagi, che colmare l'aria di maggior copia di vapori corrotti, e di renderla vie più attiva ad offendere, e a produrre feconcerti più gravi ne' corpi umani. Adunque coloro, che per virtù del temperamento, ed della regola del vitto avrebbero resistito all' impressione dell'aria infetta, pure col trattar molto e da vicino co' poveri, e cogli infermi, restarono sopraffatti, e come vinti da questa seconda specie d' intemperie più violenta. Coloro all' opposto, che o per istituto di vita religiosa e ritirata, o per consiglio e cautela, si

ten-

tennero lontani dagli aliti detti, meno foggiaquero. Or che questa sia la vera e chiara ragione delle differenze accennate, si apprende ad evidenza dagli Ospedali, ne' quali o niuno degli assistenti, o pochissimi non contrassero il male; benchè le visite fosser fatte in piedi, e alla sfuggita, e vapori odorosi e correttivi vi si facessero spargere, e si tenessero giorno e notte aperte le finestre per recantar l'aria, e dare uscita all'esalazione corrotta. Chi poi voglia meglio intendere la forza del fiato putrido degli infermi, e particolarmente delle ulcere, piaghe fordidie, parti mortificate e cancerose; rifletta, che un sol uomo afflitto da ulcera maligna, colla sanie ivi generata e raccolta, produce intorno al suo corpo un'atmosfera putentissima, nauseosa, e di tal'efficacia, che offende chiunque v'entri, e la respiri; a tale, che le persone non avezze ad osservare tal sorta di malattie, e di natura schifosette, cadano in deliqui. Quest'atmosfera corrompe l'aria vicina, e successivamente tutto il resto dell'aria, che riempie i piccioli stanzini, e quindi l'intera corsia dell'Ospedale; onde contamina le vesti, e in certo modo il pavimento e le pareti stesse.

Pensi adunque ognuno tra se, qual debba essere l'aria degli Ospedali, in cui centinaia di persone con ulcere e piaghe simili mandino incessantemente copia di cotali aliti; e intenderà perchè i Fisici e Medici più intelligenti e accorti, abbiano con tanto zelo inculcato il rinnovare l'aria spesso, e l'far giuocare senza timore i venti nelle corsie degli Ospedali, e l' separare gl'infermi attaccati da ulcere e piaghe fordidie da febricitanti, e da malati di altro genere.

Non solamente però gli aliti delle piaghe, e delle parti mortificate sono contagiosi, ma generalmente tutti gli aliti degli infermi; e di coloro specialmente, che han contratta febbre putrida, o maligna. E la ragione è patentissima; imperochè sebbene gli aliti delle piaghe maligne, o di mal costume, siano i più cattivi, non però sono alquanto vischiosi, nè gran fatto si spargono, per così dire, oltre della loro misura; ma gli aliti de' febricitanti ora descritti, son più

più volatili, e penetrano con somma celerità ne' corpi sani, e loro comunicano, o, a dir meglio, cagionano l'istessa febbre. Il che, senza ulteriore sottil difamina può facilmente comprendersi dalla veemenza e celerità della propagazione della nostra Epidemia.

Adunque, tornando al caso nostro, mi pare a tutta ragione poter dire, che la copia, il fudiciume, e l'lezzo d'numerabili poveri vaganti giorno, e notte per la Città, avesse a un di presso renduta la Città simile a un grande Ospedale; cioè dire, avesse sì fattamente ammorbata l'aria, che i cittadini in girando respirassero un'aria, corrotta e velenosa. Il perchè riepilogando tutto, ripeto quel che dissi sopra, cioè che l'Epidemia nostra fu un'Epidemia moltiplice, o composta di più simili Epidemie, cagionate ciascuna da distinte cause, unite per avventura insieme in un'istesso tempo. E dimostro tal mia asserzione così: vi fu l'Intemperie dell'anno 1763? adunque dovea questa produrre alcuna Epidemia, siccome altre volte e più, o men grave, ogni anno nelle mutazioni delle stagioni si osserva, e siccome ogni state negli Ospedali, e nelle prigioni massimamente suol avvenire, e del genere delle febbri putride. Non vi ha perciò luogo da mettere in controversia l'intemperie, qual causa primaria e generalissima. Vi fu poscia la fame; e questa, quantunque mancata fosse l'intemperie, sarebbe bastata a risvegliare un'Epidemia atroce, e di natura putrida e corrotterea. Vi furono gli strapazzi, le passioni d'animo, il lutto per tant' infermi e tanti, che mancavano alla giornata. Vi fu il puzzone intollerabile de' poveri, degl' infermi, e de' cenciosi. Vi furon dunque più cause, le quali benchè diverse di specie, tutte più, o meno influirono a corrompere il sangue, e produrre le febbri putride, e maligne. Laonde da tutte queste cagioni insieme unite surse l'Epidemia terribile; che certamente, se non si fossero moltiplicati gli Ospedali, divisi gl' infermi, e i cadaveri seppelliti con celerità e fuori dell'abitato, sarebbe stata più lunga e più spaventosa e generale. Io così penso, e credo similmente do-

da chi che sia, che senza preveder
alcun ostacolo alla sua memoria le cose notate, e
la bambini, e l'etamini.

Ma poichè l'aria fu la prima, e la general causa
dell'Epidemia; egli ormai è tempo d'investigare, qual
fosse il vizio contratto dall'aria, e come da essa co-
municato a' corpi umani, gli avesse sì gravemente of-
fesi. Io ingenuamente confesso di non poter diffinire
e individuar così precisamente la qualità di tal vizio,
come mi lusingo di aver provato in genere, che l'aria
fosse la primaria e l'universal causa del male. Nondimeno
sinceramente dico, che l'aria, acciocchè
sarebbe al bisogno così degli uomini, che degli animali,
e delle piante, esser dee così temperata, che non ec-
ceda troppo nel peso, o nella forza elastica; nè al
contrario sia troppo leggiera o incerta; nè pur sia
soverchio piena di vapori, nè tutto arida; non fred-
da, nè calda eccessivamente; e non contenga esala-
zioni maligne. Ma qual poi sia questa giusta pro-
porzione, e quali i veri limiti, dentro a' quali pos-
sa l'aria senza offendere sensibilmente gli animali e
le piante, alterarsi, io nol so; nè credo che altri il
sappia. So bene che Ippocrate condanna tanto sot-
til ricerca ne' medici, e autorevolmente insegna, che
i medici si contentino di sapere le cagioni più evi-
denti de' mali (a). Trovo però per l'osservazioni d'
Ippocrate, e per l'esperienze de' più moderni Fisici,
che sia più nociva l'aria leggiera, che la pesante,
e più l'aria umida, che la secca; e più la calda,
che la fredda; e che i mali corruttori nascano as-
solutamente per l'aria calda, vaporosa, e stagnante.

Fosse tali verità per fondamentali, resta a vedere,
come l'aria distemperata per l'irregolarità precedute,
avesse viziato i corpi umani. E qui in primo luogo
è da riflettere, che l'aria colle sole qualità di fluido
elastico e grave, diversamente opera nel corpo umano.

(a) *Hippocr. de Natura humana §. I. Quicumque de
Natura humana amplius differenter audire consuevit, quam
ejus ad medicinam pertinet, huic alicuius est huic meum
jornamentum audire.*

no, promovendo, o ritardando la traspirazione tanto nella cute, che nelle viscere interne. Onde, *ceteris paribus*, scemando l'aria di peso e di molla, si diminuisce la traspirazione; crescendo la copia de' vapori, si reprime la traspirazione; riempiendosi l'aria di aliti corrotti, se ne imbeono i corpi, e specialmente per mezzo dell'aria, che entra nel polmone e nello stomaco. Dall'altra parte riscaldandosi l'aria, si promuove la traspirazione, ma si rilassano le fibre, e si mettono in moto di corrompimento gli umori crassi e inchinati a putrefarsi. Quindi è che se nel tempo, che l'aria è calda, il peso e l'elasticità scemino, e per opposto la quantità de' vapori nocevoli cresca del pari, o più; egli è chiaro, divenir maggiore il male prodotto da tali circostanze, che non è il beneficio cagionato dalla traspirazione in certo modo avanzata. Oltrechè la traspirazione, siccome ogni altra escrezione, per esser conferente, non mai passar dee la natural misura.

Credeasi volgarmente, che la traspirazione diminuita, o repressa, sia dannosa per la ripienezza, che produce ne' vasi, e per una specie di ostruzione conseguente nella periferia del corpo, e nella superficie interna di quelle viscere, che sono immediatamente esposte all'aria. Ma questa dottrina, sebben ragionevole, non è però sufficiente a spiegare gli effetti dell'impedito traspiramento. Egli è verissimo, che la materia traspirabile superando ciascuna dell'altre sensibili evacuazioni, sia più propria a far la *plethora*, e perciò a ritardare il giro del sangue ne' vasi minimi, e nel sistema glandoloso; ma se voglia starsi all'osservazioni di Giacomo Keill, non è tanta la quantità della traspirazione repulsa, che possa in brevissimo tempo, come avviene dopo aver sofferto l'azione del freddo, o del vento, riempire subitamente i vasi: tanto più che d'ordinario raffreddato il corpo esteriormente, e suppressa la traspirazione, suol crescere l'orina; la qual cosa è solenne in tutte l'infreddature. Perciò se cresce la quantità degli umori per la traspirazione diminuita, man-

ca per l'orina, del pari, o poco meno accresciuta. Quindi pensa il Keill (a) che la tosse e l'infiammazione degli umori nella gola, nel petto, nelle narici, e in altre parti, non già dependa dall'umore respinto, o dalla distensione de' vasi, ma unicamente dalle particelle, che ei chiama frigorifiche, insinuate nel sangue; le quali lo rapprendano, non altrimenti che fanno in penetrando la sostanza dell'acqua, e degli altri liquori. Io però direi, con buona pace di sì illustre scrittore, che il freddo corrughi le porosità della cotenna, e irrigidisca le fibre; onde queste (massime ne' corpi deboli, perchè ne' robusti succede all'opposto, i quali traspirano più l'inverno, che la state) con minor forza percuotendo gli umori, son causa d'infiammazione ne' piccioli vasi, nelle membrane esposte all'aria, e nelle sopraddette glandole. E di più che l'insensibile traspirazione o suppressa, o risorbita vizj il sangue, e gli altri umori per la sua sola qualità.

Finora si è dimostrato, che gli aliti degli infermi son putridi, e che bevuti da sani svegliano in costoro somiglianti malattie. Ora è d'uopo aggiugnere, che la traspirazione de' sani, benchè in paragone molto men viziosa; tuttavolta è dell'istessa indole, o sia molto disposta a putrefarsi; talchè tra la traspirazione di un sano, e quella d'un infermo vi passa differenza di grado, e non di genere. Il che quantunque alla prima sembri assurdo, è verissimo: e tutti i medici lo confessano, e in particolare il Boerhaave, il Gorter, e ogni altro della migliore scuola; ma essi lo dicono con altre voci, come di materia *acre*, o *alcalescente*. Imperocchè il Boerhaave, e tutta la numerosa schiera de' suoi valorosi discepoli e seguaci, non aveano per anche pienissimamente conosciuta la natura degli umori animali, che tende per se stessa al corrompimento; nè credevano, ad eccezione degli ascessi, e delle mor-

(a) *Tentamin. Medico-Physic. Disquisition. I. Impedita Perspiratio non est frigoris suscepti causa pag. 179. usque ad 182.*

rificazioni de' membri, che potesse il sangue circolante ne' suoi canali concepir vero principio di corruttela. Con tuttociò si dee molto al Boerhaave, e 'l suo nome farà memorando tra i medici più illustri, per aver egli dato miglior corpo alla Medicina, raccogliendo le osservazioni degli antichi, e ordinandole col raziocinio più sensato della moderna filosofia, e lasciando un eccellente modello, su cui travagliassero i posteri. Il Pringle fu quel felice ingegno, che non per teoria, nè per gloria di fondare un novello sistema, pensò, propose e promosse la dottrina della putrefazione; ma perchè vi fu condotto dalle osservazioni e dalle sperienze, che dove fare in soprantendendo a' gran numero d' infermi. Ed io (se tanto mi è lecito di poter dire di me) dalla lettura del suo libro, e dall' autorità de' medici antichi, mi scossi a rifletter seriamente sugli accidenti dell' Epidemia nostra, e mi persuasi che fondatamente il Pringle avea ristabilita la filosofia degli antichi; onde sulle tracce di lui, e sull' osservazioni da me fatte in molti infermi, mi animai a diciferar più precisamente e da vicino tal argomento, che io credo di grandissima importanza nella pratica medica.

La materia, che noi traspiriamo, e tutti gli umori, che dal nostro corpo sotto diverse forme si espellono, hanno la qualità putrescente, che ne' morbi si esalta, e divien manifesta. Così la stanza, in cui dorme una persona, acquista nella notte tal puzza, che la persona stessa, se dopo essersi levata di letto, ed esser passata in altra stanza, torni ad entrarvi, se ne disgusta; onde dà luogo all'aria esterna fresca e pura di subentrarvi, e di espellerne la racchiusa, e contaminata dalla traspirazione. Simile a questa è il lezzo de' panni lini, che usiamo a carne nuda, e de' fazzoletti e delle tovagliuole, che adopriamo per rasciugarci e pulirci, per non far parola di altro. Il sudore stesso (nè io parlo di quello delle febbri acute e maligne, ma de' sani) è sovente puzzolentissimo; e pure non è diverso dalla materia, che insensibilmente si traspira; nè si può dire che

sia umor travasato da' canali, e percio già ristagnato, e corrotto. Vi ha persone, il cui fiato nello stato naturale è feditissimo, e i cui umori talmente son viziosi che in breve tempo logorano le biancherie e le vesti col fudore; onde in tali soggetti giudicano i medici doverli temere di mal di petto, o tifichezza; tosto che tal morbosa materia cessi di separarsi dal sangue, e di venir fuori per mezzo della traspirazione cutanea. Chi poi non sa, che ne' catarri, qualora son maturi, l'umore scrementizio del naso e delle fauci, si differisca pochissimo dalla vera marcia? C' insegna di più l'esperienza, che da' lunghi catarri si fa passaggio alle vere suppurazioni, e all' empiema, o alla tifica. E quante volte si scambiano tali mali? Niente pur dico dell'orine, e del fiato de' febricitanti, e massime de' ragazzi; che le donne, meglio forse de' medici spiegandosi, chiamano putrido, e credono nascere da materie corrotte, e da vermini. L'evacuazioni del ventre in tutte le febbri, e specialmente nell' acute e biliose, sono d' intollerabil puzzone, e miste talvolta di sangue. A parecchi, e nella nostra Città segnatamente, alle persone oziose ed intemperanti nella materia del vitto, la pelle in varj luoghi si ricuopre di croste più, o meno marciose; che presso il Volgo è detta falsedine, ed umor falso, e presso i Greci e Latini ha vario nome, che non può facilmente adattarsi a tale specie, ma ora va compresa sotto il nome d' *Impetigo*, ora di *Papula*, o di *Vitiligo*, di *Porrigo*, di *Lichen*, e simili, e forse talora di *Scabies*, la quale appresso di Celso, è alquanto diversa da quella, che descrissero i Greci, e gli Arabi non l' avendo egli per solo male cutaneo. „ *Atque* „ (a) *in aliis quidem ex toto desinit* (e questa farebbe la volgare prodotta per contagio di persona scabbiosa) „ *in aliis vero certo tempore anni revertitur* (e quest' altra corrisponde alla falsedine, di cui si è detto). Dell' istessa natura io stimo essere quell'

umo.

(a) *Lib. V. Cap. XXVIII. §. 16.*

umore, che fa la risipola periodica, e altre malattie cutanee, che o mancando per cagione interna, o per forza di rimedj repellenti, offende le viscere, e gli organi primarj della vita. Non altrimenti si dee giudicare di quell' umore, che si raccoglie sotto forma di apostemi, o di panereccj, o che per gli orecchi molte volte dopo determinato tempo scaturisce, e spoglia il sangue delle parti corrotte. In confermazione della qual dottrina niente immaginaria, ma dedotta dalle osservazioni pratiche più frequenti, e più costanti, è necessario di riflettere che niuna malattia finisca mai con sicurezza, in cui l' infermo non abbia o per sudore, o per orina, o per lo sedere, o per vomito, o per isputo, o in altra qualunque guisa mandato fuora qualche materia putrida. E certamente se la comune pratica fosse più semplice, o che i medici fossero più riservati a prescriber medicamenti, e più addetti all' osservazioni, ed a' precetti d' Ippocrate, intorno al dar tempo alla natura di far le cozioni, e le separazioni delle parti impure degli umori dal rimanente del sangue, osserverebbero le crisi, e le naturali escrezioni degli umori corrotti. E non assai sovente si osserva ne' morbi acuti (per non dir ora di quanto si rilevò dalla costituzione del suddetto anno 1764.) che poco umor guasto deposto nelle parotidi reca manifestissimo sollievo agl' infermi, e disimpegna il capo, e' il petto, e l' altre viscere più prontamente, che le copiose evacuazioni procurate dall' arte?

Tutte queste, forse volgarissime notizie, m' inducono a credere, che gli antichi medici, come Ippocrate e Galeno, filosofassero meglio de' nostri, attenendosi fedelmente alle sole osservazioni comuni e al corso naturale de' sintomi e delle crisi. Galeno era sì altamente persuaso della corruttela degli umori, e della bile in particolare, che gran parte de' morbi attribuiva a tal causa; ed altresì affermava che dentro de' nostri vasi giunga il sangue ad acquistar qualità velenosa; e parlando del mal caduco (16) sagacemente notò che non di rado gli epilettici av-

vertano e prefagiscano l'imminente parossismo per un certo senso di aura fredda, che in loro si sveglia in alcuna estremità del corpo; il quale lentamente ascendendo al capo, ed alterando le delicatissime e sensibilissime fibre de' nervi, cagiona l'epilessia. Ed altrove (a) parlando dell'ira, e della fame, quali potenti cause del predetto male, acutamente riflette che la cagione, che suscita quel senso di aura fredda; come l'ira, o la fame, cioè dire la bile, ed altri umori messi in moto dalla collera, e dall'inedia, operino all'istesso modo del veleno, che istillato nel sangue col morso di alcun velenoso animale, sia portato al capo, e ne sciolva le funzioni. Lo Scorpione e'l Falangio, ci dice, mordendo in qualche parte l'uomo, infondono nel sangue il loro veleno, da cui son cagionate le convulsioni. Crede egli perciò, che siccome dal dito morso, per cagion d'esempio, il veleno trasportato al cerebro, induce l'alteramento, e l'epilessia; così un maligno umore ingenerato nel corpo, far possa lo stesso. Nè la sua teoria è riprovabile, essendo piena la Storia medica di sì fatti avvenimenti (17).

Soltanto sembra inverisimile il dover supporre che in ogni parte del corpo siavi qualche sorta di corrompimento, e nello stato, in cui gli umori liberamente scorrono pe' loro proprj canali; quando che, secondo la teoria più sana e più ricevuta, il giro naturale del sangue preserva gli umori dalla corruttela; ed allora succede tal corruttela, quando il sangue ristagni in alcun luogo. Ma io non dico, che il sangue nell'atto medesimo, che equabilmente circola, divenga putrido, o guasto; ma sì bene, che alterandosi l'equabil suo moto, e la sua crasi, concepisca facilmente un principio, o una disposizione al corrompimento; il quale, o col crescere le cagioni anzidette, s'avanza sino al perfetto grado di vera corruttela, o col cessare, non passa oltre,

(a) *De Locis affectis loco sup. citat. § lib. V. cap. VI. § lib. VI, cap. V.*

tre, che anzi si corregge. Aggiungo, che il principio del corrompimento il più avviene in quelle parti, che o per essere distanti dal cuore, o per aver piccioli, obliqui, ed oscuri canali, hanno più debol moto di circolazione. E queste parti sono moltissime, e non solo le glandole, ma le membrane tutte, e principalmente l'adiposa; non esclusa in tutto la sostanza de' muscoli. Generata dunque la marcia in qualsivoglia parte del corpo, se non sia dalle forze della natura espulsa fuori, colla dimora si attenua, corrode le fibre e i vasi, e si rimescola nuovamente col sangue, e gli comunica la sua qualità, e poco a poco il trasforma e corrompe tutto. Ciò sicuramente s'avvera nella tabe, nell'empiera, ne' tumori maligni, o cancerosi interni ed esterni, e di piccola, e di gran mole, e nelle cancrene prodotte da vizio interno, cioè dal sangue putrescente.

Questa dottrina, tuttochè pianissima e congruente alle quotidiane osservazioni, non saprei per qual causa fosse dispaciuta a' moderni, dopo che fu trovata la circolazione del sangue. Fra gli altri Borello, celebre fondatore della Scuola Meccanica, esaminando l'opinioni de' Medici intorno alla causa della febbre, rigetta in primo luogo la corruttela, valendosi degli argomenti poc' anzi addotti. Passando egli poi a render ragione de' parossismi della febbre intermittente, ricorre a' certi oscuri vizj di glandole e di viscere, per cui egli crede raccogliersi, e mutarsi alcun umore in dato tempo, e indi sciogliersi, mescolarsi col sangue, circolare, e in passando irritare il cuore, e con ciò risvegliare il nuovo parossismo febbrile. Ma chi non vede che ei non volendo, ricade nella corruttela medesima, che prima aveva confutata! Quel che accade nelle intermittenti, è vero in tutte le continue remittenti, e nelle periodiche; poichè a produrre la nuova accessione in ogni genere di febbre, è necessario che altro umor putrido subentri nel sangue.

Bellini, che an- iamente scrisse sulla natura e sulle cagioni delle febbri, notando tutti gli acci-

denti d'ogni specie di febbre, stabili a modo di proposizioni geometriche le seguenti: che non si dia febbre senza vizio del sangue; che il sangue non possa concepir vizio, che o per la quantità, o per la qualità; che neppure si possa dar febbre, se o'l moto, o la quantità, o la qualità del sangue non sia viziata. Per la qualità egli intende i varj gradi di coesione delle sue parti, cioè la maggiore, o la minor densità; e in tal ipotesi spiega l'indole, e i sintomi di ciascuna febbre; per lo moto intende la maggiore o la minor celerità della circolazione. Tali principj fondati, esamina tutte le occasioni e cause prossime, o rimote, per le quali suol prodursi la febbre; e dimostra, che ognuna di queste si riduce ad una di quelle tre, o di moto, o di quantità, o di qualità alterata. Quindi perchè ciascuna di queste tre può in certo spazio di tempo avvenire e cessare, spiega i ricorsi, o gli accessi delle periodiche, e delle intermittenti.

E quantunque la dottrina di Bellini sia ricavata tutta dalla teoria astratta, e dalle cagioni generali del giro degli umori; ella è però ugualmente solida, che ingegnosa, nè avanti del lodato Pringle stato vi è scrittore (almeno di mia notizia) il quale abbia trattato meglio di questo argomento. Ma sotto la qualità alterata del sangue, o sia l'accresciuta, o diminuita coesione, egli ripone (benchè noi dica con que' termini, che chiaramente lo spieghino, o'l dia-no ad intendere alla prima) la vera corruttela (a) indotta dalle parti putride, che o s'insinuino nel sangue per la respirazione, o per l'evacuazioni supprese, o per la bile innagrita, o per consimili cause. Ond' egli fa special menzione degli aliti putridi degl' infermi nelle malattie epidemiche, o pestilenti.

Boerhaave, che più nettamente, seguendo la teoria del Bellini, sviluppò le cagioni delle febbri, le

(a) *Bellini de febribus Prop. XXVII. prope finem, & Prop. XXVIII. & XXIX.*

le ridusse a due sole, cioè al ritardamento del sangue ne' vasi capillari, e all'irritazione del cuore: conoscendo egli bene, che il ritardamento, o 'l lento- re, non era sufficiente a sollecitare il moto nel cuore, che anzi il ritardava, o impediva, cagionando più tosto la sincope. Il che tanto è vero, che nell' orripilazione delle quartane i polsi, benchè oscuri e contratti, tuttavia son più frequenti, o più veloci, che nello stato naturale. Laonde la cagion prossima della febbre, secondo il Boerhaave, è lo stimolo del cuore: e questa per lui dipende da moltissime altre cagioni remote, che allega (a): fra le quali annovera i veleni; gli alimenti nocivi per vizio di quantità smoderata, o di qualità corruttibili, o troppo mordaci, ed irritanti; l' evacuazioni solite suppressè; le passioni dell' animo; l' esercizio strabocchevole; la fame; il vomamento (cioè l' *hypercatharsis*); la marcia; l' acqua e l' icore (b) degl' idropici ed empiematici; il fiero acre racchiuso in qualche viscera; la bile riscaldata; l' infiammazione; la suppurazione; la cancrena; il *carcinoma*; ed altre.

Adunque, giusta la dottrina di così esimio scrittore, gli umori putridi entrano fra le tante cause della febbre; e perciò qualora il sangue abbia intimamente concepita la disposizione putrida, come avviene nella tifichezza, nell'empiera, nell'esculcerazioni tanto interne, che esterne, ed in altre consimili malattie, la febbre divien continua; e in conseguenza tutti gli umori più, o meno, secondo il diverso grado dell'infita loro corruttibilità, divengono, più, o meno putridi. Ond'è, che il sudore, e l'altre escrezioni han forza di trasfondere, per così dire in altri l'istesso male; e ritenuti, di aumentarlo nella persona, da cui provengono. Tali parimente sono i sughi dello stomaco e degl' intestini; che perciò ne' tifici corrompono qualunque ottimo cibo sia preso, ed ac-
cre-

(a) Boerhaave in *Aphor. de cognoscendis & curandis Morbis* §. 586.

(b) Boerhaave *ibidem*.

crescono la febbre nell' ora della digestione . Ecco dunque la vera e chiara cagione dell' *annotazione incompressa* detta da' Medici , così appunto spiegata da Galeno , e per disdegno rifiutata da' moderni ; i quali nondimeno non han saputo pensarne altra migliore :

Potrei , se mi volessi distendere di vantaggio su questo punto , dimostrare con ragioni evidenti , che tutte le cause rimote della febbre addotte da Boerhaave , si riducano ad una prossima ; cioè a un grado maggiore , o minore di corrompimento da esse indotto nella massa del sangue . E volendo far uso dell' analogia degli effetti di tutte le specie di febbri ; che dà fortissima ragione della identità della causa (a) m' inoltrerei a dire che non si dia forse febbre , la quale non abbia origine da un qualche oscuro e impercettibil grado di corrompimento . Anzi , a volere più strettamente ragionare , fra tutte le cause , che dagli scrittori si assegnano delle febbri , la sola certa , costante , e manifesta , è il marcimento ; poichè non suol mai accadere , che maturi un tumore picciolo , o grande , interno , o esterno , e di nobile , o d' ignobile parte del corpo , che non sia preceduto ed accompagnato da febbre , e da rigore . Stando adunque all' autorità di Boerhaave , che insegna , in tutte febbri prodotte da cagioni interne , osservarsi l' orripilazione : per forza di analogia , io dico , doverci dedurre , che la cagione prossima risvegliante la febbre , sia un umore disposto a corrompersi . L' esempio recato sopra del veleno secondo Galeno , è il più proprio , e il più confacente a' fenomeni della febbre nata per suppuramento ; e dimostra , che tra l' epilessia , o qualunque altra convulsione , e la febbre , vi sia gran somiglianza riguardo alla forte impressione fatta nelle parti irritabili , o sensibili ; e che non altra sia la differenza tra l' uno e l' altro male , se non che in uno non succeda riscaldamento o alterazione de' polsi , e nell' altro sì . Ma io
ten-

(a) *Effectuum naturalium ejusdem generis eadem sunt cause . Newtoni Regula II. recte philosophandi .*

tengo per fermo, che ciò non dependa dalla diversità delle cause, ma bensì da quella delle sedi, o de' luoghi, ne' quali è contenuta tal causa, o umor putrescente: imperocchè mutandosi la sede di detto umore, variano altresì i sintomi, cioè cessa la convulsione, e soppravviene la febbre; o per l'opposto la febbre è vinta e soffogata dalla gagliarda convulsione. Per la qual cosa disse Ippocrate: *esser meglio che la febbre sopravvenga alla convulsione, che all'opposto*. Quanto io però dico, non è mia pensata, o congettura capricciosa; ella è stretta dottrina dell'istesso Ippocrate (a) avvertita da tutti gli antichi, cioè, che una sia la cagione de' mali, e che la diversità loro sia apparente, e prodotta dalla differenza de' luoghi, o sia delle parti, e degli organi, ne' quali la detta causa s'annida. E verisimilmente questo volle dir egli in dire in altro libro, afferendo *che il corpo sia tutto e dentro, e fuori traspirabile*. Volgarmente cotal dottrina è presa nel senso dell'insensibile traspirazione, verissimo per altro, e conforme alle scoperte del Santorio; ma egli è ancora vero nell'altro del trasporto degli umori viziosi da dentro fuori, e vice versa. Anzi è probabilissimo che ciò positivamente avesse voluto insegnare Ippocrate, notando i cambiamenti delle malattie: dottrina essenzialissima ne' pronostici, e nella cura de' mali. Moltissimi luoghi d'Ippocrate potrei addurre confermantì tal mia opinione. Ma per non uscir troppo del principal mio scopo, mi contenterò di quelli, che bastano al presente mio proposito. Egli parlando (19) degli apoplettici dice: *liberarsi coloro, ne' quali il sangue si riscaldi, e si separi dalla bile; e morir coloro, in cui per l'opposto gliel maggiormente: e in altro luogo, che si sciolga il letargo col' empiema* (b) (fa ogni medico che la parola empiema

(a) Hippocr. de Flatibus §. IV. Morborum autem omnium unus & idem modus est, locus vero ipse eorum differentiam facit.

(b) Idem in Coacis Prænotionibus & lib. III. de Morbis.

ma presso Ippocrate non sempre significa la miarzia raccolta nella cavità del petto; ma più spesso qualunque suppuramento in qualsivoglia parte del corpo). Che se alla mania sopravvengano le varici, o il flusso del sangue per le vene moroidali, o la disenteria, o l'idropisia, o alcuna commozione dell'animo (cioè a mio credere un'altra diversa specie di affetto, o quella, che i medici chiamano *ecstasis*) *tolto cessi* (a). Che nella quartana difficilmente si osservi convulsione; e per opposto se la convulsione preceda, si sciolga col sopravvivere la quartana. Apparisce da queste, e da moltissime altre osservazioni, e segnatamente dalla familiare dell'itterizia, che gli umori da una parte passano ad un'altra, e inducano diversa qualità di sintomi; sebbene la causa sia la stessa. Il perchè essendo le parti più attuose e di maggior uso per la vita, i nervi, e i vasi sanguigni; la maggior parte de' morbi, e de' più gravi, suol nascere dal sistema de' nervi, o dal sistema de' vasi, che contengono e trasportano il sangue. Ma sono tra loro diversi i morbi, che nascono da' nervi, da quelli, che hanno la causa, o la sede ne' vasi del sangue; di maniera che gli uni sono per lo più di rimedio agli altri. Or come la febbre è il morbo proveniente dal cuore, principal ricettacolo e motore del sangue, e de' vasi sanguigni; suole perciò la febbre vincere i mali de' nervi, attenuando e disciogliendo (siccome si spiegano i Meccanici) le materie acri, o lentescenti insinuate nella sostanza de' nervi; e al contrario le convulsioni, perchè cagionate dall'azione violenta de' nervi ne' muscoli, soffogando, per così dire la febbre, o sia lo scioglimento degli umori da essa prodotto, diminuiscono la febbre, ma insieme impediscono i buoni effetti, che ne provengono. Onde è sempre cattivo segno che

(a) *Aphorism. Sect. VI. Aphor. XXI. Insanientibus si varices, aut hæmorrhoides supervenerint, insaniam solutio fit. Et Sect. VII. Aph. V. Ab insaniam dysenteria, aut hydrops, aut mentis emotio, bonum.*

che nelle febbri vi sia convulsione ; ciò che disse sopra coll' autorità d' Ippocrate .

Crederono gli antichi che la febbre per se stessa non fosse morbo , ma che alle volte assolutamente fosse rimedio ; ed alcuni tra' moderni la stimarono ancora il grande istromento , col qual la natura vince le cagioni morbifiche , e ripurga il sangue dalle parti viziose , di cui si trovi imbevuto . Quindi i pratici più accorti , tra' quali il Sydenham , insegnarono che il medico , il qual sapesse ora temperare , ed or accrescer la febbre , secondo le opportunità , curebbe facilmente le malattie più contumaci . Nè i Meccanici diversamente pensano , dicendo pur essi che alcune volte si debbano attenuare , alcune altre addensare gli umori . Niuno però chiaramente (che sia detto con buona pace loro) ha saputo spiegare in che consistesse il temperare , o l' accrescere la febbre , o l' attenuare , o l' addensare il sangue ; perchè niuno ha voluto abbracciare l' antica dottrina del corrompimento , o sia della putredine degli umori ; e forte dubito che non ostante l' autorità di Pringle confermata da tante osservazioni , ben pochi vorranno abbracciarla . Onde io stimo ben fatto di provare coll' osservazioni pratiche comuni , e colle dottrine più accertate de' Fisici che la vita , e la sanità consistano in un tal grado di corrompimento del sangue , che accresciuto , o diminuito , ora cagioni le malattie , ed ora la morte .

Per dimostrare tal proposizione , che io credo se non tutto inudita , certamente lontana dalla teoria più ricevuta , e plausibile e popolare , è d'uopo che innanzi spieghi , che cosa intender si debba per vita e sanità , e come questa viziandosi giunga a cagionare la morte .

Quello stato dell' uomo , in cui si osserva il respiro , e' l' moto del cuore , e' l' giro , o' l' corso del sangue pe' suoi vasi , costituisce la vita . A misura poi che la respirazione e' l' movimento del cuore e del sangue , sono più facili , più liberi e più equabili , la vita è più compiuta , e per così dire più perfetta ; nel che consiste la sanità (20) . Ma perchè queste due principali azioni s'

adem.

adempiano con piena facilità, o con qualche difficoltà, moltissime condizioni vi si richiedono, che lungo sarebbe annoverare, e in troppo sottili ed oscure questioni menerebbonmi. Di tutte però queste circostanze e cause di seconda classe, (21) la più manifesta e prossima a me pare la natura del sangue, cioè la qualità degli umori, che debbono andare in giro, sicchè o eccedendo, o mancando la quantità; o crescendo di molto la densità, o per opposito divenendo troppo fluida e troppo discorrevole, in ciascuno de' detti casi il moto del cuore e la respirazione si altera, e dicade la sanità dalla sua pienezza, e perfezione (22), Imperocchè parlando della quantità soverchia, che i medici chiamano *plethora*, non v'ha dubbio, che i canali possano ristringersi, e dilatarsi, e contenere una quantità ora maggiore, ora minore di sangue; ma poichè la forza distrattile delle fibre ha i suoi termini, oltre de' quali nè possono accorciarsi, nè allungarsi; è chiaro che crescendo la quantità del sangue sino al grado di equilibrare la forza distrattile de' vasi, questi restino turgidi e senza moto, e per picciola forza di più si rompano. Ecco perciò mancato il moto del cuore, della circolazione, e del petto; e perduta la sanità insieme e la vita. Ciò, che fa l'anzidetta *plethora*, può fare la turgescenza, o la somma rarefazione del sangue, come ciascuno da se comprende. E all'opposto, se la quantità scemi sino alla massima contrazione de' vasi, egli è pur manifesto che ne segua l'istesso effetto. E di fatti Ippocrate più volte insegna che alcune malattie vengano prodotte da una di queste due opposte cagioni. La terza causa è la densità o sia la spessezza creciuta del sangue. Questa è la più riconosciuta da' Meccanici, e singolarmente dal Bellini, ma alquanto più difficile ad essere spiegata. Io però tralasciando quanto n'è stato detto, mi restringo a considerare, che a potere il sangue continuar nel suo giro, da' vasi maggiori passar de' minori, e da questi gradatamente ne' capillari, e (dopo di aver più e più volte circolato, e ricevuto le necessarie mutazioni) dissolversi talmente, che

pos-

possa somministrar materia proporzionata alle strettissime sezioni de' canaletti ecretorj, ed esalanti dell' interna ed esterna superficie del corpo.

Adunque se le parti del sangue siano talmente tra lor coerenti, che la forza del cuore, e de' vasi non sia bastante a disunirle, e ridurle a quella picciolezza di mole, che si richiede a poter entrare ne' minimi vasi; dovrà quindi seguire l' intasamento, e l' interruzione del libero corso, e una seconda resistenza al cuore; la quale non cedendo, impedirà a poco a poco, e talvolta in un istante il moto per li vasi maggiori, da cui dipende la vita.

L' ultima, cioè dire la dissoluzione morbosa del sangue o va essa congiunta colla rarefazione sopra detta, e fa quell' istesso effetto, che la *plethora*; o non accresce notabilmente il volume di tutta la massa (perocchè non sembra possibile, che un liquido attenuandosi, non ricresca affatto di volume) e in tal caso scorrendo il sangue con soverchia facilità pe' vasi minori, e separandosi la sua parte più fluida dalla più densa, e disciogliendosi pressochè ne' suoi elementi, confonderà tutte le secrezioni; entrerà ne' vasi di secondo e di terzo genere; e parte si dissipierà per traspirazione, e per urina; parte ristagnerà ne' vasi capillari, ne' seni venosi, nelle viscere e nelle cellule membranose. Ma oltre a ciò, poichè nella dissoluzione del sangue si diminuisce il contatto delle parti, e quindi la forza di attrazione decrebbe; ne segue che l' aria fissa, divisa e dispersa tra le molecole del sangue, si diliberi nuovamente e si raccolga in maggiori volumi, e ricuperi la perdita sua molla, e si dilati di nuovo, e gonfi, e distenda, e sforzi tutte le picciole e grandi cavità, dove penetra; ed altre ne rompa, altre ne ostruisca, e con terribili e straordinarj sintomi impedisca la circolazione, e con essa le cause e gli effetti della vita.

Queste sono le cause più manifeste e più potenti nate dal vizio del sangue, che turbano o impediscono il moto del cuore, e del petto, e de' polmoni. Ma non tutte queste cause sono ugualmen-

te

te frequenti: poichè io non so, se sia possibile che cresca la quantità del sangue al segno di render rigidi ed immobili i vasi; parendomi ciò più tosto un'idea, che un fatto fisico; il quale, se mai avvenisse, produrrebbe istantaneamente quella morte, che viene per vera afflitterazione, ed a cui non farebbe da opporre alcun riparo. Forse che a questa morte eran soggetti anticamente gli Atleti; l'abito de' quali seriamente condannava Ippocrate. Ma comunque sia, egli è certo che se l'estrema pienezza de' vasi non succeda prontamente per una stolta voglia di mangiare e di bere a dismisura, essa non tanto dipende dalla copia degli alimenti, che dalle secrezioni diminuite, o suppressse. Imperocchè se a proporzione della quantità del sangue si faccia la traspirazione, ed ogni altra sensibile evacuazione; non mai avverrà, che il sangue cresca più del dovere, e distenda sì strabocchevolmente i vasi. Ma se l'insensibil traspirazione, e qualunque altra sensibile secrezione, o subitamente, o col tratto del tempo manchino della natural misura, crescerà la quantità degli umori, e i vasi gonfieranno al segno da non potersi restringere, e da non poter muovere i liquidi contenuti, onde seguirà la *plethora*. E' chiaro adunque, che la *plethora* nasce più tosto, o più verisimilmente dalle secrezioni diminuite, o mancate, che dalla copia degli alimenti. Perciò si legge, che gli Atleti, i quali e lautissimamente mangiavano e cibi solidissimi, e dopo di aver mangiato, secondo le regole della *Ginnastica*, non si riposavano, e molto meno dormivano; ma per contrario restavano in piedi, e si esercitavano ancora; acciòchè coll' esercizio più facilmente snaltissero, e promuovessero la traspirazione, e tutte l'altre secrezioni; ed in tal modo consumassero e sciogliessero il sangue troppo denso e abbondante. Or chi non vede, che la diminuzione delle secrezioni, e massimamente dell'insensibile, sia frequentissima e perciò attissima a generar la *plethora*? Egli è manifesto ancora, che lo scemamento, e la suppressione di tali secrezioni vien prodotto in gran parte dalla densità

accrefciuta, o fia dalla liquidità diminuita del sangue. Adunque la cagione proffima della *plethora* è quefta. Sappiamo in oltre dalla Fifica che la differenza tra i corpi duri o confiftenti, e i fluidi o liquidi, è la fola coefione, o attrazione delle molecole; e che la differenza tra i fluidi inerti ed elaftici, è la maggiore, o minor forza di repulfione tra le dette molecole. Sicchè il ferro, per cagion d'efempio, è duro, perchè le fue molecole fi toccano molto e da vicino, e fi tirano fortemente; l'acqua è fluida, perchè le fue parti fi toccano meno, e debolmente fi attraggono; l'aria è elaftica, perchè le fue parti non folamente non fi toccano da vicino, ma gagliardamente fi rilingono (a). A far dunque, che un liquido fi muti in folido, è neceffario che le fue parti più fortemente fi attraggano o col toccarli più d'appreffo, o col toccarli con maggiori fuperficie. Al contrario un folido acquifterà la natura di fluido, fe le fue molecole fi difcoftino dal proffimo loro contatto, o acquifino una tal forza di repulfione, per cui vincano l'altra di attrazione. Onde fe la forza di repulfione divenga tale che le parti fi fuggano, allora il folido fi cambierà in fluido elaftico.

Tutto ciò fi offerva nell'acqua e ne'fluidi, che partecipano affai della natura dell'acqua. Poichè l'acqua per forza del freddo fi congela e indurifce; e per l'azione del calore fi liquefa ed acquifia forza efpanfiva, o elaftica, molto maggiore dell'aria, allorchè fi converte in vapore. L'aria per l'oppofito perde l'elaficità, indi la fluidità, e finalmente la forza elaftica; laonde paffa dallo ftato di fluido fottile, ed elaftico a quello di duro, o confiftente ed inerte, e fi trafmuta in pietra, in legno, in metallo, e in qualunque altra materia foda e pesante (b).

D Se

(a) *Quefta è dottrina del Neuton, abbracciata da tutti i Fifici.*

(b) *Quefta è dottrina dell'Hales non ipotetica, ma fperimentale, congruente alla fopraddetta del Neuton, propofita nelle queftioni ottiche.*

Se ciò avviene all'aria, che è il più sottil fluido di quanti ne conosciamo dopo il fuoco e l' *mezzo etereo* di Neuton; niuno, credo, durerà pena ad ammetterlo nel sangue, che di sua natura non è vero fluido, e che facilmente congela uscendo all'aria. Può dunque il sangue perdere quella fluidità necessaria nel circolare pe' vasi minimi, e può condensarsi ed ostruire le glandole e le viscere, e mutar le cartilagini e le membrane in ossa, e generar calcoli, pietre, ed altre concrezioni (23). E può al contrario acquistar fluidità maggiore, e sciogliere, o rammollire le parti solide più dure e più compatte del corpo. So io un Gentiluomo di gran talento, che avendo nella sua prima gioventù sofferto una gravissima malattia con lunga febbre, si levò di letto notabilmente cresciuto di statura; ed è forse oggi l'uomo più alto di Napoli.

Fra queste due opposte densità del sangue, ambedue morbose, la naturale esser dee la mezzana; in tal modo però che, senza manifesto danno della sanità, possa alterarsi o all'una, o all'altra parte per certi gradi; oltre i quali diviene morbosa di troppa, o poca densità. E nel primo caso diminuirà le secrezioni, e cagionerà la *plethora*, nel secondo le accrescerà, e produrrà la *tabe*. Ma perchè le tessiture, o i complessi degli uomini variano per innumerabili cause, ed ognuno, secondo il savissimo insegnamento di Cornelio Celso, ha una qualche parte del corpo inferma; perciò avviene, che o la densità, o la fluidità preternaturale del sangue in altri offenda il capo, in altri il petto, in altri le viscere dell'addomine, in alcuni altri la vescica, o gli articoli, o altra parte; e più per l'azione particolare di ciascun organo, che per la diversità della cagione morbifica, sembrano diverse le malattie. Potrei più diffusamente, insistendo su questi principj, dimostrare almeno con verisimil raziocinio, onde nascano tutte le malattie, e quali dall'una, e quali dall'altra mutazione della densità degli umori. Però il detto fin qui è molto, ed eccede i confini prescritti all'argomento proposto.

Ri.

simile a quello della putrefazione; imperocchè tanto l'uno, come l'altro, è vero scioglimento, o vera liquefazione della massa fermentata o putrefatta; cioè dire, che o per opera della fermentazione, o della putrefazione si scioglie la tessitura de' corpi, si separa la parte fluida dalla solida, e si produce una terza materia liquida, d' indole alquanto diversa da quella, che si trovava prima ne' corpi. Il liquore prodotto dalla fermentazione, è vinoso, qualunque sia il vegetabile, da cui è generato, e abbonda di spirito infiammabile; il liquore nato dalla putrefazione, è una sanie fetidissima, nauseosa, e ammorbante, da cui anche esala spirito infiammabile. Ma il liquore della fermentazione ha forza di ritardare, o d' impedire talvolta la putrefazione (e all' opposto, come dagli esperimenti rilevò Pringle) la putrefazione risveglia, o accresce la fermentazione.

Se dunque egli è così non rimane dubbio che la digestione, sia una mera putrefazione degli alimenti nel ventricolo, e negl' intestini, fomentata dal calore, dall' umido, e da' liquidi, che vi si mescolano. La quale opinione, tutto che antichissima, e insegnata da Plistonico discepolo di Prassagora, come riferisce Celso, dispiaque sì grandemente all' ingegnoso Pitcarnio, che rinnovò l' altra pure antica di Erasistrato, il qual volea che i cibi fossero sritolati e ridotti in polvere impalpabile nel ventricolo. Non è del mio istituto il diffondermi in confutare gli argomenti di Pitcarnio; poichè oltre alle gravi obiezioni fattegli dall' eruditissimo Lister (24) Hales dimostra che la forza del ventricolo, del diaframma, e de' muscoli dell' addome, non è cotanto prodigiosa che produr possa gli effetti decantati da Borello, e da Pitcarnio. Il qual fondamento venendo meno, crolla la soprapposta artificiosa teoria. Ma oltre la natura degli alimenti, che di per se tende a corrompersi, e vie più in un ricettacolo caldo, umido, chiuso, e in cui è compressa e confusa la tenera loro massa; i fenomeni stessi della digestione danno chiaramente a conoscerlo a chiunque seguir voglia il vero, e non l' opinione. Questi so-

no il gonfiore dell' addome , i flati , l' eruttazioni acide o putride, simili al senso dell' uova stantie , il riscaldamento della persona ; i quali giungono a far recere a' ghiottoni poco dopo il cibo d' intollerabil sapore ed odore . Tralascio di dire , che il latte , i brodi , e l' altre materie liquide , cui non bisogna lo stritolamento , e che somministrano uguale , o maggior nutrimento de' cibi solidi , ugualmente si debbono digerire , e restare nel ventricolo per tanto tempo , quanto è d' uopo a convertirsi in chilo , producono i medesimi accidenti . Niente dico dell' acqua che si dà bere a' febbricitanti , la qual nondimeno fa loro pena , finchè non sia digerita ed espulsa . Egli è poi cosa maravigliosa che di qualunque materia l' uomo si alimenti ; purchè non sia velenosa , o indigestibile , si genera un simil sugo e di colore e di odore e di sapore , diverso solo in consistenza , come dimostrano gli animali col latte . E i bambini , che di puro latte si nutriscono , non perciò sono esenti dalla digestione ; anzi alle volte il rendono putrefatto , alle volte indurito , o non mutato . Il latte adunque , che sicuramente è il sugo espresso dagli alimenti , può esser di documento della digestione . Esso par dolcissimo ed alieno da ogni qualità putrida , ma non v' ha liquore più corrottile ; nè le uova , che fresche son cibo delicato e da malati , e che da' Medici si giudicano di natura somigliantissima al latte , son meno disposte a corrompersi (25) . E' vero , che le frutta son parimente corrottili ; ma il grado e il genere della corrottela differiscon tra loro , nè il danno prodotto da' frutti , è paragonabile a quello del latte , o delle uova imputridite .

Comprese tal verità il sublime ingegno di Boerhaave , e l' espresse vivamente (26) colle seguenti parole : *Certamente la putrefazione fra quante sono le azioni artificiali e naturali , meglio di tutte dimostra la prima azione della bocca , del ventricolo , e degl' intestini ; laonde non dee onninamente rigettarsi la sentenza di Plissonico , che affermava i cibi digerirsi sopra tutto col putrefarvisi .* Ma (e serve questo di conferma) bisogna

totalmente distinguere la putrefazione dalla fermentazione.

Io potea colle sole sperienze del citato Pringle, raccolte nell' Appendice del suo libro, disbrigarmi di tutta questa discussione. Ma io ho creduto con ragioni più intelligibili e coll' autorità di scrittori più conosciuti, dover disporre l'animo del lettore a non abborrire una dottrina, che ha un nome per se stesso disgustoso, che par contraria al sentimento oggi concordemente accettato da' Medici.

Ma poichè i cibi di materia animale son più corruttibili, che quelli di materia vegetabile; quindi è che le persone usate a mangiar molta carne, son più soggette a malattie putride, e sono più fiere: ciò che si conferma dalle nazioni barbare, che si pascono di carne cruda di qualunque animale, o anche dell' umana; e dagli animali carnivori. A qual proposito nota il Pringle, che in Inghilterra, prima che entrasse il gusto degli erbaggi, e delle frutta, consistendo il vitto di quella Nazione di quasi che sola carne, le malattie putride erano frequentissime, e di difficil cura. L' uso perciò degli erbaggi e delle frutta, come di materia più inchinata alla fermentazione, giova a frenare la soverchia putrescenza de' cibi animali. Ei pertanto colle sue ingegnosissime sperienze conobbe che la saliva in luogo d' accelerare, o di promuovere la digestione (siccome uniformemente per innanzi da tutti si era creduto) servisse a moderare la putrescenza degli alimenti. All' opposto che il sal marino, avuto per preservativo della corruttela, adoperato in quantità bastante al condimento delle vivande, avesse forza di scioglierle, e di corromperle più prontamente. Determina egli perciò tal dose; ed avvertisce che accresciuta faccia l' opposto effetto, siccome dall' ordinaria sperienza di salar le carni e' l grasso, può esser noto ad ognuno. Ed io credo, non esser molto difficile il render ragione di tal diversità. Oltre tali straordinarj accidenti s' inoltrò a provare la qualità di moltissimi medicamenti, di cui non ancor si sapea la maniera e la virtù di operare; e con esperimenti facili e applicabilissimi alla digestione, scopri:

pri: I. che i sali *alcalini*, proibiti rigorosamente da' medici nella cura delle malattie putride, perchè creduti acceleranti della corrottela, fossero anzi potente rimedio ad impedir la. II. che all'opposto i *terracei*, prescritti a frenar la corrottela de' cibi, avessero forza di accrescerla. III. che la maggior parte de' medicamenti *antifebrili e nervini*, come la *china china*, la *camamilla*, la *serpentaria*, la *mirra*, la *casfova*, le *cantaridi*, le *vipere seccate*, e l' *castoro di Russia*, abbiano qualità di rintuzzate, o diminuire la putrefazione di tutte le parti animali. Della *China china* si sapea, che internamente, ed esternamente usata, giovasse molto ad impedir la corrottela, e a ravvivare le parti già mortificate, ma de' *fiori di camamilla* tanto lodati dal Baglivi nella cura delle febbri intermittenti, non si era sospettata tal virtù. Sapeasi pure che la *serpentaria Virginiana* valesse contro i morsi de' serpenti velenosi, e generalmente contro i veleni, la putredine, le febbri maligne, l' affezione isterica, contro i vermini, e, in una parola, che fosse *aléssifarmaca*; ma non perciò si era pensato che tal virtù consistesse in frenare lo scioglimento corrottorio del sangue: al contrario si credeva che l'attività sua fosse riposta in una forza disciogliente ed attenuante degli umori. Altrettanto io giudico della *poligala*, della *simaruba*, dell' *ipecaanha*, e del *vetro cerato d' antimonio*, medicamenti efficacissimi per l'infiammazioni interne, e per le disenterie. La *mirra* e l' *castoro* da gran tempo sono in uso in medicina sotto il titolo di *antkysterici e nervini*; ma com' essi operassero, niuno con fondata ragione l' avea spiegato. Dobbiamo adunque al nostro Autore questa bella dottrina; e da essa legittimamente si può inferire che i mali de' nervi, e sopra tutto gl' isterici, e convulsivi, abbiano l' origine da umori putridi; poichè cedono ai rimedj correttivi della putrefazione. Or ecco, se io non vado errato di molto, che le scoperte di Pringle aprono un larghissimo campo alla filosofia e pratica medica; e fanno comprendere molte cause di mali, e molte virtù di medicamenti, che fino ad ora son parute oscure,

ambigue, e forse ancor tra loro contraddittorie. Tutta l'antichità avea lodate le carni di vipera per le malattie cutanee nate da impurità, o sia da corruttela d'umori; nè altra ragione sapeano addurne i Medici, che la *diaforesi* promossa dalla virtù, o qualità *alcalina* di tal animale. All'incontro la vipera in mordendo e infillando nel sangue il suo veleno, lo raprende per le reiterate diligentissime sperienze del Redi; effetto, che dovea far sospettare piuttosto, che la carne di cotal serpe addensasse il sangue, e giovasse nello stato di soverchia dissoluzione, o corruttela. Tulpio riferisce nel *lib. II.* delle sue *osservazioni*, e nell'*osservazione VIII.* che l'ostriche guarirono una donna dalla tifica dichiarata, non ostante, che'l polmone fosse presso che tutto disfatto dalla copia, e qualità rea della marcia. E non male, a creder mio, egli attribuì alla viscosità del fugo delle ostriche la correzione del sangue troppo assottigliato e *putrescente*. Il più singolare e più istruttivo di questa osservazione, egli è che l'inferma per un desiderio spontaneo di tal cibo obbligò il medico a contentarla. Ippocrate, contro la severità di taluni, era indulgentissimo agl'infermi; e volle anzi che i medici non trascurassero sì fatte voglie. Sogliono i febbricitanti, e massimamente quelli di febbri putride, appetire avidamente, o frutti, o liquori acidi; e poche volte incontrano giudiziosa compiacenza in coloro, che ne hanno la cura; essendo canone della volgar medicina di proibire le cose acetose. Vi fu tempo, in cui si vietava non che il sorbetto, ma l'acqua naturale istessa, perchè cruda, e si prescrivea la bollita, ancorchè si dovesse ber fresca. E quanta difficoltà non si trova pur oggi nella prescrizione dell'aceto? Intendiamo or dunque la virtù di così antico medicamento; e possiamo ne' casi proprj prescriverlo, senza tacciare gli antichi di troppa credulità. La *canfora* era stata sbandita dall'uso interno, qual *caustico* potentissimo; nè senza gran cautela ne'gravissimi casi era commendata, non altrimenti che le cantaridi. Nulla dimeno conobbe il soprallodato Autore, che l'uno e l'al-

L'altro rimedio hanno qualità oppostissima alla corruttela; sebbene per altre cause possano nuocere usati internamente in dose avanzata (27). IV. Trovò parimente resistere alla putrefazione l' *aloe*, l' *asa fetida*, la *terra del Giappone*, il *pepe*, il *gengiovo*, lo *zafferano*, la *radice di contraierva*, le *galle*, la *radice di valeriana silvestre*, la *menta*, l' *angelica*, l' *edera terrestre*, la *senape*, il *thè verde*, i *roselli*, l' *assenzio comune*, la *senape*, il *rafano*, e l' *oppio*; se non che quest' ultimo, ancorchè più degli altri mostrasse tal forza, generava però tropp' aria, e ammoliva la carne più che non fanno altri più efficaci medicamenti di simil natura. Or dunque chiara è la ragione, perchè l'oppio tolga i dolori, e addormenti; e perchè nella soverchia rilassatezza delle fibre non sia opportuno, e perchè promuova il sudore negl' infermi. V. Distingue in oltre i medicamenti correttivi della putredine in varie classi: cioè in *sali alcalini fissi*, e *volatili*; in *sali acidi così vegetabili*, che *minerali*; e distingue la loro forza relativa in *astringenti*, e *non astringenti*; e prova coll' iterata esperienza che tutti gli *astringenti* vagliano a moderare, o ad impedire la corruttela, ma che non tutti quelli, che hanno questa qualità, siano *astringenti*.

Io non posso in pochi periodi raccogliere la somma delle sperienze fatte dal nostro grande autore; nè altresì stimo distesamente recarle tutte, potendo chichessia vago di saperle, leggerle da se nell' Appendice del citato suo libro; oltre che i Medici, a' quali appartiene tal cognizione, l' avranno sicuramente lette, e ponderatamente considerate. Non posso però tralasciare di aggiungere, che'l suddetto Valentuomo per meglio accertarsi delle sue osservazioni, e cavarne più sicuramente le conseguenze per la pratica di Medicina, sperimentò le forze de' medicamenti sopradetti (e di altri molti, come del *sal nitro*, dell' *ammoniaco crudo*, delle *gomme*, e *resine*, de' *sali acidi vegetabili*, e *minerali*, del *sugo de' limoni*, dell' *aceto* e simili; che tutti più, o meno riconobbe della stessa qualità) tanto adoperati per se soli, che misti, e sopra la carne, e sopra gli umori animali, specialmen-

te sulla bile, sulla crosta infiammatoria nella pleurisia, e sul siero del sangue. Per tali varie sperienze apprese, che la china china diede minor indizio della sua virtù, che la polvere della *serpentaria*, e de' fiori di *camamilla*: qual differenza egli ascrive alla durezza della tessitura della *corteccia*: ed in altro luogo avvertisce favissimamente, che nello stato di rigidezza delle fibre non giova il suddetto medicamento, benchè la cagione del male sia un umor putrido, e lo richieda. Basti per ora ciò intorno all' uso della china china, non sempre profittevole nelle febbri: più a lungo toccherà parlarne nella descrizione particolare della nostra febbre Epidemica.

Dalle sperienze fatte fuori del corpo umano coll' infusione della *corteccia* sopra la carne, riuscite sempre più, o meno favorevoli alla virtù *anti-septica* di tal droga, fa egli passaggio all' applicazione di tale scoperta alla cura delle febbri intermittenti; e prova, che intanto la china china vince le dette febbri, in quanto che resiste alla corruttela della bile, da cui principalmente si accendono. E perchè il suo argomento non paia fallace, lo conferma dimostrando indipendentemente dalla forza della *corteccia* che le febbri intermittenti nascono dal corrompimento del mentovato umore. Le ragioni son riconosciute da tutti gli scrittori di tali febbri: cioè I. Che dette febbri son proprie de' paesi palustri, e insieriscono dopo i calori forti estivi, allor che l' aria non ha sensibile moto, e trovasi più umida per le copiose esalazioni così dell' acque stagnanti, che delle sostanze vegetabili ed animali corrotte. II. Che in tale stagione regnano le disenterie, e ogni altra specie di mal putrido; e le vivande stesse per poco che sian esposte all' aria, si corrompono. III. Che il calore di sua natura dispone gli umori alla putrefazione, e che questa vien fomentata grandemente dagli aliti sopra descritti di qualità putrida, i quali s' insinuano nel sangue, e a guisa di fermento, com' egli dice, o di veleno corruttorio, lo trasmutano nella medesima natura. IV. Che le nebbie, e le rugi-

giade frequenti a tal tempo ne' luoghi pantanosi, trattenendo la traspirazione, impediscono che si spogli il sangue delle parti più guaste, e con ciò ne accrescono la corruttela. V. Che i sintomi di tali febbri, cioè la nausea, la sete, l'amarrezza della bocca, gli scarichi di bile corrotta dimostrano ad evidenza, essere la dissoluzione putrida degli umori, la vera causa di esse. VI. Che tal volta in paesi moderatamente umidi, ed in pessime stagioni giungano le febbri intermittenti ad acquistar indole di maligne, o pestilenziali, producendo, sopra tutto indebitamente curate, macchie livide, suggillazioni, o cancrena negl' intestini.

Tralasciando le altre utilissime osservazioni e scoperte del nostro autore, ritorno alla digestione, che con tante ragioni ho provato (coerentemente alle sperienze fatte dal medesimo autore, oltre alle riflessioni giudiziose del Lister, che gran tempo prima coll'autorità degli antichi, e colle osservazioni dell'agricoltura, della preparazione de' cibi, de' rimedj della digestione tanto ritardata, che accelerata avea ristabilita l'opinione di Plistonico) farsi per corrompimento nello stomaco, e nel resto de'gl' intestini; e rispondo ad una gravissima obiezione, che mi si può fare; cioè dire che se così fosse, sarebbe il chilo, anzi che piacevole nutrimento, piuttosto un sugo velenoso e distruttivo della buona qualità del sangue e della consistenza de' solidi, delle viscere, e degli organi tutti. Dico adunque, che la putrefazione degli alimenti nello stato sano dell'uomo non va innanzi più di quel, che è necessario per disfare la durezza de' cibi, e di ridurgli a un tal grado di fluidità, che sieno atti ad entrare ne' vasi lattei: o per dir meglio, che duri la putrefazione in sino a tanto che si liquefacciano i cibi, ed esprimano dalla loro sostanza la parte oliosa; poichè la parte terrea e fibrosa, ed ogni altra più consistente rimane quasi tutta negl' intestini, e colla parte più crassa della bile e degli umori stillanti nella cavità intestinale, esce via del corpo. Giunta che sia la putrefazione a questo segno, cessa interamen-

te.

te. Perciò, secondo le sperienze del nostro autore, la saliva in vece di promuovere lo scioglimento e la putrefazione, le serve di antidoto, e l'arresta, sicchè non proceda oltre, e non cagioni lo sviluppo dell'aria interna, il sentore e l'acrimonia putrida. Ciò che egli non asserisce di sua fantasia, ma lo ricava dalle sole sperienze. Che se poi per mancanza, o per mala costituzione della saliva, la putrefazione oltrepassi i dovuti termini; in tal caso avverrà, che in tempo della digestione gonfi estremamente l'addome, si gravi il capo, si sveglino moltissime flatulenze, e si senta in gola un sapor nauseoso, acido, o putrido: il che di frequente si sofferisce dagli ipocondriaci. Può all'opposto, e non di rado intervenire che gli alimenti non si scioglano abbastanza, e l'chilo sia soverchio denso e vischioso; nel qual caso lentamente, e con difficoltà s'introduce ne' vasi lattei, e contribuisce alla densità eccessiva del sangue. Troppo innanzi andar dovrei per ispiegare interamente gli altri vizj della digestione. Soltanto debbo notare, che nel primo caso è da temperarsi la putrefazione o coll'aceto, o colle cose gelate, o con altri medicamenti proposti dal nostro Autore (28); e nel secondo è da promuoversi. E poichè i cibi di materia vegetabile più proclive alla fermentazione, moderano la putrefazione; e versa vice i cibi di materia animale, l'accrescono; nella scelta e prescrizione di essi consiste gran parte della cura di siffatti opposti vizj della digestione.

A far però bene la digestione tante cose influir debbono, che noi tutte non sappiamo; e perciò non vi ha più difficil nodo in medicina, che rimettere le viscere in istato di ben digerire. La saliva, come si è detto, tempera la soverchia putrefazione: ma qual è l'uso della bile, e del liquore del pancreas? E in qual modo si emendano i tanti cambiamenti di questi tre umori (a)?

(a) *Qui merita precisamente esser letto il Pringle nell'Appendice alla memoria V.*

Il chilo, quantunque corretto dalla saliva non mostri di aver senso, o qualità *putrescente*, ma rintuzzi la corruttela del sangue e degli altri umori, e per tal mezzo conferisca al mal sottile; niente di meno dovendo per lo moto della circolazione, e per la mescolanza cogli umori, che tendono a putrefarsi, cambiar indole; dopo certo tempo diviene anch'esso tale, siccome fu detto sopra, parlando de' bambini di latte. Or che gli umori dentro de' vasi acquistino tal natura, oltre a quanto n'è stato provato coll'osservazioni mediche, s'inferisce dal doverli mutare il chilo in sangue, e in tanti altri umori più sottili di varie specie (a) acciocchè si renda proporzionato alle sezioni de' vasi capillari, onde son composte, e ricevono moto e nutrimento tutte le viscere, e tutti gli organi del corpo animale; e finalmente svaporare insensibilmente. Io non so immaginare altra più verisimile, o più natural causa della mutazione degli alimenti in chilo, e del chilo in latte, in sangue, e in altri secondarj umori. Nè meglio può intendersi la forza di questo argomento, che richiamandosi nell'animo la picciolezza incredibile de' vasi, o de' pori della midolla del cerebro, della sostanza de' nervi, e degli organi artificiosissimi dell'umor seminale. Le iniezioni, e le lenti acutissime del Leewenoeck non giunsero a penetrargli, e rendergli visibili. Nondimeno in tali impercettibili vasellini entra l'umor separato dal sangue, e per entro vi circola, e riceve altra notevole alterazione. Nè vale il ricorrere all'impetto del sangue e allo sfregamento de' vasi; poichè omai presso tutti è certo che a misura che si allontana il sangue dal cuore, e s'insinua ne' piccioli vasi, perde di velocità e di calore e di fluidità; onde facilmente ristagna, se altra nuova forza non l'acceleri, e internamente non lo sciolga, e conservi fluido. Ma fra le cagioni conosciute finora, e di cui la natura fa maggior uso per attenuare e vola-

(a) Vedi il detto alla p. 47. nel §. L'ultima.

tilizzare i corpi vegetabili e animali, non vi sono più frequenti, e più generali della fermentazione, e della putrefazione: la prima propria de' vegetabili, la seconda particolare degli animali. Perciò volendo filosofare congruente a' fenomeni della natura, io non veggio, qual altra causa possa darfi dello scioglimento maraviglioso della massa del sangue in tanti, e in sì varj, e sì sottili umori del corpo animale, se non quella della putrefazione. E considerando tal sentenza relativamente a tutto ciò, che fu detto sopra intorno alle qualità putrida degli umori, che si sceverano dal sangue, e alle tante malattie di genere putrido ivi spiegate, mi par tanto ragionevole, che ardirei di crederla verissima. E per tale ora supponendola, soggiungo che quella, che da' Fisiologi si crede separazione di umori, non è, che una moderata putrefazione del sangue; e che in ciascuna viscera per una particolare struttura e disposizione si temperi, o aumenti tal operazione, e si generi un umore d' indole diversa. Potrei di più aggiungere, che questo sia l'uso principale delle glandole non ben capito finora; e che perciò nello stato di densità cresciuta degli umori, le glandole induriscano e gonfino, e nell' opposto suppurino (a). Quindi apparisce chiaramente il grandissimo sforzo della natura in espellere per tante vie, e sopra tutto per la pelle, gli umori più affottigliati dal corrompimento. E quindi pure il gran bisogno, che hanno gli animali di respirare senza intermissione aria fresca e pura; come ben pensavano gli antichi; dicendo che serviva la respirazione ad espellere i vapori fuliginosi, cioè dire corrotti, e putridi del sangue (29).

Boerhaave ed Hales, ambedue esimj fisici ed osservatori, conobbero questo principio di dissolu-
zio-

(a) Immaginò il famoso Vinslow, che in ogni particolar viscera, o glandola, vi fosse un umor primigenio di particolar condizione, il quale comunicasse la sua qualità agli umori portativi dal sangue.

zione nel sangue; ma trasportati dallo specioso sistema dello sfregamento e della compressione delle parti del sangue dentro de' vasi per la forza della circolazione, non furono costanti nella teoria. Credettero essi, ma particolarmente il Boerhaave, che la fluidità e 'l calore del sangue fossero mero effetto del moto circolare e dello strofinamento tra le parti del sangue, e tra queste e le pareti de' robusti vasi arteriosi; e che perciò il sangue fosse più caldo e più fluido e (secondo le sperienze di Hales) più elettrico nel polmone, dentro cui circola con maggior velocità, che non nelle altre parti del corpo. Ma poichè da tal moto accelerato si suscita eccessivo calore, e in conseguenza effervescenza e rarefazione pernicioso, essi ricorsero all'aria rinfrescante, e attemperante. Quindi entrambi astretti furono a sostenere che 'l sangue si attenuasse in un modo, e si condensasse in un altro, e si riscaldasse e rinfrescasse al tempo stesso nel polmone (30). Io non ardisco di opporre difficoltà a' due gran luminari della fisica e della medicina del nostro secolo; dico soltanto, che nel sistema della putrefazione, intesa nel giusto senso di scioglimento e liquefazione, non s'incontrano contraddizioni, anzichè tutto procede con chiarezza ed uniformità maggiore.

Se poi più a fondo si voglia esaminare il principio di putrefazione nel sangue, si dee considerare che gran parte di questo liquore è composta di olio; o sia di pinguedine notante in un liquido trasparente e sieroso. Quest'olio, che più generalmente si chiama zolfo, di sua natura è infiammabile, e corruttibile; e perciò secondo l'esperienze de' Fisici, con tanta forza attrae il fuoco e l'aria, che sono i due principj, o istromenti generali e più attivi, di cui nelle sue operazioni si val la natura. Questa parte oliosa del sangue suscettibile più d'ogni altra del calore, della luce, dell'aria, e dell'elettricità, acquista la forma di sangue strettamente detto, cioè di globetti rossi; e questa dà il moto a tutte l'altre parti sierose, terree, e saline. Or siccome il cuore mette in moto tutta la massa de' liqui-
di,

di ; così la parte rossa del sangue , che più ne riceve e ne conserva , e che per propria sua natura è in perpetua agitazione interna , o sia in moto di vibrazione , scioglie gli altri liquidi acquosi , e gli abitua alle particolari circolazioni loro per gli altri più stretti canali del corpo .

E' chiaro da ciò che questo movimento interiore della parte rossa del sangue, crescendo fuori della costituzione di sanità, nel tempo stesso che troppo discioglie gli altri liquori, e gli spinge con soverchio impeto ne' vasi minori, esso pure s'innoltra ne' vasi non suoi, e si rarefa, o corrompe perfettamente . Quelle cagioni adunque , che vagliono ad accrescere il moto interno de' globetti , accrescono quella loro natural tendenza al corrompimento ; e queste sono moltissime: il calore, il moto eccessivo, l'aria calda e chiusa, gli aliti putridi, la fame, la stizza, e l'altre altrove dette .

Il calore ha però di notabile , che , secondo i varj gradi , ora scioglie e putrefa il sangue , ora lo rapprende (ciò non fu avvertito da Hales nel §. 36. nella nota di sopra) come ben l'avea osservato Boerhaave ; cioè dire (*Chemiæ. Vol. II. Proc. CXIX.*) che al di sotto de' gradi 100. fino a' 50. lo scioglie in putrefazione ; da i 100. fino a' 200. l'indurisce ; da i 200. in sopra nuovamente lo scioglie , e lo rende volatile , acre , ed alcalino . Di qui soggiunge , intendersi l' origine , la qualità e gli effetti del chilo , del latte , del siero , e de' loro prodotti . Qual sarà dunque di questi il calor suppuratorio d' Ippocrate ? Non de' gradi 200. in su , nè de' 200. a' 100. poichè il primo toglie in un momento la vita a qualunque animale : nè tampoco il secondo , che per contraria forza produce l'istesso effetto ; adunque il calore inferiore a' gradi 100. è quello che corrompe il sangue , o , secondo la frase medica , il fa suppurare . E in vero il calor naturale del sangue non forpassa i 92. gradi ; onde di poco cresciuto basta a putrefarlo ; ed iscemando , pur fa lo stesso in certe circostanze ; ma più frequentemente , anzi di ordinario , superando il calor massimo naturale . A questo calore , che

che giustamente egli chiama *suppuratorio*, per l'effetto, che risveglia nel sangue e nelle parti solide, attribuisce (31) la cura di molti mali: il rammollimento della cute, lo scioglimento de' dolori, delle convulsioni e della gravezza del capo; sopra tutto però il conferire alle fratture dell'ossa, all'ulcere nate nel capo, a' membri stupiditi per freddo, o esulcerati, agli *erpeti* corrosivi, a' tumori del sedere, delle parti genitali, all'utero, e alla vescica. A quali morbi, soggiugne, il caldo è profittevole e giudicatorio; il freddo è ostile, e mortale.

La seconda causa è il moto eccessivo, che si riduce alla prima per ciò che produce in soverchio agitare, ed accendere, e corrompere in fine il sangue; come in diversi luoghi per tutti gli effetti si è dimostrato.

L'aria calda e chiusa, e gli aliti putridi possono egualmente comprendersi sotto un medesimo capo. L'aria calda nuoce al sangue e per ciò, che fa il semplice calore; e di più, perchè è inetta alla respirazione; della qual cosa, perchè risaputa e manifesta coll'esperienze volgari, non è necessaria che assegni ragione. Ma l'aria chiusa, senza che sia riscaldata, è dannosa sì perchè, come fu detto in altro luogo, perde la sua forza elastica (condizione indispensabile, acciocchè sia opportuna alla respirazione ed alla sanità) sì ancora, perchè non imbee gli aliti (a) che dal polmone, dal ventricolo, e dalla cute di continuo si espellono; anzi che di nuovo gli comunica al sangue, e con ciò lo corrompe. Adunque ancorchè l'aria non sia nè molto calda, nè chiusa, ma soltanto piena di aliti putridi, nuoce per questo appunto; e maggiormente nuoce, se o non soffia alcun vento, o se 'l vento sia debole e umido; specialmente però correndo la stagione estiva; poichè in tal caso concorrono tutte insieme le sopraddette cause.

E

Qui

(a) L'aria privata di elasticità, è a un di presso simile all'acqua; e oltre a ciò essendo per gli aliti ricevuti prima che perdesse, l'elastere, già piena ne' suoi pori, non può riceverne altri.

Qui mi sovviene di ciò, che dissi sopra, cioè che l'aria leggiera è più dannosa della pesante, l'umida più della secca, e la calda più della fredda. Tutto ciò è verissimo per l'osservazioni fisiche, ma dopo l'ultime cose dette, non è difficile intendere la ragione. L'aria, che pecca di leggerezza, è poco elastica; onde se tal differenza sia notabile, non è dett'aria confacente alla respirazione, e nemmeno a tener in freno l'aria interna degli umori e delle viscere. Nella macchina di Boile più prontamente muoiono gli animali rendendosi l'aria più rara, che più densa. L'aria umida (a) è meno giovevole della secca per due ragioni: una, perchè l'umidità vi sempre congiunta colla leggerezza (32); l'altra perchè l'aria umida non sorbisce facilmente i vapori, che esalano dal nostro corpo, e di più comunica i suoi al sangue. Stando poi agli esperimenti dell'Hales, e degli altri moderni, l'aria umida è poco elettrica; e perciò minor forza imprime ai globetti rossi, che più lentamente movendosi tra loro, meno agitano gli altri umori; e di ciò nasce il languore, la traspirazione ritardata, la gravità di testa, l'inappetenza, e in somma per così dire, il calo di tutte le funzioni del corpo. Non altrimenti si spiega, perchè l'aria calda sia meno utile della fredda,

Fra tutte l'altre cose, che hanno forza di perturbare il sangue, la più potente è la fame. E questa un senso dato agli animali, che, dopo quell'altro della respirazione, è il più squisito, e l più sfrenato, e ben a ragione; poichè esso ci ammonisce a soccorrere le forze, e la vita. E tanta è la ferocia di questo senso, che io non so, se il più coraggioso e costante uomo, stato intrepido ad ogni pericolo, potesse reggere per punto, a non chieder pane, e a non usare ogni mezzo per ottenerlo, stimolato dalla fame. So per opposto che la fame quanto è indomita passione, tanto ella è non curante di scelta, e di qualità: anzi che fra

(a) S'intende dell'aria troppo umida, perocchè l'aria troppo secca è del pari nociva.

le molte Storie, che si leggono, vi è quella di due (33) gran Re, Dario e Tolommeo, de' quali l'uno fuggendo bevve dell' acqua torbida e bruttata da' cadaveri con sì fatto gusto, che disse di non averlo mai prima avuto; e l'altro per simile accidente mangiò con estremo piacere del pane somministratogli in una capanna; e ciò, perchè nè il primo mai una tal sete, nè mai il secondo una tal fame avea provato. Egli non è necessario rammentare la squisitezza e la magnificenza delle tavole, a cui erano usati Dario e Tolommeo; sapendosi, che Lucullo e gli altri Comandanti, e Governatori Romani, in Asia appresero la delicatezza, e la nobiltà delle tavole. Tanto è vero che non è leziosa la fame; e che si contenta di qualsivoglia cibo grossolano e insolito. Nè io credo che gli antichi Cristiani rintanati ne' deserti, e pasciuti de' cibi più ovvj, e talvolta di sole erbe, vivessero meno de' cittadini mollemente educati e nutriti di sceltissimi e gradevoli cibi; anzi ne assicura l'istoria, che lungamente, e con sanità viveano i primi, e non così i secondi (34). E chiunque osserv' il complesso de' campagnuoli, il riconoscerà di molto più vegeto, e robusto di quello de' cittadini. Tra questi ancora i pasciuti a disagio sogliono essere i più vigorosi; purchè le lordure, o altri mali non gli debilitino, come sovente accade.

Io su di ciò potrei far fine, avendone detto in una nota bastantemente; ma perchè può sembrare alquanto strano che io non tenga conto degli alimenti o buoni, o cattivi nell' epidemie; perciò esorto il lettore a dare un' occhiata alle storie de' Viaggiatori, e a considerate i cibi diversi, e alieni dal nostro costume, usati da tante nazioni, e particolarmente da' popoli selvaggi: a leggere i viaggi del Tournefort, quando egli descrive i digiuni, le mortificazioni, e i cibi, che sono in uso presso i Monaci Greci nell' Isole dell' Arcipelago: a richiamarsi nell' animo i cibi usati dalle guarnigioni ne' lunghi assedj, senza che sempre ne segua malattia: e finalmente a riflettere (il che tocca da più vicino il caso nostro) che la nostra plebe anche negli anni ubertosi si ali-

menta di gran turco, o bollito, o arrostito; di castagne, di noci, di carrube, di lupini; di formaggio totalmente marcito; dell'interiora e dell'estremità tendinose de' buoi; e di altro, che fa stomaco a dire; e non perciò sempre ammala, o perde il vigore. L'osservazione adunque ne convince, che non la qualità de' cibi (eccettuo sempre, come dissi nella nota, i manifestamente dannosi, cioè gl'indigestibili, ed i velenosi) ma o la troppo scarsa quantità, o la total mancanza, è pernicioso. Sol può l'uso, e la debolezza dello stomaco (cioè la imperfetta digestione) far sì che alcuni cibi giovino, e che altri nuocano. E la sperienza stessa dimostra che ugualmente al contadino i cibi delicati e saporosi, che al cittadino le cipolle, e'l pane duro e pesante, sono indigestibili. Onde l'uno, e l'altro coll'uso, o col cambiamento di vita, si avvezza a mangiare altri cibi senza nocimento. Perciò Ippocrate consiglia che l'uomo in istato prosperoso di sanità e mangi più, e di materia forte; e Celso (35) vi aggiunge; che non debba tener egli veruna regola costante in ogni parte della vita, e non essere addetto a qualità di cibi, e non abborrir neppur quella, di cui si vale il popolo. Sol volle Ippocrate, che la quantità del cibo fosse proporzionata alla fatica; cioè, che più largamente mangiasse, chi esercitasse il suo corpo; e al contrario fosse più parco, chi menasse vita più agiata e quieta: sentimento quanto ragionevole, tanto conforme alla quotidiana esperienza. Per le quali cose io stimo che la scelta, la preparazione, e la misura troppo esatta de' cibi dipende da parte dall'uso, parte dal palato, e più di ogni altra cagione, dalla vita urbana impedita o sollecitata per le cure, tra cui stabilisco la massima, la cultura dell'animo, e lo studio delle scienze (36). Imperocchè ben di rado le persone applicate a mestieri travagliosi di corpo, si querelano dello stomaco; e assai di rado gli uomini di lettere ben digeriscono.

Son io perciò talmente persuaso dell'indifferenza della qualità de' cibi che, fuori della soverchia

chia quantità, cioè di quella che chiamasi da Celso *atletica*, e della total novità, io non credo che per la sola qualità men buona possano svegliarsi gravi malattie (37). E sopra di ciò si è parlato abbastanza.

Ma che la fame, oltre al debilitar le forze, accresca il mentovato principio di corroupimento negli umori, al segno di rendere il sangue manifestamente putrido, non è da mettersi in dubbio o che se ne consulti l'esperienza, o che se ne interroghi la ragione. L'esperienza dimostra che 'l sialo, l'urina, e 'l sudore de' famelici son potentissimi. Gli effetti poi della fame, come la rabbia, le convulsioni, lo smagrimento notabilissimo, e tutto ciò, che fu detto intorno alla bile esaltata, al morso di animal venenoso al latte succiato da' bambini dopo l'inedia delle madri, confermano chiaramente che 'l sangue e gli altri secondarj umori più, o meno si corroupano tutti. Quindi è che rare volte con qualsivoglia industria riesca richiamare in vita i moribondi famelici, ³⁶ per più giorni abbiano tollerata la fame, e si sieno medicati e non abbiano col sovente bere dell'acqua sommi istrato umido alle stomaco (38). Non è perciò fuor di proposito avvertire chi no'l sapeffe, della maniera propria per ristorare cotali meschini; mentre il più delle volte, per ignoranza, si reca loro maggior danno, o si accelera la morte, col dar loro qualunque forte di cibo, e senza riserva e misura. Debbono essi trattarsi da infermi, ed alimentarsi discretamente con brodi lunghi, gentili, e piacevoli, o con bevande acidette e spiritose, o con sorbi di vino, e con morselli di pane inzuppato, in picciola quantità, ma spesso, finché comincino a prender vigore, e lor si rassodi lo stomaco, e ricuperi del tutto il suo natural senso e movimento. Nè si debbono muovere, e molto meno sollevare; potendo per sì fatti moti cadere in isvenimenti mortali; nè tampoco irritare con liquori stimolanti intromessi nelle narici; ma lasciare in riposo, e in sito orizzontale, e col capo basso; se non che giova riscaldargli nell'estremità del corpo. Ho io notato, che i suddetti miserabili de-

sideravano piuttosto il fuoco, che il cibo; e la ragione è patentissima. Tostochè di per se cominciano a distendersi e a muover le braccia e le gambe, ed a trarre alcun sospiro, allora più sicuramente può loro darsi cibo più sodo, e mano mano accrescendone la quantità, ridurgli allo stato e consuetudine naturale. Questa regola han tenuto ab antico i savj Comandanti d' eserciti, quando avendo presa una Città a fame, han voluto conservar la vita a' poveri cittadini affamati. E la nostra Città l' anno 543. si arrese a Totila per questa causa, e con tal savia condotta di lui furon salvati i cittadini (39). Credo perciò, che molti de' poveri vagabondi per empierfi ingordamente di quanto loro si offeriva, più che per la fame, o per la mala qualità de' cibi, fosser periti.

La ragione, che è l' altro capo, da cui si ricava il corrompimento suddetto, insegna che siccome nella fame ordinaria, cioè non molestissima, il ventricolo accelera e rinforza il suo stringimento, e comprime le prominente interne delle sue membrane; onde tanto il sangue, quanto gli altri umori (che influiscono a risvegliar quel forte senso, che dicefi fame, come a far la digestione) in maggior copia accorrono al ventricolo, e più fortemente si agitano, e si attenuano e innagriscono (come i Fisiologi comunemente dicono); di che dà gran prova la saliva copiosa, liquidissima, e mordacissima in tal circostanza; così nella fame straordinaria e molesta, tutte l' anzidette cose sono in grado eccessivo avanzate; sicchè il movimento del ventricolo è convulsivo, la celerità, l' afflusso e l' agitazione del sangue, della bile, e degli altri umori a proporzione maggiore. Di qui dunque nascono i tormini, le flatulenze, l' ambascce, l' amarezza intollerabile della bocca (40) e i deliquj de' famelici. O che dunque gli umori, come io credo di aver provato, per se stessi tendano al corrompimento, o che solamente per causa di morbo imputridiscano; egli è manifesto, che per l' azione della fame finora spiegata, si fattamente il ventricolo, e le viscere aderenti (che tutte

71

tutte concorrono secondo la dottrina de' moderni fisiologi alla digestione) si mettano in moto che gli umori necessariamente debbano attenuarsi al grado d'infiammarsi, volatilizzarsi, e in fine di putrefarsi. La qual mia proposizione vien dimostrata con una particolare osservazione del celebre Tschirnhaus registrata ed illustrata da Boerhaave (41): il quale, come più volte ho detto, non fu di sentimento uniforme intorno alla putrefazione; e volle più tosto che il sangue nello stato sano fosse dolce e blando.

Tra gli umori, che conferiscono alla digestione, uno è la bile; la quale, costando per la maggior parte di olio, è molto corruttibile, e prontamente si rarefa, e produce (cacciando da se l'aria interna) i tumori dell'addome, i tormini descritti, e'l vomito di materia rancida e nauseosa (42). Posto adunque, che non altra causa, nè precedente altro vizio ci fosse stato nell'aria, ne' cibi, nell'animo, ne' corpi umani, che la sola fame; era questa bastevol cagione ad isvegliar la corruttela del sangue, e conseguentemente una malattia putrida acutissima in tutti coloro che ne patirono. Ma poichè ho io colla storia dell'anno 1763. e colle riflessioni fatte sulla generalità delle malattie, provato che ancor l'aria v'ebbe la sua gran parte; distinguo perciò due cagioni della putrefazione degli umori: una generalissima e mite; l'altra particolare e fortissima: la prima proveniente dall'aria; la seconda dalla fame. Dell'aria, come viziandosi per l'umidità soverchia, per la lunga tiepidezza, per li venti australi e per simili accidenti, offenda gli uomini, e o risvegli, o accresca il corrompimento negli umori, sufficientemente si è ragionato. Ma perchè tal causa, come non visibile al volgo, che delle cose presenti e sensibili sol è capace, non si è voluta creder vera, mi piace di aggiungere un'osservazione recata dall'Hales. Calcolò questo gran fisico la traspirazione di molte piante; e trovò che non poche di esse svaporino molto più abbondantemente del corpo umano; indi coll'osservazioni del Miller, rinomato botanico in Inghilterra (forse

E 4

quell'

quell' istesso, che in altro proposito è nominato con molta lode dal Pringle (a) attesta che tutte le malattie delle piante dependano da due cagioni: una rimota, e questa sono le stagioni irregolari; l'altra prossima, e questa è la traspirazione preternaturale. Di più che (secondo l' Efemeridi del prelodato Miller) le piante afflitte in una stagione, si risentano per molti anni del male. Ond' egli stabilisce, che la sanità delle piante consiste nell' equabile, e moderata traspirazione. Ciò che de' vegetabili nota Hales, avea ben prima, e con uguale accuratezza osservato de' corpi umani il Santorio. E chi facesse il confronto tra l' una, e l'altra Statica, troverebbe di che restar sorpreso, vedendo come gli uomini e le piante, sì diversi tra loro, son soggetti alle medesime leggi universali della natura: e che tanto l' aria è necessaria agli uomini, che alle piante; e che l' umidità, la siccità, il freddo, il gielo, il calore intenso, le nebbie, i venti furiosi, e l' esalazioni siano nocive non più agli uomini, che alle piante; eccetto che gli uomini per la ragione, di cui son forniti, possono in parte sottrarsi dall' ingiurie dell' atmosfera, o trovare alcun mezzo, che rintuzzi quegli effetti, che sogliono seguirne. Ma ben sovente tal vantaggio è trascurato, o distrutto dalle passioni dell' animo; cioè dall' abuso di quella medesima ragione, che preservar dovrebbe gli uomini non solo da ogni altro genere di malattia, ma in parte ancora dalle naturali anzi descritte. Laonde gli uomini son soggetti ed a que' mali, che han principio dall' aria, e ad altri moltissimi che dependono dalla cattiva loro condotta. E in vero le piante in determinati tempi dell' anno, e gli uomini e in quelli, cioè nelle intemperie, e nelle mutazioni delle stagioni, e in ogni altro tempo si ammalano. Non però si distinguono facilmente i mali prodotti dall' aria, da' particolari, svegliati da noncuranza, o sconfigiatezza degli uomini:

(a) *Pringle Part. III. Cap. VI.*

ni : essendo i primi dell' istessa natura in tutti, generali, e contemporanei; i secondi variabili in tutto. Si osserva nondimeno (a), che nelle piante medesime vi sia qualche divario; poichè non tutte ugualmente patiscono sotto le medesime intemperie, e che anzi alcune meglio allignino, mentre altre seccano, o si corrompono. E questa è un'altra specie di analogia tra le piante e gli uomini; siccome ve n'ha un'altra tra gli uomini e i bruti, e similmente tra questi: notandosi che talvolta più gli uomini, che le donne, e più complessi e floridi, e più i giovani, che i deboli, e macilenti, e provetti cadano infermi; e talora gli uomini, e non i bruti; o questi e non quelli.

Singolare ancora è quell' effetto risaputo quasi comunemente, cioè che i luoghi, dove presto e lietamente allignano le piante, non sono di gran beneficio agli uomini; e che le acque, le piante, gli aliti de' cadaveri, che son tanto perniciosi alla sanità degli uomini, non sono tali a certi altri animali: che all' opposto l'inverminire di tali corpi putrefatti, è manifesto indizio che in quella putrida materia trovino pascolo e amenità gl' insetti; e che perciò v' accorran, e vi depongano le loro uova. Da questa malintesa esperienza dedussero gli antichi fisci la generazione *ex putri*, confutata dall' Harveo, dal Redi, dal Malpighi, dal Vallisnieri, e da tanti oculatissimi moderni filosofi. Dalla secondissima generazione di cotali piccioli animalletti prefer occasione il Kirker, ed altri, di stabilire il sistema de' morbi contagiosi propagati dagl' insetti; non avvertendo, che i suddetti animaluzzi schiudano, per così dire, dopo la putrefazione; e che non siano atti a svolazzare, e che poco si alzino dal marciume, in cui nuotano. Se dunque nel corrompimento de' vegetabili, e degli animali costantemente si veggono stuoli di vermini e vegeti e nutri-

(a) Così riferisce nelle sue *Efemeridi* il citato Miller.

74
detti, non so quanto sia vera la dottrina de' Medici, che insegna, non per altro nelle febbri, l'ingresso nelle putride venir fuori i vermi, e per esser divenuti corrotti, e malsani i liquidi animali, che lor servono di alimento. So per esperienza, che nella nostra Epidemia i malati hanno evacuati in tanta copia, che verisimilmente non poteano averne tanti nello stato di sanità. Ma sia questo il termine delle analogie, e delle congetture ..

Or poichè dell'aria e della putrefazione tanto si è detto, egli par necessario, che io dia qualche spiegazione fisica della corruttela de' corpi, e mostri qual parte v'abbia l'aria; giacchè l'aria si corrompe, e comunica il suo vizio a tutti i viventi.

La natura della putrefazione è il più grande, e il più oscuro fenomeno dell' Universo; poichè è l'istromento di tutte le metamorfosi della natura. Una è la materia; molte sono le cagioni efficienti, e moti, ma sempre l'istesse di numero; con tutto che le specie de' corpi, son quasi che infinite, ma sempre le stesse. Quindi lo scioglimento e la distruzione delle particolari organizzazioni de' corpi, che Aristotele chiamò forme, è l'occasione, e il mezzo di nuove forme, e di nuove organizzazioni. Non è dunque probabile il credere, che gli elementi della materia differiscano tra loro sì di forma, sì di grandezza; e che perciò le forze attrattive non sieno uguali in tutte, e che le parti, traendosi, repellano le dissimili; e che cessino di muoversi, finchè non trovino altre parti omogenee, colle quali si accozzano, e compengano l'altra forza de' misti?

Il troppo vasto campo è questo, e troppo esteso dente le debolissime forze del mio ingegno; degno bensì di alcun insigne discepolo dell'incomparabile Newton. E' però vero, che la coerenza e la organizzazione varia de' corpi dependa principalmente dall'attrazione delle parti omogenee o similari; dicevano gli antichi Medici, seguendo forse la dottrina di Anassagora, non ben compresa da Luciano.

zio.

zio. Adunque lo scioglimento, o la putrefazione dee nascere da una contraria forza, che vinca, o distrugga l'attrazione delle parti collegate e ristrette. E questa forza è stata parimente dimostrata da Neuton, e rischiarata da' suoi dicepoli con moltissime concludenti esperienze. Osserviamo oltraciò, che in tutte le specie di scioglimenti, o di fermentazione, o di putrefazione, o di macerazione, o d'infusione, o di accensione per fuoco; sempre l'aria rinchiusa ne' corpi, e che pareva inerte, si dilibera, ricupera la sua molla, si rende sensibile, e dilata tanto il suo volume, che fa crescer quello di tutta la massa del corpo, da cui si sviluppa. E da ciò avviene, che i corpi nell'atto della putrefazione, o dell'azione del fuoco sopra di loro, non solo divengano più rari, ma d'ordinario anche più molli; talchè da duri si cambino in liquidi. Par dunque che l'aria, la quale, siccome si è provato per le sperienze di Hales, da elastica diviene inerte, e da inerte passa allo stato di solidità, o di fissazione, e si agglutina ai corpi, e si converte in loro sostanza; e nuovamente per opera del fuoco, cioè del calore, si distacca, e ritorna ad esser fluida, ed elastica; pare, io dico, che l'aria sia quella causa, e quell'istromento, di cui si serve la natura o per unire gli elementi in qualche particolare organizzazione, o per separargli; e che perciò la natura abbia formato questo liquido così elastico e così mutabile; e che perciò i vegetabili e gli animali non possano per breve tempo conservare il loro naturale essere senza comunicare coll'aria libera.

Sappiamo ancora, che il sangue e tutti gli altri umori son pieni d'aria, e che l'aria del sangue cioè de' globetti rossi, non è totalmente solida ed inerte, come par quella dell'acqua, e del siero del corpo animale; e che l'aria della bile, del latte, e degli umori, ma più di tutti della bile, facilmente e con violenza si libera, e gonfia intorno al decuplo il volume dell'umor bilioso nella campana di Boile. Adunque la putrefazione de' corpi, e specialmente de' vegetabili ed animali, dipende prof-

fima.

finamente dall' aria interna degli umori, che dallo stato di fiffenza, o d'inerzia passa a quello di fluidità, e di elasticità.

Le cagioni, per cui l' aria interna, o fiffa, o inerte, recupera la sua molla, o si equilibra coll' atmosferica, molte sono, nè tutte note a' fisici. Io ne trovo tre indubitate; 1. il calore (43); 2. la pressione diminuita dell' aria esterna; 3. gli aliti corrotti de' corpi o vegetabili, o animali. La prima non ha bisogno di pruove. La seconda, è manifesta per le sperienze fatte nel vacuo; nel quale tutti i liquidi, più o meno rigonfiano ed espellono l' aria loro interna; e similmente enfiato gli animali, che perciò cacciano spuma, e si convellono, e mancano in fine di vita. Se dunque, io argomento così, tolta la pressione dell' aria, succede l' espulsione dell' aria interna de' corpi, e l' gonfiamento degli animali; scemato in parte il peso dell' atmosfera, come avviene in tempo di pioggia, e di venti umidi e caldi, l' aria interna de' corpi cresce di forza e distende e rallenta le fibre, i vasi, e le membrane del corpo umano; onde il sangue si rarefa; e l' cuore, e l' arterie per la distrazione delle fibre più debolmente si contraggono, e più debolmente spingono il sangue. Or tutti i fenomeni avvertiti nel corpo umano in tal tempo, confermano la teoria suddetta, che io per brevità tralascio.

Di più soggiungo: che siccome nella mutazione del tempo di freddo in tiepido, o di grave in leggiero, o di secco in umido, si altera il corpo umano non diversamente che il termometro, o l' barometro, o l' igrometro; e tale alterazione alle persone cagionevoli, e a quelle, che son soggette a' infreddature, a' dolori articolari, a' ristagnamenti nel petto, e ad altre di debil complesso e di fibra fiaccida, o irritabile, è più sensibile; così la lunga durata della costituzione umida e tiepida dell' aria, infievolisce e rilassa talmente le fibre, che oltre alla rarefazione dell' aria interna del sangue, e al corrompimento indi accresciuto degli umori, la circolazione si ritarda, e le secrezioni divengono im-
per

perfette e di minor quantita, massime la cuticolare, o sia la traspirazione; onde le parti più corrotte degli umori restano dentro del corpo, servono di fomite ad alimentare ed accrescere la corruttela, sì naturale, come morbosa de' liquidi, e delle viscere, e di quelle parti solide, che sono più proclivi alla dissoluzione. Quel che perciò cagiona l'anzidetta costituzione per breve tempo, è sensibile a' soli corpi offesi e disposti a' mali corruttori; ma la durata troppo lunga di cotal temperie dell'atmosfera, dissolve e corrompe i corpi degli uomini più robusti e di miglior tessitura; o in essi fa maggior impressione col tempo, che ne' deboli e infermicci, quasi (per valermi d'un esempio) a guisa del fuoco, che quantunque più difficilmente s'apprenda a' corpi duri e compatti, appreso però che sia, fa maggiore azione, suscitando in essi maggiore e più durevole calore. Il qual fenomeno (per uscire dall'esempio) è verissimo per la sperienza e per la ragione: imperocchè sebbene i corpi sani, e non soliti ad infermare, meglio resistano alle impressioni dell'aria, e vincano i piccioli eccessi d'ogni genere di disordine; non però se soccombono, con maggior difficoltà si rievano: perchè l'istessa maggior tensione de' solidi, e maggior densità de' liquori fa che concepiscano un più violento corrompimento, e che più difficilmente in loro si promuova la traspirazione; che è il mezzo più pronto, e più opportuno ad espellere le parti putride dal sangue. A ciò fa pure che i corpi robusti e nutriti, abbondano in sangue e in grasso; materie entrambe (come si è provato sopra) le più suscettibili della putrefazione. Qui giova richiamarsi alla memoria quel che fu osservato generalmente nella nostra Epidemia (siccome fu espressamente narrato) : cioè di essersi ammalati da principio gli uomini, e tra questi i più giovani, e i più atletici; e ben pochi essersi liberati; e de' grassi e panciuti forse niuno.

Finalmente gli aliti putridi, che io ho messi per terza causa del corrompimento, o dello sviluppo dell'aria rinchiusa e dispersa ne' liquori, sono i più po-

potenti a far ciò - Che sieno però questi aliti, cioè di qual materia e forza, non ho io chiare ragioni, che mel dimostrino. Ma che sieno picciolissimi corpiciuoli, e di grande attività, onde velocemente s'insinuino ne' piccioli pori del corpo umano, e penetrino subitamente nelle parti interne, la speranza, cioè gli effetti, che istantaneamente producono (de' quali sopra si ragiono lungamente) non lasciano dubitarne. Per altro essi sono il più sottile e' il più volatile del corpo putrefatto; e sono, a creder mio, nella classe de' veleni più vaporosi, e più dissolventi. E poichè fra' corpi esalanti, i liquidi, i vegetabili, e gli animali, sono i più disposti, e parimente i più soggetti alla vera putrefazione; è verisimile che i detti aliti sieno particolari a questi tre generi di corpi, e specialmente al terzo, cioè all' animale. L'acqua sebbene sia corruttibile non meno, che l'aria, è tale però unicamente per la miscela de' corpi vegetabili, e animali; e per tal causa divien putrida l'aria; ma l'una, e l'altra di sua natura, cioè pura, chiara, limpida, e non mischiata con materiale vegetabile, o animale, non mai si altera al punto di putrefarsi. Tanto han dimostrato le sperienze de' fisici nell'acqua, e nell'aria, che si fermano dentro vasi mondi o di creta, o di vetro, o di altra materia non dissolubile, o rugginosa. La ragione adunque, perchè l'aria, e l'acqua si corrompono, e mandano aliti nocivi, è l'impurità, o sia la mescolanza di corpi vegetabili, o animali putrefatti. E parimente questa è la cagione del corrompimento dell'acqua, e dell'aria stagnante; poichè quando sono in moto i predetti fluidi, cacciano facilmente i corpi alieni, e si conservano chiari, sinceri, e incorrotti.

Crederono molti, che l'aria fosse piena di sali, e di parti d'ogni genere di corpi terrestri e marini; e perciò alterabile non solo per l'esalazioni de' vegetabili e degli animali, ma per li sali, per gli zolfi, o per qualunque altra sostanza minerale, che insieme co' vapori aquei, e animali si levi così dalla superficie, che dalle viscere della terra, e si spar-

sparga, e si confonda coll'aria. La quale opinione oltre all'essere appoggiata alla ragione e identissima dell'esalazioni delle inofete, dell'acque minerali, de' Vulcani, e de' fuochi precorsi, o succeduti, o appariti co' tremuoti, e di tante meteor ignee, e sopra tutto de' varj e maravigliosi effetti de' fulmini; è stata dimostrativamente confermata dal Boerhaave. Nondimeno io tengo per certissimo, che i sali, zolfi, ed ogni specie di corpo minerale, nulla, o pochissimo vagliano a corromper l'aria. Imperocchè nè gran copia di tali vapori esala dalla terra in proporzione degli acquosi (44); e quantunque sia, o sale più in alto, e si disperde a un certo modo nella superior regione dell'aria; o talmente vien distemperata dagli umidi, che non giunge, e ben di rado, a viziar le qualità sensibili dell'aria; poichè d'ordinario, eccetto i venti e le nebbie, l'aria non ferisce i nostri sensi, che col freddo, col caldo, coll'umido, e col secco (45).

Ella può parer questa ardita, o stravagante asserzione; ma io non ho nè letto, nè pure udito dire che le meteor ignee abbiano mai svegliate malattie popolari; nè che l'eruzione orrenda del Vesuvio l'anno 1707. per cui tutta la Campagna felice, e in particolar modo questa Città, fu ricoperta di cenere, ed oscurata nelle ore più chiare e luminose del giorno; nè che l'Aurora boreale nell'anno 1737., che per essere a' nostri paesi insolita (46) recò al popolo infinito terrore, abbiano prodotti mali epidemici di genere putrido. Filosofi ognuno, come gli torni a grado, perchè io dirò a chiunque creda l'opposto: provate coll'esperienza, che tali fenomeni abbian presagito, o cagionato siffatte malattie. E di ciò son io sì persuaso che credo, appoggiato all'osservazioni comuni, esser le meteor ignee alle volte suscitata dal repentino affollamento de' vapori aquei; e altre dall'aria, che liberandosi da' suddetti vapori ricupera il suo elatere, e si elettrizza; e perciò tuona e lampeggia (47): Onde generalmente si osserva che ne' tempi freddi e ferreni l'aria è pura, e lontana dal corrompersi, tutto
che

he in tali circostanze più abbondanti di vapori salini, sulfurei, o minerali. In tali tempi all'incontro la gente sta sana e vigorosa; e se malattie accadono, queste sono di quel genere, che si oppone al corrottorio, cioè dire pleurisie, angine, polmonie, e altre che infiammatorie, apopleisie sanguigne, e simili (48). Tutto ciò, che forse non appartiene al mio principia proposito, dimostra, che gli aliti morbosi generati, o comunicati all'aria, e dall'aria a' corpi animali e vegetabili, sono l'efalazioni medesime de' predetti corpi; le quali (siccome già si è per osservazioni mediche, e per le sperienze dell'Hales chiaramente provato) rendono l'aria inerte e simile all'acqua, cioè senza elasticità, e talvolta senza fluidità. Ma qual precisamente sia l'indole e la qualità di tal materia alitosa, io non so determinarlo. Per sola analogia può dirsi, che si assomigli a' vapori della fiamma, ovvero a' vapori sulfurei, ed ossigenosi assottigliati e rarefatti dal fuoco. Per analogia dico; poichè osservò l'Hales che la fiamma o di sego, o d'olio, o di carboni, o di zolfo (che è il più infiammabile) consumi l'aria, cioè le tolga l'etere (49). Or, continuando l'analogia, non v'ha dubbio che notabil parte di ciò, che l'uomo e le piante respirano, sia ossigeno; e di più molto attenuato per le forze della circolazione, e quindi (per la natura di tal umore dispostissimo a putrefarsi) corrotto. Adunque possono chiamarsi siffatti aliti, putridi, perchè nati dalla putrefazione; non altrimenti, che gli effluvi della calamita, e del vetro soffregato si chiamano da' fisici, *magnetici*, ed *elettrici*. E siccome i fisici senza saper la vera natura degli effluvi *magnetici* ed *elettrici*, sapendone soltanto le forze, spiegano i fenomeni della calamita, e dell'elettricità; così dee permettersi a' Medici, che avendo coll'esperienza stabilita l'esistenza, e le forze degli aliti putridi, con essi rendano ragione de' morbi contagiosi, che ne dipendono.

Questi aliti escono da tutto il corpo della persona attaccata di febbre putrida o semplice, o maligna, e tanto dalla cute, che dal polmone, e dal ventricolo

colo sotto forma di traspirazione. Questi aliti si comunicano all'aria vicina, e costituiscono un'atmosfera di tal natura intorno del corpo infermo, qual è quella di ogni fisica qualità intorno al centro di emanazione. E poichè sono volatili e caldi più dell'aria circostante, sono altresì più di essa leggieri; il perchè si spargono, e si sollevano facilmente, e tratto tratto infettano l'aria più distante, se il vento non gli disperga, o'l freddo non gli rintuzzi, e corregga.

Due danni son prodotti da questi aliti: uno nell'aria; l'altro ne' corpi umani. Dal primo si vizia l'elasticità dell'aria; dal secondo il sangue, la bile, il grasso e gli altri umori del corpo (50). Imperocchè se l'umido in generale debilita l'elasticità dell'aria; l'umido putrefatto la sposta di vantaggio, e la distrugge interamente, se sia chiusa, e di poca quantità. L'aria così vizziata, per se sola è bastantissima ad indurre una pronta e gran corruttela nel corpo umano, come inetta al respiro, alla pressione equabile ed alterna del corpo, e ad assorbire la materia della traspirazione. Nè può altra essere stata la causa della morte di quelle 50. donne trasportate nell'Ospedale degl'Incurabili nello spazio di una notte; avvenimento narrato nella Storia generale.

L'altra causa, è il vizio prodotto dagli aliti nel sangue: imperocchè renduta l'aria poco elastica, e ripiena di cotal vapore; i sani, che potrebbero forse resistere all'impressione dell'aria sola, beendo insieme coll'aria i suddetti aliti putridi, concepiscono dentro di se quell'istessa corruttela del sangue putrefatto degl'infermi, da cui gli aliti suddetti svaporano. Ma in qual modo s'insinuano gli aliti putridi, e come han tanta forza di putrefare il sangue, che senza intermissione alcuna circola per li vasi? Alla prima questione si è pienissimamente soddisfatto nella descrizione data sopra della inspirabilità, ed espirabilità del corpo umano. Alla seconda io non ho altra miglior risposta da dare, fuorchè quella dell'esperienza, cioè dire del fatto, che così dimostra. Il Pringle stesso, autore di questa dottrina, confessa di non

F

fa-

saperlo; e perciò ricorre all' esempio del fermento, bensì protestandosi di non voler con ciò introdurre l' opinione confutata de' *Fermentifli*, e totalmente opposta a' fenomeni dell' economia animale; non però affretto dalla mancanza di vocabolo più proprio ad ispiegar la forza degli aliti putridi bevuti da' corpi sani, non seppe trovar voce più nota, e insieme più espressiva del *fermento*, e favissimamente l' usò. Onde non debbo io, che ho voluto dichiarare (se pur vi son riuscito) la sua nuova teoria, appartarmi da una tal voce; nè, se volessi, nè saprei altra, che più specificamente dinotasse tale azione (51). Poichè dunque il fermento ha tal forza, che mescolato colla farina, la gonfia, la rende acida, e la riduce in pasta rara e molle; non altra voce più acconciamente può spiegare la mutazione del sangue cagionata dagli aliti putridi, che 'l *fermento*; sebbene la putrefazione, siccome si è detto, differisca moltissimo dalla semplice fermentazione.

Or ciò posto, insegna l' esperienza che un corpo putrefatto, semplicemente avvicinato ad un altro di simil natura, lo putrefà: un pomo, per cagion d' esempio, cominciato a corrompersi, comunica tantosto la corruttela agli altri prossimi, e successivamente a quanti pomi sono in un medesimo luogo, ancorchè distanti; e più presto e più facilmente, se il luogo sia chiuso e angusto. Adunque gli aliti de' vegetabili si trasfondono, e comunicano la corruttela a' vegetabili freschi, e acerbi. E i medesimi la comunicano all' aria, siccome coll' anzidette osservazioni si è dimostrato.

Egli altresì è notissimo e costante esperimento che i vegetabili, di qualunque specie essi siano, ristretti, e umettati più presto maturino, e dalla maturezza passino al corrompimento (52). E nè ristretti, nè umettati, ma esposti solo all' aria umida e tiepida, mentre spirano i venti australi, egualmente s' ammolliscono e putrefanno.

Ciò che si osserva ne' vegetabili sì nel comunicarsi per mezzo degli aliti la corruttela, come nel darla e riceverla dall' aria, si avvera ugualmente negli ani-

animali, e in tutte le condizioni o circostanze proposte. Mi par dunque, che 'l detto finora non sia mera ipotesi, o sistema immaginario; ma probabilissimo, e fondato sull'esperienze generali e particolari, e sulle leggi più regolari della natura, e sulla ragione più soda, che in materia fisica, e medica possa trovarsi.

Per ultima riprova dell'aria corrotta dall'umidità, da' vapori vegetabili e animali, massime in tempi caldi, e senza venti, o con venti deboli e australi; è d'uopo riflettere che essendo l'aria sempre imbevuta di vapori; questi nel tempo caldo, tranquillo, e umido discendono, si raccolgono, si mischiano, e spingono e rispongono, e sì per la forza rarefattiva del caldo, sì per la proprietà dell'acqua dissolvente de' sali volatili e fitti de' vegetabili, e degli animali, sì anche per la forza, che hanno i sali di attrarre a se le parti oliose e di confonderle coll'aquee, si fa cotal mescolanza e combinazione di tutte queste specie di vapori, che l'aria ne resta in modo alterata, che perde quasi che interamente la sua natural costituzione. Or questo siffatto mischio d'aria, d'acqua, di sali, e di olj attenuatissimi e rarefatti, genera un cotal penetrantissimo solvente saponaceo, che ha l'efficacia di disfar prontamente i corpi animali e vegetabili, cioè di putrefargli intimamente (53). Da questo adunque s'intende che a ragione Ippocrate, e tutta l'antichità (che or si vilipende) insegnò che le lunghe, placide, e australi costituzioni siano le più nocive, e le più atte a generar l'Epidemie più contumaci e terribili. E poichè, secondo la storia premessa, tutto ciò accade per l'appunto; io non metto in dubbio che la primaria e general causa dell'Epidemia nostra, si debba ripetere dalla costituzione insalubre dell'aria preceduta; e tal quale si è poc' anzi descritta. Quindi seguono tre corollarj: il primo che a torto si sperava (siccome generalmente dicevano tutti, e io stesso dalla moltitudine de' giudizj di persone gravissime vinto, diceva pur io) dover declinare il male ne' mesi più caldi per la traspirazione più libera

4 copiosa . Il che allora è vero , quando , siccome li si sopra , l'anno è piuttosto salubre , e la corruzione non è di molto avanzata ; ma nel caso di stagione infalubre e di corpi per fame , per disagi , per passioni d'animo , e per aliti putridi degl' infermi e moribondi , già bastantemente corrotti , è vana e irragionevole speranza : imperocchè il caldo maggiore nel tempo , che apre la pelle , ed accresce la diaforesi , rilassa maggiormente le fibre , e promuove la putrefazione già confermata (54) . Nè in tale stato i venti freddi e impetuosi possono esser salutari (55) ; poichè ristregnendo la pelle , impediscono quella tale quale traspirazione , e fanno sì che gli aliti ribevuti dal sangue , diano maggior alimento al fuoco corruttore interno ; nè tampoco quel vigore , che conferisce il freddo alle fibre , è sufficiente ad estinguere la corruttela giunta al grado di esalare .

Quanto ultimamente ho detto , io deducea dalla ragione , e dal famoso sentimento d' Ippocrate ; cioè che la materia già corrotta , non mai più ricupera l'antico suo stato (a) , E che io , non come gl' indovini , dopo l'evento ciò dica , ma che lo dicessi a suo tempo , ne ho testimonianze di Uomini per autorità e dottrina riguardevolissimi ,

Il secondo corollario è questo : che essendo stato l'autunno susseguente umido e caldo il più ; non si è veduto , come io ragionevolmente temeva , del tutto estinto il male ; come dovrà (eccettochè ne' soli contaminati e miserabili) cedere onninamente coll'inverno ; se pur l'inverno farà regolare ; ed io ardisco di affermare che non solo gioverà tal inverno a rimettere l'aria nella sua salubrità ; ma che in oltre conferirà alle biade , disseccando il terreno , troppo ammolito e sfruttato dalle strabocchevoli piogge cadute .

L'ultimo corollario , che , secondo il mio qualunque intendimento , è il più rilevante , e da essere avvertito da chiunque si metta a scrivere l'Epidemie col solo

(a) *Suppuratum non revertitur* , sono le parole d' Ippocrate ,

solo proposito di riferire il vero e l'avvenuto, e non già il falso e l'ideato; egli è che in vano tra loro contendevano i medici intorno alla cura: altri prescrivendo larghe ed iterate flebotomie; altri condannandole; altri confidando negli emetici; altri ne' vescicatorj; altri nella *cortecchia*; ed altri in altro. Imperocchè posto che la causa del male fosse la putrefazione degli umori, qualunque de' suddetti rimedj, o di altri (che io nella descrizione della febbre distintamente, e co' fatti stessi esaminerò) si adoperasse, di niun profitto esser dovea, qualora il grado del corrompimento era molto inoltrato: poichè non ha la medicina antidoto, nè correttivo del sangue putrefatto, e delle viscere risolte e cancrenate. Vana similmente è la querela di molti, che nulla credono alla medicina, perocchè in casi cotanto gravi poco essa giovi. Legga, chi vuol giudicare con senno, la grand' epidemia dell' esercito Cartaginese in Sicilia, riferita da Diodoro Siculo, e le tante registrate da Livio (a) avvenute in Roma, oltre a quelle, che descrive Ippocrate negli Epidemj, e specialmente nel terzo libro (b); e vedrà che in ogni età, sempre quando l'epidemie abbiano avuta l'origine o dall'aria corrotta per se, cioè dire per le stagioni fregolate, o dall'aria corrotta per gli aliti putridi di animali, siano state incurabili (c).

Quanto al detto sopra ho aggiunto, e forse troppo diffusamente, e più volte, per illustrar meglio il nuovo sistema del Pringle; egli è tutto diretto a far comprendere la natura della nostra Epidemia, e ad intendere, qual dovrebbe esserne stata la cura; se lo forze,

F 3 e

(a) Io nel principio della storia generale ne allegai una presa dal detto Scrittore; e perchè assai simile alla nostra, la proposi colle parole dell' Autore.

(b) Di cui tocherà in appresso trascrivere alcun luogo.

(c) Chi volesse informarsi, senza rivoltar molti volumi, dell' epidemie più terribili, potrà leggere l' opera del Lancisi de Noxiis Paludum Effluviis: in cui l' autore raccoglie gran parte dell' Epidemie antiche di Roma.

(1) *Grave tempus & forse annus pestilens erat*
 (la voce *pestilens* presso Livio, ed altri scrittori Latini non val sempre ciò che la voce italiana indi derivata, ma per lo più corrisponde all' epidemia de' Greci) *urbi agrisque, nec hominibus magis, quam pecori. Et auxere vim morbi terrores populationis, pecoribus agrestibusque in urbem acceptis; ea colluvio mistorum omnis generis animantium, & odore insolito urbanos, & agrestem confertum in arcta tecta aestu, ac vigiliis angebat: ministeriaque invicem ac contagio ipsa vulgabant morbos*
Dec. I. Lib. III. cap. III.

(2) L'autore dell' *Istoria ragionata de' Mali osservati in Napoli nell' intero corso dell' anno 1764.* negò che le intemperie precedenti fossero stata la primaria e general causa dell' Epidemia nostra, e si fondò sopra quello, che avea scritto intorno a ciò il Sydenham. Ma o non capì ben egli quel che avea detto il lodato scrittore, o spinse tropp' oltre il di lui sentimento. Oltracciò dovea prevalere l' autorità d' Ippocrate, e di tutta la scuola Ippocratica, e a quella del Sydenham; quantunque l' ultimo avesse meritato per l' accuratezza delle sue osservazioni il nome dell' *Ippocrate Inglese*. Ed in vero il Cavalier Pringle, che all' accortezza e sagacità dell' osservare aggiunse molto maggior contezza di fisica, che non avea avuto il citato autore, scrivendo delle malattie d' Armata, difaminò la sua opinione e la riprovò, come opposta all' esperienza, e alla ragione. Dovea perciò il nostro autore dell' *Istoria Rag.* leggere l' osservazioni del Pringle, innanzi di dichiararsi contro dell' opinione d' Ippocrate e della massima parte de' Medici più riputati, che l'aveano adottata e stabilita. Nondimeno io debbo disculpare il nostro illustre autore, e nel tempo stesso avvertire chiunque mai legger volesse la sua mentovata *Istoria Rag.* Imperocchè essendo egli di un genio straordinariamente sublime, non si potè contenere dentro a' cancelli della vecchia Medicina, nè stare a' detti d' Ippocrate, di Galeno, e degli altri loro seguaci ed ammiratori. Di fatti egli negò, anzi derise le cozioni, le crisi, i giorni critici, e se-

8
uendo l'orme del suo gran maestro, attaccò sempre
li fronte, e vigorosamente le malattie, non si curan-
o dello stato dell' infermo, e del tanto necessario
occorso della natura. Ecco il perchè commendò
anto e senza riserbo l'uso della *corteccia*. Oltredi-
hè merita egli scusa a cagione del mirabile poeti-
o ingegno, di cui la benigna natura il dotò: il che
i rende chiaro dal bizzarro e vivace suo stile, che
anto riscuote di plauso da' leggitori di simil tempe-
atura. Ora, tra per non poter egli vincere il suo
ocoso e poetico naturale, tra per conseguire la pri-
na gloria fra quanti scriveano dell' Epidemia di Na-
poli di quell'anno, egli non perdonò nè a tempo, nè
a fatica, e risolvè di opporsi a tutti a ragione, ed a
torto, e segnatamente a me, che solamente a caso
avea incontrato una, o due volte in qualche libra-
ria. Quindi si adoperò colla libertà de' genj straor-
dinarj e sublimi, di procurarsi segretamente dal
torcoliere del mio stampatore i fogli del mio libro,
tostochè si tiravano, per tempestivamente confutar
quanto io diceva. Della qual cosa essendo io stato
dallo stampatore (che trovato avea in fallo il tor-
coliere) avvertito, me ne dolsi con quanti amici
avea, e particolarmente con uno suo gran protettore,
ed onestissimo uomo, e incaricai allo stampatore di
vegliar meglio sul torcoliere. Scoperto perciò lo
stratagemma, nè potendo egli avere i rimanenti fo-
gli, sospese l'edizione della sua grande *Istoria*, e
la ripigliò subitochè io ebbi pubblicato il mio libro.
E ciò, che io dico, può giuridicamente attestarsi
dallo stampatore, e da molti altri onorati personag-
gi, che dallo stampatore e da me l'udirono allora.
Di che però io l' assolvo, atteso il nobil disegno,
che avea il valentuomo di abbatte tutti, e me fra
gli altri, affine di ottenere egli il primo luogo e van-
to. Nè qui finisce l'artificio del nostro autore. A-
vendo egli letto che io attribuiva la prossima ed ef-
ficacissima causa dell' Epidemia alla fame sofferta in
Napoli, ricorse ad un altro ingegnossimo ripiego,
cioè alla speranza, che avea la poveraglia di Na-
poli di trovare il pane la sera, se non l'avea tro-
va-

vato la mattina; o la mattina seguente, se l'era mancato la sera; o'l dimani, se non l'avea trovato oggi. Conciosiachè, secondo il suo filosofare, la speranza dolcemente lusingando lo spirito, modera l'affizione dell'animo; onde l'animo così calmato tempera, se non impedisce allo 'ntutto, i cattivi effetti prodotti dalla fame nelle solide e liquide parti del corpo; e fa sì che possa l'uomo vivere, se non bene, almeno con soffribil travaglio più giorni senza mangiare. L'effetto però (che sia detto col dovuto rispetto al nostro *Storico Ragionatore*, e medico poeta) fu diverso assai, siccome potè osservare chiunque si trovò in Napoli in quel fatale anno: poichè la fame, per sentimento comune, non si arrende a' be' discorsi, ma cede soltanto al vitto, e vitto proporzionato e ragionevole. Sappiamo dal Vangelo che nostro Sig. Gesù Cristo avendo col suo divino sermone arretato le turbe, e vedendole dimenticate del cibo, e intente solo ad ascoltarlo, non volle più trattenerle digiune, sapendo egli ottimamente i rei effetti della fame; onde operò il noto miracolo della moltiplicazione de' pochi pesci, e pochi pani per ristorarle. Il resto delle sue strane opinioni naeque dallo stesso principio di voler singularizzarsi, e di voler dare scacco matto a tutti. Gli animi grandi e gloriosi non soggiacciono a' doveri degli animi piccioli, volgari, e meschini. Non gli si dee perciò imputare a menzogna, ma ad ingegno, l'aver egli descritte tante specie di malattie in quell'anno, che niun altro, eccetto soltanto lui, osservò: imperocchè ognun sa che regnando una malattia epidemica, e soprattutto maligna (qual fu certamente quella di Napoli del predetto anno) tutti ammalano di una stessa specie di male, sebben la differenza de' corpi cagioni qualche accidental differenza ne' sintomi. A dire in somma il tutto in breve (per liberarlo di ogni taccia, e per rimetterlo nel concetto e diritto di onesto cittadino, e di scrittore veridico) dovrebbe mutarsi il titolo all'opera, e appiccarlesi questo: *Poema de' mali immaginati dal Sig. M. S. nel lungo vaneggiamento, che soffersse nell'intero corso dell'anno 1764.*

90

La brevità della nota non permette che io mi dilunghi in dar saggio degli altri rilevantissimi pregi dell' *Istoria ragionata ec.* del nostro impareggiabile autore. La suddetta *Istoria ragionata* (dinominata forse così per *antiphrasin* dall'autore stesso) è un bel tesoro di tutte sorti di volgari e recondite dottrine, che'l degnissimo autore con mirabil franchezza trascrisse da' libricciuoli francesi, di cui è perdutoamente innamorato; e dalla cui seria e costante lettura si è formato l'aureo stile di parlare e di scrivere poetico, entusiastico, allegorico, frizzante, graziosissimo. Potrebbe chi abbondasse di ozio, ed avesse temperamento freddo e tollerante, fare una bella raccolta di frasi mediche di nuovo conio, di cui è arcipienissima la predetta *Istoria ragionata*, e somministrare materia da ricrearsi a' malinconici e tristanzuoli. Potrebbe alcun giovane medico vago di nuove ideali teorie, ordinar le tante sottili pensate del nostro gran fisico, medico, poeta, e letterato universale, e mostrare l'incredibil varietà di quanto dal principio alla fine scrive nell'elegantissima sua *Istoria ragionata ec.* Potrebbe alcun altro numerar le tante brighe aperte ed oscure, che attaccò il nostro placidissimo autore con quanti medici conosceva, e rilevar l'insultanti e villane maniere, colle quali inveisce contro di coloro, che non temea, e paragonarle colle fervili, abbiette e lusinghiere, di cui fa uso inverso di quelle persone, da cui potea sperare, o temere. Io son contento di avere indicato a' curiosi l'inesausta fonte, onde dissetar le loro brame. Avverta però il leggitore dell' *Istoria ragionata*, di stare all'erta, massime quando il nostro autore più altamente si protesta di parlare da storico: imperocchè allora più che mai fa da poeta. E qui finalmente non si dee negare al nostro penetrantissimo medico e filosofo la gloria di avere stabilito due sorti di febbre: una co' polsi celeri o frequenti (che si è la febbre conosciuta da tutti gli antichi e moderni più classici); l'altra co' polsi lenti o rari (che si è la novella specie accennata dal Sig. L. V. esimio maestro del nostro immortale *istorico ragionatore*, confermata ed illustrata

ta dal suo chiaro discepolo, affine di ridurre tutte le malattie a' sintomi dell' una, o dell' altra febbre, a tenor delle mire del gran maestro, che intendea di curar tutte le malattie colla *corteccia*. Or la memoria del Sig. L. V. farà sempre veneranda e gloriosa sì per l' invenzione di tante nuove e mirabili teorie e pratiche di medicina, sì per aver conosciuto e promosso il peregrino ingegno del Sig. M.S. che farebbe stato il legittimo erede e sostenitore della scuola medica da lui fondata, se più e più volte co' suoi giovanili trasporti non l' avesse gravemente offeso e disgustato. Pertanto non si dee passare in silenzio la generosissima azione, fatta dal nostro *istorico ragionatore* inverso del benemerito maestro. Ricordevol' egli il nostro autore dell' ingiurie fatte al buon maestro, seguita che ne fu la morte, da magnanimo e religiosissimo uomo risolvè di dare al pubblico un perenne illustre documento della sua gratitudine verso il defonto maestro, e così cancellare gli antichi torti fattigli. Divenuto egli perciò, con incredibile piacere de' dotti, e delle muse, Segretario dell' Ac. delle Sc. e B. L. e Reg. perpetuo degli Atti Accademici, e corpo ed anima dell' Acc. e degli Accademici, fece sì che l' trapassato eroe, singularissimo suo benefattore, fosse accompagnato alla sepoltura dall' intero corpo Accademico, e dal numeroso stuolo de' medici amici, e nimici, lodatori, e riprovatori della sua medicina: onore, che niuno de' più celebri medici della città nostra ottenne per lo passato. Soltanto si può riprendere il nostro *istorico ragionatore*, per non avere, come mirabilmente potea, composto e recitato l' elogio del glorioso maestro. Imperocchè valendo egli tanto, quanto ognuno sa, nell' estro oratorio, e poetico, e nel rappresentar flebilmente le cose, che debbono intenerire l' uditorio, avrebbe dato il vero modello de' mortuarij elogi, ed altresì compensata la grave perdita della consolatoria di Cicerone nella morte della sua cara Tulliola. Questa sì che è stata perdita, e più lagrimevole per gli amatori dell' eloquenza afflittiva e miserevole, che la morte del Sig. L. V. ed oserei

di-

dire, che questa (tolga Iddio) che giustamente il tempo del suo gran discepolo, e istorico ragionatore.

(3) *De bello Civ. lib. II. cap. VIII. Massilienses omnibus defessi malis, rei frumentariae ad summam inopiam adducti, bis praelio navali superati, crebris eruptionibus fusi, gravi etiam pestilentia consiliati ex diutina conclusione & mutatione victus (panico enim vetere atque hordeo corrupto omnes alebantur, quod ad hujusmodi casus antiquitus paratum, in publicum contulerant).*

(4) *Celso lib. 1. cap. 3. verso la fine. Poma nocere quidam putant, quae immodice toto die plerumque sic assumuntur, ut ne quid ex densiori cibo remittatur. Ita non haec, sed consummatio omnium nocet. Ex quibus in nullo tamen minus, quam in his noxa est. Sed his uti non saepius, quam alio cibo convenit. Denique aliquid densiori cibo, cum hic accedit, necessarium est demi.*

(5) *Histor. natur. lib. VII. Cap. XLIX. Morbis enim quoque quasdam leges natura posuit. Quadrini circuitus febrem nunquam bruma, nunquam hybernis mensibus incipere: quosdam post sexagesimum vitae spatium non accedere: alios pubertate deponi, a feminis praecipue. Senes minime sentire pestilentiam. Namque & universis gentibus ingruunt morbi, & generatim modo servitiis, modo procerum ordini, atque per gradus.*

(6) *Ceterum mulieres (secondo l' edizione del Vãnder Linden) non similiter a tussi affectae sunt. Verum paucae febricitarunt, & ex his valde paucae ad peripneumoniam affectionem devenerunt; atque haec seniores, & omnes superstites evaserunt. Causabar autem hoc fieri, quod non similiter velut viri prodirent, & quod nequaquam similiter ut viri morbis corripiuntur.*

(7) *Prælect. Acad. edit. ab Albert. Haller. Vol. VI. §. 708. Vidi ego perfectam pestem enatam in sanissimo homine, qui supra vires cucurrerat, & intra paucas horas expiravit; unice quia canales ejus minores omnes per dilatata ostia rubrum sanguinem admiserant: ut cadaveris universa superficies maculis rubris varia reperta sit.*

Simili violentissime morti soppravengono a' corrieri, a' facchini, e a chiunque voglia fare il prode in fatiche straordinarie. E ben pochi di questa gente pervengono a vecchiezza, anzi coloro, che

che non muoiono repentinamente, cadono in dilatazioni di arterie o di vene, o in idropisia del polmone, o in ernie ed altri incurabili malori. Anni addietro un giovane villano nell'Arenella, che, impegnato a lavorar la terra, non volle desistere per la pioggia sopravvenuta, ma pazzamente con maggior foga proseguì sino alla sera, morì repentinamente la notte. Ed io credo, che se fosse stato osservato il suo cadavere, avrebbe forse mostrato nella cute simil apparenza a quella descritta da Boerhaave.

(8) Qui per brevità si traslascia l'autorità d'Ippocrate, il quale nel libro dell'arie, dell'acque, e de' luoghi (che da' Critici è avuto per autentico e stimabile) lungamente descrivendo la corporatura e i costumi degli Asiani, diversi molto dagli Europei, ripete tutta la differenza dalla temperie dell'aria, e dalla più regolare mutazione delle stagioni, de' venti e di altro, che torna poi tutto all'aria.

(9) Cicerone *lib. IX. Epist. Fam. Epist. XII. Gratulor Bajis nostris; siquidem ut scribis, salubres repente factæ sunt: nisi forte te amant, & tibi assentiuntur, & tandiu, dum tu ades, sint oblita sui. Quod quidem si ita est, minime miror, cælum etiam & terras vim suam, si tibi ita conveniat, dimittere. L'istesso ad Attico lib. XI. Epist. XXI. aliquo enim modo (parla di Brindisi) hinc evasissim. Nunc metuq, ne sit expectandum, & cum reliquis etiam loci gravitas hic miserimè perferenda. E nell'epistola seguente parlando dell'istess'aria: jam enim corpore vix sustineo gravitatem hujus cæli, qui mihi laborem affert in dolore.*

Orazio *lib. I. Epist. . Epist. XV.*

Quæ sit hiems Velia, quod cælum, Vela, Salerni, Quorum hominum regio

Celso più generalmente, e da medico in più luoghi del *cap. III. del lib. I.* e nel *cap. X.* onde si raccoglie, che gli antichi faceano bastante caso della mutazione dell'aria. E nel *cap. X.* fa menzione della pestilenza cagionata da' venti australi, e con ciò mostra, che la voce *pestilentia* non vaglia più, che malattia epidemica; il che fu detto altrove. Alle sud-

dette autorità deve aggiungerfi quella di Lucrezio lib. VI. v. 1102. e seqq.

*Nonne vides etiam cæli novitate & aquarum
Tentari, procul a patria quicunque domoque
Adveniunt? Ideo quia longe discrepat aer.*

Irzio nel supplitimento al libro ottavo de' Commentarj di Cesare, descrivendo il viaggio che costui fece dalle Gallie a Roma, dice: *Ipse* (cioè Cesare) *tantum itinerum faciebat, quantum satis esse ad mutationem locorum, propter salubritatem existimabat.* Ecco chiaro che la mutazione dell'aria, che noi temiamo tanto in certi tempi dell'anno, e che dagli Oltramontani e Oltramarini è derisa, non è nuova, o particolar nostra opinione: *cæli novitas* di Lucrezio nel luogo testè citato, e *mutatio locorum* d'Irzio, corrispondono appuntino alla nostra frase. Opporrammi forse alcuno l'altro luogo di Orazio nella prima epistola;

Nullus in orbe locus Bæjis præluet amœnis.

Ma non sempre l'amenità va congiunta colla salubrità: della qual cosa potrei addurre molti esempi, che trasalacio perchè noti alle persone di senno. Oggidì, che Baia e tutto il seno di Pozzuoli, è certamente pestilente nella state e nell'autunno, tuttavia è amenissimo. E moltissimi luoghi son deliziosi, e malsani; ed altri, benchè tetri, sono salubri.

(10) *Aphorif. §. 730. usqu. ad 736. supr. cit. Synechus putris dicta fuit, quæ debetur causis inflammatione simplici majoribus, viscerum obstructioni, cutis oppilationi, & capillarum fere omnium, acrimoniae vero acutiori.*

(11) *Libr. de Flatibus §. VI. mortalibus autem vitæ & morborum ægrotis solus his auctor est (aer). Subjiciam igitur mox & illud, quod non aliunde unquam verificabile sit morbos evenire, quam inde, si is aut plus, aut minus, aut cumulatior, aut morbidis sordibus inquinatior in corpus se ingerat.*

(12) *Hippocr. de Natura humana §. 19. in additis. At vero cum unius morbi popularis grassatio consistit, manifestum est, diatam non esse culpabilem, sed quem tra-*
hi.

divinus spiritum in causa esse: palamque est insuper ipsum spiritum, sive aërem morbosam aliquam exhalationem habere. Eo itaque tempore homines in hunc modum commonefacere oportet: nimirum ut dietas non permutent, quia morbi causa non existunt; verum ut videant quo corpus habeant quam minime molis ac debilissimum: Detrahendi insuper sunt cibi ac potus, quibus uti consueverunt, idque paulatim facere oportet. Nam si quis cito dietam permuet, periculum est etiam a permutatione aliquid in corpore novatum iri.

(13) L' intiero testo d' Ippocrate, che s' incontra nel libro de *Natura Humana*, è questo: *Ad vero quem unius morbi popularis grassatio consistit, manifestum est, dietam non esse culpabilem, sed quem trahimus spiritum in causa esse: palamque est insuper, eum ipsum spiritum, sive aërem morbosam aliquam exhalationem habere. Eo itaque tempore homines in hunc modum commonefacere oportet; nimirum ut dietas non permutent, quia morbi causa non existunt; verum ut videant quo corpus habeant quam minime molis ac debilissimum. Detrahendi insuper sunt cibi ac potus, quibus uti consueverunt, idque paulatim facere oportet. Nam si quis cito dietam permuet, periculum est etiam a permutatione aliquid in corpore novatum iri. Quapropter victu solito quidem utendum est, ubi hominem nihil laedere videtur. Providendum vero, ut quam paucissimus aëris influxus in corpus ingrediatur, & ut ille ipse quam peregrinissimus existat. Regionum enim locos, in quibus morbus consistit, quantum ejus fieri potest, permutare oportet, & corpora attenuare: sic enim minime multo ac denso spiritu homines opus habuerint. Porro quicumque morbi a fortissima corporis parte fiunt, gravissimi existunt. Etenim si isthic, ubi inisium jussierint, permanserint, necesse est, fortissima parte laborante, totum corpus laborare. Et si a validissima ad quandam debiliorem transferint, difficulter solvuntur. Quicumque vero a debilitatoribus partibus ad fortiores transferint, commodius solvuntur. Nam influentia a vi ipsarum facile consumuntur.*

(14) Vi fu tempo, in cui le stagioni corrispondevano alle costellazioni medesime, che servivano a distinguerle. Ma col processo del tempo mutò la faccenda. Onde al presente si dice comin-

ciar la primavera quando il sole col moto annuo entra nel primo grado di Ariete. Ma il fatto è diverso: della qual cosa, come notissima, io non dirò altro. Ora finchè la costellazione di Ariete, e l'altre seguenti, che indicavano l'altre stagioni, corrispondevano a' luoghi del sole nelle suddette stagioni, potè facilmente attribuirsi alle costellazioni quel che si dovea attribuire al sole; ma oggi non più. Nondimeno è rimasto presso del volgo che la primavera comincia quando il sole entra nel p. gr. di Ariete, e così la state, quando entra nel p. gr. di Cancro ecc. E così parimente è da dire di alcune altre costellazioni, che nascono e tramontano addi nostri in tempi diversi da quelli d'Ippocrate.

(15) Fu detto sopra in simil proposito che il tumore del ventre, è sintomo delle febbri putride, e come tale notato da Pringle, da Lancisi, e da Boerhaave. E sebbene il grano putrido coll' autorità addotta di Cesare, di Foresto, di Pringle, e d'altri, fusciti mali epidemici; non però questi sono d'indole diversa, e si riducono il più a disenterie. Cesare per altro non riferisce la qualità dell' Epidemia di Marsiglia; ma ben dice che non fu prodotta soltanto dall' insolita e corrotta vettovaglia, ma dall' aria parimente stata chiusa per gran tempo: *gravi pestilentia consiliati ex diutina conclusione & mutatione victus* (*panico enim veterè atque hordeo corrupto omnes alebantur, quod ad hujusmodi casus antiquitus, e chi sa da quanti anni? paratum in publicum contulerant*). Si offervi che tutti, senza veruna eccezione, usarono di tal pane; il che non accadde in Napoli, nè tampoco nelle provincie del regno, toltri i soli più miserabili, e vagabondi. Adunque in Marsiglia secondo la narrazione di Cesare, due furono le cagioni del morbo: *diutina conclusio*, che io traduco, *l'aria rinferrata e corrotta*, e questa fu la prima; e *il vitto non solito, e di materia guasta e stantia*, che fu la seconda. Or quanto poco, fuori delle persone delicatamente educate, nocchia la qualità degli alimenti duri, difficili, e di rea indole, è fa-

è facil cosa comprenderfi da chiunque con occhio filosofico guardi l'ordinario vitto del popolo, e massimamente quello de' Campagnuoli addetti al governo delle gregge nelle montagne, durante la stagione fervida. Chi poi legga gli avvenimenti degli eserciti Greci, e Latini in traversar luoghi deserti, e loro ignoti, e le avventure della guerra, intenderà, che non senza gran ragione i più sensati filosofi pochissimo conto abbian tenuto della qualità de' cibi; e che perciò Ippocrate, il quale fu acutissimo filosofo, e seguace della speriienza, molto attribul all'aria, molto alla digestione, e pochissimo alla scelta degli alimenti. Perciò quanto s' insegna da' Medici *Dietetici* intorno alla qualità de' cibi, e delle bevande, a me pare generalmente tutto ideale: poichè quel cibo, che ad una persona è salubre, è indigestibile ad un'altra; e in alcuni una specie di cibo, o di bevanda produce manifestissimi incomodi, come vomito, colica, ed altro, che al resto della gente è utile, e di facil digestione.

L'uso in ciò val molto, e del pari lo stato dello stomaco, e della sanità. Non però si debbono eccettuare gli alimenti velenosi, o di tal consistenza, che non possono liquefarsi, e ridursi alla qualità necessaria per la vita.

(16) Galeno *de Loc. Aff. lib. III. Cap. VII.* dove descrive quel senso, ovvero sintomo precedente all' insulto epilettico, soggiunge poco dopo che in un altro ragazzo, che per simil causa cadeva nell' epilessia, per consiglio de' medici applicato alla parte, da cui nasceva tal senso, un remedio esulcerante (fatto dalla Tapsia, o dalla Senape) e di più legata tal parte, cessò la convulsione. Moltissimo rimarrebbe a notare in questo proposito, che per brevità si trasalascia. E' però chiaro che la legatura della parte, e l'applicazione dell'*escarotico* servano ad isviare l'umor maligno da portarsi al cerebro, e a trarlo fuori del corpo. Parimente dall'uso frequente degli *epispastici*, o del fuoco presso gli antichi (fatto ormai familiarissimo nella nostra pratica) si raccoglie che gli antichi tennero per massi-

ma certissima la generazione degli umori guasti dentro del corpo, e si studiarono di espellerli per la periferia del corpo, acciocchè non occupassero alcuna interiore, e più nobile sede; imitando in ciò la natura, che o dal cerebro, o dalle fauci, o dal petto tante volte si scarica dell'umor vizioso nelle parotidi, nel collo, nella superficie delle costole, o in altri luoghi esterni di minor uso.

A questa specie di rimedj si può ridurre l'applicazione di certi fughi, o unguenti ed impiastri ne' carpi, alquante ore prima del parossismo delle terzane, o quartane invincibili, detti perciò *Epicarpia*, e *Pericarpia* da' medici.

(17) Schenchio, Hildano, Pietro Borelli, Boneto, ed altri raccoglitori di rare osservazioni fatte ne' cadaveri, somministrano copiosissimi esempi di quanto si è detto. Ma tralasciando di accumular fatti notissimi a chi è versato nella lettura de' pratici, toglie ogni dubbietà la crosta lattea de' bambini (*achores*) lattime detta da' Toscani, che sovente o non purgando abbastanza, o imprudentemente repressa, è causa dell'epilessia. Il latte succiato da' bambini dopo che le madri si sono adirate, fa lo stesso. Il che più solennemente avviene nella rosolia e nel vaiuolo; i quali morbi sogliono cominciare colle convulsioni. E nel vaiuolo, siccome avvertono i pratici, e specialmente il Sydenham, e' Freind, non solamente si svegliano le convulsioni prima del marciamento, ma bene spesso ancora nel disseccamento, per la marcia impedita di uscir fuori dalle picciole escare, e risorbita dal sangue. Aggiungono che la febbre succedente al disseccamento, sia putrida, e suscitata da quell'istessa marcia, che si rimescola col sangue.

Simile assai al vaiuolo, è il mal venereo, e senza dubbio ugualmente putrido. Onde io credo, che perciò il Boerhaave gli desse la sede nella pinguedine, umore certamente il più corruttibile di tutti.

Non saprei accertare, se l'umor femminile si debba collocare fra i più corruttibili del corpo. I
suoi

suoi caratteri , e i prodigiosi effetti , che produce ne' giovanetti , allorchè mettono piede nella pubertà , cioè la mutazione della voce , la barba , e una specie d' insolito orgasmo , che a tal tempo essi provano , sembrano non oscuri indizj di una qualche virulenza . Per altro i furori e gl' insulti epilettici de' casti giovanetti , danno ad intendere che tal umore abbia qualità diversa dagli altri , e similissima al veleno . E chi potrebbe con fondata ragion negare che la nausea , il vomito , l' abborrimento de' soliti cibi , e lo sconvolgimento di tutta la macchina nelle donne , che di fresco han conceputo , e l' desiderio sfrenato de' cibi acidi (che son opposti alla corruzione) non dependano dall' indole di tal umore ?

Ma sia detto ciò per semplice congettura , bensì analoga agli effetti , è di non dispregevole probabilità : poichè gli animali medesimi in certe stagioni , come nella primavera , e nella state , sentono a tal segno la forza dell' umor sopraddetto , che danno in furore :

- „ *Nam simul ac species patefacta 'st verna dies*
 „ *Et reserata viget genitalis aura Favonj ;*
 „ *Aeris primum volucres te , Diva , tuumque*
 „ *Significant initum percussa corda tua vi ;*
 „ *Inde ferae pecudes perjultant pabula laeta ,*
 „ *Et rapidos tranant amneis ; ita capta lepore*
 „ *Illecebrisque tuis omnis natura animantium*
 „ *Te sequitur cupide , quo quamque inducere pergis .*

Di più le serpi , che si risvegliano nella primavera , coll' avanzarsi del caldo divengono così trasportate dall' estro amoroso , che mordendo in tal circostanza , avvelenano assai più mortalmente . Notarono gli antichi , che i malinconici e i biliosi fossero più sensibili alla suddetta passione , e crederono tra la bile e l' umor femminile esservi una manifesta corrispondenza . Poichè dunque la bile è prontissima a corrompersi , lo sarà ancora l' umor seminale ; e certamente l' uno , e l' altro umore , come si è detto , è attissimo a provocare l' epilessia .

(19) *Hippocr. lib. II. de Morbis §. VI. dete-*
 G 3 *pen-*

pente dolor occupat caput & statim vox intercipitur, ac sui impotens fit. Hic in septem diebus moritur, si non febris invaserit. . . . Deinde . . . sideratus fit ac impotens, sanguine nimirum perfrigerato. Et si superior evaserit, ita ut sanguis caleseat. . . & diffunditur, ac movetur. . . . & a bile separatur, & sanus evadit. . . Si vero . . . magis perfrigeratur moritur.

(20) Ognun sa che la respirazione, e'l moto del cuore, son talmente necessarj alla vita degli animali, che senza di questi non può quella sussistere. Non basta però che l'animale respiri, e che il cuore si muova, perchè esso goda sanità. Imperocchè, oltre al dovere il respiro e'l moto del cuore serbar certe leggi, acciocchè conferiscano alla sanità; a far che l'animale goder possa di perfetta sanità, si richiede, che tutte le altre azioni secondarie del corpo debitamente si adempiano, e con facilità, e costanza, e senza incremento e travaglio. Onde qualunque azione si vizj, o manchi, la sanità ne patisce o più, o meno, secondo il grado e l'influenza di quell'azione sul respiro, e'l moto del cuore. Tra queste secondarie azioni la prima è la digestione, la seconda è l'escrezione delle materie inutili, o viziose: e questi sono lo scarico degli escrementi per lo sedere, per la vescica, per la traspirazione; ed altre, che non occorre dir tutte.

(21) Difficilissima, e finora inesplicabile questione si giudica quella della primaria cagion della vita. Ed io credo, che sia affatto insolubile; e che quanto è stato detto sul primato del cuore, o del cerebro; tutto sia opinabile; e forse che tanto l'uno, che l'altro, è un effetto più immediato di quella causa, che ignoriamo. Il cuore col muovere e spingere il sangue in giro, dà forza e vigore al cerebro, e a' nervi; ma il cuore non può continuare il moto senza l'azione de' nervi. So ben io ciò, che intende provare colle sue ingegnosissime sperienze l'infaticabile Hasler, dimostrando che il cuore per la sua irritabilità non abbia bisogno de' nervi; ma è ben altro parlar del cuore strappato da un animale e separato dal consenso e dalla comunicazione

ne delle altre parti, che del medesimo racchiuso nel corpo ed unito a' vasi e nervi. Questa irritabilità rimane nel cuore dopo la morte dell' animale, e si risveglia per lo stimolo. Ma intanto non era bastevole a perennare il moto nell' animale poco prima della morte. Quindi altre sono le sperienze fatte nelle parti animali separate, e dopo la morte, che nello stato del commercio scambievole, e dell' azione e della reazione tra loro. Dee perciò esaminarsi dal medico, per quali cause nella comune azione delle parti animali si offenda, o manchi il moto del cuore. Se noi sapessimo come nasca l' animale; e se il suo corpo sia architettato da principio, qual si trova dopo, o no; e se tutte le parti al tempo stesso, o alcune, e quali prima, e quali dopo si perfezionino, potremmo forse diffinire la primaria ed efficiente causa della vita. Ma si perverserà mai a tanto? Quanto si è detto sulla generazione *ex patri* dagli antichi; da' moderni per lo *sviluppo*; dal Leevenoechio per li *vernicielli spermatici*, tutto è ideale, siccome chiaramente il Buffon e l' Maupertuis han dimostrato. A che dunque perdere il tempo in si fatte ricerche? Il medico dee contentarsi di sapere che nel corpo dell' animale vi è un tal consenso ed una tale azione di tutte le parti, che l' armonia delle medesime costituisce la sanità; e che queste azioni si aiutano e soccorrono in certo modo, e si danneggiano in un altro. E questa influenza generale, a parer mio, è la *natura medica*trice d' Ippocrate. Tra queste però, come già dissi, qualunque siane la catena, il moto del cuore e la respirazione sono le principalissime, o quelle, che più apparentemente influiscono alla vita, e alla sanità.

(22) Comunque si faccia il moto del cuore, egli è certo, che la natura del sangue più d' ogni altra cosa vi contribuisce: poichè siccome il cuore stringendosi espelle il sangue da' suoi ventricoli nell' arterie di tutto il corpo; così il sangue, che ricorre per le vene nel cuore, risveglia e rigenera in gran parte la contrazione di esso. Impedito adunque,

o ritardato il riflusso del sangue al cuore, cessa, o si vizia la contrazione di questo. I modi, per cui il sangue risveglia il moto del cuore sono, a creder mio, finora oscuri. L'immaginar poi che nel sangue vi siano sali a segno di poter irritare le fibre del cuore, è un'opinione quanto a prima giunta probabile, tanto ripugnante alla ragione e alle sperienze fatte in tutti gli umori del corpo. Ma dirà alcuno: non vi son dunque sali nel sangue? Ve ne sono; ma talmente diluti, e disciolti, e invaginati nelle parti aquee ed olioſe, che non possono sì nel cuore, sì ne' vasi maggiori esercitare alcuno stimolo. Però gli effetti del sangue nel cuore dipendono dalla semplice spinta materiale, che dalla densità, e copia, e celerità può molto alterarsi.

(23) E' notissimo il cervello impietrito d'una bue descritto dal Vallisneri, e 'l fegato, ed altre viscere trovate di simil durezza nell'uomo nelle dissezioni anatomiche. Non ha molti anni, che una povera donzella in Napoli contraſſe una tal rigidità in tutta la cute, che a toccarla pareva un durissimo cuoio, senza che avesse altro male, nè impedimento alcuno nel muoversi. Scrisse di questo stravagantissimo accidente il nostro Sig. Dottor Curci con quella accuratezza, che promettea il suo ingegno e sapere. Ma se le cartilagini, i tendini, l'arterie, l'esofago (di questo cambiato in cartilagine fu testimone il celebre Nuckio) giungono ad ossificarsi, non è tanto strano che la cute, membrana per altro muscolare e tendinosa, per vizio del sangue indurisse al segno descritto. E chi sa, che 'l sangue in tal donzella coll'uso de' medicamenti *septici* non avrebbe potuto rammorbidare la cute? Volle Boerhaave che l'ossificazione delle parti molli del corpo animale, non differisse punto dalla generazione dell'ossa nel feto. Onde siccome dalla compressione delle fibre e dall'acciecamiento de' vasi capillari, giusta il suo sentimento, nascono a poco a poco le membrane, i muscoli, i ligamenti, i tendini, le cartilagini, e l'ossa nel feto; così dalla compressione delle membrane, delle cartilagini, de' tendini e

mu-

muscoli nascessero l' ossificazioni morbose ne' corpi
 adulti e ristecchiti . Non dissimil dottrina propose,
 il du Hamel nelle Memorie dell' Accademia delle
 Scienze dell' anno 1743. ricorrendo all' aridità e ri-
 gidezza delle membrane. Ma se così fosse , sicco-
 me regolarmente in ogni feto si generano l' ossa
 naturali e necessarie; così generalmente in tutti gli
 adulti e vecchi dovrebbero le membrane , le car-
 tilagini , i tendini , i muscoli e l' arterie divenir os-
 sei; il che non è vero . Agostino Budeo ne' Miscel-
 lanei di Berlino impugnò questa teoria, e propose (ap-
 poggiato all' osservazioni) per vera causa delle os-
 sificazioni morbose , la materia terrea e geffosa , che
 si trova nel sangue . Finalmente l' ammirabile Hal-
 ler , che all' immensa lettura accoppiò pari esattezza
 e curiosità nell' osservare e fare esperimenti , con-
 fermò l' opinione di Budeo , e stabilì per unica cau-
 sa dell' ossificazioni morbose , il sugo osseo (non
 diverso dal sugo *lapidifico* degli antichi) generato in
 maggior copia nel sangue , e deposto nelle membra-
 ne , ne' ligamenti , ne' tendini , nelle cartilagini , ne'
 muscoli , nell' arterie , e fino nelle viscere . Ed egli
 afferma di averlo più e più volte veduto , e di a-
 vere altresì osservato come gradatamente indurisse
 e per fine si eangiasse in vere lamine ossee . Bisogna
 però distinguere la durezza , o la natura ossea , dalla
 durezza delle fibre , e dell' altre parti solide . Impe-
 rocchè è probabilissimo che la durezza , o consistenza
 naturale delle parti flessibili nasca dalla pressione e
 dall' aridità , e quindi dalla rigidezza delle minime fi-
 bre e membrane; ma non così la generazione mor-
 bosa dell' ossa . Intorno al qual punto rimane mol-
 tissimo ad osservare e filosofare . E' certo che l' ossa
 rotte col rimettersi , riunirsi , e legarsi tornano a sal-
 darsi . Ma se la saldatura dependa dal sugo osseo , o
 dalla parte gelatinosa del sangue , io nol so decide-
 re . Ho bensì osservato che in una donna di età
 piuttosto giovanile , ma da più anni soggetta ad e-
 morragia uterina , e perciò cachettica e debolissima ,
 essendosi per una cascata rotta una tibia , non si po-
 terono mai più con tutta la perizia ed attenzione del-
 l' ar-

l' arte consolidare le due parti della tibia.

Nell'osservazioni di Tulpio al *lib. III. Oss. XLVI.* si legge di un vecchio dementato, che morì d' una cancrena universale. E nel *lib. II. Oss. XXXI.* si racconta di una donzella attempata, cui essendosi applicato un impiastro sulla regione della milza per deostruirla, scaturì tanto sangue pe' pori della cute che fu necessario di prontamente arrestarlo, rinfrescando (come si spiega l' autore) il fervore dell' atra bile, ed ostruendo la cute. Pativa però la donna un carcinoma esulcerato nella mammella. Ecco gli effetti opposti della densità del sangue troppo diminuita.

(24) Hales nella Statica degli animali all'esperienza XXIII. *Misurando* (son le parole dell' autore tradotte) *lo stomaco gonfiato di un altro cane, trovai che la sua superficie era uguale a 80. pollici quadrati, i quali moltiplicati per 36. altezza dell' acqua nel tubo, danno 2880. pollici d' acqua, o sia 104. libbre, prodotto del peso dell' acqua, che preme le pareti dello stomaco; e prendendo 30. pollici quadrati per la maggior sezione trasversale dello stomaco, la pressione dell' acqua contro le fibre di questa sezione dello stomaco, nel punto che crepò, fu di 39. libbre: ciò che mostra quanto grande fosse stato lo sbaglio de' Signori Borello e Pitcarnio, che stimarono la forza delle fibre dello stomaco uguale al peso di 12951. libbre; imperocchè possiamo noi a ragione conchiudere che la forza delle sue fibre, non è maggiore, durante la vita, di quella forza, che le rompe un istante dopo la morte; e che la forza, colla quale il diaframma, e i muscoli dell' addome premono lo stomaco, non può essere vie' nostri sforzi più grandi, maggiore del peso d' una colonna di mercurio alta due pollici, e della base uguale alle loro aie, o sezioni, siccome ho dimostrato nell' Esperienza CXVI, del Volume I. (cioè della Statica de' Vegetabili). Parimente che la somma delle pressioni del diaframma, e de' muscoli dell' addome, e dello stomaco stesso sopra di ciò, che dentro vi è racchiuso, non ecceda di molto il peso di due pollici di mercurio, come è stato dimostrato nell' Appendice della suddetta Statica all' Esperienza VII. nella quale fu osservata per mezzo di un tubo di mercurio applicato all' orificio d' un grosso mantice da fabbro, che*

i suoi

e suoi maggiori soffi appena sollevano il mercurio a due pollici nel tubo. E poichè un tal impeto di vento del mantice, è manifestamente più grande, che ogni più gagliardo soffio, o eruttazione d'aria fatta dallo stomaco il più disteso e gonfiato; dee conchiudersi, che lo stomaco istesso nella sua maggior distensione non possa comprimere quel che in se racchiude con ugual forza. Indi facendo uso di quanto avea dimostrato, prova l' effetto di cotal pressione, non esser sufficiente alla digestione, e ricorre alla masticazione, alla saliva, e agli umori da me sopra mentovati, e al calore dello stomaco; e (non escludendo interamente il moto peristaltico dello stomaco, o sia del ventricolo, e sopra tutto delle rughe della membrana interna del medesimo) inferisce che questi movimenti servono piuttosto a mescolare, e confondere le parti degli alimenti, che a liquefarle; ed attribuisce la causa principale dello scioglimento ai principj attivi della saliva e degli umori descritti: non dubitando di chiamar l'umor salivale, un fermento ripieno d'aria molto elastica. Non esclude, ripeto, nè l'azione dello stomaco, nè quella della pressione del diaframma, e de' muscoli dell'addome; i quali ultimi, com'egli dice, intorno a 200. volte in un'ora contraendosi e rilassandosi alternativamente, premono le materie contenute nello stomaco, e con ciò conferiscono alla digestione, e molto più all'espulsione, o sia al moto del chilo,

Con tutto ciò egli non ispiegò perfettamente la digestione, e colla volgar credenza attribuì alla saliva la qualità di solvente, quandochè il Pringle con accurate sperienze trovò poi l'opposto.

(25) Se le uova realmente sian di facile, o difficil digestione, non è onninamente definito. Gli antichi distingueano tra la chiara e 'l tuorlo, nè a capriccio. Per altro sono le uova affai meno corruttibili della carne, e, come osserva il Pringle nell' Appendice, la difficoltà in digerirle prova che non sian tanto corruttibili, come volgarmente si crede; di fatto si conservano lungamente, e con qualche industria sino all'anno. I fisici han trovato che coll'

un-

ingerne la buccia con liquor panoso, o con vernice, si mantengano lungchissimamente. Ciò dimostra che l'aria, che si sviluppa dalla loro sostanza, e l'esterna, che vi s'introduce, le corrompe. Ecco, dunque quanto l'aria contribuisce alla corruttela de' vegetabili e degli animali.

(26) Boerhaave Chem. volum. II. Part. I. Proceff. LXXXVIII. ubi agit de putrefactione vegetantium pag. m. 161: *Utique putrefactio ex omnibus actionibus artificialibus, & naturalibus omnium optime exponit actionem primam oris, ventriculi, intestinorum. Quare neque adeo explodenda undique Plistonici sententia, qui cibos ibidem putrescendo præcipue mutari asserbat. Omnino etiam distinguenda venit hæc putrefactio a fermentatione prius ordinatim exposita. . . .*

Idem in Prolegom. Part. II. *Lac magis accedit ad naturam animalis, quam chylus. Chylus intestinorum vegetabili propior. Chylus ventriculi proximus vegetanti* (qui parla l'autore degli uomini, che vivono solamente di latte, e quali fra gli altri furono i Bracmani e i Pitagorici). *Inde in ventriculo, & intestinis phænomena fermentationis & putrefactionis, flatus, rudus acidæ excitatio, fætor, borborygmi.* Infra tante opinioni, che gli antichi, e i moderni escogitarono per iscuoprire l'arcano della scuola de' Pitagorici in aver proibito l'uso delle carni per cibo, io non so se abbia pensato alcuno alla notabile putrescenza, che sogliono indurre le carni nel corpo umano. Ippocrate tra'danni cagionati dal mangiar la carne cruda annovera l'invincibile diarrea, come si osserva ne' lupi, ne' leoni, e in tutti gli animali, che si nutriscono di sola e cruda carne. Racconta il Boerhaave (nel commento al §. 1034. del VI. Tomo delle sue Prelezioni Accademiche) che'l Principe di Condé avendo fatto per certo tempo alimentare un uomo di carne cruda, costui divenne robustissimo, ma fiero e vorace tanto che a gran pena si trattenne di non assalire un bue, che per accidente avea veduto. E soggiugne, conformemente ad Ippocrate, che pativa costui di continua diarrea. Perchè poi egli apporti l'autorità del gran Verulamio, che asserisce viver più

più sani i mangiatori di carni, che di frumento e di biade, ed erbe, io nol comprendo, opponendosi questo sentimento al detto sopra. So bene, che gli antichi filosofi si nutrivano più volentieri del latte, e de' prodotti della terra. Così Ovidio, nel 4. de' Fasti:

*Lacte mero veteres usi memorantur, & herbis,
Sponte sua, si quas terra ferebat . . .*

E' l' medesimo nelle Metamorfosi al lib. 13.

*. . . . Aetas, cui fecimus aurea nomen,
Fertibus arbuteis & humus, quas educat herbis,
Fortunata fuit.*

(27) Boerhaav. *Chemiè* vol. II. Parte I. *Process. LXVI. ubi de camphora; demonstrat hæc operatio ingenium camphoræ jam explicatum. Spiritus inde destillando paratus, est penetrantissimus, volatilissimus, anti-gangrænosus, antispeticus, exsiccans, perspirationem excitans, simul sanguinis, fertque respectu stypticus. Crediderim tamen, nudatis nervis minus convenire, arefacit nimis.*

(28) Il zucchero cotanto biasimato dal comune della gente, è un ottimo correttivo della digestione putrida; e, secondo il medesimo scrittore, l'uso familiare del suddetto sale ha fatto diminuir le malattie putride, che prima erano frequentissime. Redi l'avea commendato per antidoto de' vermini; ma non perciò si era pensato che fosse *antiseptico*.

(29) I più dotti Meccanici, quali sono il Boerhaave, e l'Hales, convengono nel sentimento degli antichi intorno al rinfrescarsi coll'aria il sangue troppo riscaldato ed elastico nel polmone: e l'Hales fa tanto caso di questo rinfrescamento, che nella Statica degli animali all'Esper. XIII. §. 36. dice: *poichè il calor naturale del sangue, non è molto inferiore al grado di coagulazione; a qual segno, e più oltre ancora l'osserviamo avanzarsi, qualora non è sovente rinfrescato dall'aria nuova inspirata; egli è perciò il più considerabile degli usi del polmone probabilmente questo, di temperare il calore del sangue.* Per l'istessa ragione (§. 13.) asserisce che la natura abbia formato la sostanza del polmone così rara, e distinta in vescichette picciolissime, e di grandissima superficie; acciocchè il sangue si diffondesse in ampissimo spazio, e ricevesse

fe da per tutto l'azione, cioè dire il rinfrescamento dell'aria esterna.

(30) Leggas' il Boerhaave nell'*Economia animale* a §. 200. usq. ad 201. e nella *Chimica Vol. I. de Igne Exp. XX. Coroll. 16. pag. m. 135. & seq.*; dove, tutto che ripeta il calore, e la fluidità del sangue dal moto e fregamento de'vasi; pur ei confessa che senza l'aria fresca tirata col respiro, *totus computruisset, atque sustulisset omnium sane pestilentiissimo morbo vitam*. E con bellissime sperienze confermalo.

E leggas' l'Hales nel luogo sopra citato, e in tutto il ragionamento, che fa sopra l' *elettricità del sangue*, degno del grande ingegno di un tant' uomo. Ei nondimeno (e in ciò consiste l'incertezza e l'incostanza del sistema) ne' §. 39. 40. 41. confessa che *quantunque ragionevolmente (siccome egli pensa) nello stato di sanità non si possa supporre nelle parti del sangue una forza repulsiva al grado di svegliare la fermentazione, o l'effervescenza (non parla mai di putrefazione, come se non vi fosse in natura, e non fosse stata inculcata dal Verulamio); all'opposto non è credibile, che sia questo un liquor effeto; e in istato d'inerzia: poichè non è possibile che le parti d' un fluido dotato di principj così attivi; non siano in istato di vibrazione, quando sia agitato da sì gagliardo fregamento e calore, come lo è il sangue. Il resto è pur notabile; nè può non allegarsi: Vuol egli nel §. 40. che siccome i fermenti vegetabili son messi in moto per l'azione e reazione tra l'aria e le particelle sulfuree; e che questi principj, di cui è dotato il sangue nello stato di fissazione, formano il tartaro dell'urina; così nel tempo stesso riflettendo sopra ciò, che da' medici è osservato per un gran segno dello scadimento della febbre; cioè che l'urina depone un sedimento rossastro, e rassomigliante a mattone, che è appunto il tartaro; non abbiain noi ragione a congetturare che quest' istesso tartaro sino a tanto che era nel sangue nel suo stato d'elasticità contribuiva al calor febbrile? e che questo calore va successivamente mancando a misura, che questi principj attivi son cacciati fuori; o ridotti a un qualche stato di fissazione, si rendono adatti ad esser espulsi per urina, o per altre eva-*
cua-

tuazioni? §. 41. Il perfetto stato di sanità del sangue consiste in un tal giusto bilanciamento tra questi principj attivi; sicchè nè sieno troppo fissati e concentrati da una parte, onde avverrebbe l'acrimonia acida; nè troppo esaltati e disciolti dall'altra, onde si produrrebbe l'acrimonia alcalina Dagli addotti luoghi di Hales comprende chi che sia versato nelle teorie mediche che il nostro chiarissimo Autore teneva per certa la dottrina dell'acrimonia acida ed alcalina del Boerhaave; e similmente confondeva la densità soverchia, o sia l'immeabilità del sangue, coll'acrimonia acida, e la dissoluzione corruttoria coll'acrimonia alcalina. Laonde tutto il detto sopra nel proposito delle cagioni della febbre secondo Boerhaave, ugualmente fa qui. E' però da considerarsi che 'l sangue per se stesso costa di principj tali, che può da se concepir moto e calore ed effervescenza secondo Hales; e non è, come pretendono i Meccanici, un fluido inerte. Ma poichè nè la fermentazione, nè l'effervescenza prese nel vero senso han luogo nel sangue, siccome i Meccanici, e Boerhaave stesso lungamente dimostrano; questo movimento interno nato dall'azione de' principj attivi del sangue, non può esser altro, che il principio di scioglimento, o di corruttela, proprio agli animali, di cui tanto ho detto.

(31) *Aphor. lib. V. sph. XXII. Calidum suppuratorium, non in omni ulcere maximum signum ad securitatem: cutem enollit, attenuat, dolores sedat, rigores, convulsiones, tetanos misigat: capitis vero gravitatem solvit: plurimum autem confert ossium fracturis: maxime vero denuclatis; ex his quidem maxime, qui in capite ulcera habent, & quæ a frigore moriuntur, aut ulcerantur: & herpetibus exedentibus, sedi, pudendo, utero, vesicæ. His calidum quidem amicum & decretorium; frigidum vero inimicum & occidens.* Niuno meglio di Galeno ha spiegato la dottrina di quest'aphorismo. Per altro il calor suppuratorio non giova a quelle ulcere, che sono di natura maligna, come a quelle dette *dysepulotica, cancrosa, Chironia, Tetephia, & phagedenica*; le quali tutte si dicono *Anectypica* cioè non suppurantia.

Per

Per maggior prova di ciò il nostro Pringle nella nota (17) della memoria III. dell'Appendice, apporta un luogo di *Gorreo*, nel quale si dichiara che appresso Ippocrate il verbo *Σηπειν*, che per se dinota *putrefacere*, equivale all'altro *concoquere*. Ond' egli giustamente inferisce, che Ippocrate per la parola *σιψις*, cioè *putrefactio*, avesse inteso ciò che i Medici venuti dopo presero e capirono per *concoctio*. Ciò che egli conferma con altro specificante luogo d' Ippocrate, che è nel libro *de diata*, *σισηπτον διαχρημα*, che vale lo stesso, che *putrefacta faeces*. Ma io trovo che tal dottrina, o maniera di spiegare le cozioni, fu chiaramente spiegata da Galeno ne' *Commentarj* sopra gli *Aforismi*, ed altrove: da quali deduce che appresso gli antichi Medici Greci *ἀσηπτον*, cioè *imputrefactum*, da' Greci moderni fu preso e tradotto per *ἀπεπτον idest incoctum*. Onde la dottrina più antica d' Ippocrate, e d' altri Medici, e Filosofi Greci antichi (quali furono *Empedocle*, e *Plistonico*, siccome si raccoglie da *Aristotele*, e *Plutarco*) era di chiamar putrefatto tutto ciò che i posteriori scrittori dissero *concoctto*; e non *putrefatto* quel che gli ultimi dissero *non concoctto*. Adunque Ippocrate, che, come ottimamente fanno gli eruditi, non parlò mai uscendo dalle parole *τεχνικη*, volle assolutamente che la cozione degli umori, fosse una putrefazione. Per la qual cosa *Celso* nel *Cap. XXVI. §. 20. lib. V.* descrive minutamente la qualità del sangue, della *sanies*, e del *pus*; e distingue così la *sanie*, che il *pus* in varie specie più, o meno gravi. Perciò il vero *pus* è salutare, e l'altre specie o poco, o affatto perniciose. Ecco dunque, che quando la corruttela dell'ulcere non è per terminare nel *pus*, ma o nell' *Ichor*, o nell' *elaodes*, il calore accresciuto non promette, nè significa miglioramento. I dotti *Cerusici* sanno pienamente quanto io dico; e dall'osservazione della marcia intendono la qualità dell'ulcere, e la condizione del sangue, e di tutta l'economia del corpo; cioè, quando il corrompimento è troppo inoltrato, come nell'ulcera *cacoethe*, non isperano niente della suppurazione accresciuta. In.

(32) Insegnano i Fisici che allora l'aria ci comparisce più umida, quando i vapori son bassi e ristretti: poichè sempre l'aria n'è ripiena, e forse più, quando appar secca, perchè allora sono alti e dispersi; e che non mai senza scemar l'aria di peso, i vapori cadano e s' affollino.

(33) *Cicer. Tusculan. lib. V. §. 34. Atque iis similia ad victum etiam transferuntur; extenuanturque magnificentia & cultus epularum, quod parva cultu natura contenta sit. Etenim quis hoc non videt. desideris ista condiri omnia? Darius in fuga cum aquam turbidam, & cadaveribus inquinatam bibisset, negavit unquam se bibisse jucundius. Nunquam videlicet sitiens biberat. Nec esuriens Ptolemæus ederat: cui cum peragranti Ægyptum, comitibus non consecutis, cibarius in casa panis datus esset, nihil visum est illo pane jucundius.*

(34) Io credo di più, e per propria esperienza, che i cibi presi dalla materia vegetabile sieno più gustosi meno conditi. Onde gli Anacoreti non sentivano quel gran disgusto, che noi immaginiamo, pascendosi d'erbe. Il sale, il pepe, e gli aromati a poco a poco ammortiscono il palato.

(35) *Lib. I. Cap. I. Sanus homo, qui bene valet, & suæ spontis est, nullis obligare se legibus debet. . . varium habere vitæ genus . . . quiescere interdum, sed frequenter se exercere . . . nullum cibi genus fugere, quo populus utatur . . . modo plus iusto, modo non amplius assumere; bis die potius, quam semel . . . & semper quamplurimum, dummodo hunc concoquat. Sed ut hujus generis exercitationes cibique necessarii sunt; sic athletici supervacui.*

(36) Celso nella prefazione. *Primoque mendendi scientia sapientiæ pars habebatur, ut & morborum curatio, & rerum naturæ contemplatio sub iisdem auctoribus nata sit; scilicet his hanc maxime requirentibus, qui corporum suorum robora inquieta cogitatione nocturnaque vigilia minuerant.*

(37) Il solo pane di rea qualità, come o di grano corrotto, o alterato con mescuglio d'altra materia indigestibile o nociva, par che meriti eccezione; almeno così universalmente si crede, e se

ne adducono due forti ragioni: l'odore; e l'sapore ingratisimo. Vi è qui però, a parlar da fisico, molto che ridire. Si sa da tutti che aprendosi una fossa di grano, l'alito, che n'esce, avvelena chiunque vi si appressa e lo riceve. Ciò però non ostante, il grano è salubre; e ridotto in farina e quindi in pane, niente affatto ritiene di qualità malvagia, e nè punto, nè poco offende lo stato di sanità. Ecco dunque sciolta una grande obiezione. Gli aliti del grano chiuso, o cominciato a guastare, non altrimenti che ogni altra specie di aliti corrotti, viziar possono l'aria, e cagionar morbi epidemici; la farina e'l pane di tal grano all'opposto esser possono indifferenti, o sani del tutto. Non ci vuol poco a ragionar fondatamente, per non si lasciar trasportare da proposizioni vere particolari ad inferir conseguenze universali non false. Si è detto e ridetto, che le carni sono le più corruttibili; e che la corruttela degli animali è la più grave: tuttavolta la carne cominciata a putire ed inverminire, col fuoco e co' condimenti, si mangia senza pericolo. Vi è dunque gran differenza tra gli aliti de' corpi putrefatti operanti nell'aria, nelle narici, nelle fauci, nel polmone, e nell'esofago esternamente, e l'uso interno de' medesimi corpi. Boerhaave distillò la pasta della farina di frumento sano e recente, e quella dello stantio, ch'ei colla comune de' Chimici Oltramontani chiama *Maltum* (osserva il sec. volume della Chimica nel *Proces. XLII.*) e ugualmente dall'una che dall'altra ricavò acqua insipida. Di più mescolò le due farine, le ridusse in pasta, ne fecò la distillazione, e similmente n'estrasse l'acqua insipida. Nè scopersè altra differenza tra la farina di ottimo grano, e quella della *Malta*, se non che la seconda non avea quella natural viscosità della prima, ma era più tenera, più rammollita, e dispostissima a fermentare, nè trovò nella *Malta* sapor alcuno (vedi sotto il luogo del nostro stimabile autore) acido, alcalino, olioso, o spiritoso. Ecco le sue parole (nell'accennata istoria della fermentazione sotto'l §. 14. p. m. 109. *Mutatio vero, quæ accessit frumento in hac operatione* (inten-

tende della mutazione del grano recente e sano in Malta) est præcipua, quod viscositas inde prorsus attenuata sit, ita quidem, ut quum frumentum nativum in aqua aestuante non dissolveretur, sed persisteret vix deliquescent; jam contra adeo resolutum habeatur, ut in aqua aestuante jam maximam partem dissolvatur, patiaturque medullam suam aqua deliquescere. Quum enim triticum crudum ore manducas, gluten facies vix ulla mansionis protractæ patientia attenuandum. Postquam vero triticum in Maltum redactum in ore conteris, sane molliter in saliva liquefcit, penitusque solvitur. Præterea sapor blandus dulcisque admodum conciliatus est Malto: qui prius in tritico non erat

Dalle quali ragioni non immaginarie, ma tutte sperimentali, conchiudo, che 'l sapor cattivo del pane, secondo ho udito dire, non si debba attribuire al grano patito, ma bensì alle ree misture fatte colla farina. Oltre a ciò le analisi chimiche, e qualunque altra chimica operazione fatta colla farina, è fallace, o sia equivoca, e perciò di non certa illazione; poichè, come ognun sa, il fuoco trasmuta sì fattamente i misti, che ne fa risultare prodotti stranissimi. E questa è la ragione, perchè i dotti medici da molti anni in qua non fanno più capitale dell'analisi chimiche per iscuoprire l'indole e le qualità de' vegetabili e degli animali; essendosi accorti che nella somma gl'istessi principj si cavano da tutti i corpi, come da una pianta medicinale, e da un'altra velenosa. A ragionar dunque da fisico, e con accuratezza sulla qualità del pane, bisognerebbe saper la qualità vera della farina, e se fosse schietta, o mescolata con altra, e qual materia; e nol sapendo, far reiterate e concludenti sperienze: cioè dare del pane sospetto ad animali domestici usati al buono, ed osservarne gli effetti.

Ciò tocca alla qualità del pane, in quanto sia di farina men buona, o misturata con altra materia. Vi è però da considerare che oltre alla mistura di materia indigestibile, o d'erbe insalubri, come di vecchia, o di loglio (che hanno certe manifeste qualità nocive o velenose, e non sono nella classe

del vitto umano); la preparazione e la cottura, se non siano proprie, recano assai maggior danno di ogni altra causa. Qualunque sia però la qualità della farina, se il pane non è ben lievitato e cotto a dovere, chi lo mangia sente gran difficoltà in digerirlo, come peso nello stomaco, tormentissime flatulenze, dolori, difficoltà nel respiro, ed altri più gravi incomodi. E posto che la farina fosse sceltissima e di ottimo odore e sapore, e 'l pane lavorato, lievitato, e cotto a perfezione; se tirato appena dal forno, cioè caldo e fumante (allorchè tanto ristora in odorarlo) subitamente, senza neppure aprirlo, si mangiasse, danneggerebbe poco meno, che qualunque altro di reissima qualità. Io dunque schiettamente parlando, credo che non tanto il grano umido, o riscaldato, quanto la cattiva preparazione, la miscela di materia aliena, la poca fermentazione, e l' imperfetta cottura si debbano incolpare, se voglia attribuirsi al pane parte delle cagioni della nostra epidemia. Tutto altro fuori di questo, è vano, falso, e detto a talento, e per imporre al credulo e ignorante volgo.

Per quel che tocca agli alimenti in genere, potrebbe bastare quanto ne ho detto più volte, ed ora particolarmente. Ma perchè il sentimento più comune degli scrittori (eccetto Ippocrate, che non mai assolutamente disse, esser salubre, o dannoso questo, o quello cibo) stabilisce che gli alimenti contribuiscano più di ogni altra cosa al buono e cattivo stato di sanità; ed ancor molti credono con Galeno, altri cibi esser caldi, altri freddi, umidi, secchi, o partecipare di varie delle suddette qualità, e qual più, qual meno, cioè quale a un grado, e quale a un altro; siccome pure stimano de' medicamenti; io perchè da gravissime ragioni mosso, diversamente sento, voglio in breve proporle, acciocchè non creda alcuno che io per bizzarrìa d'ingegno, o per istudio di novità, così giudichi. Adunque, prima di esporre i miei argomenti, affermo che i cibi tra lor differiscano: 1. per aver maggiore, o minor forza, o virtù nutritiva; 2. per essere più, o meno pronti ad ismaltir-

si (sebbene la maggiore, o la minor prontezza alla digestione non dependa tanto dalla qualità de' cibi, quanto dalla forza, o virtù digestiva dello stomaco; talchè ad uno riuscirà difficile a digerire quel che ad un altro sarà facile; e all' opposto. Onde il dire, per cagion di esemplo: la carne è di difficile, il pesce è di facil digestione, è proposizione assolutamente falsa, e particolarmente vera: trovandosi chi non ismaltisce il pesce, e digerisce la carne); 3. per non esser tutti ugualmente adatti ad ogni popolo, ad ogni età, ad ogni persona, nè all' istesso soggetto in tutte l' età, e in tutte le circostanze; 4. per l' uso, il quale fa che alcuni cibi si digeriscano, e altri no. E quel che dico de' cibi, intendo ancora delle bevande. Onde asserisco che fra tutte le cause, per cui gli alimenti possono nuocere (eccettuo sempre gl' indigestibili, e i velenosi) la sola, che merita considerazione, si è la repentina notabil mutazione. A provar ciò osservo. I. che Ippocrate in un certo luogo degli Epidemj fa menzione del danno prodotto da una specie di cibo; ma non come di causa generale o d' epidemia; ne' medesimi libri però riferisce cure fatte con cibi alieni dall' uso nostro, e che noi non oseremmo prescrivere, e crederemmo anzi onninamente perniciosi. II. Fra quanti esempi si adducono dagli scrittori dell' Epidemie, non ve n' è un solo, che non sia ambiguo; poichè Ramazzini, Lancisi, Hoffmanno, e l' istesso Pringle non recano alcuna Epidemia da lor veduta, in cui fosse incolpata la sola qualità degli alimenti; ed in quelle stesse Epidemie, che si pretendono nate da vettovaglie stantie, o corrotte, pur si allega la raccolta precedente infelice per la stagione importuna e piovosa. Chi non vede adunque che all' istesso modo, che l' aria nocque alle biade, danneggiò parimente i corpi; e che per errore di conseguenza, fu attribuito alle biade il male, che si dovea all' aria? Fanno essi bensì perpetuamente menzione di esalazioni putride, o di fame; onde io sono indotto a credere che la cagione presa da' cattivi alimenti, sia un mero aggiunto plausibile e popolare,

che uno scrittore toglie, come per ripieno, e per tradizione dall' altro, senza darne veruna ragione. E che sia così, ho le seguenti ragioni, che mel persuadono. I. ogni popolo e ciascun luogo di ogni provincia ha qualche divario in genere di alimenti. II. il frumento, per cagion d' esempio, non è dell' istessa qualità, o dell' istesso peso, e colore in tutti luoghi; l'erbe dove son più, dove meno saporose, e di maggiore, o di minor nutrimento (cioè che è sopra tutto notabile nelle piante medicinali); le carni, i latticinj, il vino, l'olio, le frutta, e quanto proviene in ciascun luogo, tutto è vario. III. Ciascun popolo, siccome nell' abito del corpo e ne' costumi si distingue dagli altri, così parimente osserva varietà nel vitto, e intorno alla qualità, ed intorno alla quantità. IV. Si crede che gli uomini per lunga stagione stenssi nutriti di ghiande, e vi sono viaggiatori, che ci assicurano, trovarsi ancora popoli, che se ne alimentino. Vi sono ancor popoli, che dalle castagne (e senza ripeterlo da' viaggiatori, ne abbiamo nella nostra Calabria) e da' datteri fan pane. Riferisce il diligentissimo Luigi Lemery nel trattato degli Alimenti, [al capitolo XLIII. pag. m. 110.] che gli Americani ricavano del pane di ottimo gusto da certe radici da loro dette *Cassavos*; quantunque il sugo di tali radici sia indubitatamente nocivo, o velenoso; poichè il fuoco lor toglie la maligna qualità. Diverse altre materie, come pesci, o carni, a detta del mentovato Lemery, somministrano il pane a varie nazioni. Or va decidi con autorità e franchezza che il pane di frumento stantio, e gli alimenti non sani, siano causa di malattie? V. Vi ha popoli, che non beon vino, nè mangian carne; ve n' ha poi degli altri, che mangian pesce e carne cruda senza preparazione, e senza condimento. E non abbiain noi Ordini Religiosi, cui è vietato l'uso delle carni. Tuttavolta vivono bene, se non meglio ancora del resto de' cittadini. Io conobbi un gran letterato, che nella sua gioventù essendo prevenuto contro dell' olio, versava del lardo liquefatto nell' insalata; e per moltissimi anni, senza pregiudizio dello

sto-

Stomaco e della sanità, mantenne l' istessa regola. Nella Provincia di Lecce vi son pacsi, ne' quali non si fa uso di grasso animale, ma si condisce tutto con olio. Ma troppo a lungo andrei, se volessi riferire l' incredibile varietà de' cibi, e delle preparazioni, e de' gusti, ed usi de' varj popoli. Aggiungerò solo, che il celebre Sydenham nella febbre epidemica dell' anno 1673; 74, 75. *Observ. Medic. Section. V. Cap. II.* notò per certo segno del ristabilimento, de' gl' infermi l' appetenza insolita e assurda. *Qui sic fuerat affectus aeger, ubi ad se rediit, die vigesimo octavo, vel trigesimo cepit convalescere; cujus signum erat, quod cibi aut potus genus aliquod insuetum, aut absurdum deperiret.* Or tutte queste familiari osservazioni, a mio giudizio, provano che fuòri dell' uso, e della costituzione particolare dello stomaco, tutt' altro, che da' Medici antichi si asserisce sulla salubrità, o insalubrità de' cibi, è un' opinione o falsa, o presa dall' osservazioni, ed esperienze particolari. Ma nel caso di vera fame, cessa ogni regola, ogni uso, ed ogni gusto del palato; di modo che, siccome dissi altra volta, i cibi più vili e disgustosi, divengono soavissimi e saluberrimi. Ondè egli è falso generalmente, che l' olio, i legumi, i pesci salati, la carne porcina, e simili specie di cibi siano nocivi; e se tal volta riescon tali, lo sono ad alcuni, e ad alcuni altri sono utilissimi; e generalmente possono nuocere, come tutti altri, o per l' abuso, o al più, perchè di rado sono usati, e perciò fuori del vitto ordinario e familiare.

(38) Il bere acqua nella fame giova per più capi. I. per temperar la bile, e moderarne il corrompimento. II. per allentar le fibre del ventricolo e impedire il violento fregamento delle rughe tra loro, e con ciò ammorzare il senso della fame. III. per sostenere in qualche modo le forze, poichè l' acqua, siccome per la nostra pratica di curare i febbricitanti è manifesto, ha facoltà di nutrire; e può dirsi che sia il vitto tenuissimo d' Ippocrate. Nelle febbri però giova per le ragioni, che recherò trattando della nostra febbre Epidemica.

(39) *Murator. Annal. d' Ital. Tom. III. pag.*

m. 369. Sostenero i Napoletani con gran vigore, e pazienza l'assedio della loro Città, finchè poterono. Ma venendo ogni dì più a mancare i viveri, e a crescere i patimenti, prestarono orecchio a Totila (*Procop. de Bell. Gothic. lib. 3. cap. 7. & seq.*) che loro offeriva un buon trattamento, e la libertà a Conone ufficiale di potersene andare col presidio Cesareo. Però fu capitolata la resa della città, se in termini di trenta giorni non veniva soccorso: anzi tre mesi di tempo (aggiunte Totila) si concedo per aspettare questo sospirato soccorso, essendo io ben certo che non verrà giammai. Ma prima ancora del tempo accordato, perchè non vi era più da mangiare, si renderono i Napoletani. Fu mirabile verso di loro in tal congiuntura l'umanità e provvidenza di Totila. Per la fame patita pareano piuttosto un popolo di scheletri, che d'uomini. Ora affinchè con troppa ingordigia, e con pericolo poi di morire, non si cibassero de' viveri, ch'egli abbondantemente avea introdotto, fece ferrar le porte della Città, senza lasciar uscire alcuno, ed a tutti fece dispensare con gran parsimonia sulle prime il cibo, e poscia a poco a poco andò slargando la mano, finchè veggendoli rimessi in forze, ordinò che si aprissero le porte, e lasciò che ognuno andasse a suo talento, ovunque gli piacesse. Così Muratori :

(40) Non è perciò l'amarrezza della bocca sicuro segno della ripienezza, o dell' infarcimento dello stomaco e dell' altre viscere naturali; potendo nascer dalla bile travasata e corrotta per l' ira, o da particolar disposizione delle viscere in alcuni. So io persone, che nello stato florido di sanità hanno la lingua biancastra, e che gli avvezzi a cenare, se lasciano alcuna volta di farlo, levandosi la mattina di letto, avvertono la lingua bianca, amara, e viscosa.

(41). Boerhaave *Prælect. Academic. Vol. VI. §. 757.* in voce *Rodentia. Hæc Tschirnhausii egregia observatio est,* (in lib. de medicina mentis & corporis) *inediam nempe, putredinem in toto corpore facere; hinc urina fetet, & sudor, & anima; etiam iis, quibus*

159
his altoquē innocens fuerat, gravissima redditur & ol-
dior, quo jeiunium diutius toleratum est.

L'istesso Boerhaave nel medesimo libro al §. 785. In homine sano sanguis adeo blandus est, ut opti-
mum collyrium sit; & nunquam viderim ullam partem
corporis a sanguine instillato dolere, cum potius recentis-
simus pipionum sanguis oculo instillatus dolores leniat.
Quando vero sanguis per motum animale agitur, tunc
adeo acris fit, ut ipse sudor faeteat, putrefacturus sangui-
nem, si retineretur: & ipse sanguis, adeo blandus, adeo
lenissime falsus (ecco, come non volendo, pur confessò
che'l sangue naturalmente sia un po' falso, il che io
intendo per inchinato al corrompimento) aucto calore
adeo putridus fit, ut manus, quam contigerit, cogat de-
squamari: id enim contingit iis, qui cadavera putridissi-
ma tractant.

(42) Ippocrate inculcò a' medici l'osservazio-
ne degl' ipocondrij nelle febbri acute: ed in un a-
forismo disse, che l'itterizia, la quale nelle suddet-
te febbri apparisce prima del settimo, sia per lo più
sintomo gravissimo. Io so che molte ragioni da' Me-
dici sono state addotte di questi due insegnamenti d'
Ippocrate; ma son per dire, che niuna soddisfa; on-
de m'avanzo a darne la seguente. Le parti più cor-
ruttibili del corpo umano sono le viscere dell' addo-
me; di che non può dubitarsi e per l'osservazione,
e per la regola, che tengono gli Anatomici in far le
disezioni. Or ciò posto, io dico, che Ippocrate
coll'osservazione degl' ipocondrij o molli, o duri, o
bassi, o tumefatti, volle farci apprendere lo stato
delle viscere, cioè se fossero, o no infiammate; e
se ci fosse, o no ristagno, o corruttela di umori, e
massime della bile. Sull'istesso raziocinio affermo,
che l'itterizia, qualora comparisce innanzi del set-
timo di nelle febbri acute, dinoti gran corruttela
così della bile, che degli altri umori; e perciò sia
cotanto pericolosa.

Oltre a ciò si legge in un altro aforismo che ne'
morbi delle fauci, o ne' tubercoli generati nella su-
perficie del corpo, si debba osservare l'escrescenza
intestinale, se mai sia biliosa, cioè dire corrotta, o
di

di qualità naturale. Imperocchè nel secondo caso Ippocrate concede il cibo solito agl' infermi, avendo que' morbi e que' tubercoli (io così l'intendo, e mi par conforme alla somma della dottrina di tal aforismo) per vizi leggieri; o per iscarichi della materia morbosa del sangue alla cute, e alle parti esterne. Ma nel primo asserisce che tutto il corpo sia contaminato, cioè che la bile corrotta, sia dispersa per tutti gli umori; e perciò che se non si corregga, parimente corrompa il cibo, e somministri nuova materia putrida al sangue. Parmi adunque che la teoria della putrefazione molto ben si confaccia coll' esperienze d' Ippocrate, e dia lume all' intelligenza di parecchi luoghi di così autorevol maestro.

(43) Che il calore sia necessario a mettere in moto l' aria divisa, e racchiusa ne' liquidi, e a farle riprendere il suo elatere, basta osservare i fenomeni più volgari dell' ebullizione, e della rarefazione di pressochè tutti i corpi per lo calore. Non è però l' aria sola la causa della rarefazione de' corpi; poichè l' acqua, e gli altri fluidi, sia di genere aqueo, sia di qualunque altro, si rarefanno all' istesso grado di calore assai più dell' aria; sicchè le parti stesse del sangue e degli umori oliosi cominciano a rarefarsi per la dilatazione dell' aria, più pronta a sentir la forza del caldo; ma di poi concepiscono in se la forza repulsiva, e si rarefanno particolarmente. Nè solamente il calore attuale, cioè dire il fuoco, rarefa i corpi; ma similmente lo strofinamento, la fermentazione, e la putrefazione. Ma tra le cause più ordinarie de' morbi putridi la primaria è l' aria calda e umida; imperocchè il calor naturale del sangue è maggiore di quello dell' aria; onde il calor che sente l' uomo ne' tempi umidi e nella state, non totalmente nasce dall' aria, ma dagli effetti da essa prodotti nel sangue; cioè dalla putrefazione, che a tal tempo si accresce negli umori per lo ritassamento delle fibre, per la minor pressione dell' atmosfera, e per l' insensibile traspirazione diminuita e rimescolata col sangue.

(44) Chiunque è versato nelle cognizioni fisiche, sa la prodigiosa quantità de' vapori, che dalla terra

terra e dal mare si sollevano nell'aria . Il celeberrimo Edmundo Hallej ne fece un'ingegnossimo calcolo sull' evaporazione del Mediterraneo : e trovò che nello spazio di un giorno estivo dalla superficie di detto mare si sciogliesse in vapore non meno di cinquanta duemila e ottocento milioni di botti di acqua (della misura Inglese). Or quanta sarà l' esalazione di tutto l' anno? Difficilissimo è determinarlo con accuratezza , atteso che nè la temperie dell' aria , nè la forza de' venti , che vi contribuiscono molto , è costante . Qualunque però si voglia stabilire (con calcolo mezzano tra la massima e minima evaporazione) supera ogni nostra immaginazione . E se si dia fede al Kruquoio (che da' particolari calcoli di ciascheduna regione della Terra , e dalla quantità delle piogge in ciascuna nota regione raccolse una notizia generale) in ogni anno da tutta la superficie terrestre esalano 39. pollici d' acqua . Non han dunque gli aliti minerali veruna sensibill proporzione agli umidi ; e perciò non han forza di produrre sensibili mutazioni nell' aria .

Nè sembri egli detto inavvedutamente che gli aliti salini e metallici salgano più alto , poichè questi affottigliandosi divengono estremamente elettrici .

(45) E se i vapori minerali sparsi per l' aria giungono a viziar l' atmosfera , ed a nuocere agli animali ; avviene per colpa dell' aria fatta troppo leggiera , umida e calda . Imperocchè quantunque i detti vapori siano più gravi in specie degli aquei , nondimeno si sollevano più alto , cioè nella regione suprema dell' atmosfera , come indicano le meteore ignee e particolarmente l' Aurora boreale . Tal sollevamento , che può sembrar paradossò a chi non è versato nelle cognizioni della sperimentale fisica , dipende dall' elettricità , di cui i suddetti minerali o son capaci per se stessi , come il zolfo ed ogni sorta di ragnia , o per comunicazione , come i metalli , e massime per opera del fuoco , e degli spiriti acidi solventi . Chi volesse esserne meglio persuaso , consulti il Defaguliers nella Lezione X. della sua Fisica Sperimentale , e propriamente nello Scholio del Lemma . *Le particelle*

di tutti i fluidi. son dotate di virtù repulsiva. pag. m. 351. & seq. & p. 370. n. 15. Allora perciò i detti vapori s'uniscono in copia nella parte inferiore dell'atmosfera, quando subitamente manca questa di peso, nè gli può sostenere, onde gli lascia cadere. Se dunque in tal tempo l'aria si trovi assai umida e calda, si fa una tal miscela di tutte forti di vapori, che l'aria si cambia in una specie di liquor saponeo lissiviale. Di tal mutazione io parlerò sotto nel §. *Per ultima riprova pag. 83. & seq.*

(46) Gli eruditi anelano di trovar descrizioni dell'Aurora boreale presso gli antichi; e v'è chi stima, che le *coruscationes cæli*, il *lumen noctu visum*, e altre tali espressioni de' Latini, lo provino. E' certo però che il mentovato fenomeno è frequentissimo ne' paesi Settentrionali, e ogni sera osservabile ne' luoghi vicini al circolo polare, secondo la relazione del Maupertuis. Da ciò s'inferisce, che tal meteora è innocente e piuttosto effetto d'un clima, freddo, o d'un aria troppo condensata ed elastica.

(47) Prima ch'è si scoprisse l'elettricità dell'aria, tutte le meteore ignee si attribuivano a' vapori sulfurei e infiammabili; ma i Fisici moderni più sperimentali credono, che tutte dependano dall'elettricità dell'aria; ed alcuno, esaminati gli effetti de' tremuoti, e' l tempo medesimo in cui avvengono, o si sentono in più luoghi tra loro lontani, crede, che dall'istessa causa siano prodotti ancor questi. Ed ora si è trovato un nostro abile ed ingegnoso meccanico, che ha costrutta una semplicissima macchina, composta di alquanti pendoli; la quale par che sia unicamente sensibile a quell'agitazione, che che precede ed accompagna il tremuoto. Se la cosa regge alle prove, sarà trovato il mezzo di presagire il tremuoto. Ma se il tremuoto, è effetto di elettricità, e le folgori e i tuoni ancora, come si vuole, dovrebbe la cennata macchina altresì presagir le folgori e i tuoni.

(48) E' antichissima e popolare esperienza, che il freddo impedisca, o ritardi, o corregga la putrefazione de' corpi animali e vegetabili; e che il cal-

caldo la svegli, o la promuova e diffonda. Se poi al caldo si accoppi l'umido, la putrefazione tosto si manifesta, e va subito innanzi fino all'ultimo grado di produrre il discioglimento totale de' corpi, e l'efalazione delle parti più volatili. Perciò l'autunno è più dannoso della state agl' infermi di mali corruttorj, o a' tifici specialmente. E non può negarsi che l'autunno nel nostro clima di ordinario sia men caldo de' mesi di Luglio, e Agosto; non però ne' due mesi di Luglio e Agosto il caldo è secco, e nell'autunno è unido. Di più generalmente, cioè negli anni non insalubri, osservano i Medici, che ne' suddetti due mesi gl' infermi siano minori di numero, che in tutti altri mesi dell'anno. E gran parte di coloro, che in Luglio, e in Agosto ammalano, è degli Ospedali, delle prigioni, o della gente, che si travaglia molto, o che stravizia, o che dorme in luoghi di cattiv' aria. Adunque il caldo solo, benchè acceleri la putrefazione, il fa meno del caldo umido; e forse la siccità promovendo la traspirazione degli aliti putridi, è di rimedio al tempo stesso.

(49) Potrebbe oppormisi, che a quel modo che i vegetabili, e gli animali coll' efalazioni loro corrompono l'aria; a quell' istesso, o maggiore, possano farlo gli altri corpi abbondanti di simili vapori: tanto più che il zolfo è un corpo minerale, o fossile, che in tante regioni della terra efala, o si rapiglia, e si raccoglie. In oltre che le mosche non per altra causa tolgano il respiro; e che moltissimi de' cavatori de' metalli muoiano per tali efalazioni; e in fine che le sperienze chimiche ad evidenza mostrino che gli aliti vitriolici, arsenicali, ammoniacali, e simili, più efficacemente degli altri soffochino.

A tutte queste obiezioni rispondo I. che degli aliti putridi de' vegetabili, e degli animali ci son prove incontrastabili, e non del pari degli aliti salini, sulfurei, e metallici. II. che gli aliti putridi de' vegetabili e degli animali più volte abbiano svegliate le malattie epidemiche, riferendosi da autori degni di fede, tanto istorici, che medici, più volte suite

l'epidemie per l'acque stagnanti, e per gli allagamenti di fiumi; per gli aliti di carni e pesci corrotti; per li cadaveri rimasti insepolti dopo le battaglie; per gli accampamenti troppo stretti, e permanenti in luoghi bassi e paludosi; per gli assedj lunghi; per la fame; per gli effluj di vegetabili imputriditi (il Dottor Rogers citato dal Pringle fa menzione di un epidemia nata dagli aliti de' cavoli corrotti); e secondo l'opinione comune, per gli alimenti guasti. Ma io almeno non mi son incontrato in alcuno scrittore, che abbia fatto parola di epidemia nata da esalazione minerale. III. Concedo che il zolfo, e altro simil fossile infiammabile, sciolto in vapore possa mutar l'aria e renderla o inetta, o dannosa al respiro; nondimeno io veggio che l'alito d'un infermo di febbre maligna o putrida, e molto più gli aliti degli escrementi corrotti, a guisa di veleno, attacchino chiunque gli riceva; e' il fumo, o l'odore del zolfo nol fa, che anzi la polvere da schioppo bruciata si reputa per antidoto de' vapori malsani; sebbene sia composta di polvere di carbone, di sal nitro, e di zolfo. Ecco quanto è facile il cadere in errori per abusar delle simiglianze. IV. concedo ancora che gli aliti de' fossili siano dannosissimi; ma ripeto, che io cerco le cagioni vere, frequenti, ed accertate dall'osservazioni mediche, e non le possibili, o anche vere, ma o non sufficienti, o non ordinarie. Perciò ho detto che gli aliti valeyoli a generare un' epidemia sono i provenienti da' vegetabili e dagli animali, che segnatamente han conceputa o per se, o per l'alterazione descritta sopra dell'aria, la putrefazione; e perciò ho chiamato i suddetti aliti, *putridi*, per distinguerli da ogni altra specie, e per sola analogia mi son valuto de' vapori dell'olio, del fego, del zolfo, e de' carboni. E perchè tal dottrina sia meglio compresa, aggiungo: che quella forza degli animali, da cui sola può del pane, o della carne, o d'altra materia digestibile farsi chilo, indi latte, poi sangue, e successivamente ogni altro umor animale; quella sola forza è atta a produrre gli aliti

pu-

putridi. Similmente perchè i vegetabili molto convengono cogli animali intorno al movimento degli umori, al bisogno dell'aria rinnovata, e alla traspirazione; essi ancora possono tramandare gli aliti putridi.

Osservò il Boerhaave tal simiglianza tra 'l chilo degli animali, e 'l sugo espresso delle piante oliose mescolato intimamente coll' acqua per mezzo del pestello (come si suol fare apparecchiando l'emulsione, detta de' femi) che fu per crederlo perfettamente chilo, o latte, e s'ingegnò di farne il chilo; ma in ciò andò deluso (*Chem. nel Vol. II. Praef. XXI*). Or ecco, perchè i vegetabili si corrompono all' istesso modo degli animali, ma non all' istesso grado; onde gli aliti putridi degli animali sono più pravi, e più contagiosi.

(50) Tra gli umori del corpo animale non ho io annoverato il più attuofo e 'l più necessario alla vita, cioè il liquido nerveo; il quale ne' mali epidemici, è il primo ad essere affetto. Ma toccherò parlarne più opportunamente nel secondo libro, quando si tratterà della cagione efficiente della nostra febbre.

(51) E' cosa ben avvertita dagli eruditi, e massime da filosofi, che agli altri difetti della umana cognizione vi si aggiunga la scarshezza de' vocaboli proprj a ciascuna cosa. E di qui in gran parte son nate le metafore, che poi gli oratori e i poeti hanno usato per leggiadria e nobiltà di parlare. La diversità degli odori e de' colori, per tacere di altri sensi inesplicabili, è tanto ampia che non abbiamo nè proprie, nè sufficienti voci a dinotargli.

Avvertì cotal mancanza di voci Lucrezio, allorchè volendo spiegare i temperamenti e i costumi diversi degli uomini, non vi potè, come ingegnosamente si espresse, riuscire,

*Inque aliis rebus multis differre necesse 'st
Naturas hominum varias, moresque sequacis;
Quorum ego nunc nequeo causas exponere causas,
Nec reperire figuratum tot nomina, quot sunt
Principiis, unde hæc oritur variantia rerum.
Lib. III. vers. 315. usq. ad 319.*

(52) Il dottissimo Lister da me nominato a tra volta, in prova della putrefazione degli alimenti nel ventricolo, adduce questa della maturità e corruttela de' frutti, delle carni, e de' pesci. Nelle frutte ognuno distingue tre tempi, l'acerbità, la durezza, la corruttela, o fradicezza. Nè tra detti stati v'è altra differenza, che di soli gradi. Adunque se gli animali generalmente son disposti a putrefarsi, come le frutte; perchè non potremo dire che la perfetta putrefazione loro, non sia che l'accrescimento della imperfetta e moderata nello stato di stinuità? E quell'intenerirsi, o infrollire, che sogliam dire delle carni tenute all'aria per alcun tempo, e quella durezza o crudità degli animali subito ammazzati non è un maggiore, o minor grado di corrompimento? Certamente la ragione il persuade.

(53) *Certe putrefactio vera corporum vix àlla causa promovetur magis, quam calidi aëris humiditate, quæ brevissimo temporis spatio penitus in tabum putrefactum corpora eo disposita resolvit. Hinc etiam ex aëre diu penitus humido simulque valde calefcente, ipsam partem gigni inter animalia, jam dudum medici scripserunt. Tandem igitur quum solvat sales ita, tum saponem quoque & salina, omniaque hæc simul elevet, deferat, & applicet, infusetque ad corpora obvia; patet quod ita vires singulares corporum aliis apponat, sicque actiones exerceat inter corpora, quæ vix aliis de causis unquam contingerent.* Boerhaave Chemic. Vol. I. de Aëre p. m. 258.

Che l'aria sia il mestruo, o'l disciogliente dopo il fuoco, il più universale della natura, è manifestissimo a' fisici esercitati nell'operazioni chimiche. Or quando l'aria s'imbee di aliti putridi salini, o tiosi, attenuati dal calore, diviene assai più efficace; onde in breve tempo corrompe e disfà i corpi animali e vegetabili, e in particolare i più disposti; cioè quelli che hanno già internamente concepita la putrefazione. Ciò da me con altri principj fu spiegato sopra, parlando degli effetti dell'esercizio sforzato e molesto della plebe. Perciò quel che è vero, in tutti i modi che si considera, sempre si trova vero e vic più saldo. Quà pure è da rifer-

ferirsi la miscela e confusione delle secrezioni det-
ta sopra.

(54) Accorda la teoria coll'esperienza: co-
minciò l'Epidemia il mese di Gennaio, e crebbe
suscettivamente; ma inferocì sopra modo ne' tre me-
si di state; e la quantità degl' infermi e trapassati fu
sommaria nel mese di Agosto.

(55) In questo istesso mese, che fu estrema-
mente caldo, spirò vento freddo settentrionale più
volte; ma quella mutazione, che si sperava salutare,
fu all'opposto pernicioso. Ciò che diede motivo
a' Parochi di battersi degl' immaginari presagi de' me-
dici.

LIBRO II.

*Della Natura, e de' Sintomi della
Febbre Epidemica.*

L' Epidemia, che affisse fin dal principio di Gennaio dell'anno 1764. questa Città e la maggior parte delle provincie, fu una febbre, che si dichiarò sulle prime nel popolo, e maggiormente in quelli, che dalle provincie accorsero alla metropoli; e da questi si sparse a' poveri, e vagabondi urbani, e a poco a poco per gli altri ordini con quelle differenze, che furono sopra notate. L' indole della febbre non fu, che ben tardi conosciuta, come in tutte l' altre Epidemie è sempre avvenuto. Il che non si dee attribuire ad imperizia de' Medici; poichè sul nascere di tal febbre, a tutto altro si pensava, che a male diverso da languidezza e sfinimento, prodotti da fame e da disagio. E benchè io, ed altri mossi da pietà sovente accorressimo a sentire i polsi de' languenti e boccheggianti nelle strade, e gli trovassimo febbrili; erano però così bassi ed oscuri, che a gran pena si distingueano da' polsi soliti osservarsi negli svenimenti. Ma senza dubbio ne' poveri sì provinciali, come cittadini, l' una e l' altra causa concorrea insieme: voglio dire, che il vizio de' polsi non era tutto effetto della febbre; poichè la baltezza e oscurità in molti cessava con apprestarsi lor vino, aceto, pane inzuppato in vino, o altro ristoro; nè pur solo effetto dell' inedia; perocchè non pochi, anzi che la maggior parte, tutto che dalla pietà de' cittadini e delle case de' Religiosi, e finalmente dalla pubblica provvidenza fossero sovvenuti, morivano irreparabilmente dell' istessa febbre, e co' medesimi sintomi. Fu perciò, finchè il male dalla plebe si diffuse a' cittadini agiati, creduto tutt'

altro, che febbre. Nè subito fu conosciuto anche nelle persone benestanti per febbre di maligna costituzione e generale, nata dall'aria e dagli aliti, e dall'altre secondarie cause sopraddette. Di tale oscurità fu causa il male medesimo, che si fattamente nell'inverno, e nella primavera parve simile alla febbre reumatica (che stussionale, e linfatica, e altrimenti ancora è chiamata); che niun medico, purchè non fosse assai timido e circospetto, avrebbe per la natura de' sintomi, co' quali si accompagnava ne' primi giorni, sospettato di malignità. Ma tosto che nella fine di primavera si dilatò rinfusamente, e i Medici per la quantità degl' infermi, e per le conferenze tra loro ne' casi più dubbj, s'accorsero dell'uniformità, e gravezza de' sintomi, fu pienamente il mal capito; ed allora furon prese ed eseguite le pubbliche savissime risoluzioni, suggerite da' primari Professori a' Supremi Magistrati. Fu dunque tal febbre giudicata di mal costume; cioè, per valermi della voce più generale, maligna, e insieme putrida, e contagiosa (a). E poichè l'indole, ed i caratteri, o sintomi convenivano colla febbre d' Armata (detta *castrense*) e colla febbre di prigione, e d'ospedale; fu da tutti i dotti ed esperti professori chiamata indifferentemente maligna, putrida, contagiosa, e in una parola da *ospedale*, e da *prigione*: perocchè in queste due ultime (b) si racchiudono tutte le condizioni e qualità di putrida, di maligna, e contagiosa. Alcuni osservando che generalmente la pelle dopo alquanti giorni si ricopriva di picciolissime macchie, che gli antichi dinominarono *exanthemata* (che in italiano letteralmente suonano efflorescenze) e i moderni *peticulae* (onde poi nacque l'altra voce *petec-*

I 2 *chie*

(a) L'oscurità della febbre fino a quel tempo nasceva dalle cause sopraddette dell'ambiguità de' sintomi, della fame sofferta dal popolo, e de' travagli e della mestizia. Non pertanto i savj ben presagivano, come quelli, che intendevano gli effetti delle cause mentovate, ciò che dovea regolarmente succedere.

(b) Che non sono in realtà, che un'istessa febbre.

chie) vollero caratterizzarla con quest' altra specie di segnale. Nè io in ciò credo di esservi da disputare, quantunque nella febbre *da ospedale*, e *da prigione* si contenga parimente questo sintomo; e perciò, per maggior chiarezza e brevità, io da ora innanzi la chiamerò col Pringle, *febbre da ospedale*.

Per individuare i segni, e'l corso, e i sintomi di tal febbre, io ricordo quel che dissi nel bel principio, cioè che non debba attendersi con rigidissima esattezza ad ogni minuta varietà osservata; non essendo egli possibile, che in tutte forti di persone, di complesso, di età, e di circostanze diverse, tutto succeda all'istessissimo modo: basta che la febbre fosse della medesima natura; e che i sintomi caratteristici concordassero nella somma, sebbene in altri più gravi, in altri meno. Oltre a ciò, io non riferirò, che quel solo, che io stesso ho osservato, non perchè io non prezzì l'osservazioni degli altri; ma perchè la ragione e la fede istorica voleva che io narrassi quel che avea veduto io negl' infermi, che si erano valutati dell' opera mia.

Adunque io notai, che- nella primavera (dell' Inverno non posso tener conto, perchè l' Epidemia era nascente, e non affliggeva, che i più miserabili venuti dalle provincie; i quali, tra la fame, gli stenti del viaggio, e'l rimanere all' aria cruda tutta la notte, diedero a credere che per le dette cause unicamente languissero) cominciava la febbre debolmente con senso di picciolo ribrezzo, con tollerabile gravezza di testa, con polsi piuttosto molli e bassi, e con poco di calore; ma con debolezza di forze notevole, e non ragionevole. L' aumento, e lo stato non differivano molto dal principio dell' accesso ne' primi giorni; sicchè nè gl' infermi riscaldavansi molto, nè l' orine si tingevano sensibilmente di più, nè la lingua s' inaridiva, nè altro solito accidente, come smanie, sete, o altro avveniva nell' aumento, o nello stato della febbre. Così appunto proseguiva fino al terzo giorno regolarmente, senza che si potesse accertatamente distinguere il principio della nuova invasione. Dopo il terzo si esacerbava la febbre, s'

abbattevano più le forze, cresceva la gravezza di testa, si rendeva più molesto il calore; ma non tanto all'infermo, quanto al Medico in osservare più lungamente i polsi: ed era quel calore descritto esattamente da Galeno, e notato per particolare delle febbri putride; cioè che non subito si sente, ma che a guisa d'un vapore s'insinua a poco a poco per le dita, e diviene in fine noioso, cagionando una sensazione di mordacità o di acrimonia nella polpa delle dita (a) per cui si sveglia un tal prurito, che io a vincerlo dovea pulirmi e strofinarmi col fazzoletto la sommità delle dita. Di questo calore fece sì gran caso Galeno, che lo credè unico e infallibil segno della febbre putrida. Fin dal principio a tutti sopravveniva un leggiero sudore, che aggiunto agli altri sintomi rendeva più verisimile il giudizio di febbre reumatica. E' vero però, che la debolezza delle forze contraddiceva a tale opinione. La lingua ne' primi giorni era molle ed umida, ma dopo il sesto si velava d'una crosta bianca e limacciata; di rado però, durante la primavera, s'arrossiva al grado di apparire arida, o infiammata. Le urine costantemente erano sottili, pallide, e senza dare alcun sedimento; e tali durarono in tutta la primavera per tutto il corso della malattia, ancora quando le cose terminavano in bene. Il ventre d'ordinario era stretto, e o nulla cacciava da se, o, a forza di replicati cristei e solutivi, alquanto umor sottile, nè tinto di bile, ma sufficientemente fetido. Verso il settimo la gravezza di testa si mutava in vero *coma*, o in letargo ed allora chi non si era accorto dell'indole maliziosa della febbre, chiaramente la conosceva. Con tutto ciò, durante la primavera e'l principio di state, i polsi non furono

I 3

mai

(a) Galeno tanto accuratamente descrisse questa specie di calore delle febbri putride, che tutti gli scrittori fino all'età nostra volendolo diffinire, allegano le di lui parole. Il luogo di Galeno è nel trattato de Febr. diff. lib. 1. cap. 9. e merita d'essere riscontrato.

mai troppo alti, nè duri, ma per lo più molli, bassi, e requentissimi.

Non ebbe la mentovata febbre nè corso costante determinato da certo numero di giorni, nè crise alcuna regolare, e molto meno ne' giorni critici (a). Io notai in molti che nella notte cresceva il sudore, e non generale, nè caldo bastantemente, e di più con inquietudine ed ambascia grandissima, e senza veruna conferenza, anzi con debolezza maggiore delle forze. Alcuni miglioravano nel decimosettimo giorno, e più per forza della natura, che della medicina; altri oltrepassavano il 20. e duravano fino al 30. e alcuni fino al 60.

Sentivano molti un odor putrido, pingue, e nauseoso nel proprio corpo, e nel sudore, che mandavano; di qual senso più d'uno si querelava forte. Onde io d'allora in poi ne tenni conto; e fu questa l'occasione, che m'indusse a riflettere seriamente sulla natura putrida del sangue, e sulla causa dell'epidemia (b).

Era, come dissi, la febbre nel principio assai mite, e la subentranza oscurissima; benchè i sintomi più risentiti la notte facessero capire che verso la sera i polsi si alterassero maggiormente; cioè che la febbre ricevesse incremento. Or quantunque supposta l'indole della febbre, putrida, e maligna, di necessità segua che di sua natura esser dovesse continua, non ostante che si efacerbasse la sera; con tutto ciò io, senza valermi di questa ragione, asserisco per l'osservazioni che non mai notai nè intermissione, nè vera o sensibile remissione ne' polsi; ma quando l'infermo pareva me-

(a) Pringle nella sua febbre da Ospedale osservò l'istessa irregolarità e puntualmente l'estresse.

(b) Fra gli altri che meco si lagnavano di questo ingrato senso, vi fu un giovanetto complesso, il quale, come se non avesse altro male a temere, del fiato, del sudore, e del suo corpo male olente dolevasi assai. Guarì alla fine, e ricordavasi spesso di quella molesta idea di puzzo rancido del suo corpo.

meno travagliato, avea i polsi manifestamente febbrili. Ma oltre all' oscurità della subentranza, osservai che nell' ore lontane da ogni sospetto, i polsi erano variabili, accelerandosi, e ritardandosi successivamente: accidente familiare in tutte altre febbri, e che spesso è causa di discrepanza tra' Medici senza lor colpa (1). Non v' ha dubbio adunque, che la febbre fosse continua, putrida, e maligna; benchè ricevesse aumento in certe ore. Nè si può sospettare che fosse del genere delle periodiche duplicate; poichè nè l' ora dell' accesso era costante, nè mai costantemente precedeva il ribrezzo (sintomo inseparabile dalle febbri periodiche semplici, o duplicate) nè, che è più notabile e solenne nelle periodiche vere, terminava mai la nuova febbre con sudor generale, o rimetteva chiaramente; onde potesse conoscersi la declinazione, e la nuova invasione.

Durante la primavera, questa era l' indole, e questi i sintomi della febbre nel più degl' infermi. In alcuni però, o perchè avesser trattato co' poveri e cogl' infermi senza riserva, o perchè avessero il sangue più disposto a corrompersi, apparvero gli esantemi, il singhiozzo, e l' addome teso e rilevato, che alcuni medici, per distinguersi dalla turba, ed impaurare il volgo, chiamarono alla greca *meteorismo*. Ma costoro nel principio della primavera furono pochissimi. E alla maggior parte di coloro, in cui non si scioglieva il *coma*, e sopravvenivano il singhiozzo, il gonfiamento del ventre, e gli esantemi, mal terminava la febbre; altri cadendo all' undecimo, altri più tardi. Generalmente soltanto può dirsi che passando il ventesimo di si concepiva speranza di salute; e tanto maggiore, quanto era più diligentemente assistito l' infermo, quanto con maggiore attenzione cambiato di biancheria, e quanto più spaziosa e ventilata era la camera. La qual cosa io dico non per sistema, o raziocinio, ma per verace osservazione; avendo veduto, che in una casa Religiosa, in cui si ha particolar cura degl' infermi, di qualunque grado e carattere essi siano, tre soggetti presi dalla sopraddetta febbre co' più perir-

colosi sintomi, tutti e tre felicemente riebbersi. Ed io facendo tra me giudizio della gravezza della febbre, e del felice lor esito; gran parte di questo attribuisco alla pulitezza, e ventilazione delle stanze prescritta da' Medici, e fedelmente dagli assistenti Religiosi eseguita: poichè altre persone con più leggeri sintomi, e con ugual medica cura, ma non con uguale assiduità e diligenza de' domestici, eran periti (a).

Tra' segni più certi dell'esito infelice degl' infermi debbono annoverarsi l'abbattimento delle forze; il sudor freddo; i deliquj frequenti ad ogni picciol moto, e sopra tutto in levarsi dal letto per orinare, o per altro bisogno; il singhiozzo non interrotto; l'orine sottili e pallide, senza mai farsi nè crasse, nè tinte; il freddo notabile nell'estremità; le piaghe di decubito troppo celeri e dilatabili; l'inefficacia de' vescicatorj, o la cancrena prodotta in vece dell'esculcerazione (b); ma più di tutto il fiato putentissimo, e l'viso dell'infermo spaventoso; e simile al descritto nella Storia preliminare de' poveri capitati dalle provincie.

Venuta poi la state, contro l'avviso, o desiderio piuttosto della gente, che in ben presagire, tutto interpreta a suo capriccio, imperversò, come fu detto, la febbre; e parve, che si mutasse in infiammatoria (c) per li polsi più turgidi e vigorosi, per l'arrossimento del volto, e degli occhi; per l'orine molto colorite, e crasse, e confuse (chiamate da Ippocrate *subjugales*, e da' Medici del secolo passato spi-

(a) Quest'osservazione val molto a far comprendere la gran mortalità della plebe, e degl' infermi negli Ospedali, prima che fossero questi moltiplicati.

(b) Fu quest'effetto nella state familiare, e quindi molti Medici cominciarono a riprovargli, e a credere che l'uso di essi avesse anzi nociuto. Di ciò si parlerà appresso.

(c) Di qui nacque l'indicazione del salasso più abbondante, e la riprovazione degli epispastici. Dell'uno e dell'altro rimedio si ragionerà fra poco, e più accuratamente nella cura.

spiranti tutti dottrine e vocaboli chimici, *lixiviales*); per lo *coma* sonnolento invincibile, o apparente, detto da' Medici *vigil*, e *agrypnos* (a); per lo singhiozzo veemente; e per lo calor maggiore di tutto il corpo. Tale apparenza fu però presto smentita dall'incôngruenza de' sintomi, e dal niuno profitto de' salassi larghi e reiterati. I sintomi della febbre infiammatoria sono: 1. i polsi pieni, duri, e impetuosi; 2. il calore sensibile o piuttosto intollerabile all' infermo con senso di ardore interno, e di sete intensa; 3. la lingua molto arrossita (2), secca e dura; 4. le urine calde, sottili e di color rosso, o croceo assai carico. Ma ben di rado, per quanto io sappia, o abbia letto ed osservato, in tal febbre appariscono gli esantemi, o gl' infermi cadono in deliquio; e non mai, finchè o non si sciolga l' infiammazione, o non degeneri in suppuramento, si ammolliscono i polsi; e per grande che sia il calore e la febbre, non mai ne' primi giorni accade il sudore. Gli altri segni sono ambigui, cioè comuni alla febbre infiammatoria, e alla putrida estiva; tal che non è facil cosa distinguerle, siccome avvertisce l' istesso Pringle: il quale, altro distintivo non riconosce, se non se il poco profitto del salasso, coll' abbassamento de' polsi, e colla maggior debolezza delle forze. Da tal somiglianza io ripeto la cagione, che mosse i Medici nel principio di stato a prescrivere liberalmente il salasso: credendo essi con fondamento sufficiente sì de' sintomi accennati, come del caldo cresciuto per la stagione estiva che la febbre avesse più dell' indole infiammatoria, che della putrida.

Per

(a) Quanto dico, ripeto nuovamente di affermarlo per l' osservazione. Ho veduto infermi, che realmente erano assopiti profondamente, e appena si riscuoteano co' bottoni di fuoco; ne ho veduto altri, che pareano dormire, ma chiamati subito aprivano gli occhi, e rispondevano; e taluno si sollevava sul letto, e si querelava, perchè lo risvegliassero.

Per altro qualora i soggetti erano *plethorici*, e i patimenti del capo produceano furiosi delirj, non fu tutto inutile il moderatamente cavar sangue. Allora nocque chiaramente tal evacuazione, quando insistevafi troppo su tale indicazione, e si voleva vincere il *coma*, o il delirio con tirar sangue in copia, e più volte.

Prima di passar oltre, è necessario annotare che siccome il tirar sangue senza misura pregiudicò assai, e impedì che la natura e l'arte procurassero alcuna salutar *crise*, o *metastasi*; così lo scarificar le spalle, o l'applicar le mignatte dietro agli orecchi; o, ne' casi più disperati, l'aprir le iugulari, lasciando per l'una, o l'altra di queste parti uscire discreta quantità di sangue, fu di certo e presentaneo soccorso. Perciò a torto fu condannato assolutamente il salasso, e attribuito ad esso il peggioramento e la morte di molti.

La qualità del sangue tirato in tal malattia, per qualsivoglia luogo e modo si cavasse, non mai apparve infiammatorio; perocchè non mostrò nè color nericcio, nè denso; onde si rappresentasse forte, o generasse la crosta solida della pleurisia, o di qualunque altra infiammazione. Di due sorti io ne vidi: una liquida più del naturale, e d'un rosso vivace; un'altra alquanto densa e di color fosco. Le quali due note, secondo le teoriz de' Meccanici, dichiarano l'imperfetta sanguificazione per difetto della pressione de' vasi, e della conveniente celerità del sangue: ma, come bene avvertisce il Pringle, sono segni evidentissimi della consistenza del sangue (3). L'altra più densa e fosca, non dissimile in guardarla dal sangue *pleuritic*; in fatti però diversissima, e inclinatissima alla putrefazione; poichè nè si coagulava, come nella pleurisia, nè faceva la solita separazione del siero; ma si dissolvea in un tal umore di color violetto scuro, che io non saprei descriver meglio, che assomigliandolo alla sapa.

Oltre al poco profitto, ovvero al manifesto danno del salasso inconsideratamente talvolta prescritto, che distingue ottimamente la *febre* da Ospedale dall'inflam-

infiammatoria (poichè costantemente l' infiammatoria
 diminuisce , se non cede all' emissione di sangue) :
 gli svenimenti facili ad ogni picciolo moto ; i polsi
 molli , ineguali , e talora intermittenti ; il gonfiamen-
 to grande del ventre ; il fiato grave ; l' evacuazioni
 tutte , e specialmente l' intestinale , putride , e fe-
 tidissime (tali escrezioni avvenivano dopo il sesto ,
 e anco più tardi , nè senza l' opera de' lavativi , o
 di qualche sciroppo purgante , o di altro solutivo ,
 sopra tutto nella state : e se spontaneamente da prin-
 cipio si scioglieva il ventre , e molto cacciava del-
 la qualità descritta , soleva esser di pessimo indizio :
 poichè di coloro , a' quali accadde ciò , io non so ,
 se alcuno ne fosse campato) toglievano ogni dubiez-
 za . Per ciò non metto a conto la sonnolenza , nè
 tampoco i furiosi delirj , che indussero alcuni a git-
 tarsi a precipizio nel pozzo : poichè tali sintomi non
 sono così proprj della nostra febbre , che non con-
 vengano all' infiammatoria , o ad altra , che offenda
 il capo e i nervi .

Dee però esser notato per generalissimo sintomo
 di questa febbre , il tremor delle mani , avvertito già
 dal Pringle , e poscia dal mio venerato Maestro , il
 Sig. Serao , che a me più volte ne fece parola , di-
 cendomi d' averlo alla prima considerato , per la
 memoria che egli avea della descrizione fattane dal
 testè citato Pringle . Era tal segno de' più gravi (ne
 parlerò di bel nuovo dopo finita l' istoria della feb-
 bre) ma non sempre mortale ; avendol' io osserva-
 to in tutti .

Il più terribil sintomo furono le convulsioni ;
 non così universale però , come gli esantemi , il tu-
 mor dell' addome , e 'l tremor delle mani . E per tal
 cagione perirono moltissimi ; sebbene non pochi an-
 cora ne fosser campati . Per il che , volendo far giu-
 dizio esatto di ciascun sintomo , non si può dire che
 alcuno di essi minacciasse sicuramente la morte ; ma
 che il grado , e 'l maggior numero de' cattivi sinto-
 mi , unitamente alla debolezza de' polsi e delle for-
 ze , facesse temere di esito infelice .

Allora unicamente furono mortali le convulsio-
 ni ,

ni, quando l'infermo essendo in buona parte riforto dalla febbre, e quasi che assicurato, era da quelle sorpreso. Di che non è difficile l'intendere la ragione per la debolezza, in cui era il corpo dopo aver sofferta la febbre, e l'evacuazioni spontanee, e procurate da' medicamenti. Anz' io più temea dell' addome indurito e rilevato, che delle convulsioni, e del singhiozzo, o di altro qualunque gravissimo accidente. Imperocchè di quanti avea io veduti col ventre gonfio notabilmente da principio, niuno (almeno di coloro, che da me furono regolati) tornò sano, quandochè de' travagliati dalle convulsioni alcuni superarono il male. Osservai però più volte che un certo ribrezzo, sopravvenuto intorno al decimoquarto, o ventesimo della febbre, fu critico e decretorio. Della quale osservazione ho due esempi a memoria: uno di un forbettiere nel decimo terzo; l'altro di quel giovanetto, che dissi sopra essersi querelato del fiato e del sudor puzzolente, a cui avvenne nel giorno ventesimo. La ragione di questo effetto sarà da me indagata appresso, dove farò parola più distintamente della causa del male.

Di ordinario al ventre tumefatto succedevano le convulsioni, e finalmente la mortificazione o de'gl'intestini, o di alcun'ala del fegato, e spesso di entrambe le suddette viscere; nel qual caso è superfluo di dire che la morte era inevitabile, e prossima. A questi funestissimi sintomi furono più soggetti i corpi vigorosi, e di età florida, e ben nutriti, che tutti gli altri. E tra loro quelli gonfiarono più, che naturalmente aveano il ventre più grasso. Ne' gracili fu questo sintomo assai più oscuro, riducendosi a una specie di tensione piuttosto, che di vero e manifesto tumore. Ma ne' molto pingui l'addome gonfiò enormemente tanto che la gente volgare l'avea per idropisia; ed ho io udito dirlo alcuna volta da chi non avrei punto creduto. Molti erano gli effetti di tal morboso gonfiamento: 1. la difficoltà della respirazione per la gran pressione fatta dall'addome nel diaframma e nel polmone, cioè per lo spazio diminuito nella cavità del petto nell'

ispi-

ispirazione; 2. la compressione de' vasi sanguigni e sieriosi, particolarmente del basso ventre. La qual compressione non restringeva solo i vasi minori dispersi per la sostanza delle membrane e delle viscere, ma ben anche i tronchi maggiori e principali. Il sito dell'arteria aorta, e della vena cava dimostra che qualora il diaframma, per la straordinaria distensione o tumidezza del ventricolo del fegato, e dell'altre viscere del basso ventre, è respinto troppo in su, e verso la spina, i tronchi stessi de' suddetti gran vasi, sono sì fattamente premuti, che non possono con libertà ricevere, nè tramandare il sangue; massime, se nel resto de' vasi, o sia nelle loro ramificazioni vi sia consimile resistenza.

Io non fui in circostanze da poter assistere all'apertura de' cadaveri, ed esaminare, oltre a' vizj più patenti delle viscere, lo stato del cuore, de' vasi maggiori e dell'interne parti del cerebro. Per altro non senza riserva si poteano maneggiare i cadaveri: tanta era la corruzione e la puzza, che ne proveniva; tanto più che la febbre, come si è detto, fu conosciuta la state: tempo, che quanto promuove la putrefazione, tanto sgomenta d'insistere nelle dissezioni. Mi disse il Signor Cotugni, mio riverito amico (il quale in pochi anni ha forse aperti più cadaveri, che alcun illustre vecchio Anatomico) che ne sparò molti, di essersi dovuto contentare dell'osservazioni generali, per non cadere in deliquj mortali. Eccetto dunque quelle notizie, che egli mi diede, io non posso coll'osservazioni confermare le congetture proposte (4). E' vero bensì, che non mai dall'apertura de' cadaveri si rileva quanto basta a spiegare l'origine, il progresso, e gli effetti del male, sopra tutto d'indole acuta; non dimostrando ci altro la dissezione de' medesimi, che al più lo stato de' corpi nell'ultimo periodo della vita; quando sia fatta immediatamente dopo la morte. Perciò io non cercai allora di più; persuaso, che i sintomi soli della febbre fossero per se bastanti a far comprendere l'alterazioni delle sudette parti. (5) Nè credo, essermi in ciò ingannato; poichè esaminando in ap-
presso

presso quanto gentilmente mi partecipò il Signor Cotugni, lo trovai conforme alla mia teoria, e all' osservazioni del Pringle, e del Lancisi; onde si conferma, che la nostra epidemia, è malattia altre volte accaduta, e non già insolita, o nuova, come crede il volgo.

Non di rado, prima che il gonfiamento dell' addome crescesse al segno sopraddetto, gonfiavano le vene moroidali, e mentivano un tumore particolare; che spesso indusse i Medici a farlo aprire col ferro de' Cerusici. Non posso io però affermar con certezza, se l' apertura fosse riuscita di profitto: imperocchè agl' infermi, a me commessi, non sopravvenne cotal sintomo; onde per questo capo non fu loro bisogno dell' opera de' Cerusici. Altronde però io so, che generalmente si morirono quanti soggiacquero a detta operazione. Ma è ben qui da notare che non fu l' operazione la causa della morte (siccome parve ad alcuno di giudicare per l' esito infelice); ma bensì il grado eccessivo della corruzione interna del sangue, e delle viscere, che si manifestava nelle vene più patenti e meno difese del corpo. In fatti come poteva la ferita dell' estremità delle morici produrre così prontamente la morte? Di più tanto coloro, che soffersero detta operazione, che gli altri, che non vi soggiacquero, ma ebbero il cattivo sintomo dell' addome tumefatto, corsero l' istessa specie di rischio, cioè di cadere nella cancrena interna delle viscere del basso ventre, e del fegato, e particolarmente degl' intestini. Fu adunque tal tumore un indizio, o un effetto del fegato già corrotto; poichè, come ognun sa, le vene moroidali interne son piccioli rami della vena porta; e la pratica giornaliera insegna, che raccogliendosi, o fermandosi il sangue nel fegato, gonfano le morici, e s' aprano, e caccino sangue talvolta in notevole copia.

Ciò vie più si conferma dal puzzo insoffribile de' trapassati anche di fresco; e dall' essersi rotto il bellico in alcuni; o dall' evacuazione di materie corrottissime per la bocca, e per le parti inferiori con impetuosa grande, appena seguita la morte.

Immagino perciò che tutt'i vasi sanguigni delle viscere del basso ventre, qualora i cadaveri fossero stati aperti immediatamente dopo la morte, sarebbono apparsi turgidi, o varicosi; ma ciò dispariva nell'aperture fatte tardi, per la corruttela, che disfaceva e distruggeva la tessitura delle parti e viscere più delicate. Similmente si dee argomentare delle viscere rimanenti, cioè delle reni, delle glandole succenturiate, del mesenterio, dell'omento, e delle glandole disseminate per tutto il basso ventre. Soltanto è da credere che il cerebro è perchè di sostanza meno corruttibile e perchè nella sua interior parte non ha canali sanguigni di notabil diametro, minor vizio concepisse; e che il sangue, per la sua corruttiva rarefazione, si arrestasse (6) ne' seni venosi della dura madre, o che generale alcun ascesso nella superficie, o sia nella sostanza corticale del medesimo. Il che dico si conghietturo, ma non senza probabile raziocinio, fondato su i patimenti del capo, sulle convulsioni, e sulle osservazioni anatomiche riferite da Pringle, che lo confermano (a).

Varj altri sintomi portò seco la febbre nella state, non veduti nella primavera, tra' quali il più grave, e più generale fu la suppressione dell'orina: sintomo in ogni altra febbre pericoloso, e per se solo funestissimo, quando non ceda nello spazio di alquanti giorni; ma senza paragone mortalissimo in un male corruttorio, in cui ogni evacuazione sia per la cute, sia per lo ventre, era putrida. L'orina poi o che non si separi dal sangue ne' reni; o che separata e deposta nella vescica, non si scarichi per difetto della vescica stessa, nuoce più d'ogni altra evacuazione suppressa. Nuoce nel primo caso, perchè il sangue non si spoglia delle parti corrotte, e col ritenerele, concepisce molto maggior corrompimento. Nel secondo perchè l'orina col trattenerli nella vescica acquista ulteriori gradi di putrefazione, ed in-

(a) Vedi appresso, dove si apportano le osservazioni fatte ne' Cadaveri.

infiamma le membrane e 'l collo della medesima; onde difficilmente dopo lunga dimora scaturisce da se; e quando ciò avviene, dà più da temere per la cancrena di già succeduta. Osservai in tal proposito che l' uso del catetere fu di sommo incomodo a' poveri infermi; sicchè quelli, che non si erano doluti dell' azione de' vescicatorj, nè dell' impiastro di *Tappia* sul capo, nè della strofinazione gagliarda delle piante precedente a' sinapismi, si riscossero e gridarono all' introduzione del catetere. Probabilissimo è dunque, che la vescica fosse infiammata, e nel collo specialmente; e che questa fosse la causa della suppressione dell' orina. Nascea la detta infiammazione e dalla qualità viziosa generale degli umori, e dall' orina stessa; in cui tal vizio sopra tutto si manifesta (7). La qual mia congettura sarebbe potuta rischiarare coll' osservazione della vescica ne' cadaveri; ma io non fui in istato di eseguiria. Però senza dubbio, essendo stata l' *ischuria* uno de' più generali, e più funesti sintomi della febbre estiva, dovette nascere dalla suddetta offesa della vescica; non si potendo attribuire alle reni; poichè sempre, per quanto io ne' miei infermi osservai, fu trovata e cacciata l' orina (a).

Il secondo sintomo dell' istessa stagione furono le parotidi; io lo riferisco alla state; sebbene l' avessi veduto, ma rarissime volte, nella primavera; perocchè venuta la state fu molto più frequente e segnatamente negli Ospedali; siccome dalla povera gente, che ne usciva, e mostrava le dette glandole assai tumide, ognuno in girando per la Città rilevava.

Fu questo sintomo de' meno perniciosi, che in tal febbre fosse stato osservato. Imperocchè tacendo di non pochi, che per tal via risorgevano negli Ospedali; di coloro, che io regolai, e che in-

(a) Vi fu alcuno, in cui l' *ischuria* nascea dal vizio del rene: ma ciò fu rarissimo, e non osservato da me.

corsero in questo tumore, niuno ebbe sinistro fine (a). Fra questi uno vi fu, di cui non debbo ommettere la storia. Costui preso dalla febbre epidemica, era travagliato da tutti i descritti sintomi, eccetto che dal gonfiore del ventre: ma il coma, il singhiozzo, il tremor delle mani, la convulsione delle labbra erano notabili; nè aveano ceduto alle larghe ed iterate cavate di sangue, a' blandi purganti, a' cristieri emollienti, a' vescicatorj nelle braccia, e nelle gambe, all'impiastrò di *Tapsia* sul capo, e ad altri molti, ed efficaci medicamenti datigli per bocca. Evacuava egli per sudore, per orina, per le piaghe de' vescicatorj, e per lo federe abbondantissimamente; ma con tutto ciò non rimetteva la febbre, nè gli altri sintomi calmavano. Verso il decimoquarto giorno (b) comparve un picciol gonfiore nella parotide destra, da me casualmente avvertito; e si sgombrò lo stordimento, cessò il singhiozzo e l'altre convulsioni; e la febbre, benchè non cedesse in tutto, essendq durata sino al 60. giorno (di qual effetto io do la causa all'umor deposto nelle parotidi di natura lento, e non suppurante); fu però, vinti gli anzidetti atroci sintomi, superabile, e diede luogo alla medicina di soccorrere a' bisogni della natura. Valse più dunque pochissimo umore scaricato nella parotide, che molte libbre di materia biliosa corrotta e fetidissima, evacuata per gl'intestini. Or chi potrebbe assicurare, che se la natura non avesse fatta tal deposizione, farebbe per opera dell'arte, cioè per le altre dette evacuazioni guarito l'infermo? Io non ardisco di determinarlo; ma dall'effetto argomentando, cre-

K de-

(a) Più a lungo si parlerà delle parotidi nel III. libro.

(b) Fu questa l'unica osservazione, per quanto al presente mi sovviene, in cui tal giorno fosse stato da me notato critico; benchè non totalmente avesse vinto il male: negli altri infermi, come sopra avvertii, non vi fu nè giorno determinato favorevole, nè veruna perfetta crise.

derei più ragionevole di no (a).

A questo medesimo sintomo si dee ridurre la sordaggine osservata pure generalmente; e notata da Pringle fra' segni salutari. Dico, che si dee ridurre al sintomo delle parotidi; perciocchè molti prima di aver le parotidi, affordivano: ed io di costoro ho veduti liberati parecchi, ed alcuni periti; ma più assai de' primi. Credo adunque che quell'istesso umore, che faceva la sordaggine, espulso nelle vicine prossime esterne glandole, cagionasse quel tumore, che dal nome di esse glandole, è detto parotidi; e liberando le parti interne del capo, sciogliesse la sordità.

Simile a questo fu il vacillamento della vista, notato ancora quasi in tutti gl' infermi nella state; sintomo, che in tutti durava per mesi, anche dopo esser liberati dal male. Al quale parimente aggiungo il giramento del capo; e dico di più, che il sopore, la sordaggine, il vacillamento della vista, la vertigine, e le parotidi, erano sintomi solamente diversi in apparenza; ma prodotti da una medesima causa, cioè dall'istesso umor putrido contenuto nel cerebro, e determinato secondo le forze della natura ora in una, ora in altra parte. E che fosse come io penso, oltre a quanto potrei addurre in conferma, il solo felice esito delle parotidi lo dimostra. Imperocchè, come poc' anzi ho detto, gonfiando le mentovate glandole, o cessavano, o diminuivano manifestamente tutti gli anzidetti sintomi.

Fu altresì notabile, e generalmente funestissimo accidente, l'infiammazione delle fauci, che io conobbi dalla difficoltà, che molti aveano di tranguciar l'acqua, e ogni altro liquido, o solido medicamento: difficoltà tale, che io vidi più d'uno, dandoglisi per forza a bere, quantunque a cucchiali, dell'acqua fredda, o del sorbetto disciolto, o di altro liquore, nel punto di restar soffogato. E, se la memoria non m'inganna, di coloro, che ebbero tri-

(a) Delle parotidi si dirà nella nota più a lungo.

sto fine, la massima parte soffersero questo sintomo. Se dunque io non erro, seguendo la teoria poc' anzi spiegata, l'infiammamento delle fauci dependeva almeno in parte da quell'umore, che in altri si deponneva nelle parti interne, o esterne degli orecchi; e che essendo in maggior copia, o di maggiore attività, si determinava parimente alle fauci. Ma se le fauci soltanto, cioè il laringe e'l capo dell'esofago, o'l polmone ancora fossero attaccati, non è facile a decidere; potendo stare l'uno e l'altro ugualmente, o l'uno de' due solo. Né la difficoltà del respiro può sciogliere la questione: poiché, come ognun sa, l'angina vera talmente rende difficile la respirazione, che né la pleurisia, né la polmonia, o altro male particolare e gravissimo della pleura, e del polmone, giunge a viziarla del pari. La dissezione unicamente potrebbe dirimere tal controversia. E' ben vero però che talvolta il polmone per semplice irritazione della membrana interna si può restringere a segno, di non ricevere che poc'aria, e non senza grande sforzo di tutt' i muscoli, che influiscono sì alla spontanea (8), come alla volontaria e laboriosa respirazione (9). Nel qual caso nemmeno la dissezione darebbe gran lume al dubbio proposto.

Considerando però che tutte le funzioni del corpo, e tutte le viscere pativano; è verisimile, che l'umore, il quale cagionava il *coma*, le convulsioni, e particolarmente il singhiozzo, che gonfiava l'addome, infiammava la vescica, e gl'intestini, e producea la febbre continua, irritasse ed alterasse tanto le fauci, quanto le membrane de' bronchj, e del polmone. Nondimeno in molti fu manifesto il vizio delle fauci, per l'ingrossamento delle tonsille e della lingua; e quest'ultima in alcuni gonfiò tanto, che non la poteano muovere, né parlare, né ricever goccia di bevanda; e costoro tutti morirono strangolati.

Dall'infiammazione e gonfiezza delle fauci nasceva in parte ancora la difficoltà del respiro, come si è detto, e da questa l'ambascia, e lo scoprirsi il

petto, che faceano gl' infermi presso all' ultime ore di loro vita: sintomo distintamente notato dal Pringle. Ecco dunque la gran simiglianza tra la nostra febbre Epidemica, e la osservata e descritta *febbre da Ospedale* dal nostro celebre Autore.

Ho detto in altro luogo, che furon osservate piaghe di *decubito*: ora aggiungo, che il più frequentemente non erano vere piaghe, ma cancrene; nè solamente ne' luoghi dell' osso sacro e del *coccige*; ma ben anche ne' piedi e nelle gambe, luoghi non soggetti alla compressione prodotta dal *decubito*.

Di ordinario colla cancrena si accompagnavano le convulsioni più forti; le quali subito che cessavano, seguiva il freddo universale e la morte.

Quasi che tutti coloro, che camparono la vita, cacciarono per lo ventre umori tinti di giallo in copia grande, e di puzzo intollerabile; alcuni però evacuarono sangue similmente, e forse più corrotto e fetido, e in quantità smoderata; che faceva temere, che non mancassero per l'emorragia eccessiva. Ma per l'opposto tal'evacuazione fu critica, e quanti l'ebbero de' miei infermi, tutti risorsero.

Non pochi degli adulti espulsero de' vermini per lo sedere insieme colla materia biliosa corrotta, di cui ora si è parlato; e i detti vermini per lo più erano del genere de' lombrichi. Ma, siccome nella storia precedente all'epidemia fu detto, i vermini erano particolare accidente de' ragazzi; onde io per ciò, che osservai ne' miei infermi, e per ciò, che raccolsi dal comun parlare delle donne, che aveano figliuoli di tenera età, m'induco a credere, che niun ragazzo (di quegli ancora, che pareano sani, e spiritosi) ne fosse stato immune. Di uno mi sovviene dell'età di cinque anni, il quale nel corso della malattia ne cacciò 33. Oltre de' lombrichi, ne furono osservati di altri generi, come *ascaridi* e *cucurbitini*. I più familiari però erano i lombrichi; o perchè più facilmente per la mole si distinguevano; o perchè in fatti essi fossero più moltiplicati, o patiti, come l'opinione più antica de' me-
di.

dici sostiene (10). Ma io vidi quell' altro di più rara osservazione chiamato da' Greci *Taenia* (cioè fascia, per la sua lunghezza, e per lo aggomitolarsi nell'uscire, a modo di fascia): (11) intorno al qual verme non prima da me veduto, ma letto solo ne gli scrittori, come nel Clerico, nel Vallisneri, e in altri poi, che ne danno varie figure, e dicono non esser sempre dell' istessissima forma, nè di ugual lunghezza, non ho che dire di particolare fuori che quello, che due miei amici, non meno curiosi di tali stupende produzioni, mi fecero osservare. Era dunque come una gentil catenuzza bianchissima, composta di moltissimi pezzetti di figura e grandezza similissimi, tra loro così ben congegnati, che io non potei comprenderne l' artificiosa struttura: un pezzetto colla sua estremità si attaccava sotto l' estremità dell' altro, onde pareano uniti per solo contatto; e la porzione, in cui toccavansi e si univano, era picciolissima; e comechè fortemente si tenessero insieme, era non ostante lubrica e pieghevole la commessura. Ciascun pezzetto avea la figura d'una laminetta quadrangolare bislunga, quasi di parallelogrammo rettangolo; se non che i lati erano più corti ne' luoghi dell' articolazione, di quel che pareva richiedere la predetta figura; e perciò i lati liberi e più lunghi torcevano alquanto dalla rettitudine verso l' estremità, o commessura. La grossezza d'ogni pezzetto poco differiva dalla grossezza dell' unghia del mio dito mignolo: però nel mezzo era un tantino maggiore dell' estremità. Per altro, se non fosse tal artificiosa manifattura generata negl' intestini, e che perciò non destasse idea stomacosa; sarebbe degna d'essere, non che veduta, ma riposta fra i lavori più vaghi e maravigliosi dell' arte o della natura. Non ebb' io l' accortezza di misurarla, ma pareva ben lunga, e vi fu chi disse di averla trovata sopra i 30. palmi. Per la qual cosa non si dee dar la mentita a Plinio, che (nel lib. II. cap. 33. della sua Storia Naturale) dice di essersi osservata di 30. piedi; imperocchè i moderni Anatomici e Naturalisti affermano di averne ve-

dute più lunghe. Falsa perciò è l'opinione di molti, che credono, la lunghezza del *Tenia* uguale agl'intestini: potendo essere, o minore, o maggiore di molto (12).

Nell'entrare l'autunno cominciò l'epidemia a calmare, e la febbre a mutarsi alquanto in meglio, cioè a cessare il delirio, a rinfrescarsi la pelle, a diminuire la gran proclività al sudore, e la puzza del fiato, e dell'efcrezione del ventre. In coloro, che rimessi mezzanamente in forze, abbandonavano il letto, e si esponevano all'aria mattutina, o vespertina (e specialmente negli *Ospedali*) comparve immantinente la disenteria. Il qual male, o sintomo, benchè a' corpi debilitati sia perniciosissimo; non era però, come alcuni non intelligenti di medicina giudicavano, di genere diverso dagli altri sintomi, che accompagnano la *febbre da Ospedale*; nè molto grave in comparazione delle convulsioni; ma particolare, e caratteristico di tal febbre nella stagione autunnale (siccome costantemente osservò il *Pringle*); nè dependeva dal mangiare frutti, e cocomeri sopra tutto, che in detta stagione maturano, come pur taluno pensava; ma dalla traspirazione rispinta, o diminuita: la quale, secondo l'osservazione d'Ippocrate, scemando di quantità, fa che'l sangue tenda al basso ventre, e ne accresca l'evacuazione. Ma perchè la materia traspirabile in tal febbre era sommamente putrida, determinata agl'intestini, corrompendo maggiormente gli umori, e irritando le membrane, cagionava la disenteria.

Distingueasi però questa dall'altra evacuazione sanguigna di state, descritta sopra; imperocchè quella di state non portava con se tormini o dolori, come questa, e generalmente era critica; e non così la disenteria.

Nell'autunno particolarmente soffersero i fanciulletti; i quali, perciocchè frequentemente muoiono di vaiuolo (malattia, che nel nostro clima assai rare volte attacca gli adulti); volgarmente fu creduto, che pel vaiuolo unicamente perissero. Nè può negarsi, che'l detto male non ne portasse via molti;

ma

ma io, che guardava nel viso i fanciulli nelle strade, gli vedea con quell' istesso volto degli adulti; e moltissimi, che già trapassati erano condotti a seppellirsi, non aveano quelle note nel volto, che sono inseparabili da tal male: perciò dico, che siccome l'epidemia da principio inferoci ne' poveri e ne' vaganti; indi negli uomini più sani, più vigorosi, e più nutriti; di poi nelle donne (benchè non ugualmente, ma in quelle più, che erano pingui, e di robustezza virile); così alla fine affisse l'innocente ordine de' fanciulli, e massime de' bambini. Di questi nella sola Casa della SS. Annunciata, nello spazio di sette mesi, e nove giorni, cominciando dal 1. di Gennaio, morirono (come si raccoglie dal libro di registro di detto luogo) 3331.; sicchè, se non fosse prestamente finita, sarebbesi temuto dell'età seguente (13). Ma de' fanciulli, e bambini fin dal principio dell'epidemia fu mortalità; la massima però fu nell'autunno.

La convalescenza fu sommamente difficile e tediosa; non potendo rimettersi i poveri risorti, che con estrema diligenza e riserva in tutto ciò, che si comprende da' Medici sotto la voce *dieta*: e la maggior parte per picciola occasione ricadeva, e molti non prima di più mesi (osservando, come si è detto, ogni regola e cautela) tornavano al loro stato primiero. Questo è uno de' più caratteristici distintivi della febbre epidemica dalla pestilenziale, e dalla peste. Imperocchè egli è, per l'osservazione di tutti gli scrittori della vera peste, accertatissimo, che chiunque ne sia stato attaccato una volta, e l'abbia superata, non vi ricade; ancorchè niuna premura si abbia di guardarsi, e di fuggire gli attualmente appestati (14).

Siccome nella maiattia il sintomo più generale fu il gonfiamento del ventre, così nella convalescenza la maggior parte cadde nell'*edema* de' piedi, che poi occupava le gambe, le cosce, il ventre, e non di rado tutta la persona.

Questo esterno tumore, che pareva *l'aqua intercus*, non era tale, ma piuttosto una somma rilassatezza

della pelle, e una rarefazione degli umori. Volgarmente si attribuiva all'uso dell'acqua bevuta nel corso della malattia: imperocchè spesso avviene che i febbricitanti curati colla *dieta aquæ*, levandosi da letto, incorrano nell'*edema* de' piedi, e restino talmente debilitati di stomaco, che facilmente per qualunque picciol disordine di vitto, cadano in ostruzioni.

Ma che la causa non si fosse l'acqua, io ne ho indubitate riprove. Alcuni de' miei infermi non bevvero punto dell'acqua in tutto il corso della febbre, perchè l'abborrivano, e perchè furono curati con altro metodo, e tuttavolta soffersero l'*edema*, e uno di essi gonfiò in tutta la schiena, e nel collo. A questo tumore s'univa un'estrema debolezza di forze e'l vacillamento della vista e del capo descritto sopra. I quali incomodi, se gl'infermi erano solleciti della lor vita, e continenti nel mangiare e nel bere, a poco a poco si dileguavano; ma siccome fu detto, non cessavano interamente, che dopo mesi. In altri per la frégolatezza, erano causa di mortali recidive.

Questa è la somma della natura, e de' sintomi della febbre, che nacque oscuramente l'inverno dell'anno 1764. da prima tra' poveri, e successivamente crebbe la primavera, e la state giungendo al suo incremento ne' mesi di Luglio, e Agosto, e gradatamente cedendo l'autunno, e l'inverno seguente fino alla total declinazione, che fu nel mese di Dicembre in Napoli. Nelle provincie cessò, dove più presto, e dove più tardi; rinascendo in certi luoghi dopo parer estinta; e svegliandosi in altri, che non l'aveano sofferta, l'autunno o l'inverno del 1765. Il qual fatto conferma dimostrativamente, che la fame e gli altri accidenti occorsi, non furono l'efficiente e la primaria causa dell'Epidemia; ma una secondaria e gravissima; siccome fu lungamente provato di sopra.

Due cose restano a dire, per passare alla spiegazione teorica della febbre, ed alla cura più ragionevole e più felice, conosciuta coll'osservazioni. Una si è che quantunque di tutte complessi ed età s'infermessero, e perissero, e sanassero; generalmente però

però ebber più tristo fine sì le persone di abito *cacochimo*, e che aveano alcun flusso di materia guasta per le morici, per l'utero, o per altra parte (io sò più donne soggette ad emorragia uterina, o a flussi biancastri, perite dopo pochi giorni di febbre) come le persone di costituzione molto florida, e vigorosa, e tra queste le più grasse, assai più soccomberono. L'altre di mezzana complessione, e i melancolici, cioè i queruli, di color pallido, o fosco, e i macilenti quasi niente soggiacquero, o nè pure ammalarono. Ciò dico generalmente; poichè nelle cose fisiche e mediche non si avvera mai quella precisione assoluta, che non patisce veruna eccezione. La causa, per cui tanto le persone di abito *cacochimo*, e che nascondevano alcun male putrido fossero state vinte dalla febbre epidemica, è chiara per se, e per le cose già dette intorno alla comunicazione e agli effetti della putrefazione. Similmente è manifesto, perchè i giovani più floridi; e di abito pingue si fossero più facilmente ammalati, e d'ordinario fossero morti: imperocchè essendosi provato, che 'l carattere della febbre era putrido, e che tra gli umori o più inchinati a corrompersi, ovvero più suscettibili della putredine per comunicazione, il principal sia il grasso, che ne' giovani floridi e ben nutriti abbonda più; per questo appunto gli uomini e le donne più giovani e più complesse (ma gli uomini segnatamente per le ragioni allegate sopra della fatica strabocchevole) soggiacquero e al male, e alla morte.

Da queste due differenze di soggetti, che per diverse ragioni ugualmente restarono sopraffatti dall'epidemia, par che possa con verisimil conclusione inferirsi, perchè i melancolici, i deboli, ed i magri per lo più fossero stati esenti. Chi non attende alla generalità, potrà riconvenirmi con esempi contrarj: ma io perciò mi sono spiegato, come intendersi debba la proposizione; e di più voglio, che si abbia conto delle circostanze. Imperocchè qualunque uomo, e di qualsivoglia temperamento, se avesse patito la fame a) grado eccessivo, o fosse
 stato

stato esposto all'ingiurie dell'aria notte e giorno, ed avesse comunicato cogli attaccati dall'epidemia, farebbe certamente infermato con grave rischio di morire. Per lo che la diversità del complesso, dell'età, del sesso, e di simili altre circostanze possono impedite, accrescere, diminuire, o ritardare la forza dell'impressione dell'aria e degli aliti putridi; ma non già quella della fame, che, dopo la necessità della respirazione, è la più forte e la più general causa della malattia e della morte in tutti gli animali senza distinzione. Questo solo può fare la differenza dell'età, e de' complessi; cioè che altri meno, ed altri più lungamente soffrendo la fame (i ragazzi a detta d'Ippocrate la tollerano meno di tutti, e più di tutti i vecchi; purchè, secondo vuol Celso e Galeno, non siano decrepiti, e l'età di mezzo mezzanamente) altri più resistano, ed altri meno, e che altri più presto, e più gravemente, ed altri più tardi, e più leggiermente contraggano la malattia. Perciò non può con certezza determinarsi tal tempo in tutte le qualità di soggetti. Molti han cercato colle sperienze di definirlo, ed Ippocrate fu il primo, e dipoi Fortunio Liceto in un particolar libro; ma, se io non traveggio, le loro osservazioni son tutte particolari. Certo è nondimeno, che gli animali, quanto più sono esercitati, tanto han più bisogno di larga quantità di alimenti, e tanto meno soffrono la fame. In genere adunque gli uomini son più intolleranti della fame, che le donne; i giovani più che i provetti, o vecchi; i plebei e di mestiere travaglioso più, che le persone d'ordini superiori; i ragazzi, e tra questi i più vivaci (io non voglio qui parlare del calore innato d'Ippocrate, che preso letteralmente disgusta gli amatori della moderna filosofia; ma inteso debitamente, cioè per lo principio di movimento, è verissimo, e fa capire, perchè l'uomo quanto è più vicino all'*embrione*, tanto è più, *ceteris paribus*, abbondante di sangue, e tanto più aumenta, o cresce; e perchè le malattie de' fanciulli sono il più corrutorie; e perchè de' fanciulli non molta parte

per-

perviene ad età più adulta) meno di tutti. Ciò può fare la di versità dell'età, del sesso, del temperamento, e della condizione. Da questo pur s' intende, perchè non tutti dopo certo tempo col prender cibo si riabbiano. Ecco un' altra ragione, oltre alle date sopra dell' inegual forza dell' epidemia su gli uomini, che sulle donne; e su i ragazzi, che su gli avanzati in età.

Ma per li melancolici, e macilenti, eccetto la fame (che in diverso tempo bensì, però ugualmente toglie la vita a tutti) parmi che siavi altra causa, per cui essi, quasi che sono impenetrabili all' azione dell' intemperie umida e calda, e agli aliti putridi de' corpi infermi.

Per melancolici intendo non tutti quelli, che chiamansi ipocondriaci, ma quelli soli, che son queruli e solleciti della sanità, come gl' ipocondriaci; e che di più son secchi, bruni, e d' un colore avente del terreo. Questi tali propriamente Ippocrate, e Diocele, presso Galeno, chiamarono melancolici. Son perciò da distinguersi i melancolici di solo complesso, o abito di corpo dagl' infermi soggetti al *delirio melancolico*; perocchè senza tal distinzione, potrebbe parer falso ciò che io dico; quantunque sia verissimo nel senso spiegato.

Or chi riflette all' abito magro, al color fosco, alla costanza dell' animo de' melancolici, alla rigidità delle lor fibre, all' imperfetta e lenta digestione, alla difficoltà di rendere per lo ventre, alla scarsezza del sudore (io conosco due persone, che per quanto si affaticano di sudare col camminare sforzatamente anche ne' giorni canicolari, non mai giungono a bagnar la camicia) al non cadere, che o rarissime volte, o leggerissimamente in febbri; dovrà credere che la costituzione del sangue loro sia di tal natura, che con difficoltà s' accenda, o non concepisca quella specie, o qualità di accensione, che 'l liquefaccia, e lo corrompa. Per altro la storia insegna, che sebbene generalmente i cadaveri dopo alquanti giorni si putrefanno; se ne trova però di quelli, che senza giusta ragione di forza, o

gau-

causa soprannaturale, per sola costituzione del sangue son preservati dalla dissoluzione (il Muratori negli Annali d Italia racconta, che in un sepolero fu trovato un cadavere di più secoli bello ed intatto; non ostante che dall'iscrizione, o da altro certo indizio si fosse compreso, quello essere stato il corpo d'un uomo sì malvagio, che a giudizio umano dovea esser perduto). Il dottissimo Ballonio in più luoghi degli epidemj, e specialmente nella fine del II. p. m. 108. (15), e l' Thevart nelle note 17. e 18. p. m. 110. e 111. (16) colle osservazioni pratiche confermano la mia asserzione. Dice Ballonio: „ onde „ a moltissimi che leggiermente febbricitavano, e l' „ cui abito e colore era tetro e piombino, il sangue, che uscì per la vena, in luogo di aver simil natura, era buono e sano „, e l' Thevart: „ che „ nelle persone di cattivo colore, il sangue benchè vizioso per altre qualità, cioè agretto e bilioso, tirandosi appar sano e naturale; perocchè „ l'esser agro e biliato lo preserva dalla putredine. Per l'opposto in coloro, che l'hanno dolce, facilmente si guasta e corrompe; e coloro che l'hanno tale, cadono di leggieri in febbri putride. Onde Ippocrate nel VI. degli Epidemj dice che i bianchi son più disposti a febbricitare. Appunto perchè in essi di leggieri si corrompe il sangue; purchè non sieno molto pituitosi. Ad altri di color fosco e biliosi, massime se non abbiano le vene grandi, non egualmente si putrefà il sangue, nè volentieri sopravvengono febbri putride. „ Io non entro ad esaminare, se la ragione dell'incorruptibilità del sangue de' melancolici e macilenti, o di altro colore men bello e piacevole, addotta da i citati autori, sia vera, avendone io data sopra (per le particolari proprietà di tali complessi) una, che parmi più ragionevole e più congruente al sistema proposto da principio; ma son contento del fatto, o sia dell'osservazione di Ballonio, medico sagacissimo e versato assai nella pratica, tanto più perchè confermata dal Thevart.

Non

Non è dunque una proposizione capricciosa, che fra i tanti vizj, a cui è soggetto il sangue, vi sia quello di essere, per una particolar disposizione, o densità, incorruttibile. La qual disposizione e densità, siccome dalle ragioni da me sopra proposte, e dall'osservazioni del Ballonio e del Thevart si apprende, s'incontra nelle persone melancoliche. Perciò dunque, che il sangue de' melancolici difficilmente si corrompe, essi resistono all'impressione dell'intemperie umida e calda, e agli aliti putridi più de' sanguigni, de' floridi, de' grassi, e de' bianchi. Anzi giusta l'osservazione del Boerhaave, riferita nella Storia generale, regnando tal costituzione (a), i melancolici e gl'idropici si ristorano (17). E per qual causa? Appunto perchè in tali costituzioni si rallenta la troppa rigidità delle fibre, e si discioglie alquanto la densità o crassezza del sangue; cioè gli s'induce un maggior grado di corruttibilità; che, siccome più volte ho detto, è necessario alla libera circolazione, alla secrezione degli umori, e alla prontezza ed efficacia di tutte l'azioni del corpo (18).

Colla medesima teoria può illustrarsi quel consiglio d'Ippocrate, allegato da me sulla forza dell'aria in suscitare i morbi epidemici. Ei dunque consiglia che a preservarsi da tali malattie, convenga disseccare e rendere il più debole e leggiero, che sia permesso, il corpo; e ciò col sottrarre a poco a poco, e insensibilmente la quantità del cibo e della bevanda. Ma poichè, come io sopra dissi, la repentina inanizione de' vasi rende il corpo più suscettibile delle particelle vaporose corrotte dell'aria, e meno atto a resistere all'impressione degli aliti de' corpi putrefatti; soggiunge, che se l'uomo si senta bene, non faccia alcuna mutazione; o se voglia farla (per cautela io l'intendo) sia diligentissimo a farla gradatamente; e fugga insieme, quanto gli sia possibile, l'aria malsana, o sen vada altrove. Tan-
to

(a) Vedi la storia generale, e le note.

to gli antichi accuratissimi osservatori ci lasciarono scritto; onde apparisce che conobbero ben essi che i gracili, i deboli, e di non florido abito, erano molto meno sottoposti all' epidemie corrutorie, de' robusti, de' nutriti, e de' sanguigni. Qui cade in acconcio il famoso problema di Ballonio: *Se sia piuttosto da desiderare il temperamento caldo e umido, o vero il caldo e secco*. Egli, considerati i comodi, e gl' incomodi d' amendue, decide in favore del secondo (19). Il che concorda coll' esperienza, ed osservazione volgare, che dimostra essere di breve vita coloro, che hanno la carne e' l' viso assai vago e troppo rubicondo; o che (per parlare colla frase familiare) hanno le guance a color di rosa. Creda chi vuole, ciò nascere dalla delicatezza delle fibre e de' vasi o, dalla struttura viziosa del polmone, che io s'imo dependere dalla soverchia elasticità e corruttibilità del sangue. In quanto a' sanguigni, e grassi non v' ha luogo di dubitare, che essi vivano con travaglio, e siano dispostissimi a malattie gravi e corrutorie, e non si avendo cura di scemar la copia del sangue e della pinguedine, siano parimente di breve vita. I troppo smunti per altro, se naturalmente non siano tali, corrono pericolo di morir tifici. Adunque il complesso, o temperamento più salubre, è quello, che si discosta dal troppo sanguigno, dal grasso, dal bianco, e non è troppo macilento, nè troppo pallido. L' altra particolarità avvertita si fu che i corpi, ne' quali era qualche vizio interno di viscere o suppurate, o altrimenti corrotte, subito e gravemente soggiacquero all' epidemia, e alla morte. Sicchè generalmente la cagione suscitante dell' epidemia, trovò, per ispiegarmi con esempio facile e intelligibile, disposizione e pascolo ne' corpi umidi, sanguigni, giovanili, robusti, o contaminati da' precedenti morbi di genere putrido; non già ne' secchi, melancolici, deboli, gracili, e d'età provetta. Siccome però l' epidemie prodotte dall' intemperie umide e calde, e dagli aliti putridi dell'aria vaporosa, e de' corpi corrotti, nuocono alle persone descritte, e non a' deboli, vecchi e ca-
gio-

gionevoli; così a questi l' epidemie opposte, cioè le prodotte da intemperie troppo secche e fredde, sono altrettanto perniciose.

Descrizione di simili Epidemie riferite dagli Autori.

IO narrando sopra nel primo libro le stagioni precedute all' anno 1764; in cui surse la terribile epidemia, fra le cause, che la produssero, in primo luogo annoverai l' aria; e dissi, che molti scrittori di simili malattie popolari riferivano, essere quelle accadute per la sola intemperie, e mi valsi di tali testimonianze, come di convincentissime prove della mia opinione. E dunque necessario che dopo aver descritta la storia, e la natura della detta epidemia, dimostri ora col fatto, esser vero quanto affermai. Perciò brevemente trascriverò alcuni luoghi di classici e notissimi scrittori, ne' quali o totalmente, o in buona parte si trovano notate febbri epidemiche comparse dopo consimili stempamenti dell' aria, e con sintomi conformissimi alla nostra. Sebbene per ciò, che è seguito dopo finita la scarsezza, e la mala qualità del grano e del pane (20); che erano al giudizio volgare la più potente causa del male, ognuno debba esserne ricreduto, e massime notando la costituzione del corrente anno, stata troppo placida e umida nell' inverno (a). E credo non solamente necessario tal paragone per la ragione or detta; ma perchè di più si comprenda che le malattie di qualunque genere, son sempre costanti, cioè dire che quali furono al tempo d' Ippocrate, tali son oggi, e faranno pure in avvenire; e se a noi sembrano diverse, egli è perchè noi poco leggiamo gli antichi. Sarebbe questa

(se

(a) *Intendo dell' Inverno scorso, dolce e umido senza venti freddi.*

(se io avessi bastante ozio, e' il presente argomento non mel vietasse) vastissima ed egualmente profittevol fatica; però io mi limiterò in addurne alcune poche, che fra le molte ho trovato più somigliarsi alla nostra. Ippocrate nel terzo libro degli Epidemj, libro mentovato dal nostro Pringle, descrive una costituzione dell' aria simigliantissima alla nostra dell' anno 1763., la quale, perocchè svegliò moltissime malattie di pessima indole, ei la chiamò pestilenziale. Le febbri, che la seguirono, furono in vero diverse dall' osservata e descritta da me; ma in quando all' orine pallide e sottili, al sudor sintomatico, e allo scioglimento, e gonfiore del ventre, convengono assai colla nostra. Io per non dilungarmi troppo, rimetto i curiosi all' autore. Avverto però, che sebbene l' intemperie notata da Ippocrate non fosse analoga alla nostra, la differenza del male dee attribuirsi gran parte a ciò, che oltre dell' intemperie si sofferse in Napoli, cioè alla fame; la qual causa non occorse nell' epidemia riferita da Ippocrate. Ma non ostante ciò, siccome ho notato, l' orina, il sudore, lo scioglimento del ventre (sintoma particolare della febbre estiva) e' il tumore dell' addome furon osservati in molti infermi da Ippocrate.

Ramazzini descrive (a) un' epidemia avvenuta nella Città e Contado di Modena l' anno 1693. tanto simile, per l' intemperie preceduta, alla nostra, che io non posso tralasciare di riferirla distintamente. „ L' inverno, ei racconta, fu costantemente sereno e con pochissimo freddo, senza piogge, e senza nevi; nè solamente in questa nostra pianura, dove è sita Modena, ma nè meno nell' altissime cime dell' appennino, le quali altre volte per tutto l' inverno, e anche nella primavera appaion bianche, mostrando al mare Adriatico e Tirreno il candido vertice; così che nè „ la

(a) Ramazzini *de Constitution. trium Annor.* 1692. 1693. 1694. Edit. Neap. Ann. 1739. p. m. 753.

„ la Secchia, nè la Scoltenna (tra' quali fiumi è
 „ posta la Città) gelarono, come negli altri anni;
 „ il che molto conferì ad alleviare la carestia;
 „ poichè in tutta l'invernata i frumentieri per mez-
 „ zo di questi fiumi portavano i viveri dalle regio-
 „ ni prossime a noi abbondantemente, per alimen-
 „ tare la nostra plebe, e la truppa Tedesca, che
 „ quest'anno parimente svernò ne' nostri paesi. Co-
 „ si adunque l'inverno continuatamente sciroccoso
 „ fece mostra di primavera, cui succedè la prima-
 „ vera, quasi mutato l'ordine di natura, opposta,
 „ cioè simile all'inverno: imperocchè dall'equino-
 „ zio di primavera fino al solstizio furono perpetui
 „ i freddi con venti settentrionali, e l'acque furo-
 „ no sì copiose e continue, che i fiumi dappertut-
 „ to, rotti gli argini, allagarono le campagne. „
 Segue l'autore a narrare gli effetti di tal anno in-
 fausto e calamitoso, dicendo i cattivi presagi, che
 ognun ne faceva sì per l'eccessiva copia delle piog-
 ge, come per li segni della rubigine nelle foglie
 delle More, foriera della sterilità; siccome negli
 anni addietro si era sperimentato nella carestia dell'
 alta e bassa Lombardia. „ All'istesso modo la sta-
 „ te fino a' giorni canicolari parve una primavera;
 „ e in tal tempo, graziosa cosa fu, almeno presso
 „ di noi, che gli usignuoli a guisa di cicale affor-
 „ dassero i campi. Così fecesi passaggio alla state,
 „ che fu temperatissima, sebbene importuna per noi,
 „ cadendo di tempo in tempo piogge impetuose;
 „ quindi per la grand'umidezza del terreno, e per
 „ la moderata forza del calore, ogni specie di
 „ biade venne a tanta altezza e grossezza, che o-
 „ gnuno cacciò il timore della raccolta poco feli-
 „ ce. Ma l'improvvisa rubigine, di cui, come
 „ dissi, eran comparsi gl'indizj, a un tratto tolse
 „ ogni speranza; poichè tosto il grano, le fave,
 „ e qualsivoglia genere di legumi, come se colpiti
 „ da malefico influsso degli astri, inaridirono. . .
 „ Nè solamente i frutti di Cerere furon consumati
 „ da questa pestilenza, ma ogni altro sussidio, che
 „ suol somministrare il pomifero autunno, fu tolto

„ via al tempo stesso : imperocchè il suolo era
 „ sparso quà e là di frutti acerbi; tal che le pian-
 „ te medesime apparivano al mezzo della state pri-
 „ vate dell'ornamento solito delle frondi . Le uve,
 „ che faceano sperare un abbondanza prodigiosa ,
 „ per l'istessa causa furono scarsissime . „

Io credo che più somigliante intemperie, non possa nemmeno immaginarsi. E certamente se quella, che io descrissi nel principio della storia generale, non fosse stata, quale io, e chiunque attento osservatore di quanto accadde nelle stagioni dell'anno 1763. notò in Napoli; sarebbeci stato luogo da sospettare che io l'aveffi presa dal Ramazzini . Ma l'istoria veridica di ciò, che avvenne, mi libera di ogni taccia , e conferma il mio sentimento; come apparirà dall' epidemia venuta per tal causa, secondo l'istesso Autore .

La febbre che seguì a quest'intemperie (il Ramazzini trattando dell' epidemia dell' anno suddetto 1693. tutto che dotto, ed accurato scrittore, la tratta confusamente con due altre, che egli dice simili, una dell'anno 1692. e l'altra del 1694.) vien denominata dall'autore *porporata*, o sia *petechiale*, per l'arrossimento della cute, e per le petecchie . Essa nacque intorno all'equinozio di primavera, e durò per tutta la primavera, e parte della state sino al principio della canicola, sotto la maschera di *petechiale*. Ma il primo suo nascimento fu nell'anno precedente, e la durata per tutto l'anno 1694. I sintomi, che l'accompagnavano, erano: somma lasshezza di tutto il dorso; dolor di capo; sordità; ardore nelle fauci; stupidità di mente; ambascia de' precordj; e stanchezza di tutta la persona. Tra tutti il segno più certo e più generale si era la lassitudine della schiena, e de' lombi, che metteva in causa le donne osservatrici attentissime, cui seguivano gli altri sintomi descritti. I polsi erano piccioli, e molto compressi, con grande abbattimento delle forze, anche ne' primi giorni; la qual debolezza, andando avanti la febbre, cresceva tanto che gli infermi (così egli si spiega), „ parevano statue „ già

„ giacenti ne' letti: e l'abito del corpo (il che
 „ fu maraviglioso in quanti soccombevano alla vio-
 „ lenza di questa febbre) era grasso e succoso, e
 „ quai pingui vittime della morte, erano consegna-
 „ te a' becchini „. I più complessi e robusti tanto
 uomini, che donne furono affaliti da tal febbre; ma
 i più avanzati in età, e i cagionevoli ne furono
 immuni. Le petecchie per lo più si manifestavano
 il quarto, o 'l settimo giorno; e coloro, a' quali
 venner fuori ne' primi giorni, quasi che tutti mo-
 rirono. Apparivano prima nel collo, nel dorso, e
 nel petto; e fu osservato, che niuno scampò, cui
 le suddette macchie successivamente non si fossero
 sparfe per fino all' unghie de' piedi. Vario era pe-
 rò il loro colore, secondo che diverso era l' abito
 degl' infermi: in altri rosso, in altri pallido, o fo-
 sco; e varia altresì la grandezza, talchè in altri e-
 rano piccole, in altri grandi, ed in alcuni più, in
 alcuni meno visibili, a segno che in certi appena si
 vedeano in guardando con coda d' occhio; il qual
 genere, come egli dice, era assai maligno.

Se considerando l' intemperie poc' anzi descritta
 dal Ramazzini similissima alla nostra, e l' epidemia
 non tutto simile, alcuno dubitasse del paragone; io
 credo, che molti segni, o sintomi chiaramente lor
 furono comuni. Del resto è da notare che i Modane-
 si non patirono fame; causa bastantemente alte-
 rante, sopra tutto in riguardo dell' addome (21).

Federico Hoffmanno, scrittor riguardevole per l'e-
 sperienza e per la dottrina, ne riferisce diverse; che
 sì per l' antecedenti stemperate stagioni, come anche
 per li sintomi, non molto differiscono dalla nostra (22).
 Egli le dinomina febbri *epidemiche, esantematiche, ca-
 tarrali*, o vero *petechizanti*. Ma io non posso, sen-
 za moltiplicare autorità e luoghi di scrittori, pro-
 durre quanto in conferma del mio assunto mi som-
 ministra l' istoria medica. Chiunque però, non con-
 tento di ciò che io dico, volesse assicurarsene, leg-
 ga gli autori da me citati, e particolarmente l' Hof-
 fmanno nel capitolo X. e XI. del trattato delle feb-
 bri, e vi troverà molto più di quel che ho riferito.

Oltre all'epidemie osservate dal mentovato scrittore poco diverse dalla nostra, egli assolutamente afferma che tali malattie dependano dal corrompimento, o dalla putrefazione del sangue; su di qual sentimento lungamente si diffonde, come colui, che avea ben compreso tal vizio, e l'avea in una particolar dissertazione dottamente spiegata (23). Perciò egli è uno di que' pochi scrittori, che vincendo la comune opinione intorno alla teoria, felicemente praticò i rimedj atti a correggere la putredine; il che farà da me a suo luogo esaminato.

Niuno però fra quanti io abbia riscontrato degli autori (a) che trattano di malattie epidemiche, dà una descrizione della febbre maligna putrida, più congruente a quella, che accadde in questa Città, che 'l celebre Lancisi. Questo ugualmente erudito, che sperimentato medico (24) spiegando la natura delle febbri epidemiche avvenute in Roma l'anno 1694. e durate sino all'autunno dell'anno 1695. parla d'una terzana maligna degenerata in continua, che attaccò particolarmente la plebe abitante vicino le mura e le fosse della Città; che io, in leggendone l'origine, i sintomi, e l'esito, non seppi distinguere in altro dalla nostra, che nel solo periodo. La qualità de' polsi piccioli e ineguali; i convellimenti; le petecchie; il viso cadaverico; gli svenimenti; il ventre teso e rilevato; il delirio; l'evacuazioni corrotte, fetide, e sanguigne per lo sedere; la copia de' vermini; le parotidi; l'orine alla fine sottili; e 'l sudor freddo, erano i sintomi, che l'accompagnavano, e l'esito il più era mortale.

Di maggiore autorità di quanti si sono finora addotti da me, egli è il Signor Pringle; che, siccome disse al principio, si trovò in un'Armata, cioè nelle circostanze proprie per osservare moltitudine d'infermi, ed ascoltare e regolare i Medici, e Cerusici subalterni. Ma poichè nella descrizione, che ho data dell'Epipi-

(a) *Ve ne saranno forse molti, che l'avverzano; ma non sono di mia cognizione.*

pidemia nostra, ho avvertito quasi che in ogni sintomo, convenir la nostra febbre con quella da prigione, o da ospedale chiamata da lui; ora non è necessario, ch'io alleggi le sue parole. Soggiungo però; e serva ciò di massimo e indubitato contrasegno che tanto l'ésito della febbre osservata dal nostro autore, quanto il danno e'l beneficio di parecchi medicamenti notato da lui, è stato totalmente corrispondente all'avvertito da' nostri medici.

Soltanto per attendere ciò che promisi di sopra, riferirò quel che scrisse il Boerhaave intorno alla febbre continua putrida (a), „ I polsi quanto sono più „ deboli, più frequenti, più ineguali di forze, più „ disordinati nel tempo, più intermittenti nelle battute; quanto il respiro è più difficile, più stretto, più aneloso . . . più doloroso intorno alla regione vitale . . . quanto è maggiore la debolezza „ e la stanchezza, l'ambascia e l'inquietudine . . . „ quanto la ragione, e gli affetti son più turbati, „ più abbietta l'appetenza de' cibi . . . l'orina più „ accesa, crassa, torbida, con minor sedimento, e „ più sottile, e pallida, scarsa, e difficile a ritenerli; „ quanto i movimenti sono più tremoli . . . più „ luttuosi e bagnati da involontarie lagrime gli occhi; „ tanto egli è peggiore e più mortale il morbo „. Raccoglie al suo solito l'accurato autore in pochissime parole tutta la storia *diagnostica e prognostica* delle febbri putride, recando e riordinando insieme quanto separatamente ne aveano scritto gli antichi maestri. Finalmente conchiude nel seguente §., „ Ma „ quando è difficile il sonno, e non apporta sollievo; „ le pustole rosse porporine, o livide, macchiano la cute; „ gl'ipocondrij son gonfi e tesi, allora „ per lo più è ipedita „. Adunque il gonfiamento del ventre, non è particolar sintomo della nostra febbre epidemica; ma proprio, e caratteristico di ogni febbre putrida di maligna costituzione, che suol terminare colla morte.

L 3 Of

(a) In Aphorism. de cognoscend. & curandis Morbis §. 734.

Offervazioni fatte ne' Cadaveri.

POichè i moderni scrittori de' mali epidemici dopo la storia delle cause precedenti, o remote, e della natura, e de' sintomi dell'epidemia, che narrano, prima di spiegar le cagioni prossime, e la cura, riferiscono l'osservazioni fatte ne' cadaveri di coloro, che soccomberono all'impeto del male; io, quantunque creda (come ho detto in altro luogo) che dalle mutazioni trovate ne' cadaveri, non molto lume si dia all'investigazione della causa efficiente; perochè generalmente quel, che si osserva dopo la morte, è l'effetto della malattia medesima, e sopra tutto negli ultimi periodi della vita; nondimeno, sì perchè questa si giudica una circostanza essenziale; come ancora perchè vale a confermare, o a ricredere dell'idea dedotta dal corso, e dalla serie de' sintomi del male, io proporrò in primo luogo le osservazioni fatte dal Sig. Cotugni, e colle parole istesse, colle quali ei gentilmente me ne partecipò: „ Nel basso ventre le intestina, e sopra tutto le crasse dal cieco al retto in alcuni „ sono state manifestamente cancrenose; e la parte „ concava del fegato, specialmente dove queste in- „ testina riguarda, è apparsa infetta del medesimo „ abito cancrenoso: Aperte le intestina crasse, e „ le tenui, si sono trovate infarcite di certa mucila- „ gine cinericcia, e macchiate quà e là di verda- „ stro (25). In alcuni gli ultimi tratti del colon, „ contenevano de' lombrichi. Il puzzo dell'addome „ aperto, è stato sempre intollerabile; e non di ra- „ do le pareti anteriori del basso ventre son paru- „ te macchiate, e come imbevute di quel medesi- „ mo color cacrenoso delle intestina. Le glandole „ del mesentero, e delle intestina, si son fatte ma- „ nifestissime per la mole straordinaria, giungendo „ alla grandezza di due grossi fagioli. Nel petto „ il polmone è stato ora in tutti due i lobi, ora in „ un solo, imbevutissimo di sangue nero e denso, „ ras-

„ rassomigliante al fegato : questa tal mutazione si
 „ è trovata costantemente , allora che gl' infermi
 „ son finiti con grave affanno ; tosse , e assopimen-
 „ to . Il capo è stato immune da vizio ; se non che
 „ negli oppressi dal letargo si son trovati i vasi del
 „ cerebro gonfi oltremodo e varicosi (26) .

Lancisi nella descrizione dell' epidemia di Roma , similissima alla nostra , riferita da me sopra , reca nel capitolo seguente l'osservazioni fatte ne' cadaveri . Si dee però avvertire , che egli distingue due sorti di febbri nell' istessa epidemia ; una che è l' addotta da me , come più somigliante alla nostra ; l' altra detta da lui *pestilenziale* sotto l' apparenza di febbre continua : accortissimamente egli perciò descrive i sintomi di ciascuna , e produce l' osservazioni anatomiche particolari per l' una , e per l' altra .

I sintomi della seconda febbre (poichè quelli della prima già da me furono spiegati sopra) erano alquanto diversi dalla prima , benchè la febbre fosse quasi la stessa , e nata dalla medesima causa ; soltanto , a parer suo , diversa negli accidenti , e nella gravetza per due ragioni : 1. per essere le persone attaccate dalla seconda più distanti da' focoli , o sia dall' aria umida e corrotta ; cagione primaria dell' epidemia : 2. per essere tali persone più facoltose , e non afflitte precedentemente da altra indisposizione , nè da cattiva qualità di cibi nel corso dell' epidemia (27) .

L' osservazioni fatte ne' cadaveri de' morti per la terzana maligna si riducono alle viscere dell' addome quasi che tutte livide , e particolarmente del fegato scuro , e della bile *cistica* nera ; agl' intestini totalmente sfadellati , e ripieni di escrementi corrotti , e di vermini , con macchie oscure di parte in parte ; cagionate , come egli crede , da' morsi de' vermi . I precordj (eccettuato il sangue nero , di cui erano eccessivamente pieni , come pure i vasi del cerebro) erano molli e cedevoli (28) .

L' osservazioni fatte ne' cadaveri de' trapassati per la febbre *pestilenziale* , mostrarono meno effete

le viscere del basso ventre, nè gl' intestini cotanto resoluti e pieni di vermi; ma il cerebro più alterato, cioè con molte *varici*, e molto fiero rossiccio ne' solchi della sostanza corticale. Dal paragone delle prime colle seconde osservazioni appar chiaro che i vizj erano i modestimi nel genere, e perciò nati da un' istessa causa, colla sola differenza, che la *terzona pernicioso* offendeva più le viscere naturali, che 'l cerebro; e la *pestilenziale* più questo, che quelle. La somma però delle mutazioni trovate dal Lancisi concorda colle sopraddotte osservate dal nostro Cotagni; se non che l' ultimo procedè con maggior minutezza e distinzione. E questa si è una seconda convincente riprova della somiglianza dell' epidemia nostra colla descritta dal Lancisi.

Lo Chirac, di cui feci menzione nel proposito della febbre epidemica di Rochefort, ritrovò ne' cadaveri che aperse. il cerebro infiammato, o carico di sangue; le intestina suppurate, o mortificate; e le fibre di tutto il corpo estremamente rilassate. Potrei dagli altri scrittori di simili mali raccogliere altre molte osservazioni dell' istesso genere, e confermare le nostre; ma quali più confacenti al nostro caso delle riferite dal Cavalier Pringle nel §. IV. del cap. VI. ? Dissi nella storia della nostra febbre epidemica, che questa non solo era simile, ma l' istessa in tutto per li sintomi, e per l' istessa colla descritta dal Pringle. Onde le mutazioni osservate da sì dotto e perspicace medico ne' cadaveri da lui sparati, sono da crederci, come se fossero state trovate ne' nostri. E certamente in una scienza così difficile, e soggetta a tanta varietà di cause e circostanze, è un gran fondamento di verità il notare, che in regioni distantissime, e di clima, e vitto, e costume diverse, s' incontrino malattie così simili, che nascano per simili occasioni, e producano similissimi vizj ne' corpi.

„ Lo sparò di quelli (a) i quali eran morti
 „ della comune febbre da ospedale . . . fu eseguito
 „ in

(a) Parte III. Cap. VI. §. VI. luogo poc' anzi citato.

„ in dieci soggetti in tutto. In alcuni di questi fu-
 „ rono aperte tutte e tre le cavità; in altri o il
 „ solo capo, o il solo ventre.... Le scoperte più
 „ inaspettate in queste osservazioni si furono di a-
 „ scessi nel cerebro, de' quali credo esser tenuto
 „ parlare con distinzione. Il primo, che io trovai
 „ con questa offesa... era stato portato nell'Ospe-
 „ dale... due soli giorni prima di morire: dai sin-
 „ tomi, e dalla relazione, che io ebbi della sua ma-
 „ lattia, si potè soltanto conjetturare, che fosse mor-
 „ to o di queste febbre, o d'una specie di febbre
 „ lenta, o nervosa, dopo aver languito quasi un me-
 „ se con quel male. Io trovai intorno a tre once
 „ di materia purulenta ne' ventricoli del cerebro;
 „ ed osservai, che l'intera sostanza corticale e mi-
 „ dollare era estremamente flaccida ed infrollita.
 „ Ciò poi che parve più stravagante, si fu, che
 „ nella sostanza del cerebello fu trovata simigliante
 „ materia nella parte di esso più alta; e pure que-
 „ st'uomo, aggravato sì bene da qualche stupidità
 „ e sordità, ebbe i sensi liberi fino alla sera an-
 „ tercedente alla sua morte, a segno, che egli ri-
 „ spondeva distintamente quando se gli fosse fatta
 „ qualche dimanda: egli è vero bensì, che a tal
 „ tempo i muscoli della faccia cominciavano a pa-
 „ tire convulsione (29).

„ Di due altri esempj d'uomini, i quali indu-
 „ bitatamente eran morti di questa febbre, in uno
 „ il cerebro era suppurato, nell'altro il cerebello.
 „ Nel primo caso il paziente avea patito stupidità
 „ e sordità fin dal principio del male, ma non
 „ fu mai con delirio, nè patì detrimento alcuno
 „ de' sensi. „ (E quest'osservazione combina con
 „ ciò che si è detto nella nota contro l'opinione co-
 „ mune de' Fisiologi): „ In costui il polso molto per
 „ tempo si era oscurato. Intorno a dieci giorni pri-
 „ ma che morisse, cominciò a gonfiarsegli il capo;
 „ e continuò a gonfiar sempre di più fino a due
 „ giorni avanti la sua morte, quando la mentovata
 „ gonfiezza si abbassò un poco. Per alcuni giorni
 „ prima che morisse, egli non fu in grado di gu-

„ star

„ ~~star altro~~, fuori che pura acqua fredda. Per quan-
 „ to durò la sua malattia, egli era giaciuto sem-
 „ pre sul lato dritto. Essendogli aperto il capo,
 „ fu trovato un ascesso della grandezza d'un uovo,
 „ nella sostanza anteriore del destro emisferio del
 „ cervello (30); il qual ascesso era pieno d'una ma-
 „ teria sottile, simile al siero del latte. Nel mede-
 „ simo tempo altre cinque persone, attaccate della
 „ medesima febbre, ebbero gonfiato altresì il capo;
 „ ma scamparono (a):

„ Nell' altro cadavere fu trovato un ascesso del-
 „ la grandezza di un picciol uovo di colomba nel
 „ cerebello, contenente pure una materia sottile i-
 „ corosa: Non era mai stato quest' infermo tanto
 „ aggravato di stordimento, che non avesse rispo-
 „ sto comodamente bene alle domande, che le gli
 „ faceano. Due giorni prima di morire la sua ori-
 „ na diventò molto scolorita:

„ Ma queste suppurazioni nel cerebro non fu-
 „ rono costantemente osservate: imperocchè un al-
 „ tro, il quale morì intorno a questo tempo, ed a-
 „ vea avuto il male della medesima durata, e con
 „ sintomi uniformi (ad eccezione del pallore del-
 „ l'orina) non ebbe ascessi, nè nel cerebro, nè
 „ nel cerebello; ed altri due furono aperti in se-
 „ guito, in cui la sostanza corticale del cerebro
 „ mostrava qualche somiglianza d'infiammazione, sen-
 „ za suppuramento alcuno. In uno di questi la par-
 „ te di sotto del fegato era cominciata a mortificarsi;
 „ le intestina grosse erano già corrotte; e la te-
 „ nuta molto infiammata.

„ Quest' uomo si morì con una diarrea; e po-
 „ co prima di spirare avea avuto uno scarico di
 „ materia icorosa dal naso (31).

„ Negli Ospedali militari . . . una che morì in-
 „ aspettatamente di questa febbre, dopo aver fatto
 „ mo-

(a) Del gonfiamento del capo si dirà appresso: questo sintoma non fu de' più frequenti nella nostra epi-
 demia,

„ mostra di doverne guarire, non ebbe suppurazio-
 „ ne alcuna nel cervello. Intorno al medesimo tem-
 „ po il Dottor *Cleophane* mi disse, che egli avea e-
 „ saminata la testa d'uno, il quale era morto con
 „ un ascesso formato in ambedue l'orbite degli oc-
 „ chi; e che avea trovato il cerebro molto flacci-
 „ do, ed intorno a due once di siero sottile ne'
 „ ventricoli d'esso: ma niuno di questi cadaveri e-
 „ ra stato osservato in altre parti. „ Qui prima di
 passar oltre fa d'uopo avvertire che'l nostro autore
 non esclude i vizj del basso ventre tacendogli; poi-
 chè nel principio si protesta di non essere state in
 tutti i cadaveri aperte tutte tre le cavità; in uno
 però, in cui fu osservato il basso ventre, si trovò
 la parte inferiore del fegato mortificata; e le inte-
 stina, parte corrotte, parte infiammate. Questa ta-
 le osservazione può valere di regola generale; poi-
 chè nelle malattie del medesimo genere, l'impres-
 sioni fatte dalla comune causa, eccettuate l'inevita-
 bili irregolarità, che s'incontrano nell'aperture de'
 cadaveri, più o meno esser sogliono simili.

Par nondimeno, che egli fosse più sollecito di
 notar le mutazioni nel cerebro; onde aprì più fre-
 quentemente il capo, che l'addome. Ciò saviamen-
 te egli fece, siccome io giudico, indotto da' sinto-
 mi più gravi della facoltà animale.

Da tutte queste osservazioni anatomiche, cioè
 dalle fatte dal Cotugni, dal Lancisi, dallo Chirac,
 e dal Pringle, ognuno può da se inferire, che la
 febbre sofferta nella Città nostra non fu punto di-
 versa dalle descritte, che accaddero in Roma, in
 Rochefort, e nella bassa Germania. Imperciocchè,
 o si considerino le cause precedenti, o le concomi-
 tanti, o le mutazioni trovate ne' cadaveri, o i fin-
 tomi, o l'esito, o la maniera tenuta in curarle;
 tutto talmente concorda, che fuori del grado, o
 sia della maggiore, o minore intensità, fu lo stesso
 in ciascheduna.

Or dunque non dee stimarsi superfluo, che io
 abbia riferito la storia di altre consimili epidemie; e
 sia ricorso, come se non bastassero le aperture de'

nostri cadaveri, all'osservazioni de' soprallodati gravissimi autori. Il Cavalier Pringle, sul cui esemplare ho disteso questa mia qualunque opera, tenne un simil metodo; ed io stimo assolutamente necessario il così fare: poichè la differenza e la molteplicità de' casi nella medicina è tanta, che non può mai un medico, per dotto, per sagace, e memorioso che siasi in osservare, in confrontare e rifletter sopra le cose notate, pervenire allo stato di fare un adeguato giudizio de' mali, senza l'aiuto delle osservazioni degli antichi, e de' moderni, che scrissero di proposito di ciascuna malattia. Volgarmente si crede che la pratica consista in molto medicare; e che colui, il quale abbia più medicato, sia più valente e circospetto medico. Ma questa massima ha bisogno di limitazione: imperocchè non ha dubbio che tra'l filosofare e'l medicare vi sia grandissima differenza; a tale, che un eccellente teorico, se non si metta all'esercizio dell'arte, non riesce abile a ben medicare, e può anzi cadere in errori perniciosissimi: ma egli è altresì verissimo che se un medico imperito delle cognizioni fisiche e teoriche, e dell'osservazioni degli antichi, e de' moderni, imprenda a curare, egli, sarà sempre inesperto, ancorchè invecchi nel medicare; laddove un medico istruito debitamente de' suddetti principj, in breve tempo discorre per l'ampiezza dell'arte, e paragona e connette le notizie apprese colle sue nuove osservazioni; e fa con senno uscir da que' cancelli, entro a' quali riman sempre rinchiuso un medico privo di teoria,

Esa

Esame della cagione immediata della febbre epidemica.

IL metodo più ragionevole, e più sicuro che conduce i medici ad intendere la cagione prossima d'un male, si è l'osservazione accurata de' suoi sintomi; e di ciò, che la natura da se, o stimolata da medicamenti fa, così in bene, come in male. Le dissezioni de' cadaveri agevolano questa intendimento; ma per lo più servono a confermare quel che il medico giudizioso e avveduto ha compreso filosofando dietro a' sintomi, e' il profitto, o' danno di varj metodi e rimedj.

Su questi principj adunque io fondando il mio ragionare, distinguo i sintomi descritti nella storia della nostra febbre I. in *essenziali*, o sia *caratteristici*. II. in *secondarj*, e *costanti*. III. in *accidentali* e *variabili*. *Essenziali* o *caratteristici* io chiamo la debolezza somma delle forze; l'alienazione o stupidità; la bassezza de' polsi; l'irritamento convulsivo de' membri; e in fine l'alto putentissimo. *Secondarj* e *costanti* dico la febbre; gli esantemi; la sordità; il sudore, l'urina sottile e pallida (qual fu nella primavera) o crassa e tinta (qual fu nella state e nell'autunno); il gonfiamento dell'addome; la cancrena. *Variabili* finalmente il delirio, o' il coma; la strettezza, o la lubricità del ventre; il flusso sanguigno, o la disenteria; le parotidi, e gli altri descritti sopra.

La ragione di questa distinzione è chiarissima a chiunque ponga mente alla varia qualità, o importanza delle azioni del corpo animale, tanto nello stato di sanità, che nel morbo. Le forze, cioè quel vigore necessario all'uomo per eseguir con prontezza, senza travaglio, o dolore le operazioni naturali convenienti alla vita, sono il primario requisito di sanità. Se perciò l'uomo fuori del caso di straordinaria fatica, d'inedia, di vigilia o di evacuazione strabocchevole e debilitante, senta il peso del

del suo corpo, e non possa, che con pena e sforzo continuo sostenersi in piedi; egli è certamente in cattivissimo stato. E' vero, che in tutte le malattie acute s'indeboliscono le forze; ma ciò non avviene nel principio, nè oltremodo; ma bensì nel corso del male, e gradatamente. Eccettuate adunque le cagioni mentovate, questo sintomo non ammette veruna eccezione; e, per comun sentimento, val più esso solo, che tutti gli altri possibili sintomi unitamente. Onde la febbre, in cui l'infermo tosto e notabilmente cade di forze, da' medici è chiamata di mal costume, o *maligna*.

Prossimamente all'abbattimento delle forze succede la picciolezza, o sia l'oscurità e bassezza de' polsi, come si chiama da' pratici; opposta a quella natural pienezza e veemenza, con cui ferir sogliono le dita soprapposte per esplorargli. Sogliono alcune volte anche nello stato naturale esser piccioli, bassi, e lenti i polsi; ma non mai con tali polsi naturali si accoppia l'estrema debolezza delle forze; onde ogni medico mezzanamente versato nell'arte si accorge tosto, se tali piccioli polsi siano naturali, o morbosi; e massime dal calore, e dall'altre azioni del corpo. Per lo che, se alle forze sommamente abbattute si unisca la debolezza de' polsi, e il volto mutato dal suo stato naturale, e il calore diminuito; quando non siaci ragione da dubitar di prossimo svenimento, o sincope, o altro simile mortale accidente, egli è da temere di febbre *maligna*, o *pestilenziale*. Così detta la ragione, così l'evidenza insinua, e così insegnano i maestri antichi.

La stupidità e l'alienazione dell'animo, siccome per se sola, cioè senza cagione esterna, dimostra offeso gravissimamente il cerebro e i nervi; così accompagnata colla debolezza delle forze e de' polsi, dinota che tutte le principali azioni della macchina son oppresse. Distinguono i medici due specie di forze, cioè le muscolari, e le vitali; nè senza ragione: poichè d'ordinario s'osserva; che accrescendosi le vitali, come accade nella febbre, diminuiscono le muscolari; e per opposto nella *fe-*
nità

nità sono più valide le muscolari, che le vitali. Vi è però tra l' une e l' altre un tal consenso, che non sa spiegarsi. Imperocchè tanto l' abbattimento, che l' eccelivo accrescimento delle forze sì muscolari, come vitali, è morboso; molto piggior male però è senza dubbio lo spostamento. Le muscolari si stimano dall' agilità e prontezza nel moto, e dalla durata in alcun esercizio della persona, o dalla difficoltà di farlo; le vitali dalla pienezza e veemenza, o bassezza e debolezza de' polsi. Vi è nondimeno chi crede, che a giudicar rettamente delle forze vitali, non si debba badar tanto alla grandezza e gagliardia de' polsi, quanto alla facilità delle azioni vitali, e principalmente della respirazione. Al certo Ippocrate pochissime volte fece menzione di polsi, ma continuamente del respiro. Onde egli è verisimile che quello studio, che Erasmo e Galeno posero in distinguere tante specie di polsi (che impossibil cosa è, il poter tutte concepire, non che osservare) avesse egli messo in avvertire e descrivere le differenze della respirazione; e che da un tal vizio, e dal calore preternaturale del corpo egli conoscesse la febbre. Il che è analogo a quella scambievole corrispondenza, che passa tra' l' moto del cuore e del petto, come fu detto coll' osservazione del Boerhaave (32). Ma dopo la nuova maniera di esplorare le forze vitali, e la febbre per mezzo de' polsi, si trascurò a poco a poco l' osservazione del respiro; sicchè ora non vi si attende; fuorchè in que' mali, che propriamente attaccano la respirazione, ed obbligano i medici ad osservarlo. Pertanto i medici accorti col solo guardare la respirazione attentamente, comprendono, se l' infermo abbia, o no, febbre. Ma comunque ciò sia, non è dubbio che se alla debolezza notabile de' polsi si aggiunga l' abbattimento delle forze muscolari, e l' timore, o l' convellimento delle membra, il male sia sommamente pericoloso: significando tali sintomi che l' cerebro, o vero il sistema nervoso, ugualmente che l' sistema venoso, come parlavano gli antichi, sia gravemente offeso.

Il ~~stato~~ ^{stato} patente degl' inferni è stato da me posto tra i sintomi primarj della nostra febbre, e come ~~metà~~ ^{metà} ~~riduzione~~ ^{riduzione}: poichè è stato il più generale, il più costante, ed inseparabile, e l' primo fra tutti i sintomi, a comparire ed indicare la febbre.

Premesse queste tali cose, che son meri fatti, o fenomeni osservati nella nostra febbre, io credo doverfi stabilire con indubitata certezza che la cagione produttrice della nostra epidemia, offendesse principalmente il cerebro e i nervi, e secondariamente il cuore, il petto, l' addome, il sangue, e gli altri umori. Ripeto adunque, che la febbre, gli esantemi, la sordità, il gonfiamento del ventre, la cancrena, e gli altri sintomi costanti, o variabili, descritti sopra, erano effetto di quella causa, che primariamente infestava il cerebro e i nervi; come più chiaramente dimostrerò nel decorso. Ma innanzi che io definisca qual si fosse questa causa, debbo esaminare una questione, da cui dipende la teoria generale, e la più metodica cura di tal sorte di febbre, cioè: *se la nostra febbre si fosse dell' istessa natura in tutte le stagioni, e in tutti i complessi.*

È benchè dopo le cose dette, tanto nella storia delle cause precedenti, che nell' altra della qualità e sintomi della febbre, ognuno comprenda che l' istessa in tutti i tempi e soggetti esser dovesse la febbre; con tutto ciò essendo questo essenzialissimo punto, per ciò che riguarda le indicazioni curative, e la scelta de' rimedj, io stimo necessario di confermarlo maggiormente.

Ed in primo luogo asserisco, che quantunque le stagioni e le temperature de' corpi vagliano ad alterar così il male, come i sintomi; nulladimeno, perchè la causa è comune, non possono gli effetti talmente differire tra loro, che divengano o per le stagioni, o per li complessi, del tutto dissimili. I complessi, come si disse, parlando della maggiore, o minor suscettibilità de' corpi, possono rendere immuni, o preservare alcuni, dall' incorrere nella febbre, e ad alcuni servire anche di rimedio; ma coloro, che soccombono al male, soffrono, se non all' istel-

stesso modo, non diversissimamente, i medesimi effetti. La qual proposizione è tanto vera, che l'istoria de' sintomi la dimostra ad evidenza: poichè, quanti caddero nella febbre, tutti sentirono la debolezza delle forze, i patimenti del capo, e tutti (più, o meno) patirono le convulsioni; nè vi fu infermo in tutte le stagioni, di cui il sudore, o l'escrezione intestinale non fosse putrida e fetidissima. Che pot'uno divenisse furioso, ed un altro letargico, o comatoso; tal differenza non è essenziale, come provai in una lunga nota colle osservazioni mediche, e coll' esempio del vino e dell'oppio. Esaminando poscia la diversità della febbre epidemica descritta dal Lancisi, dimostrai parimente in un' altra nota che sebbene il dotto autore avesse distinta la *terzana pernicioza* dalla febbre *pestilenziale*; tuttavia questa differenza era accidentale, e la febbre, per le cause efficienti e primarie, era la medesima.

Solamente in paragonando io le osservazioni de' cadaveri riferite dal Pringle, e 'l gonfiamento del capo più frequente nella febbre da lui descritta, colle osservazioni del Lancisi, e del Cotugni, co' sintomi della nostra febbre, potrebbe alcuno dubitare della loro identità. Ma, siccome io pure avvertii, ad eccezione di queste varietà secondarie, la somma de' sintomi primarj e caratteristici fu totalmente l'istessa; sicchè se allora sicuramente un male è da creder simile ad un altro, quando i sintomi essenziali convengono, non può a patto veruno rinvocarsi in dubbio tal simiglianza. In altro caso chi non vede che niun male potrà affomigliarsi, nè ridursi allo stesso genere, nè curarsi similmente?

Ma perchè, dirà forse alcuno, ne' cadaveri a' perti in Napoli, non furon veduti ascessi nel capo, anzi che 'l cerebro parve piuttosto ripieno di sangue, e i suoi vasi dilatati e varicosi; e la sostanza del polmone gonfia di sangue rappreso, come fegato?

Io non trovo difficoltà in comprendere e spiegare questi effetti; che teoricamente dimostrai nel lib. I. dover succedere alle cause precedenti e con-

comitanti dell'epidemia . Al contrario dico , che questi medesimi effetti dimostrano la somma rarefazione corruttiva del sangue; la quale impedendo la circolazione , toglieva di vita gl' infermi prima che il sangue potesse, secondo le leggi della regular suppurazione , corrompersi , o risolversi in marcia (33). Ecco dunque , perchè non furono osservati gli ascessi ne' cadaveri della nostra Città , e perchè il capo non gonfiò così generalmente , come nell'epidemia descritta dal Pringle . Io però di due mi ricordo , ne' quali diventò tumido il capo ; e di un Cavaliere felicemente campato dalla malattia , mi fu riferito l'istesso (34). Noto però che il Pringle non solo fa menzione di materia *purulenta* trovata nel cerebro , ma ben anco di materia *fierosa* , ed *ichorosa* ; e che Ipocrate nella III. costituzione del libro III. degli Epidemj , fra i sintomi di quell'epidemia descrive una specie di *corruttela* , o *colliquazione* diversa dal marcimento (35) :

Si disse in altro luogo (a) , che nella nostra epidemia la cancrena fu familiarissima ; la quale è certamente un corrompimento d'altra natura della suppurazione . Credo io perciò , che il non essersi trovata marcia , o ascessi nel cerebro , non provi , che la natura della nostra febbre fosse d'altra indole , cioè non corruttoria ; che anzi di qualità corruttoria peggiore . Fu ciò pure in altro proposito accennato in due luoghi ; in uno parlando delle varie specie di marcia ; in un altro esaminandosi la differenza tra varj morbi del genere putrido , e particolarmente tra l'epidemia , e la peste (36) .

Io dunque stabilisco , siccome dimostrai chiaramente nella descrizione de' sintomi della febbre , che vi fosse nel corpo degl' infermi un tale umor putrido , sottile , e penetrantissimo per tutte le parti , diverso dalla marcia , e simile all'*ichore* , o ad altro umor più maligno , da cui si alterassero il cerebro , i nervi , e le parti fluide ; e' l quale , secondo i
luo-

(a) Vedi appresso , dove si esamina questa parte .

luoghi, producesse varj sintomi; come il delirio, la sonnolenza, le convulsioni, e la sordità, accidenti proprj del capo; e nell'addomine la cancrena, l'*ischuria*, o l'orina pallida (questa tal qualità di orina fu avvertita con ispecialità dal Pringle, qual particolar segno della putrefazione interna; ma se ne trova pur chiara menzione appresso dell'Hoffmanno) il gonfiore, e la diarrea; e nelle fauci e nel polmone l'inflamazione; e nella periferia del corpo il sudor fetido, e gli esantemi.

Degli esantemi a me sembra, che i Meccanici non bene capissero la causa, volendola essi ripetere dall'impeto accresciuto del sangue; per cui (secondo l'osservazione, e la teoria di Boerhaave nell'esempio allegato nella storia generale) i globetti rossi dall'estremità dell'arterie sanguigne capillari spinti ne' vasi serosi, quivi si arrestassero, e non potendo nè spingersi oltre, nè tornare in dietro, generassero innumerabili picciolissimi tubercoli, percettibili solo per lo colore. Ma se ciò fosse, perchè nella febbre ardente, o infiammatoria vera, in cui ha maggior impeto e densità il sangue, non s'osservano? I pratici all'opposto concordemente insegnano che le petecchie sian particolare e specifico sintomo delle febbri maligne; con quali febbri va sempre congiunta la debolezza delle forze, la corruttela del sangue, e 'l rilassamento delle fibre, e de' vasi. Adunque fuori di questa circostanza addotta dal Boerhaave, è chiaro che gli esantemi sian effetto della corruttela, o sia del discioglimento putrido del sangue, che dividendone le parti, lo rende penetrabile ne' vasi minori, e quasi che svaporabile. Mi conferma in tal sentimento l'epidemia stessa: imperocchè nella state generalmente tutti gl'infermi ebbero tal sintomo; tempo, in cui tutte l'evacuazioni divennero più corrotte, le forze più abbattute, le convulsioni, e i patimenti del capo più forti, e 'l sudore più abbondante, più puzzolente, e più contagioso: tempo, come si è dimostrato con tante sperienze fisiche e mediche, attissimo a fomentare ed accrescere la putrefazione degli umori,

e la flaccidità delle fibre. Perciò non è verisimile il credere che la febbre divenisse infiammatoria nella state. E se i polsi parevano più alti e vigorosi (il che fu notato nella mutazione de' sintomi in tale stagione, da' quali si distinguea la febbre epidemica estiva dalla vera infiammatoria) era sol effetto della maggior corruttela del sangue, e dell'irritazione accresciuta nelle fibre del cuore, e in tutte le parti irritabili delle viscere, e dell'accresciuta sensibilità de' nervi, come si proverà dopo. Osservò Hoffmanno (nel cap. XI. delle febbri *petechiali* vere, all' osservazione V.) che una donna di complesso florido e sanguigno, attaccata dalla febbre *petechiale*, si abbattè di forze sotto il salasso; non ostante che il sangue tirato si rappigliasse, e desse la crosta infiammatoria. Ma ciò, che fa maggior meraviglia, si è, che guarì felicemente coll' uso del vino: il qual medicamento non suole apportar mai giovamento nelle febbri infiammatorie.

A questa ragione dà molto peso l' osservazione dello Chirac, del Pringle, e del Lancisi per la notevole mollezza e flessibilità del cerebro e delle fibre de' morti nell' epidemie di simil genere.

Due cause perciò, secondo io penso, producono gli esantemi: la dissoluzione corruttoria del sangue, qual primaria, ed efficiente (a); e la flaccidità delle fibre, qual secondaria e conferente. Convien questa teoria non solo col resto de' sintomi spiegati diffusamente nella storia della febbre, ma in oltre coll' osservazioni de' pratici giudiziosi e riflessivi. Costoro affermano di aver conosciuto coll' esperienza, che gli *esantemi*: 1. uscendo troppo sollecitamente ed in gran quantità, siano di pessimo zugurio, dimostrando la corruttela eccessiva del sangue; 2. che apparendo tempestivamente e spargendosi per tutto il corpo, per l'opposto siano salutari, servendo a liberare il sangue dalle parti più

gub.

(a) Vedi ciò che fu detto sulla natura del sangue osservata nella nostra epidemia.

guaste ed affottigliate; siccome notò Ramazzini nell'epidemia di Modena riferita sopra (a); 3. che intempestivamente dileguandosi, apportano la morte, significando la gran debolezza della natura in espellere la materia morbifica, e 'l gran corrompimento cagionato da fiffatta materia ritenuta nel sangue; 4. che gli *esantemi* di color rosso vivissimo, o vero di color fosco livido, siano peggiori de' neri, e i foschi lividi sian peggiori de' semplici foschi: perocchè il rosso vivace indica la risoluzione corrutiva de'globetti del sangue, e' l fosco *livefcente* la mortificazione, o cancrena cominciata ne' solidi.

Simile agli *esantemi* per l'effetto e per la causa è da crederfi quel ribrezzo, che sopravveniva agl'infermi (vedi la storia della febbre al suo luogo) verso il 14. o' l 20., per cui perfettamente in alcuni si sciolse la febbre. Era questo ribrezzo una salutar convulsione mossa dalla natura per espellere quell'umor putrido, che stimolava i nervi, e corrompeva gli umori. Sarà ciò da me con una particolare osservazione illustrato nella cura.

Da queste osservazioni si deduce che gli *esantemi*, benchè sian un sintomo grave e proprio della febbre maligna; in certo modo però diventano *crise*; onde, come si dirà nella cura, non si debbono reprimere; ma fomentar con prudenza. Ultimamente ci è stato un autore, che ha voluto persuaderne che gli *esantemi* non sian effetto del sangue o dissolto, o rappreso, ma bensì della sporcizia della cute proveniente dalla furditezza della persona, e dalla mancanza, e quindi dalla fozzura della biancheria e del letto. La quale, sebbene affatto nuova e stranissima opinione, non però può esser nata dall'aver osservato l'autore che nell'epidemie di febbri maligne gli *esantemi* son più frequenti nella plebe, che per la scarsezza della biancheria, e per lo giacere in fordini letti, e per l'abitare in oscure, e picciole camere, è perciò più disposta a sopprimere la traspirazione. Nè si può mettere in dubbio che tali cause, o concause,

M 3 con-

(a) Vedi sopra, dove si parla di detta epidemia.

contribuiscono ad acerescere il corrompimento del sangue. Anzi son io persuasissimo che l'uso de' bagni da prima fu introdotto per rammollir la pelle e lavarla dalla lordura contratta della parte vischiosa e tegnente della sensibile, e dell'insensibil traspirazione, che le si attacca, ed in seguito confermato dal piacere di ristorarsi nella stagione effiva colle acque fresche. Nondimeno anche in coloro, che sono follecitissimi della pulitezza della persona, e che si lavano ogni dì, e ogni dì mutano la biancheria di doffo, pur si osservano gli esantemi, quando regni l'epidemia di febbre maligna, o pestilenziale. Non si vuol dunque dall'osservazioni particolari, o accidentali dedur mai conseguenza generale. Gli autori della *Relazione delle febbri, che si sono provate epidemiche in diverse parti della Toscana l'anno MDCCLXVII.* abbracciarono questo sentimento, e sostennero che le petecchie fossero accidental sintomo di dette febbri, quantunque confessassero di averle osservate generalissime.

Essendosi provato finora, che la febbre fosse della medesima indole in tutto il corso dell'epidemia, nè differisse che per gradi, o per sintomi accidentali ne' varj complessi degl'infermi; ritornando all'argomento, asserisco: che la cagione efficiente, o primaria di detta febbre, non dependeva soltanto dal vizio del sangue; ma principalmente dal genere, o sistema nervoso. Imperocchè i sintomi essenziali e caratteristici, erano la debolezza delle forze, l'oscurità e languidezza de' polsi, l'alienazione della mente; a cui susseguivano i convellimenti, i deliquij, la sonnolenza, o'l delirio: sintomi, che i medici di ogni setta, e di ogni età, han creduti proprj e speciali del cerebro e de' nervi. La qual proposizione è conseguenza della storia precedente delle cause e de' sintomi osservati generalmente: poichè tutti, eziandio i non incorsi manifestamente nel male, patirono o gravezza di testa, o vertigine, o svenimenti.

Ragionevolmente adunque credevano gli antichi che le febbri maligne nascessero da una tal causa, che immediatamente offendesse i nervi, o gli spiriti
ani-

animali (37): così essi chiamavano quel fluido invisibile, che innaffia l'interna sostanza de' nervi; ed è la causa del senso, del moto, e dell'azioni automatiche, e volontarie.

Non sarà dunque fuor di proposito, se io esaminero la celebre controversia tra' fisiologi, intorno all'esistenza e natura di questo fluido. Imperocchè la teoria da me stabilita, e la cura che ne risulta, l'esige, e le perverse teorie oggi tanto da giovani medici applaudite par che'l richieggano. Dico perciò, che 'l sentimento de' Meccanici solidisti, non è ritrovato dell'età nostra, o di Harveo, o di altro di quel secolo; perchè fra gli antichi vi furono alcuni, che immaginarono i nervi tesi a guisa di corde, o lacciuoli, i quali col solo contraersi, o distendersi movessero i muscoli (38). Ma poichè tale opinione esaminata e riscontrata co' fenomeni del corpo animale, fu riconosciuta insufficiente e fallace, fu abbandonata, onde venne in oblio. Essa è per altro molto ingegnosa e plausibile, e nella somma torna alla dottrina de' Metodici; i quali dalla fibra o troppo tesa, o troppo molle faceano nascere tutti i mali. Ed io concedo a' Meccanici (non ostante che le sperienze evidentissime dell'Haller ripugnino) che le fibre nervee abbiano una qualche tensione, o elasticità; onde possano ed allungarsi ed accortarsi, e perciò alterare il moto del sangue, e produrre arresti, travasamenti, dolori, convulsioni, paralisi, ed altri qualunque sintomi. Ma non intendo, qual sia la causa, perchè i nervi irrigidiscano, o si allentino; nè per qual causa si rimettano nella debita temperatura del tuono, negando un sottil fluido, che gli penetri? L'inedia, come ognun sa, fa cadere le forze; l'odor solo del pane caldo ristora un affamato; un sorso di vino o di altro spiritoso liquore può richiamare in vita un tramortito. Nè può in tal sistema intendersi perchè certi odori sveglino violentissimi e strani effetti; e certi altri gli sopiscano? Nè perchè nelle paralisi confermate disseccino e mutino colore i nervi, come attestano gli Anatomici? Nè perchè in fine le membra risolte diventino atrofiche. Il Mead, che in teoria e

in pratica fu di singolarissimo merito, si rise di questo sì brillante sistema, chiamando cattivi Meccanici coloro, che lo difendono; e riprendendogli come di non intelligenti di ciò che avviene al corpo umano nelle passioni dell' animo, e nelle istantane *metastasi* de' morbi (39). Vuole anzi egli che qualunque veleno operi nel liquor nerveo; e lo dimostra con una bella osservazione registrata nelle *Trasfazioni Filosofiche* al n. 399. inesplicabile per altro modo, eccola: „ Un cane morficato dal serpente caudifono „ (animale velenosissimo d' America, il cui antidoto è la Poligala Virginiana) „ morì in meno d' un quarto di „ minuto . Spiegate „ (*ei dice*) „ come possa ciò „ avvenire per lo moto del sangue, che ha bisogno „ di lungo tempo per trasfondersi da una parte all' „ altra del corpo, e che ne' vasi capillari è così „ lento (40)?

Adunque dalle cose dette apparisce con filosofia piana, medica, e congruente alle sperienze fisiche sì generali, come alle particolari della nostra epidemia, che la prima e più grave impressione si faceva nel liquido nerveo; per cui si offendevano l' azioni animali, le forze muscolari, ed in seguito le vitali. Ma poichè l' istessa causa, che viziava istantaneamente il liquido nerveo, corrompeva di poi il sangue, e gli altri umori più disposti a tal cambiamento, e generava quell' umor putrido sottilissimo, descritto e provato sopra; questa era la secondaria causa della febbre, degli *ejantemi*, del fiato puzzolente, del sudore, e dell' altre escrezioni putride, e della rarefazione corruttiva del sangue, e della bile; e quindi del gonfiamento dell' addome, dell' infiammazione della vescica, delle fauci, del cerebro, e della cancrena.

Per intendere pienamente la teoria proposta, e spiegare tutti i sintomi della nostra febbre senza contraddizione, e distinguerla dall' ardente e dalla vera infiammatoria, colle quali di parve confondersi nella state; è necessario supporre due cause prossime, operanti diversamente, ma dipendenti dall' istessa causa rimota e generale spiegata nel *lib. I.* Queste due pro-

sime

fime erano il vizio del liquido nerveo , e la corruttela del sangue. I. Il vizio del liquido nerveo , per me , consisteva in un certo *lentore* , o inerzia , o *fissamento* (chi riprovasse questa mia espressione e filosofia , come della setta Chimica , sappia che io non ho difficoltà di adottare da ogni setta ciò che è vero , o probabile ; e di più si richiami alla memoria , che l' Hales provò colle sperienze , *fissarsi l'aria* , cioè perdere l' elatere e la fluidità) per cui non scorrendo equabilmente per la sostanza de' nervi , producea l' insensibilità o la stupidizza , e l' abbattimento delle forze , la debolezza de' polsi , e gli svenimenti. Questi erano i sintomi caratteristici , co' quali oscuramente in tutte le stagioni , e in tutti i complessi cominciava il male. II. La corruttela del sangue fuscitava il fiato putente , la febbre , le convulsioni , il delirio e gli altri sintomi secondarj , costanti , o variabili. Perciò gl' infermi nel principio della malattia , anche nella state , pareano di non aver febbre , e i polsi non divenivano alti e pieni , che dopo alquanti giorni ; cioè quando la corruttela era molto inoltrata , e l' umor putrido dichiarato , e divenuto sottile ed acrimonioso. Questo umore , che secondo la dottrina del Boerhaave , è di natura *alcalescente* , non è punto tale per le sperienze accuratissime del Pringle ; ma tuttavolta è *salino stimolantissimo* , e distruttivo de' nervi (vedi l' autore nell' appendice alla sperienza XLVIII. della memoria VII.). La ragione di ciò è necessaria a sapersi , affin di comprendere la varietà de' sintomi della nostra febbre : Il sangue fra le tante sue parti contiene anche sali ; questi però nella natural *trasi* degli umori , son così disciolti e dispersi e diffusi nel siero , e nell' olio , e nell' altre parti glutinose del sangue , che non possono punger le fibre. Ma nello stato di putrefazione morbosa , dissipandosi in gran parte il siero , e risolvendosi l' olio , e' l' glutine , i sali divengono per l' istessa putrefazione volatili e penetrantissimi. In questo caso adunque s' insinuano nelle fibre , e cagionano le convulsioni , l' infiammamento , il delirio , e gli altri sintomi di genere convulsivo ; tra quali il

pri-

primo, è la febbre. Ma perchè colla febbre non si accompagnano sempre le convulsioni? Troppo lunga risposta si converrebbe a questa difficoltà: io però brevemente soggiungo: 1. che in ogni febbre vi è qualche specie di convulsione, qual' è l' orripilazione, o' l' senso di freddo, o altro tale sintomo; 2. che' l' putrido non è sempre dell' istessa acrimonia; nè sempre è intimamente mescolato col sangue: potendo alle volte annidarsi nelle viscere, e produrre le terzane, o le quartane, o le quotidiane, o le febbri sintomatiche, o le lente e suppuratorie; altre volte in parti esterne del corpo, come ne' tumori sì di benigna, sì di maligna natura. Qualora però soprabbonda e si diffonde e mescola intimamente col sangue, produce le febbri putride continue; e più, o meno maligne e contagiose, secondo che è più, o meno acre ed esaltato. Onde se tempestivamente non è deposto in luoghi esterni ed ignobili, o espulso per altro modo, ora cagiona la tace; ora altre specie di suppurazioni; ora s' insinua ne' nervi, e sveglia le convulsioni, il delirio, il coma, l' infiammazioni, le cancrene e gli sfaceli: in tal caso diventano le febbri perniciosissime, e sommaramente contagiose.

Per conchiuder dunque questa teoria, forse troppo involuppata ed oscura per chi non ama d'interarsi nella cognizione profonda delle cose; ripeto, che la corruttela si è un nome generalissimo, che comprende sotto di se innumerabili specie di corrompimenti diversi; i quali sol possono intendersi coll' osservare il corso e i sintomi de' mali. Oltre a ciò, è da riflettere, che la nostra febbre offendeva da principio il cerebro e' l' sistema nervoso; onde gl' infermi divenivano debolissimi, stupidi, vacillanti, e soggetti a svenire senza manifesta ragione. Essendo perciò i nervi torpidi, tutte le fibre, ed i vasi perdevano la loro forza, e s' inflaccidivano (a);

quin-

(a) Vedi l'osservazioni dello Chirac, del Pringle, e del Lancisi, sulla flessibilità morbosa del cerebro e della fibre.

quindi si ritardava il corso del sangue e degli altri umori, e seguivano gli arresti nel cervello, nel polmone, e nel fegato. Il sangue nel tempo medesimo era corrotto dal principio putrido interno avanzato. Ecco dunque tre specie di sintomi: 1. il languore, la stupidità, la bassezza de' polsi, effetti dell'inerzia de' nervi, o sia del fissamento del loro liquido interno: e questi erano i primi e caratteristici sintomi; a cui si riducono la vertigine, il vacillamento della vista, e gli svenimenti; 2. le convulsioni, il delirio, la sonnolenza; e questi dipendono dal putrido spiegato; 3. l'infiammazione, a cui si riducono la difficoltà del respiro, l'ischuria, la cancrena, e simili. Da queste tre specie insieme, che erano effetto del veleno, o generato nel sangue per le ragioni dette nel I. libro, o bevuto dagli aliti de' corpi infetti, diverse solo per lo tempo, e per le parti affette, nascevano il fiato puzzolentissimo, sintomo anch'esso caratteristico e primario, e tutte le secrezioni putride, e la fordità, e gli esantemi, e l'gonfiore del ventre.

Or che questa lunga spiegazione non sia superflua, o ideale, io lo dimostro così; se non si suppone il lentore del liquido nerveo, non si può capire la stupidità, la mancanza delle forze, la debolezza de' polsi, e quella specie di *Apvrexia* ne' primi giorni del male. Ma se non si ammette l'umor putrido fottile e circolante per tutto il corpo, non s'intende la causa delle convulsioni, e del delirio, e de' polsi alti e vibranti nell'aumento del male e della febbre, sopra tutto nella stase, e ne' corpi validi. Tanto più, che colle convulsioni, col delirio, e colla febbre apparentemente infiammatoria s'accoppiava l'estrema debolezza delle forze. Né finalmente l'effluvia putride, e l'gonfiamento dell'addomine, e la cancrena si possono spiegare senza l'arresto del sangue e la corruzione. Chi considera tutta la serie, e l'ordine de' sintomi, intenderà che la teoria da me proposta, non è ipotetica, ma legittima conseguenza delle cause precedenti e concomitanti, e della natu-

ra e qualità de' sintomi medesimi della febbre . Il che si renderà più evidente nella cura .

NOTE DEL SECONDO LIBRO .

(1) Avvertirono gli antichi tal varietà de' polsi , e Celso più di ogni altro ; il quale perciò consiglia , che il medico non subito che viene , prenda il braccio dell' infermo , e tasti i polsi , perocchè l' aspetto del medico turbando l' animo dell' infermo sollecito di sapere il suo stato , altera insieme il moto de' polsi : *Quas venas* (dice egli , e intende alla maniera degli antichi *venas salientes* , che poi furon dette *arterie*) *autem conspectus medici movet , quam facile mille res turbant !* Ma ciò è nelle febbri di altra più benigna natura . E' proprio però delle febbri putride vere ; e delle suppuratorie mentre più invasioni coll' intervallo di poche ore . Ciò che ho più volte considerato , ed ho scusato i Medici , che in diverse ore visitando l' infermo , spesso tra loro discordano intorno all' ora della nuova febbre . Ma non mi ricorda di aver letto ne' pratici simile osservazione . Il fatto però è certo , e la ragione è manifesta , considerandosi , che la suppurazione , o la corruttela del sangue , per non esplicabili circostanze , può crescere e mancare irregolarmente , ed aumentare , o diminuir la febbre . E questo può averfi fra' segni caratteristici di tal febbre .

(2) La lingua rossa , ma non arida , nè dura , non è sintomo della febbre infiammatoria . Io m' imbattei anni sono in una donna gravida presa da febbre putrida semplice , o sia benigna : costei dimostrava la lingua notabilmente rossa , e facea temere d' infiammazione . Ma poichè le labbra erano ugualmente arrossite , e i polsi molli e bassi , e' l' calore mordace , e l' orine sottili ; nè pativa sete , o altri sintomi denotanti infiammamento , io la giudicai della sopradetta indole . Ora la lingua di questa donna , ancorchè avesse un rosso vivissimo ; ciò non ostante era molle , e bagnava le dita in toccarla . Vi fu un Medico più timido , che troppo credendo al detto ros-

fore, volle tirarle sangue. Il sangue uscì liquidissimo e di color rosso chiaro: l' inferma non ne sentì alcun giovamento, e si debilitò di molto: la febbre non cambiò punto dal suo corso, e per opera della natura, che verso il ventesimo si scaricò di materia guasta per lo sedere, cedè spontaneamente.

(3) I medici antichi descrissero le qualità diverse del sangue: *Malus est autem sanguis nimium aut tenuis, aut crassus; colore vel lividus, vel niger; aut pituita mistus, aut varius. Optimus calidus, rubens, modice crassus, non glutinosus. Itaque protinus ejus vulneris expedita magis curatio est, ex quo sanguis bonus fluxit. Celsi lib. 6. cap. 26. §. 20. edition. Patavin. 1750.* Preso il volgo però il sangue denso e fosco soltanto è malo; il troppo liquido e di rosso chiaro si ha per ottimo; quantunque sia peggior del primo, cioè dire liquefatto dalla preternaturale corruzione. E se io posso farne giudizio dalle mie osservazioni, all'everantemente io posso dire, che nelle donne isteriche, negl' ipocondriaci, nelle persone di abito cachettico, e nelle donne afflitte dalla *chlorosi*, il sangue è sempre fluido e di rosso vivace: ma in tali soggetti io non ho mai veduto essere stato profittevole il salasso; che anzi gli ho veduti restar grandemente affievoliti, senza migliorar punto (eccetto le donne isteriche per *plethora*) de' loro incomodi.

Mi faceva maraviglia che Ballonio, medico di gran senno, credesse anche egli, che il sangue troppo florido si fosse di ottima qualità. Ei così dice nel *lib. I. degli Epidemj pag. m. 66.* *Scitu valde dignum est, qui fiat, ut multis, quibus putrefacte pone viscera reperta sunt, laudabilis sanguis detractus fuerit; item & viris & mulieribus multis i' προχλαρον, pallidis ac fere virentibus, quum altoqui judicassas sanguinem non absmilem colori (quum quale alimentum, idest succus in venis, talis color efflorescat); tamen ferentissimus, sanguis detractus fuerit, non serosus nimium, non subviridis, aut virore pallidus.* Ma dopo averne data a suo modo la ragione, cioè alla maniera Galenica, ed averne recate altre osservazioni, quasi correggendosi soggiugne: *Quamquam fieri potest, ut specis laudabilis sanguis*

apparere, quum intestinum aliquod vitium in eo delitefeat; quod quidem in habitu corporis, & præsertim in partibus delicatioribus, , ut in facie, quum ultimo elaboratur, & in rorem convertitur, tum demum sese profert, ac exhibet.

Pringle riferisce un' osservazione di Fernelio, in cui si dice, che in vece di sangue uscì marcia dalla vena ferita; e l' testè citato Ballonio alla pagina seguente 67. ne apporta alcune simili. Sia però lecito a me di produrne una da me fatta in persona d' un tale, ch' era stato lungamente in prigione, e che perciò contrasse la vera *febbre da prigione*, or sono venzette anni. Visitando io quest' infermo già uscito per la malattia dalle carceri, lo trovai in istato così deplorabile, che si era disposto già nel sito orizzontale, immobilmente inchinato verso i piedi, tutto freddo, parimente con sudor freddo, con polsi bassissimi, e con quel viso, che io descrissi sopra, parlando de' poveri vagabondi. Or poichè non avea io altra volta osservata simil febbre, sospettai che fosse piuttosto un' oppressione, o ristripgimento de' vasi, giusta la teoria de' Meccanici; tanto più che l' infermo era giovane e d' abito (come seppi da' suoi) sanguigno; e su tal congettura gli feci tirar con una coppetta due once di sangue da una spalla, a solo fine di accertarmi coll' osservazione della natura del sangue, come avvenne. Ma tosto mi avvidi dell' inganno: imperocchè non uscì sangue, ma una materia simile a gelatina mal rassodata, a cui si fosse aspersa poca polvere di senape. Quest' osservazione mi cavò di dubbio, e mi suggerì la giusta indicazione per curarlo, come riuscì felicemente. Tal persona vive, ed è nota a molti miei amici. La cura, che io gli feci, è pur notissima a' suddetti miei amici, e sarà da me allegata a suo luogo.

Dalle suddette osservazioni si deo conchiudere, che il sangue si corrompe in diverse guise, ora divenendo più sciolto, e di color più vivo; ora più fosco e confuso in tutte le sue parti, ma vappido, e come sanioso; ora perfettamente sanioso; alcuna volta marcioso del tutto; ed alcun' altra di altra specie

cie di corruttela , di cui verrà in acconcio parlare più avanti .

(4) Qui sotto 'l nome di osservazioni si debbono intendere le osservazioni anatomiche , *extispicia* de' Latini , non già l' osservazioni meteorologiche , o mediche , o fisiche . Il che ho voluto avvertire , acciocchè il lettore , ingannato forse dalla voce troppo generale , non credesse che io avessi scritto di fantasia ; quandochè (eccetto le teorie , in cui forse mi son dilungato più che non si conveniva) all' opposto tutto quel che ho scritto , è vera e fedel narrazione de' fatti osservati nel corso dell' epidemia . Il numero eccessivo degl' infermi , e il male contagiosissimo , non permisero che io avessi aperto alcun cadavere , o assistito all' aperture fatte nel nostro grande Ospedale degl' Incurabili . Ma cessata che fu l' epidemia , non ebbi ripugnanza ne' casi rilevanti o di aprire io , o di fare aprire da altri i cadaveri , e di osservar ciò , che era d' uopo per indagare alla meglio quanto si apparteneva alla cognizione del male . Di fatti nel seguente anno 1765. essendo perito un soggetto di *diuria* sanguigna tormentosissima , a cui tutto lo studio de' più valenti medici della Città non avea trovato nè rimedio , nè paregorico , nè sedativo alcuno , che potuto avesse calmare alquanto il dolore nell' orinare ; ed essendo surta contesa tra' medici intorno alla cagione del male , credendo alcuni che nella vescica , e propriamente nel collo , si fosse generato un *carcinoma* , ed altri al contrario che nella vescica fosse nata una pietra molto aspra . Seguita che fu la morte , io velli col permesso degli eredi del defonto fare aprire il cadavere dal Sig. Dottor Mauri nel Cimitero de' PP. Cappuccini Nuovi , e alla presenza de' due degnissimi personaggi , il Sig. Abate D. Niccolò Pacifico , matematico , filosofo , botanico , e letterato insignissimo della Città nostra , e 'l Sig. Dottor Niccolò Giannelli professor di Teorica e Pratica Medicina , ed autore di un bell' opuscolo di medico argomento . E tra l' altre cose singolari , che si videro in detto cadavere , la più notabil si fu che non

non si trovò nè picciola, nè grande, nè liscia, nè aspra pietra nella vescica; ma la vescica stessa divenuta picciolissima, e arida e durissima e come incallica ed ingrossata nel collo con molti patentissimi foramezzi, che dimostravano le boccucce de' vasi, onde scaturiva il sangue. Questa volta lo sparo del cadavere decise la controversia.

(5) Che la notomia sia non solo utile, ma necessaria ancora alla medicina, non vi è chi nol sappia; soprattutto se la chirurgia si consideri (come di fatti è, ed anticamente già fu) parte indivisibile della medicina. Ma che il medico de' mali interni debba saper tanto della struttura del corpo umano, quanto, per cagion di esempio, l'oriolaio di quella dell'oriuolo, par che sia un' esagerazione non dissimile a quella de' Gramatici, che osano dare ad intendere alla moltitudine, non poter mai alcuno divenir bravo in qualunque mestiere scientifico, se finalmente non sappia tutte le vane regole della gramatica. E' vero che l'oriolaio non potrebbe rimettere, o racconciare l'oriuolo, se non ne sapesse tutto tutto l'artificio; ma l'esempio non vale del pari nel medico: imperocchè l'oriuolo non suol mai da se, quando abbia sofferto alcun notevole vizio, ritornare nel primiero suo stato; laddove il corpo umano bene spesso da se solo suol vincere le malattie; e non mai, con qualsivoglia aiuto e soccorso dell' arte, quando la forza e virtù della natura sia abbattuta. Oltrachè l'oriolaio a suo bell'agio apre, osserva, e disfa l'oriuolo per intender la sede e la causa del vizio: ciò che non può fare il medico. Nè poi si può negare che molti medici appena appena istrutti della grossolanissima notizia del corpo umano, coll' assidua osservazione del corso de' mali, e di ciò che giova, o nuoce, siano giunti al grado di peritissimi medici; e per l'opposto che altri tutto addetti allo sparo de' cadaveri, sian riusciti nel curare e presagire infelici. Potrei recar molti esempi in confermazione di quel che ho detto: ma basti per tutti quello del Sydenham, e del Willis; de' quali il primo non si diede briga di spi-

rar

appar molto le particolari sedi; e le cagioni ascose de' mali, e si volle tutto ad osservare gli andamenti propri de' mali, e divenne nobilissimo medico; e 'l secondo, quanto nome si acquistò colla scienza notomica, tanto ne perdè per l' infelicità delle cure. So ben io che se taluno alla cognizione della fabbrica del corpo umano accoppiasse la piena ed esatta notizia del corso de' mali, sarebbe da preferire a chi fosse nudo, o poco esperto di notomia. Ma per ordinario avviene che chi molto coltiva la notomia, non molto si curi dell' osservazione de' mali. Ed io in parità antipongo il medico versato nell' osservazioni de' mali ad ogni eccellente anatomico e fisiologo, poco istrutto della storia de' medesimi. A ciò si dee aggiungere che la medicina non ha avuto origine dalla notomia; nè l' operazioni chirurgiche sono state tutte inventate da' notomisti (sebben tutte colla notomia sieno poi perfezionate); nè tutte le operazioni chirurgiche sono così difficili e delicate, che con mezzana attenzione non si possano eseguire dalle stesse persone idiote. Il taglio della pietra, la riposizione e la saldatura dell' ossa slogate o frante; l' apertura delle aposteme, l' estirpazione de' tumori cistici; la *paracentesi* nell' idropisia, e nell' empiema; e ed alcune altre operazioni, che sembrano esser dovute tutte alla notomia, si fanno (e da gran tempo) da certi popoli per mera material pratica, senza veruna notizia di medicina, di notomia, e di lettere. L' arte di raccogliere i parti, che dalla più rimota antichità sino addì nostri è stata privativa delle donne (che che si dicano tanti novelli correttori, e riformatori del mondo) prova che non sia cotanto necessaria la soprassina scienza anatomica, quanto si esagera da' notomisti, e si crede dal volgo imperito. Non intendo io perciò di condannare la notomia, nè lo sparo de' cadaveri; ma sì voglio dire che non si dee prestar tanta fede, quanta e si pretende dagli anatomici, e loro si dà dalla moltitudine. Imperocchè la più squisita ed accurata cognizione della struttura del corpo umano, dopo tante osservazioni degli antichi e moderni notomisti, non è bastata ad if-

**velar le vere cause della vita , della sanità , delle
 malattie e della morte . Né lo sparo di tanti cadaveri ,
 che pur è antichissimo , è certo ed infallibil mezzo**
 per discoprir le cagioni e le sedi primarie de' mali ;
 poichè non di rado avviene che in malattie di uno
 stesso genere si trovino dissimili alterazioni nell' ad-
 domine , o nel petto , o nel cerebro : e per con-
 trario che in malattie di genere diverso s' incontri-
 no vizj consimili . Della quale incostanza potrei ad-
 durre moltissimi esempj in confermazione ; ma per
 non mi dilungar troppo , ricordo al lettore l' osser-
 vazioni del Cavalier Pringle , riferite da me dal-
 la p. 166. sino alla 169. che bastano al proposito .
 Dallo sparo egli apprese che in alcuni si eran tro-
 vati ascessi nel cerebro , in altri nel cerebello . Sog-
 giugne però (vedi la pag. 168.) che questi asces-
 si non furono costantemente osservati : imperocchè
 uno , che morì con sintomi uniformi agli altri (ecce-
 to solo l'orina pallida) non ebbe affatto ascessi ; e
 due altri mostraron solo qualche specie d' infiammazio-
 ne . Il celeberrimo Morgagni , che tanto ha illustrato
 la notomia , la medicina , e l' italiana letteratura , tut-
 tochè si fosse risolutissimo di voler sostenere l' utilità
 della sottilissima scienza notomica nella medicina ;
 nondimeno dalla ragione e dalla notomia stessa con-
 vinto , non dubitò di confessare nell' aureo suo trat-
 tato *de Sedibus & Causis Morborum per Anatomem in-
 dagatis* , e propriamente nell' epistola 49. e nella 68.
 che in alcune specie di febbri , e massimamente nel-
 le maligne , l' osservazioni de' cadaveri non diano
 certo lume a rintracciar le cagioni e le sedi del ma-
 le . Per altro ognun fa che le malattie interne , per
 ordinario , nascano dal vizio degli umori , e non de'
 solidi , benchè poi ne risentano gli effetti anche i
 solidi . In oltre nè tutti i vizj degli umori cadono
 sotto i sensi , nè tutte l' alterazioni prodotte ne'
 solidi si possono sempre distinguere ; ciò che afferma
 e conferma lo stesso Morgagni ; e chi ne volesse
 meglio essere persuaso potrebbe rammentarsi di quel-
 la parte del sangue , detta da Ippocrate *impetum faci-
 ens* ; la quale non è visibile , ed è quella , che per la

Sola ragione. L'antichità comprese, e chiamò la parte spiritosa, ed anche spiriti; e che molti troppo materiali meccanici han negato, ma che oggi è tornata in credito, mercè le bellissime sperienze fatte sopra l'elettricità. Soggiugnerò in seguito altre ragioni ed autorità; ma prima io voglio ricordare agli eccessivi lodatori della notomia e dello sparò de' cadaveri ne' mali epidemici e straordinarj, che l'ispezione delle viscere, che dovrebbe decidere nel sospetto di veleno *propinato*, come volgarmente si dice, non mai decide, salvochè quando non si trovassero notabili lacerazioni nel ventricolo, o negl'intestini, ed insieme insieme sparsi molti pezzolini di materia solida, dura, e tagliente. Nel quale incontro ogni uomo volgare il saprebbe decidere al pari del primo medico ed anatomico del mondo. Non è dunque così evidente e dimostrativo ciò che si osserva nello sparò de' cadaveri, come presumono gli esageratori dell'utilità della notomia.

Finalmente la notomia si può considerare in due aspetti; cioè di parte, o strumento della fisica generale; e di parte, o strumento della medicina. Considerata nel primo aspetto, non si può nè lodare, nè inculcare abbastanza. Imperocchè non solo ne fa comprendere l'ammirabile artificio del corpo umano, che molto ragionevolmente si crede la più studiata e meglio intesa ed architettata macchina, che uscita sia dalle mani dell'autore della natura; ma di più ne apre la strada ad indagar le cagioni de' fenomeni, che riguardano l'uomo: cioè, come nasca, cresca, invecchi, ammalia, muoia, appetisca, mangi, bea, digerisca, favelli, respiri, cammini, dorma, vegli, senta, vegga, oda &c.; cose tutte non meno piacevoli, che utili a sapere; e le quali, senza la notomia, non può il fisico nè intendere, nè tampoco investigare. In questo aspetto adunque non solo è utile, ma assolutamente è necessaria ancora la notomia. Riguardata poi nel secondo aspetto, è lodevole e necessaria fino al punto determinato dianzi per le addotte ragioni. Imperocchè se'l filosofo erra nell'assegnar la causa della depravata digestione, o della

vigilia, o del letargo, o del delirio, egli non si
 ce ad altri, che a coloro, che gli prestano fede,
 senza ben difaminare la sua opinione. Ma se'l medico
 su fallaci teorie stabilisca l'idea della malattia, e
 quindi deduca l'indicazione curativa, e dall'indica-
 zione la specie del rimedio, egli mette in gravissimo
 rischio la vita dell'infermo. Ma si è già provato so-
 pra che la notomia non giugne a scoprir tutta la strut-
 tura del corpo, siccome è richiesto per fondarvi su
 il saldo sistema della fisiologia; e che non tutto ciò
 che si osserva nelle viscere dopo la morte, è suffici-
 ente a far capire l'origine e la sede del male; e
 che il più delle volte ciò che si trova di vizio ne'
 cadaveri, è effetto della malattia; non della prima-
 ria ed efficiente causa: poichè, altrimenti dicendo,
 la malattia non dovrebbe alterare il naturale stato del
 corpo, nè produrre la morte: il che è assurdo gran-
 dissimo immaginare. Adunque convien considerare che
 il tanto esagerar lo studio della notomia, e di per-
 fezionare la medicina, è un volere servir troppo al-
 la causa, e poco alla verità. Volgarmente si crede
 che conosciuto il male, ne sia facile la curazione. Ma
 questa massima, che si è un assioma in medicina, non
 ben s'intende da' fisiologi: essi stimano che conoscere
 il male sia lo stesso, che l' saperne la causa, e la se-
 de; ed errano gravemente: poichè di moltissimi ma-
 li non si sa nè la causa, nè la sede; e pur di alcuni di
 essi son conosciuti e provati i rimedj. E per contrario
 di altri mali si sa la causa e la sede; e non si fanno i
 rimedj. I rimedj del mal venereo sono stati forse tro-
 vati dalle teorie de' fisiologi, o dalle speculazioni
 de' filosofi universali, o dalle ricerche de' botanici
 e de' naturalisti? La chinachina (che ad onta della
 ragione e della sperienza si vuol oggi la panacea de'
 medici sistematici); la simaruba; la poligala, e la ser-
 pentaria virginiana; il legno quassio, non sono sco-
 verte de' medici, ma del caso, o sia di quel fortuna-
 to incontro, in cui ne fa trovare, e quando meno il
 pensiamo, e per mezzi non previsti da noi, Colui,
 che ci regge, e con sapientissimo amore provvede
 a' nostri bisogni. La cicuta, che omai gareggia col
 mer-

mercurio e colla chinachina, neppur si dee alle belle teorie de' medici . E quelchè dovrebbe ricredere i medici seguaci delle teorie , e quindi della notomia , che n'è il fondamento , è il decantato innesto del vaiuolo: il quale non solo non è stato proposto da' medici filosofanti , ma non ha nulla di coerente , e di analogo a tutta la medicina . La parte primaria, essenziale , vera , certa , stabile , ed utile della medicina , è quella sola , che si ricava dall'osservazioni prossime ed immediate , e non già dalle illazioni sottili e remote dedotte dalla struttura e dall' uso delle parti del corpo , nè dall' ipotesi , e congetture de' fisiologi , e de' sapienti universali . Adunque poichè le teorie mediche ben di rado conducono a discoprir le cagioni de' mali , e assai più radamente a trovarne i rimedj , e ad intendere la virtù e la maniera di operare de' già trovati ; non è grande stoltezza il perder tanto tempo nello studio della notomia , che molto remotamente può conferire alla cura de' mali , e abbandonar l'osservazioni immediate , che sempre , e sicuramente rischiarano o la scienza de' presagj , o la ragione curativa ? Chi voglia più a fondo esaminar quest' ardua ed antichissima controversia , dee leggere con attenzione i libri d' Ippocrate , la prefazione di Celso , il commento , che Clerico fa all' ultimo , nella storia della medicina , e , se me ne degni , il discorso preliminare della *Memoria* , che io scrissi anni addietro sul novello metodo di ravvivar gli ammagati &c. Non segue da tutto ciò che la notomia , o lo sparo de' cadaveri ne' mali nuovi , o contumaci sia del tutto inutile , giovando molte volte la dissezione de' cadaveri ad indagar le cause de' sintomi e dell' inutilità de' rimedj ; e servendo a conciliar credito al medico , che sottilmente dinanzi agl'imperiti ragionando della struttura ed economia del corpo umano , si fa giudicare più abile degli altri meno versati nella notomia a conoscere e curare le malattie . In ogni mestiere vuol giuocare un po' l'artificio , ma nella medicina più che in altro . Fuvvi un medico , che sotto 'l mantello di probità e di religione , e col citare , in vece degli aforismi , i passi della S. Scrittura , si acquistò grazia

e riputazione presso de' potenti; e diventò ricchissimo. Altri medici co' discorsi istorici, politici, teologici, metafisici, o piacevoli (secondo le circostanze de' tempi e delle persone) si fanno giudicare grandi uomini, ed impongono a' semplicioni, e al bel sesso, che in ogni tempo, ed oggi più che mai ha gran potere. Virgilio chiamò la medicina *arte muta*, qual esser dee: dovendo il medico parlar poco, ed osservare, e meditar molto. Oggi però il primo e massimo pregio del medico, è il molto cicalare.

(6) Intendo io de' globetti rossi, che, come ho detto in altro luogo, sono più di ogni altro umor animale elastici, elettrici, infiammabili, e corruttibili; non già delle parti più sottili degli altri umori, che indi derivano: ma poichè per lo color soprattutto si distingue il sangue da' rimanenti umori; quella parte di esso, che per la mole, e per la rarefazione non può entrare ne' minimi vasi della fibrosa sostanza interiore del cerebro, ristagna ne' seni venosi; ed ivi talora si coagula, e talora si corrompe. Ma la parte di già corrotta, e divenuta acra, e sottile, s'infina facilmente ne' detti minimi vasi, e cagiona gli sconcerti del capo.

(7) Per le sperienze del Boerhaave egli è sicuro che gli umori del corpo animale non peccano mai nè di *acetosità*, nè di *acrimonia alcalina* dichiarata; benchè l'istesso autore insegna che ne' morbi tendano più all'*acrimonia*, che all'*acetosità*. Non però le sue sperienze non dimostrano, che l'orina, quantunque la più acra fra tutti gli umori, diventi mai *alcalina* ne' morbi medesimi della vescica, come nell'*ischuria*. Una sola volta egli la osservò *alcalina* in un calcoloso, che l'avea trattenuta lungamente. Quindi egli confessa: *Factor ergo urinae sanae individuius, oleo attenuato putrido hinc, & volatili, non sali alcalino debetur. Sapor amarus, ingratus, salsus, sali lotii composito & oleo simul debetur, tum sali marino, qui plerumque adest. Chem. Vol. II. Process. XCII. ubi de usu, more suo.* Qualunque però sia l'indole dell'orina, è certissimo che trattenuta si renda più acra, più stimolante, e perciò attissima a produrre l'infiammazione e la cancre-

creta nella vescica. Tralascio la conseguenza, che nasce dall' esperimento suddetto intorno alla corruttilità degli umori, perchè di persè chiara.

(8) Quantunque la respirazione si faccia in ogni tempo e coll' avvertenza dell' animo , e senza; e perciò debba mettersi fra le azioni, che succedono senza il concorso della volontà, com' è il moto del cuore , e degl' intestini ; nulladimeno è certo che può l' uomo non solo col chiuder la bocca e col comprimere le narici, ma collo stringere il petto, per forza di certi muscoli sottoposti alla volontà, impedir la, o renderla difficilissima. E il timor repentino ne fa chiaramente vedere, quanto l' animo influir possa sulla respirazione. Non può la volontà, senza la natural disposizione e forza degli organi spiritali, far la respirazione; ma bensì può trattenerla, o soffogarla.

(9) Che la difficoltà del respiro offenda più di ogni altro accidente la circolazione del sangue, e la vita, che ne dipende, non v' è chi nè dubiti. Se però se ne dimandi la ragione, i più sensati risponderanno di non saperla; ma gli altri dicono che la sperienza lo dimostri, e non cercano di più. Merita però di esser addotta un' esperienza dell' Hales, dalla quale si può apprendere la vera ragione della questione proposta. Prova egli, che trattenendosi per un minuto la respirazione, il calore del sangue, che nel polmone è di 64. gradi, si aumenti sino a' gr. 66. 98.; e se il fiato si comprima per 2. minuti (come egli dice farsi da un Trombetto in Inghilterra, per nome Grano) cresce di più, sino a' gradi 69. 96. (*Statica degli animali Sperien. XIII. §. 26.*).

Ho io bastantemente fatto vedere colla ragione, coll' esperienza, e coll' autorità del Boerhaave, e dell' ora nominato Hales, che l' uso primario della respirazione, sia di rinfrescare il sangue, di temperar la putrefazione, ed espellere in forma di sottil vapore le parti corrotte del sangue per mezzo dell' aria più grave e più fresca; onde a me pare non solo chiaro, perchè l' infiammazione delle fauci rendesse più difficile il respiro; ma in oltre, perchè gl' infermi pa-

tissero quell'ambascia; e si scopriflero, e accostassero le mani al petto, indicando la pena, e'l calore, e la soffogazione estrema, che soffrivano: Chi vuol giudicare di quanto dieo, dee rammentarsi di tutto ciò, che nel corso di questa qualunque scrittura, in varj luoghi e propositi, è stato da me spiegato; e paragonando l'uniformità e la costanza della dottrina, potrà dar la sentenza favorevole, o contraria al sistema del Pringle, che ho illustrato.

(10) E' sentenza comunemente ricevuta da' medici che l'espulsione de' vermini sia certo segno di umori maligni; e che perciò, quando i vermini escano vivi del corpo, lo stato degli umori sia molto alterato; cioè tale che gli offenda col fiato, onde essi siano costretti ad uscire o per di sotto, o per di sopra. Questa medesima opinione sostiene il Boerhaave, e riferisce (nel Tom. VI. delle Prelezioni Accademiche alla fine del §. 792. nelle note) che un intero esercito fu preso, e quasi distrutto da questo male; e che non prima ne fu scoperta la causa, che dopo di avere aperti i cadaveri (questa è una delle osservazioni, che può autorizzare l'utilità dello sparo de' cadaveri) da' quali si conobbe che gl'intestini erano pieni zeppi di vermini. *In cadaveribus causa ignoti mali apparuit, intestina nempe vermium nidi erant.* Due segni, al dire del mentovato autore, davano i vermini: il tumore delle viscere immediatamente dopo di aver preso cibo; e lo svenimento mortale nell'affinirsi da prenderlo. La cagione di tanta moltitudine di vermi egli l'attribuisce all'uso smoderato de' frutti primaticci, e all'acqua cruda e corrotta, che bevvero i soldati (*). Nondimeno più cose par che si
op-

(*) *Horæi fructus, ei dice colla frase medica: ed è a tutti noto, che cosa intendano i Greci per le parole ω, α, & αψαίος, benchè presso d'Ippocrate, come nota Galeno, le predette voci significano il mezzo e'l forte de' giorni canisolari, cioè quando maturano i frutti, e quando sogliono cogliersi e mangiarsi acerbeti; onde generano i morbi flatulenti, e particolarmente la colica, e la cholera.*

oppongono ad un tal sentimento. 1. Che non si è finora capita l'origine de' vermi nell'uomo, e in ogni altra specie di animali; nè se nascano cogli animali, o se si generino dopo: essendosi per le osservazioni conosciuto, che anche ne' bambini usciti poc' anzi alla luce, gl'intestini contengano vermini; nè pur si è determinato, se le loro uova siano introdotte nelle viscere degli animali col cibo e colla bevanda, in cui si trovino deposte. Soltanto è certo per le sperienze del Redi, e degli altri più moderni naturalisti che i vermini della carne corrotta, non siano generati dalla putrefazione della carne, ma che vi accorranò dall'aria, e vi si moltiplichino: tuttavolta non è accertato, che i vermini de' frutti, delle piante, de' fiori, e di ciascun altro corpo animale; o vegetabile abbiano lo stesso nascimento. Anzi dall'osservarsi che ciascun animale, e ciascun vegetabile, e ciascun liquore ancora contenga particolari specie di vermini; sembra molto più verisimile che i suddetti animalucci siano come proprj e originarj abitatori di ciascuna sorta di viventi. Dico più verisimile; poichè l'esperienze anatomiche e mediche insegnano che d'ordinario negl'intestini umani non s'incontrino altre specie di vermini, fuorchè le descritte sopra; quando che se avessero l'origine loro dalle uova de' vermi aerei, aquei, e terrestri, dovrebbono essere d'immumerabili generi. Si osserva inoltre che i lombrichi umani siano diversissimi da' lombrichi degli altri animali; e così anche gli ascaridi e i tauribitini, e parimente la tenia. E' altresì vero che alcuni insetti da un animale si trasfondano ad un altro, come avviene de' pellicelli, e degli altri risaputi cutanei, e di quell'altro, detto *Dracuncolo* da Aezio, *Vermis Medicinense* da' medici e storici Arabi, e *Dracunculus* de' Persiani dal Kempfer, che è solito ascondersi e farsi la tana sotto la cute; e forse di altri, che s'insinuano nelle narici ed in altre cavità esteriori degli animali. Ma non perciò fondatamente si può dire che i vermi delle parti interiori abbiano simile nascita: tanto più, che si legge appo di autori oculatissimi e degnissimi di fede che in tutte le parti del

corpo, come nel cuore, e nel cerebro si siano trovati vermini, di forme bensì diverse dagl'intestinali. Perciò qualunque sistema voglia seguirsi intorno alla generazione de' vermi negli animali; è soggetto a' gravissime difficoltà.

Il dottissimo Barone Wan Swieten nel comento, ch'ci fa al suo gran Maestro ne' §. 1359. ... 60.... 61 ... 62 (dove si tratta di quest'argomento) facendo mostra della sua vasta lettura non meno, che del suo fino giudizio, cerca di confermare il sentimento di Boerhaave, ma bene spesso egli si avvede delle difficoltà, e le confessa ingenuamente; quantunque le creda minori di quelle, che s'incontrano negli altri sistemi.

Intorno alle frutta si è detto in altro luogo, che siano innocéntissime coll'autorità di Celso, di Redi, e di Pringle. Dell'ultimo però è da farsi massimo conto: imperocchè trovandosi egli in mezzo di un esercito, col fatto ne conobbe il danno e'l profitto. Or egli attesta che fuori della diarrea, o di altro simil accidente, che produce l'abuso di esse in certe circostanze, niun altro incomodo arrechino; anzi dice che giovino mirabilmente ne' morbi corrottori.

Per l'acqua cruda, io non saprei che dire, e vorrei potere aver buone ragioni per sospettare, che 'l testo di Boerhaave qui fosse stato alterato. Imperocchè come potea un Valentuomo di tanta scienza e di tanto ingegno, ed invecchiato nell'osservazioni naturali, e mediche e chimiche mai asserire che l'acqua cruda sia nocevole; quandochè egli medesimo nella sua Chimica, Opera cotanto maravigliosa, insegna, che la calda, e la bollita sia meno digeribile? So io, che talvolta è d'uopo bollirla, ma per espurgarla da' vermi, o d'altre impurità; però fuori di questi accidenti, l'acqua cruda e fresca, è saluberrima.

Nè poi gran fatto è verisimile, che l'acqua putrida, sia tanto dannosa, quanto volgarmente si stima, testimone il sopraccitato Cavalier Pringle. E l'istesso Boerhaave (nel primo Vol. della Chimica, dove parla dell'acqua, descrivendo gli stupidi fenomeni dell'

302

dell'acqua lungamente rinchiusa dentro le botti nelle navigazioni lontane & diuturne, riferisce sull'autorità delle Transazioni Inglesi: *Verum, in aliis experimentis, eadem ejusdem Thamisii aqua, lignis condita ibidem vasis, deinde in feris, & in aliis animalibus, intra spatium octo mensium convertitur in spiritum, qui spiritibus ardentibus turgidum, & in aliis animalibus ardet instar spirituum vini. Fato talis aqua: Antimum vidiissima hac aqua epota sine ulla ferre & corpore non? Vid. Transact. N. 268. pag. 838, &c.* Questo effetto può ridursi a quello, che fu detto sopra della differenza tra gli aliti operanti nell' esterno, & nell' interno del corpo. Vedi la nota (i).

(II) Perciò che tocca alla lunghezza, Galeno nel commentario sull' aforismo XXVI. del VI. libro d' Ippocrate, in cui si fa menzione così de' lombrichi, che degli ascaridi, facendo egli parola della tenia, dice: *Rarior autem est lumbricis latæ generatio, qui & longissimus est, & saepe per tota extenditur intestina.* E volendo scusare Ippocrate, che di tal verme non avesse fatto menzione, soggiugne: *Quoniam neque ejus erat propositum de omnibus agere passionibus, quæ mortalibus accidunt, sed de illis tantum, quæ singulis ætatibus accidunt:* temendo forse di dire ciò, che era più verisimile, cioè, che gli fosse uscito di mente; o che non l'avesse osservata, e perciò, l'avesse tacuta.

Ma se i libri *de Morbis* sono genuini d'Ippocrate, non può aver luogo un tal sospetto; trovandosi ben lunga, e ben distinta menzione del verme lato nel IV. di detti libri al §. 27.; e tale, che meriterebbe di essere trascritta. Io ne riferirò il più essenziale: Vuole adunque (chi che sia il vero autore) che questo verme lato (così egli lo denomina per distinguerlo da i Lombrichi e dagli Ascaridi) si generi negli intestini del feto, innanzi che'l feto esca alla luce; poichè in detto spazio di tempo tutti gli escrementi rimangono nelle budella. Afferisce egli perciò che non possa generarsi dopo che il feto sia escluso dall' utero, ed abbia cominciato a scaricare il ventre: che se nelle prime evacuazioni che fa, uscirà alla

alla luce, ~~non lo raccie insieme co' lombrichi~~, cresce questo successivamente fino alla pubertà, ed anche più in là, e conformandosi ed agguagliandosi all'intestina: che il segno di cotal verme, sia l'escremento pieno di corpicciuoli similissimi a' semi del cocomero, o poco maggiori (la verità di questo racconto apparirà nella nota seguente); che cresca coll'uomo, nutrendosi de' medesimi alimenti digesti nel ventricolo, e che talora invecchi coll'uomo stesso: che sia uno, e che non concepisca, nè generi per l'angustia del luogo, al contrario de' lombrichi: che se per forza di purgante si stacchi tutto, e tutto si espella, si aggomitoli, e rappresenti come una palla; nel qual caso la persona resta totalmente libera, e ricupera la sanità. Ma se non sia interamente espulso, allora se ne rompa una parte, che egli chiama *retta*, della lunghezza di tre, di quattro, o più cubiti, e per gran pezza non si veggano più nelle fecce i predetti semi di cocomero: che la forma, o materia di esso verme sia simile alla raschiatura, o mucosità degl'intestini, cioè vischiosa e bianca: che i sintomi, che produce sianò varj; ma che si riducano il più a' detti semi negli escrementi; a' dolori verso la regione del fegato la mattina intanzi del desinare; a' sputo copioso, e ricorrente con vomito; a' tormini forti e frequenti, secondo che or quà, or là si muove dentro gl'intestini.

Boerhaave nel §. sopraddetto attesta d'averne veduto uno di 300. braccia dato fuori da un Moscovita, per opera del vetriuolo marziale impastato col mele. Intorno a' rimedj contro vermini gli antichi tutti ricorrevano alle droghe amaricanti. Ma il celeberrimo Redi scoperse, che le cose dolci, e il zucchero specialmente, superasse ogni altro spiacevole medicamento; se non che il mercurio dolce in poche granella, e mescolato col zucchero, ovver ridotto in una pillola, val più di tutti. Il gran pratico Hoffmàn preferisce a tutti gli altri la pianta detta *tanacetum*. Nondimeno la *tenia*, perchè sembra una sostanza mucillaginosa, richiede un dissolvente proprio, che non è difficile trovare colla sperienza; ma che al tempo stesso irriti e spalmi gl'intestini; ac-

cioc-

ciocchè possano espellerlo senza lacerarsi.

Difficilissima cosa però è conoscere, prima che si evacui, di essersi generata tal concrezione, o verme negl' intestini; perocchè non potendo generarsi subitamente, ma a poco a poco; non si bada a' segni, che dà nel nascere e crescere. E' di qui viene la difficoltà di conoscerla ed espellerla tempestivamente.

(12) Quando io scrissi della nostra epidemia, non avea letto gli eleganti e dotti discorsi del Sig. Antonio Cocchi, ne' quali ve n'è uno de' vermi cucurbitini, in cui coll'esperienza egli dimostra, che 'l verme *tenia* de' Greci, veduto e descritto da me, non sia già, come gli antichi ed alcuni de' moderni aveano creduto, un solo e particolar verme, ma un' accidentale unione di moltissimi vermi cucurbitini. La descrizione, che ne dà l' accuratissimo Cocchi, conviene moltissimo coll' osservato da me. Che se perciò avessi io avuto l' accorgimento di disegnare la catena, che osservai, o' l' lodato scrittore avesse avuto la pazienza di disegnar quelle, che vide, e che descrisse, ora sarebbe bella e decisa la controversia. Tulpio (nel *lib. II. observ. XLII.*) ne descrive una, che produceva i seguenti sintomi: avversione al cibo, frequenti ruggiti, tormini, deliquj gravissimi, e senso vivissimo di corrosione sì nel ventricolo, come negl' intestini, e coll'immaginazione di un corpo animato nella suddetta cavità. *Henricus a Rigen Juvenis Middelburgensis, & affinis Augerii Clutii, redactus aliquando ad eam patus penuriam, ut cogeret præter morem juum, gelidam bibere: infregit usque eo, non modo ventriculi sui, sed universi corpori robur* (consimil danno produce in Napoli l' abuso delle bevande gelate a tutte l' ore, massimamente la mattina levandosi): *ut excitato cibi fastidio, inciderit in tam frequentes rugitus, tot tormina; & adeo vehementia animi deliquia, ac tantas ventriculi ac intestinorum erosiones, ut firmiter crediderit, vivum a se gestari animal: quod etiam eventus ostendit fuisse verissimum.* Tanto può la prevenzione! Più volte mi sono abbattuto ad osservare tali ostinatissimi sintomi, che io non sapea intendere, nè curare. Or chi sa, che non fosser prodotti dalla mentovata causa? Perciò l' osservazione esatta,

e' l

e' l' ~~paragone~~ dell' osservazioni scritte colle nostre, da maggior lume alla Medicina pratica, che ogni altra più sottil fisica ricerca.

(13) Il continuatore di Livio narra, che l' anno di Roma 475. ; „ la (suddetta) Città e' il suo Contado (così traduce in italiano il testo il Nardi) „ fu afflitta da una grandissima pestilenza, la quale „ consumò la maggior parte degli uomini e delle „ donne, o degli animali (ecco un'altra specie, o „ ~~la differenza d'epidemia~~, opposta alla nostra) ; „ per „ ciò che morivano ne' ventri loro i parti, i quali „ non nati, bene spello erano cavati col ferro „ fuori de' corpi delle lor madri morte, e anco „ sovente essendo vive; per il che si temeva, che „ la successione degli uomini e degli animali fosse „ per mancare, mancando l' ordine de' parti, con „ cui sogliono aver vita. Il che (forse) diede „ cagione ad Esculapio di scusarsi, con dire che e' „ gli non faceva professione di comare, ma di me- „ dico „. Il luogo è nel supplimento alla seconda „ deca nell' anno sopraddetto alla pag. 171. della tra- „ duzione del citato autore.

(14) Quest' avvenimento, o fenomeno, che „ voglia dirsi, è vero ancora nel vaiuolo, e nel mor- „ viglione; in modo che se un ragazzo, o un adulto „ l' abbia sofferto, può liberamente trattare con altri, „ che di presente il soffrano; e all' opposto, se un ra- „ gazzo, o adulto ne sia stato esente, corre manifesto „ pericolo in trattando con chi lo patisce, o assistendo „ allo sparo di quelli, che ne periscono. Questa è l' of- „ servazione costante e regolare, sebbene alcuna volta „ avvenga il contrario, ma così di rado, che di mille, che „ l' abbiano sofferto, uno, o due potranno ricadervi la „ seconda volta. Per la qual cosa i medici più diligenti, „ e più sagaci osservatori, ripongono il vaiuolo tra i „ morbi di natura pestilenziale; ma non così il mal ve- „ nereo, lo scorbuto, la rogna, ed altri simili, quan- „ tanque pur di genere contagioso. E a questo propo- „ sito fa ciò, che narra di avere osservato regolarmen- „ te il Pringle; cioè che i soldati, che erano caduti „ nella febbre da ospedale in una campagna, e che e-

rano rimasti alquanto cagionevoli, erano i primi ad infermarsi nella campagna seguente dell' istessa febbre; e i più soggetti a soccombervi.

Egli è indubitato, secondochè i sintomi della febbre putrida, del vaiuolo, del morviglione, del mal venereo, dello scorbuto, della rogna, della tabe, e della vera pestilenza dinotano, che tutti gli anzidetti mali siano cagionati da corruttela d'umori primaria, o secondaria. La rogna, per esempio, si propaga da certi vermicciuoli (*pellicelli* chiamati dall'Omobuono presso il Redi) che da' rognosi, per immediato contatto, passano a' corpi sani, e s'insinuano per li forellini della pelle, e si fanno in essa ciascuno la propria tana col rodere le fibre e i piccioli vasi: le quali tane col versamento e col ristagno degli umori, divengono tanti piccioli ascessi, o tante pustole; per cui talvolta si esulcera l'intera pelle, con orrido ed ischifoso spettacolo. Io però non ho letto che tale specie di corruttela sia mai giunta a corrompere il sangue; parendo anzi per costanti osservazioni che essa sia un particolar morbo della cute, e che i vermicelli, che la generano, non ne oltrepassino i confini. Onde l'opinione volgare di adoperar prima i medicamenti interni, purificanti della massa del sangue, come dicono, e poi di ungere la pelle con unguenti, o con tinture adattate, è erronea; non potendo servir ad altro, che a ritardarne la cura. Tanto insegna l'esperienza, e tanto i medici, che ragionatamente seguendo l'osservazioni, prescrivono i medicamenti, confessano; imperocchè tutti i detti mali producono putrefazione nel sangue. Ma non perciò è mai avvenuto che il vaiuolo abbia co' suoi aliti svegliato il morbillo; nè che il mal venereo abbia si sia mai cangiato in scorbuto, o questo in quello; nè che il vaiuolo sia mai degenerato in mal venereo (onde non molto a proposito i Francesi chiamano il vaiuolo *la petite verole*, essendo tra'l vaiuolo, e *la petite verole* molto grandissima differenza; se non che l'uno e l'altro male suol generar le pustole nella cute); nè alla fine, che l'epidemie nate da fame, disagi, stagioni piovose, nebbie diuturne, e simili intemperie dell' aria, abbia-

no

no mai apportata la vera pestilenza. La qual sentenza, benchè a prima giunta sembri contraria alla ragione, e al comune sentimento, ella però è verissima e certissima, e non da potersi controvertire; purchè non si voglia negare quanto uniformemente da' medici più savj si è stabilito.

Insegnano concordemente i Medici, che i mali non tanto si distinguano per le cause, o per le sedi (che sono, come dissi, oscurissime, e dubbiose) quanto per li segni, e sintomi proprj, e specifici. E tutta la certa e soda medica scienza si aggira intorno a questa istorica cognizione di segni, e di sintomi. Or dunque per varia e irregolare, che vogliasi la vera peste (*) (il che non è vero, e se esempj ve ne ab-

(*) Se la voce *pestis*, onde è nata l'italiana peste, significasse presso i Latini ogni malattia grave, popolare, e contagiosa, ovvero una sola particolar malattia perniciosissima e propagabile, merita sottile ed accurata discussione. Credono alcuni tra' moderni che la voce *pestis* sia una voce generica, e che comprenda tutte quelle malattie, che cagionano pronta morte, e che si spargono da persona a persona, e da popolo a popolo. Ma egli pare che non sia così; e che i Greci avesser distinto con nomi appropriati le malattie in *sporadiche*, in *epidemiche*, e in *pestilenziali*; ma che i Latini dilataffer troppo la voce *pestis*, servendosene anche per dinotare le malattie epidemiche. Così pare che Celso nel primo capitolo del secondo libro, dove tratta delle malattie generate dalle stagioni, dall'irregolarità de' tempi, dalla diversità dell'età, e da tali altre differenze, sostenesse un tal sentimento. Imperocchè descrivendo egli i morbi, che sogliono dominare l'autunno, scrive: *Neque aliud magis tempus pestilentia patet, cuiuscunque ea generis sit*. Onde se la voce *pestilentia* si prenda nel senso stretto, la peste non è malattia particolare, ma generica. Non par egli però ragionevele tale interpretazione, essendo l'autunno la stagione me-

no

abbia, questi al più al più dimostrano, di essersi confusa la vera peste coll'epidemie; le quali realmente son variabili) ha per particolar segno, o per sintomo specifico il bubbone nelle ditelle o nell'anguinaia; e, mancando questo nell'uno e l'altro luogo, un carbonchio maligno in altra parte. Il che tanto è vero, e generale in tal malattia, che lasciando da parte l'autorità de' medici (che scrivono éxprofesso delle pestilenze da loro osservate) il comune linguaggio del popolo stesso l'attesta; il quale, come ognun sa, fedelmente conserva quel tanto, che da' maggiori ha udito. Or fuori delle parotidi, le quali si osservano ancora nella febbre pestilenziale; ma niente conchiudono, perchè comuni all'altre febbri acute e maligne, chiaramente diverse dalle pestilenziali; io non ho nè veduto, nè udito da persone degne di fede che in tante migliaia d'infermi, quante ne furono in Napoli nell'anno 1664. vi sia stato pur uno, che abbia mostrato tal sintomo sia sotto l'ascelle, sia nell'anguinaia, o sotto forma di antrace maligno in altra parte. Vi fu bensì un professor troppo semplice e credulo, che disse di averlo osservato; ma ben disaminato il

O

tu-

no salubre dell'anno, e la più ferace di diverse specie di malattie, e specialmente di febbri maligne sotto l'apparenza di terzane continue, e di febbri lente ed etiche, e di altre malattie croniche, ed acute. Allo'ncontro Plinio nel capitolo I. del libro VII. dove parla delle singolarità delle malattie, afferma, come per cosa indubitata che la pestilenza sempre nasca nelle regioni meridionali, e da queste tratto tratto si diffonda alle occidentali: *Qua in se (sono le sue parole) observatum, a meridianis partibus ad occasum solis pestilentiam semper ire; nec unquam ferè alter . . .* E così si è seguentemente sempre verificato, dappoichè si è trovato il grande spediente, di rompere il commercio co' popoli meridionali, per ogni lieve sospetto di pestilenza in essi nata. Or la pestilenza, che viene dal mezzogiorno, non è una malattia vaga, ma costante, particolare, e specifica, lottanto or più, or meno grave.

tumore, fu riconosciuta per bubbone venereo. Ma dirà taluno che differenza vi è tra le parotidi, e i bubboni? Che differenza vi passi, io nol so; ma so benissimo che le parotidi son comuni a molte specie di febbri diversissime dalla pestilenziale, e ad altri mali non essenzialmente febbrili; e che i bubboni non provenienti da morbo venereo, son tanto propri e specifici della vera febbre pestilenziale, o della pestilenza dichiarata e manifesta, quanto la durezza de' polsi della pleurisia; la mollezza e turgidezza della polmonia; la perdita del senso e del moto dell'apoplessia vera; il dolore nell'articolazioni degli ossi de' piedi, o delle mani, o delle ginocchia della podagra; l'aumento de' dolori venerei, e del prurito della rogna la notte; e l'abborrimento dell'acqua de' morsicati dal cane rabbioso. Sicuramente che la podagra è una specie di artride; ma con tutto ciò è diversissima dall'artride e dal reumatismo; e così l'una, che l'altro differiscono dall'artride venerea. I medici accorti e intelligenti, coll'esercizio lungo del medicare, e colla matura riflessione sulle mutazioni delle malattie, ben intendono quanto io dico. E da ciò i dotti medici presagiscono agl'infermi di mali cronici, qual mai esser possa il cambiamento di ciascun male. E questa, torno a dire, è quella scienza sola, che può un diligente e studioso medico acquistare, e per cui solo pervenire a stato di pronosticare con ammirazione degli altri. Al contrario chi disprezzando questa minuta e servile osservazione, si dà in braccio al filosofar di testa, resterà, il più, deluso negli eventi de' morbi. Ecco dunque la ragione, perchè Ippocrate, unico maestro dell'arte, e gli altri, che lo seguirono, furono cotanto scrupolosi ed esatti in descriverci l'istoria di ciascuna malattia. Tornando adunque alla questione, dico; che non so qual differenza vi sia fra 'l tumore delle parotidi, e delle glandole asillari, o inguinali; nè perchè l'umore, che fa le parotidi, non possa similmente gonfiar le altre mentovate glandole; pertanto il fatto dimostra che nella pestilenza queste, e non quelle gonfiano, e che se la suppurazione regolarmente procede, gli in-

infermi sogliono per lo più guarire; che non comparendo le predette glandole gonfiate, sia pessimo indizio, significando una tal mancanza la gran ferocia del male, e l'impotenza della natura ad espellerlo alla periferia del corpo. In ultimo si tiene per certo che chiunque una volta sia stato colpito dal veleno pestilenziale, e ne sia scampato, o più non l'attragga, o più non ne riccva incomodo. Questi sono evidentissimi segni della differenza grande tra la peste, e le febbri epidemiche. E sono per me di tanto peso, che senza esitazione sostengo, che qualora siasi certo, di non essere stata comunicata l'epidemia da persone, o da merci venute da' luoghi appestati, o sospetti; non si debba mai temere, che dall'epidemia si possa far passaggio alla pestilenza; quantunque il numero degli infermi sia grandissimo, i sintomi gravissimi, e la mortalità della gente, enorme. Non mancano istorie di epidemie terribilissime, le quali hanno presso che spopolate le Città, ancorchè non sieno state pestilenze. Il nostro Pringle, che si diede la pena di leggere i più riputati autori, che aveano scritto di epidemie, ne riferisce molte (si riscontri l'autore nella Parte III. p. 208.) tra le quali una accaduta l'anno 1694. in Rochefort in Francia, che per l'atrocità de' sintomi, e per la gran mortalità, fu creduta verissima peste; avendo tolti di vita circa i due terzi di coloro, che ammalarono. Fu nondimeno dallo Chirac, celebre medico mandatovi dal Governo ad esaminarla, riconosciuta per semplice epidemia, cagionata dall'escalazioni putride degli stagni di acqua salata, che'l mare per una impetuosa tempesta avea prodotti in molti luoghi della Città. Apers' egli molti cadaveri, e vi trovò mutazioni non diverse da quelle, che sono state osservate in Napoli, ed altrove da altri scrittori di simiglianti epidemie.

Il medesimo Pringle alla pag. 206. fa menzione d'una altra Epidemia descritta da Foresto, che avvenne in Egmont nell'Olanda Settentrionale, per una grossa balena imputridita nella spiaggia. Questa però portò seco i bubboni e'l contagio efficace, segni realmente di peste, e qual fu denominata da Fo-

reito. Ma questa sola, fra quante ne riferisce, ebbe i descritti segnali; onde io dubito, che la balena non fosse che una seconda causa, che accrebbe il male già comunicato da gente o da roba trasportata da' luoghi infetti; se pur non avesse servito ad occultare la vera e primaria origine. Altri scrittori ancora, e principalmente il Boerhaave (nella Chimica *Vol. I. de aëre p. m. 261.*) facendo parola della quantità e qualità de' vapori, che esalano dalla terra, e si spargono per l'aria, vi annovera quelli delle balene putrefatte vicino a terra e degli elefanti, de' cammelli, cavalli, e di qualunque altra specie d'animali terrestri morti, e rimasti all'aria. Con ciò espressamente approva il sentimento degli antichi intorno alle pestilenze suscitata dalla gran quantità de' cadaveri umani rimasi insepolti dopo le sanguinose battaglie. Ma nel citato luogo Boerhaave non parla di proposito della peste, ma soltanto degli effetti de' vapori, e degli aliti nocivi generalmente; onde volendo esprimere la loro malvagità, usa, come in simili casi ognun suole, la parola di *pestifero*; la quale, siccome altrove dissi, non dinota specificatamente la vera pestilenza, ma bensì qualsivoglia malattia popolare, o generale. Mead (nel trattato della peste al *cap. I.*) conviene nella somma delle cause vevoli a produrre la pestilenza, ricorrendo a' corpi animali, e vegetabili, corrotti e lasciati a svaporare nell'aria libera. Quindi poichè tali cause son frequentissime, e sommamente efficaci nell'Affrica, abbondantissima di tutti animali, e d'elefanti, e cammelli, e cavalli, e fiere, e serpi, ed oltre a ciò infuocata più di ogni altra regione della terra, egli asserisce, che la vera pestilenza, sia particolar morbo dell'Affrica, e di quelle città, e contrade sopra tutto, che sono popolateissime (com'è il gran Cairo) di gente misera, vile, sudicia, e negligente a dissipare l'esalazioni suddette. La qual opinione è congruentissima all'istoria antica e moderna, che insegna ogni pestilenza, o immediatamente, o per secondaria comunicazione, esser venuta dall'Affrica in Europa. Ed a così credere e si conferma per la

la storia particolare di varie pestilenze accadute in tempi più vicini a noi nell' Inghilterra, ed in altri Regni d'Europa; le quali tutte per contagio diretto o indiretto di bastimenti venuti dall'Affrica si svegliarono. Laonde stabilisce per massima certa, che senza la suddetta comunicazione non sia mai nata, nè possa mai nascer in Europa la vera pestilenza; ed afferma, essere tal male proprio, o sia *endemico* dell'Affrica; non altrimenti, che 'l vaiuolo, e 'l morbillo, benchè di questi non sia ugual la certezza.

Ma dirà forse alcuno, perchè nel nostro clima non si possano talvolta incontrar quelle cause, che la producono, o la fomentano in Affrica? E perchè, siccome da principio senza comunicazione si svegliò in quella regione, non possa in qualunque altro luogo per incontramento di equivalenti cause eccitarsi di per se? E perchè, io dimando, fuori dell' Etiopia, e della Nigrizia non hanno gli uomini la tinta nera? O perchè il sangue per qualunque interno vizio non concepisce il mal venereo senza il noto contagio? Altre tali questioni potrei proporre, e argomentando a questo modo dimostrare che la natura de' luoghi, cioè il clima, il vitto, i liquori, il terreno, i costumi, e le maniere particolari de' varj popoli, cagionino avvenimenti particolari, che in altri luoghi non si osservano. Vi son dunque certi limiti all' umana intelligenza, oltre a' quali non l'è permesso d'investigare; onde chi arditamente vorrà inoltrarsi, resterà certamente smarrito; e volendo di ogni cosa intendere il perchè, si confonderà a segno di non intenderlo delle più ovvie.

E' perciò la peste un male distinto da tutti altri, e, come parlano i medici, *sui generis*: cioè che ha i suoi proprj, individui, e caratteristici segni; e nasce da determinate cause, che ci son forse ignote; e che s' incontrano, o si sono una volta incontrate in certi luoghi della terra; e che o ivi ancor durano, o gli effetti loro son rimasi negli abitatori di que' medesimi luoghi; e che o si generano nuovamente, o si risvegliano per date cause e circostanze.

In fatti nota il Muratori nel suo libro della Pe-

ste che dal tempo, che le nazioni più giudiziosè di Europa si son messe in guardia de' bastimenti provenienti dal Levante, la peste, che prima era sì frequente, si è fatta rarissima in Europa. E se alcuna volta (come non ha gran tempo si attaccò a Messina, e Reggio di Calabria) si è patita; egli è stato o per trascuraggine, o per malvagità di coloro, cui incumbeva tal cura. Il che dopo si è con certezza confermato.

(15) Ballonio Epidem. & Ephemer. lib. II. Constit. Hiem. p. m. 108. *Nam partium Venulæ sunt refertæ bono sanguine, tum quia valde elaboratus, tum quia ob angustiam non facile admittunt alienam materiam, quæ sanguinem immutat: unde sexcentis vena secta est, quibus febricula erat, & color plumbeus, & fædus, ut talis in venis subesse sanguis crederetur; & tamen laudabilis detractus est:*

(16) Thevart nell' annotazione 17. soggiunge *In talibus κροχρῶσις (idest pravi coloris) sanguis laudabilis ipsa sectione apparet, at qualitatibus alienis præbitus est: est enim acriusculus, et biliosus nimis. Hic contra putredinem se tuctur. At quibus dulciusculus sanguis, is facile alteratur & corrumpitur: & qui abundant eo sanguine, facile in febres putridas cadunt. Unde Hippocrates in Epid. lib. VI. candidos valde, fortassis febriculosos dicit. Quia in iis sanguis facilius corrumpitur, nisi pituitosi sint valde. Aliis in nigricibus & biliosis, præsertim si non sint πλατύφλεβοι (idest qui latas venas non habent) non ita corrumpitur sanguis, nec in febres facile putredinales incidunt. . . .*

Nell' annotazione 18. spiega l' stessa dottrina più diffusamente secondo la filosofia Galenica. Chi volesse saperla, potrebbe riscontrare il luogo alla pagina 110. e seg.

(17) Di molti, che potrei addurre de' Melancolici non soggiaciuti all' Epidemia, che anzi ristorati in quel tempo, singolare è il Signor D. Genaro Sarno Cerusico mio amico: costui da parecchi anni era siffattamente travagliato dall' altra bile, che avea perduto l' appetenza de' cibi, la digestione, le forze, le carni; ed era divenuto di color giallo inchi.

chinante al nero, che faceva paura a vederlo, e minacciava il vomito nero. Ma contra ogni aspettazione sotto l'epidemia risorse in modo, che non mai goduto avea più prosperosa sanità, che tuttevia conserva.

(18) Per altro è massima pratica antichissima e confermata da moderni, che i bagni freschi, detti d'acqua dolce, conferiscano a' melancolici, mettendoli, e rilassando la tensione de' solidi, e promovendo l'espulsione delle materie superflue fermentizie, e particolarmente della traspirazione. Perciò è probabilissimo, che i melancolici, e i gracili, e le persone di abito infermiccio traspirino poco; tanto più che tali soggetti orinano molto. E s'egli è così, io dico, che anche poco inspirino, o beano dell'umore dispetto per l'aria. Or posto ciò, è legittima conseguenza che essi pochissimo attraggano degli aliti putridi, e che quel poco lor giovi a discioglierne la soverchia tenacità del sangue.

(19) *Si cui optandum sit, aut corporis calidi & humidi, aut sicci & calidi temperamentum nancisci, dubitet fortassis utrum malit. Nam calida & humida videmus maxime putredini obnoxia, & febribus a putredine ortis. Facile in eas incidunt; & quum sint ea corpora diffusiabilia, facile de sanitatis gradu deficiuntur. Morbi sunt acutissimi, nec eos facile ferunt. Contra sicca corpora & calida non ita facile putridis febribus à loxortai (h. e. capiuntur) (putredo autem maxime est natura inimica) & si forte febricitant, eorum febris lenta est & longa & tabescunt potius, quam acute laborant. Unde videas homines multos squalidos, arentes, siccos, strigosos quasi σκελετῆς, contra quam multi opinentur, diu vivere: contra multos δὲ σαρκῆς, καὶ εὖ τὰ σαρκῆτα ἔχοντα (bene corpora habentes) inopinato opprimi, aut valetudinarios vivere, aut morte tolli. Et tamen τὸ ὑγρὸν, καὶ τὸ θερμὸν (humidum & calidum) principia sunt natura maxime convenientia, & ita natura magis delectatur, quam sicco. Immo siccitas longius a natura abest, & privationem ipsius humiditatis, in qua natura opes suas condidit, quodammodo significat. Ballon. Epid. lib. 11. pag. m. 142.*

(20) La mala qualità del grano e del pane,

e gli alimenti presi da materie aliene dall'uso, terminarono subito che fu fatta la nuova raccolta, cioè alla fine di Giugno: ma l'Epidemia in Napoli durò per tutto Dicembre, quantunque assai più mite; in alcune provincie però, o furse, o rinacque più feroce. Di più dal principio dell'Epidemia, che fu ne' poveri provinciali nel mese di Gennaio, allorchè non ancora si accagionava il grano guasto; nè fuori della fame, v'era altro travaglio; e dall'altre cause e differenze soprannotate istoricamente si smentisce tal causa.

(21) Non è però da tralasciarsi una riflessione, che soggiugne il mentovato Autore nel §. XII. e XIII. che sembra debilitare il detto finora, cioè la forza dell'intemperie in cagionare i morbi Epidemici. La riflessione si è, che a detta dell'Autore, la febbre osservata dopo l'Epidemia descritta, fu quella stessa dell'anno precedente e susseguente, quantunque in detti due anni fossero state diverse di natura l'intemperie. Ma, che che pretenda con dir ciò, apparisce dalle stesse sue parole recate sopra intorno all'infelice presagio, che (per la irregolarità dell'inverno e della primavera) si fece da tutti che l'effetto ben corrispose alla causa. E di più egli dice nel §. XIII. una cosa che fa credere, di esser cominciata la febbre epidemica l'anno precedente; benchè meno infalubre, ma essere divenuta più fiera, e più grave nel seguente, ed aver durato per tutto tal anno. Del quale accidente sono molte riprove presso gli storici. Imperocchè da qualunque causa sia svegliata la prima volta l'epidemia, quando ella giugne a corrompere i corpi, e a produrre l'efalazione putrida; finchè i detti corpi o per mutazioni oppositissime dell'aria, o per altra cagione, non cessino di esser putridi e di efalare; il male continua, e si propaga per mezzo degli aliti degl'infermi, e de' cagionevoli. Ed è questa costante osservazione in tutti i mali contagiosi, e degna di essere avvertita e ponderata da chi soprantende alla pubblica sanità. Tanto è dunque lungi l'argomento del Ramazzini da combattere la forza dell'intemperie in cagionare i mor-

morbi epidemici, che per contrario la comprova. Nel medesimo errore cadde il gran Pratico Sydenham, come fu da me rilevato nella seconda nota del primo libro; e v'incorre chiunque non riflette, che la maggior parte de' mali ha piccioli ed oscuri principj (dottrina fondamentale per la pratica, spiegata nel lib. I. ampiamente); ma chi ha maturità di senno e di esperienza, considerando le forze della natura in resistere alle cagioni morbifiche, non si maraviglia, se non tosto, nè all'istesso modo dopo l'intemperie surgano le malattie popolari. Ma di ciò si è parlato lungamente più volte.

(22) *Frideric. Hoffman. Vol. IV. Parte I. Cap. X. de Febr. Epidemicis*, nel §. VI. così ne parla. *Epidemicas autem plerumque esse has febres experientia docet, ac a præternaturali extraordinaria temporum anni tempestatumque constitutione oboriri tali, qua multa in corpore gignuntur recrementa, eorumque per cutis poroꝝ secessione impedita, accumulantur. Quin aëris constitutionem sequuntur hæ febres Epidemicæ, ac inde magis, vel minus deterioris sunt genii; imprimis per multiplicem constat observationem, diu perseverantem aëris australis humidi calidi nebulosi, & ventis destituti, præsertim vere & autumno.* Il medesimo scrittore nell'istesso capitolo all'Osservazione I. dopo il §. XI. descrive la febbre *Maligna Petechizante* dell'anno 1698. accaduta in *Hala* dopo più stagioni irregolari, consimile alle riferite sopra, che io per brevità tralascio. Avverte di più: *Scilicet invasit hic morbus ratione ætatis maxime juvenes & viros; tenellis, puerili ætati & senibus pepercit: ratione sexus, majorem edidit stragem in maribus, quam feminis. Deinde infestavit potissimum personas constitutionis sanguineæ, item sanguineo-phlegmaticæ; nec non sanguine abundantes, obesos, habitus corporis laxioris, spongiosioris & venis plurimis, angustis tamen & exilibus distincti. Graciliores autem, cholericis, & illi, quibus fibra magis stricta & venæ ampla, non tam frequenter eodem affecti.* Concordano il Ramazzini, e l'Hoffmanno intorno alla forza dell'epidemie da loro notate, più efficace ne' corpi sani, robusti, giovenili e pingui; siccome fu osservato, e avvertito nella nostra epi-

epidemia Solo pare che l' Hoffmanno non contenta
 già totalmente col Thevart per ciò, che tocca all'
 ampiezza, e all' angustia de' vasi. La somma però è
 molto uniforme. Vedi sopra la nota (16).

(23) *Eandem fere ob rationem* (dice nel §. XII.
 del capitol. XI. intendendo della putrefazione del san-
 gue) *malignis contagiosis morbis pauperes in tenebris &*
verno versantes, aere fruentes in angustiis tuguriolis vappido
minusque puro, frequentius afficiuntur, quam opulenti,
quibus lautius vita genus & sanitatis regulas quoad aërem
& vitium observandi copia. Idem evont in Nosocomiis,
Orphanotrophiis & Ergastulis publicis, ubi plures simul
conversantur & vitam colunt inopem, corpus ad concipien-
dum contagium disponentes.

(24) *Lancisi de Noxiis Paludum Effluviis lib. II.*
Cap. V. Edition. Coloniae Allobrogum pag. m. 159. §. IV.
Hoc autem modo pessilentes ejusmodi tertianæ copripere
atque increfcere solebant. Primum facies incolentium vi-
cos illos promiscue cum feminatum, tum virorum, tam
adolescèntium, quam adultorum, a noxiis effluviis sub-
stava reddebatur: subinde ab inappetentia cum gravativo
capiti dolore rigor ingens repente corripiebat cum vomitu
non solum phlegmatis, ac variegatæ bilis, sed plerumque
minutissimorum etiam vermium; denique calor & fitis e
vestigio urgebat. Sape febris duobus primis paroxysmis effu-
so sudore ita remittebat; ut infirmi ab omni se penitus ma-
lo immunes ac vindictos putantes, secunda, immo quarta
etiam die non modo surgere, sed interdum in publicum
prodire vixi fuerint. Perum interea temporis urinis cro-
ceis, crassis; immo saepe confusis, & ut ajunt subjugati-
bus redditis, febris quinta die novo rigore cum ingenti
præcordiorum anxietate, ac jactatione in tantum cre-
scibat, ut lippis etiam ac tonsoribus naturam continua;
& morem perniciosissimum ostenderet. Cæterum lingua
erat arida & subobscura; verum accedente mentis morbo-
ne, nulla ut plurimum querela fitis audiebatur; pulsus
varii, sæpius parvi, atque inæquales; artus frigidi pusilli
convulsivis motibus, quos jectigationes dicunt, omnino in-
costantes, papule in cute livide, facies cadaverosa, fre-
quentes lipothymie, venter elatus, tensus, ante delirium
dolens, ac frequenter post sextam pallido-bitiosis, & sa-
ti-

*stiffants, non raro etiam eruentis liquaminibus solutus .
Lumbrici ab ipso morbi principio magna copia plerumque
mortui per sedem etiam deturbabantur . Denique gravi-
cum sopore, algido sudore, urinis tenuibus factis, para-
vides erumpabant, ac septima, vel nona die, raro undeci-
ma plerisque aegros, priusquam opportuna inventa esset
medendi ratio, suffocatos de medio tollebat .*

(25) Il color verdastro può sembrare inso-
lito a chi non è versato nell' aperture de' cadave-
ri, e nell' osservazioni della corruttela de' corpi a-
nimali: ma egli è ben altro il color verde degli e-
scrementi familiare ne' bambini, che tal colore nel-
le piaghe, o nella marcia . Pringle nell' Appendi-
ce (Memoria VII. esper. XLV.) fra le moltissime
scoverte, che da gran Fisico sperimentale riferisce,
esamina questo punto . „ In quanto al siero verde ,
„ questo forse non suole vedersi mai ne' vasi d' un
„ corpo vivente, poichè in tutte le putride malattie
„ essendo i globuli rossi i primi ad esser risolti ,
„ entrano ne' vasi sierosi : e quando il siero è colori-
„ to a quel modo , a verun patto non può diventar
„ verde . In oltre siccome quest' umore molto tardi
„ acquista una tal tinta, quando è fuori del corpo ;
„ così non dee supporre, che una persona potrebbe
„ sopravvivere ad un tanto strano cambiamento del
„ sangue . Ma ne' corpi morti si può riconoscere
„ questo siero, per quel verde, che la carne acqui-
„ sta in corrompersi . Nelle carni salate noi sogliamo
„ attribuire quest' apparenza alla salamoia ; ma que-
„ sto è un abbaglio ; non avendo un tal liquor for-
„ za alcuna per dare questo colorito : ma può sola-
„ mente riformare il gusto, ed emendare in qual-
„ che grado i cattivi effetti degli alimenti corrotti :
„ questo color verde vedesi ne' corpi morti alla pri-
„ ma sulle intestina, e sulle parti a quelle adiacen-
„ ti, per il sollecito corrompimento, che esse con-
„ traggono dalle fecce .

„ Nelle ulcere fordide, ed in altre piaghe, in
„ cui si lascia stagnare il siero lungo tempo, la ma-
„ teria suole parimente trovarsi di questo colore ;
„ ed allora è sempre acrimoniosa . Ma gli effetti
„ del

„ del siero verde non sono da esser temuti mai tan-
 „ to, quanto nel caso d'un' *Ajcite*, in cui se ne
 „ raccoglie una copia confidabile. Di ciò noi
 „ avemmo qualche tempo addietro un esempio pres-
 „ so che fatale nel Signor *Cox* Cerusico in Peter-
 „ burg: il quale per aver punto il ventre *ajcítico* d'una
 „ donna poche ore dopo la morte, ricevè tanta im-
 „ pressione dagli aliti venefici di questo siero verde,
 „ che egli fu incontanente preso da una febbre po-
 „ stenziale, ed a gran pena ne uscì colla vita sal-
 „ va „. Cita egli le *Tranfazioni Filosofiche* abbre-
 „ viate al *Vol. IX. Part. III. Cap. 5. Artic. 8.* nella
 nota 45.

(26) Finito di stamparsi il II. libro, in cui
 son descritte le dissezioni de' cadaveri, ebbe opportu-
 nità di parlare di tal materia col Signor Dot. Mauri,
 altro diligentissimo nostro Anatomico e Medico, e
 mio grande amico; e ne appresi altre notizie, molto
 confacenti al proposito, e confermantì la mia teoria;
 che qui soggiungo per dilucidazione e riprova di
 ciò che dissi, ragionando sulla corruttela particola-
 re del sangue nella nostra nostra Epidemia; le qua-
 li assai concordano coll' osservazioni anatomiche del
 Pringle. Trovò il Sig. Dot. Mauri le intestina piene di
 vermi, e tinte di verdastro (come il Sig. Dot. Cotu-
 gni); la parte concava del fegato, o livida, o co-
 minciata a cancerarsi; la bile cistica nera (ciò che
 si uniforma coll' osservazioni di Lancisi); i polmoni
 turgidi e infiammati, particolarmente nella superficie
 esteriore; la pia madre divenuta manifestamente più
 crassa, ma tenera e infrollita; e tra essa e l'*arachnoi-
 de* una materia, che non sapea egli denominare, bian-
 ca, alquanto viscida, e di qualità sì preternaturale,
 che non si assomigliava ad altro qualunque noto umore
 del corpo. In fine tagliando a traverso la corteccia,
 e la midolla del cervello, i vasi sanguigni appariva-
 no distintissimi, varicosi, e pieni di tal sangue, che
 ne grondava in copia, e liquido assai, e di color
 più vivo dell' ordinario; e i ventricoli del cervello
 erano ripieni d' un siero pallido e sottile.

Tali mutazioni egli osservò nella fine della prima-
 ve-

vera. Ma perchè non vide le stesse nella state il Signor Cotugni? Due risposte io dò a questa ragionevole difficoltà. I. che nella primavera coloro: che ammalavano e perivano negli Ospedali, erano per la maggior parte i poveri provinciali, che per la fame, e per gli disagi aveano il sangue più risoluto. II. che nella state essendo stranamente cresciuto il numero degl'infermi, molti mancavano di vita sopra tutto negli Ospedali soffogati e storditi dal calore e dagli aliti putridi ristretti, prima che il sangue totalmente si corrompesse; siccome fu dichiarato a suo luogo.

In quanto poi alle mutazioni trovate nel basso ventre all' istesso modo da tutti, ognun sa, che le viscere dell' addomine sono le prime a concepire la putrefazione.

(27) Chi paragoni la natura della prima febbre, chiamata dall' Autore *terzana perniciofa*, colla seconda, troverà di che molto maravigliarsi intorno alle cause della differenza assegnata da lui. I primi dalla *terzana maligna*, eccetto che erano molti più, pativano una febbre meno pericolosa; e pur questi erano i più meschini, i più sozzi, e quelli appunto, che abitavano nell' aria più corrotta. I secondi all' opposto erano i cittadini più agiati, abitanti ne' luoghi di aria migliore, e provveduti di quanto bisognava per tenersi puliti. A che dunque ricorrere agli alimenti di cattiva qualità; se coloro che gli usavano, e che si trovavano antecedentemente con disposizioni morbose nelle viscere, pativano febbre men rea? Io credo che siccome l' aria de' fossi era più corrotta; così l' esalazioni che indi spargevansi, e contaminavano la circostante, erano le più sottili, più volatili, e più malvagie; onde offendevano più queste che le crasse de' fossi. Io aggiungo, che i corpi non avvezzi a respirare aria insalubre, e più sani, e puliti della persona, sono più suscettibili degli aliti putridi e velenosi, che non i corpi impuri, ed usati a respirare aria poco salubre. Questa è la ragione del divario, e combina colla storia riferita dal Lancisi; sebbene egli tratto dalla po-

popolo filosofo, sentisse diversamente, e non s'accorgesse che il fatto ripugnasse alla ragione. Solo può dirsi a favor suo, che egli sotto i cattivi alimenti comprendesse modestamente la fame; e ben potea questa unitamente colla sporchezza render le malattie più frequenti in quella gente; siccome è accaduto anche nella Città nostra; ma resterà sempre salda la difficoltà della febbre più grave in coloro, che erano i meno afflitti per tutte le circostanze.

In tal proposito avvertisco, essersi notato nella nostra epidemia che alcune città di aria più crassa, come Pozzuoli, Sorrento, Castell' a mare, ed altre, ne furono quasi che del tutto esenti, mentre altre di aria più sottile e ventilata n'erano gravemente travagliate.

(28) Questa tal mollezza e flessibilità, che accenna il Lancisi, non è da prendersi nel senso di buona costituzione; ma nell'opposto di risoluzione morbosa, come si raccoglie dall'osservazione dello Chirac, e del Pringle.

(29) Nota di passaggio l'accidente senza impegnarsi a spiegarlo, per non uscire del suo principal filo; sapendo molto bene egli, quanto dimostrasse un tal fenomeno. Io però in grazia della gioventù vogliosa di saper le cagioni delle cose, ne dirò brevemente ciò che ne penso. I fisiologi credono comunemente, che i moti automatici, o spontanei, quali sono il battimento del cuore, dell'arterie, il moto peristaltico degl'intestini, e la respirazione (che per altro è soggetta in certo modo alla volontà) dependano da que'nervi, che escono dal cerebello; e che i movimenti liberi, o volontari abbian origine da'nervi provenienti dal cerebro. A questa dottrina par che si oppongano le osservazioni del nostro autore; poichè gl'infermi, che esso descrive, dimostrarono da principio i polsi oscuri, e bassi; il che conviene colla teoria ricevuta; ma cert'infermi, che ebbero, o l'ascesso nel cerebro, ovvero la materia purulenta ne'ventricoli del medesimo, nè perciò perdettero i sensi, o delirarono, combattono la teoria comune. Quindi è, che i più versati e dili-

genti Anatomici trovano che ridire sull'origine costante de' nervi, tanto addetti a' moti volontari, che a' naturali, o automatici. E tra' questi forse il primo fu Ridley.

(30) Gli Anatomici più esperti, fra' quali il Valsalva, affermano che i nervi s' incrocicchino prima di uscire dal cerebro; in modo che il lato destro del corpo riceva i nervi dal sinistro emisfero del cerebro, e' l sinistro dal destro. Ciò molto prima aveano detto e provato coll'osservazioni pratiche Hildano nell'osservazioni chirurgiche, e Ballonio nel libro delle convulsioni. Ma perchè non giacca l' infermo sul lato sinistro? o forse il patimento del capo nella parte destra, l' obbligava (come in tanti mali, e ne' dolori sopra tutto si osserva) a rivolgersi verso quella, e comprimerla?

(31) Più strana della prima è questa seconda osservazione, dalla quale nascono due conseguenze apparentemente contrarie: il cerebro non suppurato, nè con ascesso; e lo scarico di materia icorosa dal naso. Ma questa osservazione, a mio giudizio, è di grandissima importanza, e di grandissimo lume riguardo alla diciferazione della natura, e della causa prossima di questa febbre. La materia che fu trovata negli ascessi o fu purulenta, ovver sottile ed icorosa, qual si fu la scaricata da quest'uomo per lo naso. Da ciò io con fondatissima verisimiglianza conchiudo che gli altri, ne' quali non fu trovato ascesso, aveano una consimil materia nel cerebro, ma non raccolta in un sol luogo, nè manifesta sotto la forma di ascesso. Del rimanente quella specie di stupidità e sordità, che notò il Pringle, ben si conforma co' sintomi della nostra febbre. E' solo da considerarsi che la mortificazione e lo sfacelo, non fu al generale, e sì efficace nell'epidemia da lui osservata, come nella nostra; e quindi forse non furono trovati così frequentemente gli ascessi nel capo de' cadaveri de' periti nella nostra, come in quella descritta da lui: del qual divario toccherà parlare tra poco. Ma che ancora in quelli, che non ebbero ascesso, e non mostrarono materia purulenta, o in-

rq.

rosa, ~~fosse~~ ~~costante~~ l'umor vizioso nel cerebro, io l'argomento dalla uniformità de' sintomi, e dell'esito. Imperocchè altrimenti come può intendersi, che colui, il quale, poco prima di morire, ebbe lo scarico di materia icorosa dal naso, non avesse di tal materia nel cerebro, e in tutto il corpo; essendo morto di diarrea cagionata senza dubbio dall'istesso umore scorrente per le viscere dell'addomine?

Maraviglioso pur sembra che alcuni periti con ascessi nel cerebro, non avesser sofferto delirio; che anzi sino alle ultime ore della lor vita, benchè alquanto stupidi e assordati, avesser risposto congruamente a quanto loro si domandava. Ecco dunque l'offesa certa de' nervi, poichè erano come stupidi e sordastri; ma questa offesa non fu tale che svegliasse in loro delirio, e furore, come negli altri. I sintomi del capo sono oscurissimi; e perciò i medici dotti e versati nella pratica ugualmente, che nella notomia, non si danno pena di spiegarli. Le cagioni di tale oscurità son molte. In primo luogo il cerebro è composto di tante parti di diversa struttura; che io non so, se possa ingenuamente dirsi, se sian conosciute abbastanza, e se distinte tra loro: l'uso poi di queste parti, o organi particolari, è affatto ignoto; appena sapendosi l'uso generale della sostanza corticale e midollare. Adunque quanto da' fisiologi si asserisce intorno a' sensi interni, cioè al ragionare, al rammentarsi, all'immaginare, e in conseguenza al vaniloquio, o al delirio o con furore, o con tristezza, o con riso, non ha stabile fondamento di esperienze; e forse non è del tutto verisimile. Secondariamente, se ciascuna parte organica del cerebro serve ad un uso distinto, cioè ad una particolare azione, dee crederli che un ristagno, o un versamento di sangue, o di altro umore, ovvero un ascesso in un luogo del cerebro svegli dolore; in altro peso; in altro letargo; in altro vigilia; e così in altro stupidità, o delirio, o loquacità, o altro accidente. Per terzo egli può avvenire che una causa produca un sintomo, ed un'altra l'opposto; e che l'istef-

l'istessa causa svegli sintomi diversi, secondo la sua intensità. Così l'esperienza dimostra che la *plethora* alle volte induce stordimento, altre dolor forte, altre delirio, ed altre convulsione, o apoplessia. Or chi può dunque render ragione di questi sì varj effetti? Ma che probabilmente sia così, può argomentarsi dal vino, e dall'oppio. Imperocchè tanto l'uno, che l'altro riscalda, e suscita, o accresce l'elasticità del sangue, e del liquor nerveo; con tutto ciò gli effetti sogliono esser contrarj: osservandosi: che taluno diviene torpido, sonnacchioso e cascante; e tal altro sì fattamente brioso, rinvigorito e sfrenato, che dà in isconcezza, e follia. Né ciò dipende soltanto dalla diversità de' complessi, o dall'uso, è dalle circostanze, in cui si trovano i corpi; poichè talvolta in un medesimo soggetto, per sola differenza di dose, nascono effetti apparentemente contrarj. In ultimo l'osservazioni anatomiche dimostrano, che in coloro, che muoiono di letargo, o di vertigine, o di epilessia, o di apoplessia, o di altri mali di testa, i vizj; che si trovano nel cervello, son similissimi.

(32) Parlandosi della fatica straordinaria della plebe nel primo libro fu soltanto accennato il luogo; ora è bene produrlo: *vim causamque respirationis voluntas humana valet sistere, vim cordis directe sistere non valet, tamen est concertus quidam inter cordis pulsus & respirationum numerum, sed qua lege?* Egli medesimo coll'esperienze fattene determina tal legge ne' comenti, che fa al suo testo (*Vol. V. Par. I. pag. m. 82. & 83. §. 625. Praelect. Academ.*): *Quando lente aërem adducis, & adductum lente expellis non est flanda, neque festinando, invenies inter inspirationem & expirationem definitum tempus esse, quod horologio metiri dicet, octo nempe pulsus uni perfectæ respirationi in sanissimo homine respondere Hac pericula sæpe ad terrorem usque in me ipso subii. Si verq aër quietus retineatur, pulsus paululum acceleratur, sequenti vero momento retardatur; & si persistas obstinato animo, integre deficit ad tactum. Ergo imminuita respiratione diminuitur cordis actio. Sed fortiter, & subito inspiranda, & similiter expiranda, pulsus acceleratur, & hac sola at-*

P ter.

terna actione fortiori facta, & cerebro repetita tandem febrilis fit Ergo constans rhythmus est inter cordis & pulmonis actionem. Però questo tal ritmo (congruenza piuttosto) osservato dal Boerhaave, non dee stimarsi l'istesso in tutti; non essendo il tempo della respirazione in ciascun uomo, nè tampoco nel medesimo soggetto, uguale; anzi alterandosi nel sonno, nella fatica, nel piangere, nel gridare, nel tempo della digestione, ed in altre occasioni. Vedi sopra ciò le osservazioni dell' Haller nella sua fisiologia. Nè di questo concetto fu Boerhaave il primo osservatore; trovandosene chiarissima menzione in Galeno.

(33) Udii da una persona degnissima di fede, che un Fratello Gesuita in Cassano, Città della Calabria, mentre con somma divozione serviva al Sacerdote, che celebrava, si sentì cotanto languire, che fu affretto a ritirarsi e mettersi a letto (ciò fu nel più forte dell' epidemia); e, prima di passare le 24. ore, mancò. Stranissimo e pestilentissimo male senza meno fu questo, e difficilissimo ad intendersi nell' ipotesi della febbre epidemica; poichè in Napoli non furon osservate morti cotanto violente; eccetto che in quelle 50. donne perite in meno di un giorno nell' Ospedale degl' Incurabili; le quali molto prima di essere condotte all' Ospedale, erano infermate. Se dunque il detto Gesuita non perì di altro accidente; si dee supporre, che egli soffrì il male da più giorni; e che o pel suo particolar complesso, o perchè il male non si dichiarasse bene alla prima, egli lo sopportasse sino a quel tempo, in cui, o per lo ristagno del sangue nel cerebro, o nel polmone, o per la sua violentissima rarefazione, di botto cessò di circolare il sangue, e seguì la morte.

(34) Da questi tre casi argomento che in molti altri avvenne l'istesso accidente; ma per lo ventre più notabilmente, e quasi che in tutti rilevato; non così però per lo gonfiamento del capo. E' vero nondimeno che'l Pringle attribuì in parte il suddetto gonfiore al trasporto de' soldati su' carri, dal

dal campo agli Ospedali, cioè allo scuotimento successivo del capo.

(35) *Erat autem* (sono le sue parole secondo l' edizione del Vander Linder) *Et fluxio collecta, non puri similis, sed alia quaedam putredo Et fluxio multa ac varia* Quibus enim ad suppurationem salium maturatio pervenit, horum plerique servabantur. Quibus vero inflammatio quidem Et ignis sacer discessit, talem autem nullum abscessum fecit, horum multi perierunt. Multis autem in febris Et ante febrem Et ex febris ignes sacri inciderunt: Et qui quidem horum abscessum fecissent per suppurationem, aut per alvum turbatio quaedam tempestiva, aut urinarum bonarum excretio contigisset, per haec solvebantur.

(36) Considerando la tanta moltitudine de' morbi nati da corrompimento di umori, e di parti solide, io son inchinatissimo a credere che non sia una la corruttela, ma molto diversa; del quale argomento in altro luogo parlerò con maggior distinzione. Qui solo propongo a' savj ed osservatori medici l'ulcere maligne descritte già sopra, e soprattutto il carcinoma. Queste tali ulcere (come pure tutti i tumori di mal costume) son morbi di genere putrido, e perniciosissimo. Ma intanto si tollerano dagli infermi per anni, e non cagionano quell'efficace ed istantaneo contagio della febbre maligna; nè tutti possono trattarsi all'istesso modo; nè a tutti giovano gli stessi antiseptici.

(37) Ballonio, medico dottissimo e versato assai nella pratica, e nella lettura d' Ippocrate, nel secondo libro degli Epidemj pag. m. 79. avendo per certo che i morbi epidemici siano svegliati dall'aria, appunto per le *lipothimie*, o *sincopi cardiache*, si propone una difficoltà: perchè mai in tali malattie si evacuino umori di qualità insolita, corrotta, e fetida; ma in fine coll'esempio de' veleni (che egli ottimamente distingue in varie specie, rispetto alle parti, che attaccano) la scioglie, dicendo: che ciò, che vizia gli spiriti, possa in seguito corrompere gli umori, e chiama la cagione de' mali epidemici,

venereum πνευματικόν, cioè veleno offensivo degli spiriti.

(38) *Quid nervi ad motum conferant, duplex erat veterum opinio. Altera trahere musculos instar habernarum: altera esse tubos seu canales facultatis. Caspar Hoffmannus in Animadversionib. in Montani libros &c. Amstelodami. An. MDCLI. cap. 8. §. 7. pag. m. 90., & cap. 12. §. 25. p. 121.*

(39) *Igitur querendum nobis est, de hujus liquidi natura; neque attendi merentur parum mechanici istorum hominum sermones, qui sibi nullum tale fluidum in corporibus animalibus esse, ut muscoli moveantur, ut sentiamus, a vibrationibus nervearum fibrillarum fieri, isto spirituosio fluido plane non opus esse, fingunt. Quibus tale systema placet, non videntur attendere ad ea, quae intra nos fiunt, dum animi repentinis pathematibus corripiamur; non ad momentaneas metastases morborum ex una in aliam partem, quemadmodum liquidi, quod podagram facit; non ad mutationes stupendas, momenti interdum tempore factas, secretionis istorum liquidorum, quibus vita nititur. In introductione ad postremam tractatus de Venenis editionem,*

(40) La principal ragione, per cui i Meccanici riprovano l'esistenza e l'attività del liquor nerveo, è il lento moto del sangue ne' vasi capillari, quali sono le arteriucce della pia madre, e della sostanza corticale del cerebro; onde conchiudono, che 'l liquore de' nervi dovrebbe esser tardissimo, ed inetto a potere istantaneamente dal cerebro portarsi alle parti, e da queste al cerebro per fare il moto, e 'l senso. Ma questa obiezione non è soltanto di niun momento, ma di più è confutata dall'esempio del sangue. Imperocchè il sangue, benchè più celeremente corra ne' vasi maggiori, e ne' più vicini al cuore molto più, che ne' lontani, e ne' capillari; con tutto ciò al tempo stesso (sensibilmente) che 'l cuore si contrae e distende l'aorta, esce da tutte le minime arterie del corpo, e ritorna al cuore. Oltre a ciò, che sappiamo noi della forza, che 'l cerebro può dare al liquido nerveo? Abbiamo bensì esempi manifestissimi di fluidi sottili, che

che emanano da' corpi, e si propagano pressochè all'istante. Uno tra questi è il fluido elettrico; il quale, come ognuno sa, nel tempo stesso (almeno per quanto può giudicarsi) scorrendo qualsivoglia lunga catena di ferro, elettrizza quanti uomini si tengano per le mani; purchè il primo leggermente tocchi la catena nel tempo dell'emanazione. E perchè la materia del liquido nerveo non può esser dotata di simigliante proprietà? Il sagacissimo fisico Hales trovò per molti belli esperimenti che i globetti del sangue sono elettrici; e quindi conietturò che gli spiriti (così ei gli chiama senz'arrossire del nome improprio) fossero elastici. Il corpo umano è elettrico per se, e per comunicazione; ed alcune sue parti, come i nervi e 'l cerebro assai più; imperocchè gli effetti di quell'istantanea percossa in tutte le membra, non può derivare da altra causa. Sappiamo ancora che l'aria non è sempre ugualmente elettrica: che non tutti gli uomini al modo stesso si elettrizzano: che i vapori umidi e sulfurei rendono l'aria inerte, togliendole l'elatero e l'elettricità: e che tanto l'aria umida e vaporosa, quanto gli aliti suddetti nuocono similmente al corpo umano, rendendolo torpido, sbalordito, e snervato.

Ma chi volesse più addentro esaminar questa dottrina, che ha faccia di semplice, o sol di verisimile ipotesi, potrebbe convalidarla con molti probabilissimi argomenti. I. considerando i sintomi, o sia i fenomeni dell'afezione isterica ed ipocondriaca, della mania, de' *Jonmamboli*, e d'altri mali stravagantissimi; i quali unicamente possono intendersi col supporre i nervi mossi da un fluido interno, invisibile, elastico, ed elettrico. II. che gli occhi troppo arrossiti, o scintillanti, e le fiammelle vedute dagl' infermi nelle tenebre, e talora nel profondo sonno, presagiscono il delirio o la frenesia. III. che il sangue elettrizzato e depurato nel polmone dalle parti corrotte per mezzo della respirazione, appena che n' esce, si avvia in gran copia al cerebro, e per canali ampi, e dritti; cioè dire, quasi coll' intera velocità ed elettricità. IV. che siccome il cerebro più di ogni al-

tra parte del corpo è sottoposto all' impressioni dell' Atmosfera distemperata, così è più atto a riceverne l' elettricità . E realmente dove l' altre parti (fuor de' polmoni, che bevono l' aria continuamente, e la cacciano di bel nuovo) solamente all' esterno soffrono l' azione dell' atmosfera, il capo e per la bocca, e per i dotti interni, ed esterni degli orecchi, e per le narici, e per gli occhi (i quali come parti nervose, ne sono più suscettibili) riceve la pressione e l' elettricità dall' aria . V. Che il cerebro o non ha o ha invisibili vasi linfatici; cioè non ha siero, che separatamente scorra per la sua sostanza: il che significa, che il sangue nel cerebro ritiene più lungamente l' elatere e l' elettricità, che in altre parti del corpo . Non è dunque probabile, che il liquor nerveo generato da un sangue così elastico e così elettrico, sia il liquido più mobile e più elastico e più elettrico, di tutti i liquidi animali?

Il gran ristoratore della medicina sperimentale, Alberto Haller, nella fisiologia parlando di questa opinione, la riprova, dicendo che la materia elettrica, per la somma penetrabilità sua, non possa esser ritenuta dentro la sostanza ne' nervi . Ma io non dico, che il liquor nerveo sia vera materia elettrica; sì bene dico, per le ragioni addotte che abbia virtù, o forza elettrica . Oltre a ciò insegnano i fisici, esser molte le specie dell' elettricità; e tra queste una essere l' animale, che io credo propria de' nervi . Siccome adunque l' Haller colle sue ingegnosissime sperienze trovò che i soli nervi, fra tutte le parti animali, siano i sensitivi; io così giudico che i nervi o siano i soli, o i più elettrici fra tutte le parti animali . E certamente i peli, i capelli, e le unghie, che sono in gran parte produzioni nervose, sono altresì le parti, che nell' elettrizzarsi il corpo umano, danno più forti e chiari indizj di tal qualità .

Da queste manifestissime osservazioni, e dall' effetto degli aliti putridi de' corpi famelici, de' mendici, ed infermi, bastantemente si comprende il fissamento del liquor nerveo, e la segueta de' sintomi
del

219

del capo, dello spostamento delle forze e de' polsi
fin dal principio della febbre: tempo, in cui il san-
gue e gli altri umori secondarj non poteano esser
corrotti al grado di offendere con tanta celerità ed
energia i nervi, il cuore, e l'altre parti destinate
al moto ed al senso.

So io una savia Signora, a cui per essersi appres-
sato in chiesa un mendico dimandandole la limosina,
le cagionò col fiato sì gran turbamento nel capo,
ch' ella fu presso a cadere per la vertigine e per lo
svenimento. Ritiratasi perciò subito a casa sostenu-
ta dal servidore, si lavò tutta con aceto; e ciò non
stante ammalò, ed ebbe bisogno per molti giorni
di medico e di cura.

Io però distinguo il principio dell'epidemia dal-
l'incremento. Nel principio oltre all'azione dell'a-
ria dis temperata, la fame svegliò il male ne' misera-
rabili; nel progresso molti di coloro, che non avea-
no sofferto la fame, e che si erano, per le ragio-
ni di sopra dette preservati, caddero improvvisa-
mente nell'epidemia per gli aliti de' mendici e de-
gl'infermi. Onde sebbene, come fu riferito nella
storia generale, l'epidemia fosse nata dall'intempe-
rie, qual causa più generale, e primaria; tuttavol-
ta fece maggiore strage ne' poveri, e nelle contra-
de, dove costoro più accorsero. Siechè le persone
agiate e provvedute del bisognevole vitto, quasi che
repentinamente dal fiato de' meschini, come avvele-
nati incorrevano nella febbre. Si vegga la storia
generale, e la nota (27) pag. 219. dove si spiega
la differenza della *terzana pernicioza*, e della *febbre
pestilenziale* descritta da Lancisi.

L I B R O III.

Della Cura.

IL fine di tutta la precedente disamina si è di definire, se la nostra febbre era curabile, e per quali mezzi o medicamenti: il che sarebbe d'istruzione almeno per ben condursi in simili mali: poichè, siccome colle storie degli scrittori si è dimostrato, non fu la nostra epidemia, malattia di nuovo genere, o non avvenuta più volte in diverse regioni. Io perciò esporrò prima istoricamente tanto quello, che per la comune maniera di medicare, quanto che per le diverse teorie ed osservazioni fu praticato; facendo su di ciaschedun metodo e medicamento le necessarie riflessioni. Indi dall'osservazioni più costanti di ciò che fu conosciuto salutare, o dannoso, e dalla natura stessa di febbre spiegata di sopra io dedurrò, qual cura potrebbe riuscire più profittevole in tali malignissime febbri.

Ma poichè la natura della febbre, per ciò che fu detto nel primo e nel secondo libro, non fu, che assai tardi conosciuta; io non terrò conto di ciò che fu fatto nel principio dell'epidemia; ma noterò solamente la cura, che generalmente ne fu fatta nello stato della febbre già svelata e diffusa,

Primieramente osservando i medici la gravezza del capo, e la lingua coverta di una crosta bianca e tenace, cominciavano dal vomitivo: medicamento usitatissimo in tutte le malattie prodotte da materie viscide o corrotte delle prime vie, come dicono i medici; rimedio presso di noi sperimentatissimo nelle febbri biliose, o cagionate da mutazione di aria (come pur volgarmente si dice dalla nostra gente) nella state e nell'autunno, sopra tutto col dormire in luoghi di aria malsana, o palustre. In oltre nella considerazione degli aliti putridi bevuti, e de' cattivi

vivi alimeriti, parendo fondatissima l'indicazione di tal fina medicina; se dopo di averla data una volta, non si scioglieva lo stordimento, e non si nettava la lingua, si ripeteva, benchè in alquanto minor dose fino alla quarta e quinta volta, col dovuto intervallo di un giorno, riguardo alle forze degli infermi. Ma in certi casi di maggior ripienezza, fu data due, e tre volte nel giorno stesso. Varie specie di *emetici* furono adoperate a questo fine; ma la più frequente si fu l'*ipecacuanha* in forma di pillole. Alcuni medici non solo prescriveano i vomitivi sull'indicazione di scaricare tostante il ventricolo e l'*duodeno*, e di attenuare le materie tegnenti del basso ventre; ma, e più, per iscuotere il capo, e tutto il sistema nervoso, e venoso, e in tal modo eccitar le forze vitali, da cui massimamente si attende la cura delle malattie. Or quanto a proposito fosse data tal medicina, io lo conobbi coll'osservazioni. Vi furono alcuni, che o per natural ripugnanza e difficoltà al vomitare, o per non soffrirne la molestia, non vollero usarla; ed io di costoro non mi ricordo alcuno, che ne fosse campato; siccome degli altri molti, che si riebbero.

Ma non perciò il vomitivo, benchè usato più volte opportunamente, fu mai bastante a vincere la febbre, siccome in altre febbri putride più benigne, è solito osservarsi. Proseguiva la febbre nel cominciato suo corso ugualmente che se il vomitivo non si fosse adoperato. Il che nasceva da due cagioni. La prima si era, perchè rarissime volte gl' infermi vomitavano sufficiente copia di quell'umor viscido, o bilioso, di cui eran piene le viscere; ma poco e sottil umor leggiermente tinto di giallo, e, siccome io avvertii più volte, dell'istesso colore della decozione dell'*ipecacuanha*. La seconda, e più notevole, perchè qualunque fosse l'evacuazione e l'profitto, non si potea espellere l'umor putrido insinuato altamente nel sangue, e quindi nel cerebro, e nella sostanza de' nervi.

Dal vomitivo si passava al salasso. La ragione, che inducea a ciò fare, era la gravezza del capo,
l'ar-

l'arrossimento del volto, la sonnolenza, i convellimenti, o'l delirio. Di ordinario si cominciava dal braccio, e persistendo i detti sintomi, si applicavano le coppette alle spalle, e per esse, dopo avere scaricata la cute, si faceva scaturire il sangue, come crede il volgo, dalle parti più vicine al capo. I più intelligenti ed accorti attaccavano una coppetta all'occipite, e facendo la scarificazione profonda, ottenevano maggior profitto da poche oncie di sangue estratte da tal parte, che da molte uscite dal braccio, o dalle spalle. (1)

Talvolta non riscuotendosi il capo, si tirò sangue dalle iugulari: il qual espediente a' molti fu di presentaneo giovamento, benchè a parecchi altri non apportasse alcun sollievo (2). Quindi durando l'offesa del capo, ricorsero alcuni più guardinghi a segnar le vene del piede: ciò che, secondo l'osservazioni dell'Hoffmanno, riuscì utilissimo. Con tutto ciò, come si disse già nella storia della febbre, il salasso eccedente e reiterato, non recò mai beneficio; anzi che generalmente nocque, debilitando maggiormente le forze, e confermando il delirio, o'l letargo: e questa forse fu la causa della maggior mortalità.

Adempiute queste due indicazioni, che riguardavano la lentezza e la densità del sangue, si passava a' purganti: L'effetto de' quali non fu uguale. Nella primavera rare volte l'evacuazione corrispondeva alla dose e attività del medicamento; all'opposto picciola dose di purgante bastava nella state a sciogliere abbondantemente il ventre. Vi fu ancora di notevole, che se talvolta nella primavera si otteneva convencvole scatico di materia putrida, si alleviava il capo, e gli altri sintomi; onde si concepiva speranza di vita: al contrario nella state, quantunque facilmente si sciogliesse il ventre e cacciasse quantità di umori fetidi, l'infermo in vece di sentirne miglioramento, cadeva sommamente di forze, e più gli si gravava il capo.

Fu questa bastantissima causa, perchè i medici savj prudenti si astenessero di prescrivere forti solutivi,

vi, e cominciassero ad usare i blandi, come la manna, la cassia, e l'olio solo, o misto con altro sciroppo lenitivo. Quindi, se il ventre non rendeva per tali mezzi, ordinavano i cristeri, e questi pure emollienti, come di siero, o di latte ed acqua.

Vi fu ancora chi nel principio del male, in luogo di *emetici*, prescrisse i purganti efficaci con buon successo. Ma forse che tal consiglio tornò bene per non essersi debilitato il corpo con salassi reiterati, o per non essersi ancora avanzata la corruttela del sangue: la generalità certamente, che in ogni male, e sopra tutto epidemico, esser dec di regola, dimostrò l'opposto; ed obbligò i medici, come dissi, a far uso de' soli *minorativi*. (a)

Ma che i soverchi flussi del ventre, e specialmente suscitati da piccolo stimolo di purgante, e molto più gli spontanei fossero funestissimi, posso per molte indubitate osservazioni attestarlo. Fra le molte ne scieglierò una degnissima da notarsi. Un sacerdote di 50. anni, di bella e gran persona, ben nutrito, e di ottimo complesso, che avea assistito a molti infermi, si mise a letto con debolezza di forze, e con leggiera alienazione di mente; cui seguì subito tutta la serie de' sintomi riferiti nella storia della febbre. Ne' primi giorni nè l'infermo, nè i medici fecero caso del male; nel terzo ei prese menso di un'oncia tra olio di mandole e sciroppo di viole, e a più riprese nello spazio di sette o otto ore, e n' ebbe diciassette copiose evacuazioni, e mancò al decimo. In costui è chiaro, che l'evacuazione strabocchevole non fu effetto del medicamento, ma della corruttela del sangue e della bile. Ippocrate nel terzo degli Epidemj diffusamente parla di questo mortallissimo sintomo. Avea però, onde lo ne feci sinistro pro-

(a) Sydenham, le cui pratiche debbono crederse documenti infallibili, soleva talvolta per agitar forte la macchina, e mettere in movimento gli umori arrestati ne' luoghi lontani dal giro del sangue, adoperare i purganti forti; ma, per impedire l'orgasmo e l'evacuazione strabocchevole, dava ore dopo gli oppiati.

pronostico in vederlo, gli occhi intisi di sangue e mesti, la voce fioca, debole, ed interrotta. Solamente io noto, che nella primavera, in cui generalmente il ventre fu stretto, e con difficoltà obbediva all'uso de' purganti efficaci, la mortalità fu molto minore, e che nella state scamparono per lo più quelli, che a principio non rendevano per lo sedere.

Conosciuto il danno de' solutivi forti, ricorsero, siccome dissi, i Medici a' dolci e blandi lassativi mentovati; ma i più cauti si valsero del siero, in cui faceano sciogliere poca quantità di sale inglese, o di sciroppo di fiori persici, o di cicoria di Niccolò; e taluno fu contento del solo olio di oliva: ma tutti inculcarono i lavativi (3) che riuscivano di notabil profitto.

Più di tutti parve di giovare l'olio di oliva, preso a picciole dosi con intervallo più, o meno lungo; sicchè la dose giudicata conveniente a lubrificare il ventre, si dividea in porzioni, e si dava nella maniera descritta. Con tal rimedio si procurava di tener molle il ventre, e s'impediva, o moderava l'*ischuria*.

Io non ho molte osservazioni proprie dell'uso dell'olio; ma sì per le relazioni di Medici avveduti e sinceri, come per un fatto, che or ora soggiugnerò, son sicuro, che tal innocente e volgar medicina fu salutare, specialmente al popolo. Mi riferì il Signor D. Gennaro Pappalardo savio e studiosissimo Medico, che nella regione bassa della Città, dove la povera gente abita affollatissimamente negli angiporti (fondachi detti volgarmente); in uno di essi vi fu un'intera famiglia, che avendo fatta provvisione sufficientissima di olio comune, si custodì, e beendo di quello, o si preservò, o guarì tutta felicemente senza bisogno e consiglio di Medici. Simil notizia mi diede il Signor D. Francesco Serao mio veneratissimo Maestro, del cui senno, sapere, e candore, è superfluo che io parli. Egli mi disse di aver ciò rilevato, senza che vi pensasse, ed in altro proposito; da onestissime persone; le quali richiesse nel furore dell'Epidemia dalla povera gente di olio, gliene aveano somministrato; ed erano con-

contentissime di averlo fatto per lo beneficio, che n'era ridonato agl' infermi.

Su di che posatamente parlando col suddato Valentuomo, varie cose da lui furono dette, per le quali parve conchiudersi, che l'olio di oliva, non come semplice rilassante, ma come potente alexisfarmaco, avesse giovato. Le ragioni, e l'esperienze, che egli addusse, furono moltissime; ma le principali si furono queste. Che egli per qualunque morfo d'animale usava l'olio esternamente sulla parte morsicata, strofinandovi bene sopra; del qual rimedio egli avea varie convincenti riprove. In oltre, che una persona, che col mangiare avea preso il veleno mescolatoagli da un suo nimico, e che soffriva un molestissimo senso nello stomaco, diverso da qualunque altro, che in detta parte per naturali ed interne cause suole svegliarsi, ed uno stimolo verso il federe, che l'astringeva a sovente scaricarsi (quantunque l'escrezione non corrispondesse all'irritamento, come avviene nel *tenesmo*) si liberò beendo poche cucchiate d'olio di oliva prescrittegli da esso per pochi giorni; ma, e con sua gran maraviglia, dopo di averlo bevuto una volta sola: ciò che non parrebbe punto credibile, se non fosse attestato dal Sig. Serao. Avea costui per altrui consiglio preso triaca, acqua triacale, olio di mandole dolci, ed altro senza verun sollievo. Che per le sperienze fatte in Inghilterra sul veleno della vipera (non riuscite ugualmente in Francia, ma non ismentite: forse, come l'istesso Sig. Serao congetturava, per la maggior velenosità delle vipere in Francia: divario avvertito dagli Scrittori in tante altre bestiuole dove più, dove meno, e dove niente velenose: riferiscono gravi autori che nell'America meridionale non arrabbiano i cani) è certo, che l'olio abbia virtù alexisfarmaca: poichè unto e strofinato sulla parte morsa dalla vipera, subitamente ne rintuzza i tristi effetti, che ne risulterebbono. In effetto il volgo ne casi di veleno bevuto, tosto ricorre all'olio, e ne bee in copia, e procura di vomitare. Nè più di ciò consiglia Celso medesimo. Ma crede il volgo, che

la

la virtù dell'olio tutta consista in impaniare il veleno, e renderlo inetto ad irritare ed infiammare lo stomaco; il qual sentimento è sostenuto da quegli scrittori, che volendo meccanicamente spiegar la forza de' veleni, immaginano che la lor qualità sia di punger ed infiammare, onde nasce la cancrena. Ma questa opinione, che particolarmente è vera, è falsissima, quando si voglia far generale; dandosi veleni, che in vece di cagionar dolori, e convullimenti, inducono sopore, ed estinguono il moto e' l' senso.

Da ciò s' intende che l' olio fu dato per tutt' altro di quel che conveniva; ma fortunamente, come tante volte è avvenuto, molto a proposito. Finalmente mi disse, che considerando la prostrazione delle forze; la bassezza de' polsi; la picciola febbre nel principio del male; lo stordimento; l' alienazione; le convulsioni; la tensione, e' l' gonfiamento del ventre; l' *ischuria*; la cancrena interna, ed esterna; la soffogazione; e l' infiammamento delle fauci; egli rinveniva quegli stessi sintomi, che sogliono sopravvenire a chi abbia o per bocca, o per morficatura ricevuto veleno; e che perciò non distingua nè per gli effetti, nè per la causa il nostro male epidemico dalle malattie prodotte da veleno. Laonde, secondo tal sua fondatissima opinione, l'olio avea qual contravveleno, o antidoto, conferito; e che gli altri effetti osservati e descritti da' medici anche erano veri; ma che non si doveano attribuire tanto alla sua qualità rilassante, quanto all' altra alexisarmaca, che rintuzza e corregga la cagione velenosa, da cui nasceano i riferiti sintomi.

Intorno a' veleni asserisce Mead (parlando del morsi della vipera, de' calabroni, delle vespe, delle zanzare, ed altri simili animaletti dell' aria) similissima esserne la cura; non ostante la differenza notabilissima della loro efficacia; onde consiglia che prontamente si succi la parte avvelenata, ponendovi sopra midolla di pane inzuppata di latte; o, qualora siasi ciò trascurato, si fomenta con olio caldo ed unguenti discioglienti tenuivi. L' istessa dottrina in-

segnò Celfo, (a) condannando gli antichi, che aveano creduto, per ciascuna specie di veleno dover adoperare un particolare antidoto. Quinti mi forgo nell' animo un pensiero: che la maggior parte degli olij alexifarmaci, e de' balsami per le ferite, così semplici, che avvelenate, giovi più per l' uno solo, che per tutte l'erbe e droghe, che vi si bollono e sciolgono.

Dopo i salassi, i vomitivi, e le purghe, generalmente per disciogliere gli arresti nel capo e rendere più fluido il sangue (siccome l'ideata teoria richiedeva) si applicavano i vescicatorj; e con tanta premura, che io son testimone di averne veduti applicare ad un solo infermo fino a sei in un giorno, oltre all'empiastro di *tapsia* sul vertice. L' effetto de' vescicatorj per altro non corrispose in tutto all' intenzione de' medici; poichè quando troppo sollecitamente, o troppo tardi si applicavano, e'l ventre era tumido, e l'orine scarse e stimolanti, il più le cose peggioravano, non cessando il delirio, o'l letargo; anzi succedendo l'*ischuria*, e crescendo la soffogazione. Io però, siccome vidi questi effetti nelle circostanze mentovate, così osservai che moltissime altre volte erano stati giovevolissimi; sicchè non può assolutamente affermarsi, che l'uso de' vescicatorj fosse stato nocivo. In fatti per tacere di molti, in S. Niccola de' PP. Pii Operarij, dove tre soggetti ammalarono della febbre epidemica, uno nella primavera, e due nel principio dell'autunno; due soffersero quattro vescicatorj, e'l terzo ne fu esentato; e non per tanto tutti guarirono. Al contrario vi furono persone, che trapassarono, senza che si fossero loro applicati. Io non paragonai il numero de' curati all'

(a) *Serpentium quoque morsus non nimium distantem curationem desiderant; quamvis in ea multum antiqui variarunt; adeo ut in singula anguium genera, singula medendi præciderent; alitque alia: sed in omnibus eadem maxime proficiunt. Lib. V. cap. XXVII. §. 3. Ediz. Patav.*

uno, e all'altro modo, per giudicar dalla somma: se più, o meno si fossero i guariti co' vescicatorj, o senza di essi. Mi sovviene bensì, che a ben pochi non si applicarono; e tuttavolta moltissimi ebbero lietissimo fine. L'istoria dunque, mi disobbliga dall'ulterior esame di tal rimedio, e dimostra che a gran torto fu generalmente incolpato. Perlochè la ragione addotta da molti scrittori fondata sulla virtù corruttoria, o dissolvente delle *cantaridi*, è confutata dal fatto, e vie più dall'evidenti sperienze del Pringle, allegate sopra, facendosi parola delle scoperte di questo perspicacissimo autore. Non è però da negarsi che le *cantaridi* siano irritanti, e che offendano quasi privatamente la vescica; onde trovandosi questa infiammata, è sopraffatto sospetto l'uso de' vescicatorj. Ma non perchè le *cantaridi* sono irritanti, perciò è legittima conseguenza, che resolvano e corrompano il sangue ed i solidi. Se alcun voglia più a fondo comprendere questa dottrina, e' legger dee l'*Appendice* dello stesso nobil autore.

Offerva egli di più, che nella cura della *frenitide sintomatica* (a) prodotta da infiammazione, convenga il vescicatorio applicato sul capo; ciò che non inferisce da sottile teoria, ma dalle pratiche osservazioni. Tanto è dunque da guardarsi dalle opinioni anche plausibili; che niente più dissuaderebbono, che l'applicare un vescicante al capo di un frenetico, che avesse infiammazione nelle *meningi*. E in tal luogo egli rapporta un bell'esperimento del Dottor Whytt Professore di Medicina nell'Università d'Edimburgo, importantissimo per la pratica: „ Offervò il Whytt che col far radere il capo, po' dodici, o quindici ore avanti l'applicazione del vescicante, per ordinario si veniva ad evitare la *stranguria* „. Qual sia la ragione di ciò, lascio indagarla a chi ne ha voglia; io mi contento del fatto per la pratica.

Dalle

(a) *Parte III. Capit. II. pag. m. 101. e Capit. VI. §. V. pag. 203.*, luogo, che sarà prodotto dopo.

Dalle cose dette finora, intorno all' uso, e all' abuso de' vescicatorj, si raccoglie che i sintomi attribuiti alle *cantaridi*, nascevano principalmente dalla ragione del male, cioè dal quel veleno bevuto, e generato nel sangue dalle cause spiegate nella storia generale; massime quando la vescica era già infiammata; poichè allora l'irritamento delle *cantaridi* accresceva l' infiammazione e cagionava la *cantarena* e lo sfacelo.

La chinachina fu uno de' medicamenti prescritti con buon fondamento di analogia nella nostra febbre; imperocchè essendo la detta febbre d' indole putrida, pareva a tutti che la chinachina (la cui virtù *antiseptica*, è manifestissima per gli effetti, che produce ne' mali corruttori, e per tanti altri evidentissimi esperimenti fatti dal Pringle) o dovesse affatto distruggere il suddetto veleno, o resistere in alcun modo agli effetti da esso prodotti. Ma io non vidi alcuno infermo, in cui la chinachina avesse o debellata la febbre, o mitigati almanco i suoi sintomi. Di che io un giorno parlando coll' onorato vecchio Dottor Cinque, dottissimo e sperimentato medico (mancato l'anno scorso dell' età di cent'anni) e' l' quale, come ogni altra materia fisica e medica ottimamente intendea, così pur le forze di questa droga, laonde senza esitazione la prescrivea, sempre che la giudicasse al proposito; con mia maraviglia da lui intesi, che egli nella nostra epidemia l'avea riconosciuta non solo inefficace, ma chiaramente dannosa. Io in parecchi infermi dovei tentarla, e a picciola, e a mezzana, e a gran dose; ma nella prima non osservai niuna sensibile mutazione o nella febbre, o ne' sintomi, e nella seconda e terza mi accorsi di manifesta esacerbazione: onde fui costretto ad abbandonarla. In un giovane, fra molti altri, avvertii, che dopo di averla presa più volte a picciole dosi infruttuosamente, passati alquanti giorni, e venutagli un' accessione con notabil rigore (che si vuole il sintomo più favorevole all' uso della *corticcia*) gli si diede al peso di un' oncia per quattro di consecutivi; l' effetto si fu che nel secondo di

Q ne

ne vomitò buona parte, nel terzo e nel quarto di la ributtò poco di poi tutta, e non ne ritrasse veruno alleggiamento, che anzi cadde in ismanie e deliquj mortali, che mi obbligarono a sospenderla, e a tentare altra maniera per curarlo: d' allora in poi il testè citato Dottor Cinque, statone spettatore, non più (siccom' egli stesso mi disse) se ne valse. (4)

Disse sopra, riferendo i medicamenti *antiseptici* scoverti dal Pringle, che la chinachina talvolta è meno efficace della polvere de' fiori di camamilla; e che Pringle medesimo ne rende la ragione, dicendo, che la durezza della chinachina non permette, che si riduca in polvere così fina, come i fiori della camamilla; e che perciò non possa insinuarsi nel sangue come l'altra; condizione necessarissima, acciocchè operi e resista alla putrefazione. Aggiunge l'istesso autore che nello stato di rigidità delle fibre, sia ciò molto più osservabile; ond' egli vuole, che prima di venire all'uso della *cortecchia* si allenti la tensione delle fibre. Nella nostra epidemia però le fibre erano anzi troppo rilassate, se non che per l'infiammazione delle viscere e della vescica, erano secondariamente stirate. Ma qualunque fondata teoria dee dar luogo all'osservazioni pratiche più chiare e più costanti; e 'l medico savio non dee mai far valere la teoria, quando l'evento le sia contrario. Ognun fa le contese tra' medici intorno alla forza, ed all'uso della chinachina nelle febbri, e che nelle stesse febbri sì del genere intermittente, sì del periodico, non sempre si sperimenti profittevole. Per lo che dopo le scoverte del nostro autore, non è da metters' in dubbio la qualità *stiptica* di tal rimedio. Ma non per questo conviene differirne l'uso nelle febbri perniciose; le quali non osservano vere cozioni, nè vere o regolate crisi; o che prima che queste succedano, tolgono di vita gl' infermi. Soltanto è necessaria quella prudenza, che generalmente non può spiegarsi. Il nostro autore dice, che la *cortecchia* non giovi, o non vinca la febbre periodica, se le prime strade siano ripiene di umori escrementizj; ma che, espulsi questi, e pu-
li-

lite le viscere, utilmente si adoperi in quelle febbri, che nascono da umori putridi del basso ventre.

A questi esterni e interni rimedj s'aggiungevano le bevande frequenti di acqua fredda, alla maniera comunemente tenuta da' nostri medici, che colla sola acqua sostentano le forze de' febbricitanti, e debilitano insieme la febbre. Tal pratica, oggi familiarissima nella nostra Città, chiaramente dimostra che l'uomo possa per venti e più giorni vivere senza usare altro alimento più nutritivo. Egli però è necessario, che l'acqua sia bevuta in gran copia per tutto'l corso della febbre, coll'intervallo bensì ragionevole e sufficiente, acciocchè possa digerirsi, mescolarsi col sangue, e separarsene di bel nuovo per urina: insegnando altresì la nostra pratica, che questa secrezione sia la più conferente, durante il tempo della *dieta aquea*; ed all'opposto che il sudore sia dannosissimo, particolarmente se mancando l'escrezione dell'urina, intumidisca il ventre. E' manifesto perciò, che la principalissima causa della nutrizione dependa dall'equabile distensione de' canali, e dalla circolazione equabile e continua degli umori. Il celebre Anatomico Lower narra di un uomo, che per la grande effusione del sangue cagionatagli da una profonda ferita, avea perduto il calore, il moto, i polsi, e quasi che totalmente il respiro; e nondimeno che fu mantenuto in vita per lunghissimo tempo co' soli brodi, di modo che, in vece di sangue, scaturiva dalla ferita un tal liquore, che pareva lo stesso brodo. Ma una tal vita richiede una quiete totale, ed un sito niente laborioso; quale appunto è quello degl'infermi gravi, e giacenti abbandonati nel letto. Nondimeno l'acqua fredda (cioè bevuta, qual si usa da noi nelle febbri) giova per più cause; per la detta di mantener pieni i vasi, e di conservare la circolazione, e la secrezione degli umori; per restituire al sangue quella parte più liquida e sierosa, che perde per lo calor febbrile, e per l'inedia; e per lo freddo nelle febbri così ardenti, che putride, nelle quali l'acqua calda sarebbe onninamente dannosa. La ra-

gione di ciò è patentissima: o che si consideri il vigore e 'l tuono, che il freddo rende alle fibre; o che si attenda la diminuzione del calor putrefattorio degli umori, e la densità maggiore indotta nel sangue. Ma oltre a questi tre notissimi beneficj, che si ottengono dall'acqua fredda copiosamente bevuta, io ne considero un altro sfuggito a' nostri dotti ed eruditi scrittori dell'uso dell'acqua fredda nelle febbri (5). L'acqua, come è notissimo a' fisici, è un fluido incompressibile, e perciò inerte nel suo naturale stato di fluido potabile. All'opposto il sangue, è un liquor dotato di elasticità, siccome più è più volte si è detto e provato sopra. Mescolandosi adunque l'acqua abbondantemente col sangue, di necessità dee avvenire che 'l sangue perda di elasticità, ed acquisti alquanto dell'inerzia dell'acqua. Poichè dunque la putrefazione è prodotta dalla forza elastica, o espansiva, o rarefattiva cresciuta nel sangue (e propriamente della parte rossa, o globulosa); perciò l'acqua, e massime la fredda, o gelata, resistendo all'elasticità accresciuta nel sangue, resiste alla putrefazione, e diviene in certo modo antidoto delle febbri corruttorie. Ma perchè nelle febbri infiammatorie così vere, che sintomatiche, le fibre son rigide; e nelle ardenti, e nelle biliose acute, o nelle maligne, o nelle pestilenti, piuttosto aride; quindi segue che l'acqua fredda sia più conferente nelle febbri biliose, e nelle maligne e pestilenti, che nelle infiammatorie vere, o sintomatiche (6).

Su questi principj fu esternamente applicata la neve al ventre, e rinnovata appena che cominciava a liquefarsi. L'esito di tal rimedio non fu generalmente profittevole; avendo io veduti non pochi infermi istantaneamente convellersi; e tutto che oppressi dal letargo, applicar le mani al ventre, e rimuoverne la neve.

Per intendere il nocimento cagionato dalla neve applicata al ventre, è d'uopo rammentarsi del sudor fetido, di cui sopra fu detto. Era questo indizio ed effetto della putrefazione degli umori; ma nel

tem-

tempo medesimo un'evacuazione necessaria e salutare, per cui si liberava il sangue dalle parti più corrotte. Perciò non avendo forza la neve esternamente applicata di vincere la putrefazione interna, e per l'opposto corrugando la cute, impediva la traspirazione e'l sudore, cioè l'espulsione delle parti corrotte, ed accresceva la putrefazione. Osservò in fatti il Pringle, che i corpi cominciati a putrefarsi, più violentemente proseguiscono, se siano compressi e premuti in luoghi stretti, e chiusi, e nell'aria condensata.

Altri, notato il danno della neve esterna, ricorsero a' cataplasmi tiepidi di erbe rilassanti e anodine; i quali parvero in alcuno giovevoli. Ma generalmente nè meno questi conferiscono (7); perocchè rallentando troppo le fibre, e rarefacendo di vantaggio gli umori, acceleravano la corruttela e lo sviluppo dell'aria interna de' solidi e de' liquidi. Nocquero similmente le unzioni di oli, di unguenti, e di altre materie pingui. Gran differenza adunque vi è tra l'acqua bevuta presa per bocca, e la neve applicata esternamente. E in veto i ragazzi soffrono, o si compiacciono del sorbetto; e ciò non ostante non tollerano di camminare a piedi nudi, se a poco a poco non vi si avvezzino: e le persone delicate e sollecite, benchè fuggano il freddo e'l vento, e qualunque ingiuria proveniente dall'aria; si adattano non però assai facilmente a bere il sorbetto, e l'altre specie più fredde e più congelate di simil materia. Tuttavolta Ippocrate propose in quella specie di convulsione tonica, che chiamasi tetano, l'aspirazione dell'acqua fredda, e dopo lui Antonio Musa si rende celebre in Roma per li bagni freddi; e ne' tempi più vicini a noi Vallesio, sull'esempio d'Ippocrate, commendò nelle soffogazioni isteriche l'acqua fredda impetuosamente versata sul corpo; ed i moderni tanto per l'idrofobia, che per le convulsioni isteriche, e melancoliche l'inculcano; sicchè da non molti anni tal rimedio è tornato in moda, e divenuto familiarissimo. Vi è però differenza tra la neve e'l bagno freddo: intendendosi freddo il

bagno, quindi a della temperie dell'atmosfera: e poco più freddo (8).

All'acqua fredda io riduco la neve data per bocca e il sorbetto; non passando tra l'acqua gelata, e la neve, o 'l sorbetto altra differenza, che quella del solo grado di freddo, maggiore ne' due ultimi, non si volendo tener conto della qualità di ciò, che insieme coll'acqua si fa congelare in sorbetto. Di questo, benché molte sieno le specie, per ciò che spetta al gusto; però le più usate da' medici son quella di limone, di cedrato, di fragole, di amarine, di mellone, o sia cocomero, e di latte. L'uso delle quali nella pratica nostrale, non è recentissimo, quantunque sia posteriore all'uso dell'acqua fredda. Giovedì dunque sommamente il sorbetto nella nostra febbre epidemica, non solo per la ragione del freddo, ma ben anco, e forse più per l'acetosità de' predetti sughi, correttiva e rintuzzante della putrefazione. Io feci uso di tutte le dette forti, antiponendo quella di fragole a quella di limoni, e quella di amarine ad ambedue ne' soverchi flussi di ventre, e quella di melloni a tutte nell'*ischuria*. Qui conviene rammentarsi di quelchè si disse nel libro primo sopra la singulare forza *antiseptica* degli acidi; ma oltre a ciò, l'osservazioni fatte nella nostra febbre, e la persuasione ormai comune di questa verità, lo dimostrano pienamente.

Molti altri medicamenti generalmente furono adoperati, cioè l'acqua e lo spirito triacale così semplice, come canforato; la canfora sola in sostanza, o mista con altre polveri solite anche prescrivere in tutte le febbri putride e maligne; e varie combinazioni di tali medicamenti, secondo l'intendimento, e le particolari osservazioni, e teorie di ciascuno, extempore furono fatte e date: lo preferii la seguente: fiori di camamilla, castoreo, canfora e nitro; facendo base della camamilla, e degli altri aggiungendo quella dose, che l'attività loro esigeva.

Questi furono i medicamenti più comunemente usati nella nostra epidemia, soprattutto nella state. Ma poiché il Claris. Sig. Serao (9) (il quale, benché

che vaghiſſimo delle teorie giudizioſe e delle ſco-
 verte fiſiche e mediche; di quelle però ſi compia-
 ce, che non ſono ſterili, ma che influifcono in al-
 cun modo a perfezionare le arti, e maſſime la me-
 dicina) ſi avvide che tutti gli anzidetti medicamen-
 ti, ancorchè indicatiſſimi, non vinceano la febbre,
 nè i ſintomi, ma ſoſtentavano ſoltanto le forze; e ſi
 confermò in quella opinione, ſpiegata da me ſul
 propoſito dell' olio di oliva: cioè, che la cagione
 del male non riſedeſſe tutta negli umori craſſi, o
 nelle viſcere dell' addomine, ma e maſſimamente nel
 ſiſtema nervoſo, o ſia in quell' inviſibile fluido, che
 lo muove, e che produce e ravviva tutte le azioni
 del corpo. Il qual ſentimento è coſì vero, che la-
 ſciando le ragioni dedotte da' ſintomi caratteriſtici,
 (di cui baſtantemente ſi diſſe nel ſecondo libro)
 è dimoſtrato dall' eſito del male. Imperocchè l' eſ-
 perienza dimoſtrò che 'l ſalaffo negli ſteſſi corpi
 giovanili e *plethorici*, non ſedò il delirio, nè ſciol-
 ſe la ſonnolezza, o le convulſioni; anzi, quando ſi
 ripeteva, gl' infermi cadevano totalmente di forze,
 e morivano o convulſi, o *letargici*: che l' evacua-
 zioni del baſſo ventre, quantunque copioſe e feti-
 diſſime, non récarono mai ragionevole ſollievo; che
 la chinachina, medicamento di ſomma virtù *antiſep-
 tica*, non ſi conobbe di alcun valore in trattene-
 re, o in diminuire la corruttela del ſangue, e la cancre-
 na interna ed eſterna. Per la qual coſa giudicò che ſe
 alcun medicamento aveſſe l' arte, per eſpugnare tal
 cauſa infeſtiſſima al cerebro, e al genere nervoſo,
 queſto doveſſ' eſſer vaporoſo e penetrantiſſimo; cioè
 dire della claſſe de' medicamenti odorofi, e inſieme
 di qualità *antiſeptica*; e che per vie più ſpedite ſ'
 inſinuaveſſe immediatamente nel cerebro (10). Da que-
 ſta ragionevoſiſſima teoria egl' inferì che fra tutti i
 noti rimedj di tal natura, il *muſchio* doveſſe avere
 il primo luogo, come quello, che alla penetrabili-
 tà e forza di mettere in moto il liquor nerveo, ag-
 giugne la qualità di ſedare le convulſioni più cò-
 cacamente del *caſtoreo*, della *mirra*, dell' *aſſa fetida*;
 e degli altri di ſimile virtù (11). Perciò richiaman-

Q 4 doſi

dosi nell' animo le osservazioni descritte dagli Autori, e le sue proprie, risolvè di sperimentarlo (e vi riuscì felicemente , come quegli , che non per temerità , ma per sano e fondato discorso , seguendo le osservazioni , seppe inoltrarsi tanto , antivedendone i salutari effetti) ed in quella dose , che , per le molte prove fattane , avea conosciuta convenevole a' corpi del nostro clima . Fu quindi dagli altri savj professori seguita tal sua risoluzione , e di mano in mano da tutti , sino a darsi liberalmente negli Ospedali di Chiaia , e di Posilipo , a' quali soprintendeva il savissimo e zelantissimo Cavaliere , il Sig. D. Francesco Pignatelli .

Gli effetti nati dall' uso del *muschio* , furono questi : rischiaramento del capo ; vigore de' polsi ; riscaldamento del corpo ; abbattimento delle convulsioni ; abbondanza delle urine ; ed un certo leggier sudore , o imbagnamento della cute , che i medici chiamano *madore* . Simili effetti riferisce di avere osservati il Pringle „ in uno degli aiutanti „ il quale , (com' egli dice) „ fu preso dalla nota febbre „ da Ospedale ; e dopo essere stato a letto quattro o „ cinque giorni , e dopo l' applicazione de' vescicanti , egli prese diverse dosi di muschio , ciascuna „ di venticinque grani , che gli aprì il corpo , gli „ rattivò il polso , e promosse un abbondante sudore : con tutto ciò la febbre si mantenne nella „ sua forza fin presso al diciassettesimo giorno ; ed „ allora venne fatto di vederla superata colla comparsa di qualche madore alla pelle , ed orina torbida „ .

Se dalle ferie de' vari medicamenti ordinati nell' epidemia , voglia inferirsi alcuna conseguenza ; io avanzo a dire che questa sia una conferma del sistema del Pringle , da me rischiarato , e se l' amor proprio non m' inganna , fatto molto più generale , così per ciò , che riguarda le malattie di natura putrida , come per l' intelligenza di molti fenomeni dell' *economia* del corpo umano , e per l' uso più ragionevole di parecchi medicamenti . In oltre , se ciò che lungamente tra combinando le osservazioni
me-

mediche e fisiche, tra ragionando sopra di esse, io francamente affermai nella teoria della putrefazione: cioè che le malattie riducansi tutte a due sommi generi: uno di corruttibilità accresciuta; e l'altro di diminuita. Il che se voglia riscontrarsi colla storia intera della febbre, non dubito di asserire, che per quelle del genere corruttorio, non resti difficoltà; per l'altre dell'opposto, mi riservo a parlarne in altro proposito.

Ma quel che fa più al caso nostro, si è di conchiudere dalle osservazioni, qual ragionevolmente debba esser la cura de' mali epidemici del genere corruttorio. Intorno a ciò, che debb'essere il frutto di una sì lunga e intralciata discettazione, io stimo, tre dover essere le vere e primarie indicazioni. I. di espellere il veleno o bevuto, o generato nel corpo. II. di correggere, e d'impedire gli effetti di tal veleno nel cerebro, nel sistema nervoso, nel sangue, e negli altri umori. III. di sostenere le forze. Ma prima, che io passi a dimostrare i mezzi per soddisfare alle predette indicazioni, debbo esaminare alcune questioni, da' pratici diversamente spiegate.

Molti Pratici credono che assai volte convenga nelle malattie acute attendere più a' sintomi urgenti, o gravi, che non al male stesso, o sia alla cagione efficiente primaria del male e de' sintomi; e vi è stato il sagacissimo pratico Sydenham, il quale ha sostenuto, che la più sicura via di debellare i mali più atroci, sia quella di resistere a' sintomi più pericolosi. Io però, siccome per l'osservazioni mediche per l'autorità di sì valente maestro concedo, che non di rado sia così; e che sempre il favor medico badar debba a' sintomi più minacciosi; non però io dubito forte che l'estendere senza riserva una tal massima, apporti gran danno alla cura de' mali acuti e maligni. Anzi son io di parere che in que' casi stessi, ne' quali l'evento corrisponde alla regola; egli succeda, perchè ciò, che si fa in riguardo de' sintomi e direttamente, e per effetto,

rintuzzo in tutto, o in parte la vera e primaria cagione. Nella pleurisia, per esempio, e nella frenitide vera si tira sangue, per alleviare il dolore e rallentare la tensione delle fibre; ma in realtà si diminuisce la quantità e la densità del sangue, e con ciò si ottiene al tempo stesso il fine proposto, e l'altro più essenziale. Nella risipola, e nella gonorrea virulenta ed infiammatoria conferisce il salasso; benchè non vinca il mal principale; giova bensì a far separare ed espellere per la cute, e per l'uretra quel malignissimo umore, che fa il male primario. Ma fuori di questi e di consimili casi, io non so, se il trascurar la causa efficiente per vincere i sintomi, sia utile, o dannoso consiglio; massime se tali medicamenti si adoperino, che arrechino maggior debolezza all'infermo. Egli è però ne' mali nuovi ed ignoti non solo ragionevole, ma necessario ancora di avvertire i sintomi, e di prendere da essi lume per le indicazioni curative, sino a che o l'evento naturale, o'l procurato da' medicamenti non isveli la vera cagione del male. Nondimeno perchè i sintomi son molti, e di genere, e di grado tra loro diversissimi; gran senno e perizia si richiede per conoscere e distinguere i gravi, e principali da' leggieri e secondarj. Onde apparisce, che posta per vera la sopraddetta regola, resta tuttavolta a diffaminare, quali sian que' sintomi, che più usi debban temere, ed a quali più si convenga di por mente, e di resistere.

L'istoria della nostra febbre, e la ragione esposta de' varj mezzi e rimedi tentati, fa comprendere le conseguenze ambigue o false, che dalla massima istessa proposta, senza moderazione o riserva, possono risultare. Qui dunque parmi, usando di quella libertà, che l'amor del vero e dell'onesto esige, dover dire: che quantunque tutto a ragione fatto si fosse, poco però riuscì secondo l'intenzione; imperocchè le cagioni materiali e secondarie, ovvero i sintomi meno essenziali fecero turbare e confondere la vera idea del male. A ragione perciò il dottissimo e sincero Ramazzini consiglia, che nell'epi-
de-

demie, si offervi attentamente il corso spontaneo del male; e ciò, che la natura opera di per se, e ciò che più costantemente riesce profittevole, prima di stabilire l'indole, la cagione, il metodo, e i mezzi proprj per curarlo.

La seconda questione, che nasce in certo modo dalla prima, non è meno importante. Pensano molti, che la diversità de' complessi e delle circostanze alteri sì fattamente i mali e i sintomi, che quella cura, che conviene ad un giovane, non sia opportuna ad un vecchio; e similmente che in altra guisa sia da trattare un infermo sanguigno, che un pituitoso, o bilioso, o di altro temperamento. Onde essi conchiudono, che dalle cure particolari non si possa dedurre il metodo curativo generale ed assoluto. E questa opinione de' pratici è divenuta così plausibile ed universale, che la gente stessa, che non ha lettere, e non s'intende di medicina, la stima per certa, e difficilmente si arrende alle persuasioni de' dotti, e non volentieri si sottopone a que' medicamenti, che in altri son riusciti profittevoli.

Quest' altra difficoltà, come ho detto, dipende in parte dalla prima, e non è assolutamente determinabile: perocchè non vi ha dubbio che la differenza dell'età, de' complessi, del sesso, e dell'uso, contribuiscano alla cura de' mali, non altrimenti, che a conservare la sanità. Con tutto ciò nelle malattie epidemiche cessar dee ogni circostanza; poichè la causa è comune, ed ugualmente offende ogni corpo, ogni età, ed ogni complesso; o se non tutti, come si disse nell'istoria generale; quelli però, che attacca, soffrono tutti uno stesso male, e debbono tutti sentire giovamento, o danno dalle medesime cose (12). Farà solo la differenza dell'età, de' complessi, e dell'altre circostanze, che altri più gravemente, altri meno soggiaccia, e che perciò altri con maggiore, altri con minor difficoltà risani. Quindi, se per esempio, il salasso, non conferisce al sanguigno, nuocerà manifestamente al pituitoso; ma non già che ad uno rechi la morte, e ad un altro la sanità; qualora ambedue patiscano un simil male, sive-

svegliato da una comune cagione. Una tal differen-
 za ha luogo nelle malattie, che nascono da cagioni
 interne e particolari de' varj complessi; ma non
 in quelle, che derivano dall'aria, e da' veleni, o
 da altre cause esterne, comuni, o generali. Perciò,
 essendosi dimostrato, che la cagione efficiente del-
 la febbre, era la qualità, e 'l moto preternaturale
 di quell'umor sottilissimo, che dal cerebro per lo
 commercio de' nervi si propaga alle viscere, e agli
 organi del corpo; qualunque interno, o esterno ri-
 medio si praticasse, il quale non correggesse la pre-
 ternatural qualità, e l'irregolar movimento di tal u-
 more, o non impedisse ed emendasse gli effetti pro-
 venienti da esso, era inutile, e talvolta anche danno-
 so. La qual proposizione a me sembra così evidente,
 che stimo superfluo provarla: a chi però tal non pa-
 resse, propongo a considerare l'inutilità, o ineffica-
 cia de' salassi, de' purganti, de' vomitivi, rimedj fra
 tutti efficacissimi; e che nelle malattie non cagiona-
 te da veleno introdotto, o ingenerato nel corpo,
 sogliono di ordinario giovare, rattivando le azioni
 animali, vitali, e naturali: e all'opposto il profitto
 grande, pronto, e generalissimo del muschio, e di
 alcun altro medicamento, che, senza evacuare co-
 pia di umori grossi e sensibili, opera in picciolissi-
 ma dose. Chiunque seriamente difamando questa
 due osservazioni, ne deduca la conseguenza; vedrà
 perchè, ad eccezione dell'olio di oliva, del mu-
 schio, degli acidi vegetabili e minerali, delle be-
 vande fredde, de' vescicatorj, e di pochi altri me-
 dicamenti descritti sopra (i quali o immediamen-
 te correggevano il vizio contratto dall'umor ner-
 veo, o rintuzzavano gli effetti prodotti nel sangue
 e nelle parti solide); tutti gli altri evacuanti de-
 gli umori sensibili, o alteranti della costituzione del
 sangue, non erano di alcun' attività.

Premesse tali ragioni ricavate dalla storia de'
 sintomi, e de' medicamenti adoperati, conchiudo
 che, se quanto finora ho detto, è vero, la cura di
 tal male, e di ogni altro di genere corrutorio,

deb-

debbà consistere in usare que' medicamenti, che adempiano alle tre soprannotate indicazioni: cioè dire, ad espellere prestamente quel veleno insinuato nella sostanza del cerebro e de' nervi: a correggere, o diminuire i cattivi effetti prodotti dal medesimo nelle viscere e negli umori: a rinvigorir le forze della natura, acciocchè secondar possano l'azione de' rimedj proprj allo scopo.

Quali saranno dunque sì fatti medicamenti? L'esperienza medesima gli ha dimostrati. L'olio di oliiva; il muschio; il vino; l'aceto; il sal volatile di corno di cervo; di vipera; il castoreo; l'assa fetida; e tutti i liquori acidi spiritosi.

Dell'olio parlai particolarmente, ed abbastanza; sicchè non resterebbe a dirne di più (a). Ma egli è da sapere che tal medicamento allora è più efficace, quando il male è nel principio, e 'l veleno non è per anche insinuato profondamente ne' nervi. (13) Però coloro si preservarono, o vinsero il male coll'olio di oliiva, i quali tempestivamente, e per più giorni lo bevvero in sufficiente copia, e non si debilitarono con purghe e con salassi. Passati perciò alquanti giorni, e gravato il capo, e sopravvenute le convulsioni, conveniva, non intermesso l'olio in discreta e reiterata dose, usare il muschio in maggiore, o minor quantità, secondo che la qualità dello stordimento, o delle convulsioni suggerivano. La dose minima adoperata fu di due grani, la massima di diece per ogni ventiquattr'ore; benchè in alcuni fu avanzata a trenta e più grani.

Al muschio fu accoppiato il cinabro sull'istessa

(a) Potrebbe domandare alcuna, perchè io lodò soltanto l'olio di oliiva, e non quello di mandole dolci, o di altri semi, che si è più gentile. Ma io rispondo, che l'esperienza ha fatto vedere, che l'olio di oliiva giova assai più. Sia ciò, perchè l'ultimo è meno corruttibile; sia, perchè abbonda più di parti acide; sia per altra ragione, che io non so: gli effetti han costretto i medici a preferire l'olio di oliiva ad ogni altro.

fa indicazione di penetrare e scuotere la sostanza de' nervi. Ma io non saprei, se il cinabro avesse accresciuta, o diminuita la forza del muschio; o se avesse per altra particolar sua virtù contribuito ad espellere il veleno da' nervi. Egli è per l'osservazioni mediche indubitato, che nell'*epilessia* contumace, non di rado, il cinabro sia utilmente prescritto. Ma se nelle febbri putride, in cui tutti gli umori tendono alla corruttela, il cinabro, ed ogni altra specie di medicamento mercuriale ragionevolmente possa adoperarsi; io molto ne temo. Imperocchè esaminando gli effetti del mercurio preparato e dolcificato, o dell'unguento di mercurio, egli pare che questo minerale potentemente risolva il sangue, e sopra tutto la pinguedine; poichè tanto se preparato, come dicono i Chimici, e preso internamente, quanto se invischiato con materia oleosa, pingue, resinosa, o acida, che lo legghi e 'l renda consistente (cioè atto ad'esser maneggiato ed applicato alla cute); nell' uno e l'altro caso muove la saliva, e discioglie gli umori in una linfa putrida nauseosissima; penetra tutte le parti del corpo, sino la sostanza dell'ossa; e consuma la pinguedine, e riduce il corpo in vero scheletro. Quest'effetto, che è il più generale del mercurio, dimostra evidentissimamente che la sua forza sia disciogliente e corruttoria. Oltracciò l'osservazioni mediche han fatto vedere che nello *scorbuto*, e ne' tumori cancerosi così esterni, che interni, e ne' marcimenti, l'uso del mercurio interno ed esterno è pernicioso. Nè io mai o per mie proprie, o per sicure altrui osservazioni ho conosciuto che in malattie di genere putrido abbia mai giovato il mercurio. Perciò finchè non si adducano molte, certe, uniformi, non ambigue, ma concludenti osservazioni del giovamento di tal rimedio ne' mali descritti; è molto miglior consiglio, l'astenersi e massimamente dall'uso interno di un minerale sì attuofo. Il Pringle, la cui autorità, perocchè non appoggiata a sistema *ipotesico*, ma a' soli medici ed ingegnosi esperimenti, io reputo del pari, o più di tutte le ragioni astratte ed analogiche prodotte dagli

gli altri scrittori, ebbe il mercurio per *septico* (14). Nondimeno può credersi che 'l cinabro, per quell' altro, che contiene, correttivo forse del mercurio, non sia così *septico*, come il mercurio puro, o 'l fiftato cogli acidi così vegetabili, che animali: e che dalle forze separate del cinabro, e del muschio giudicar non si debba della forza, che resulta dalla loro composizione: onde debba starsi all' esperienza; o per maggior cautela provarsi la virtù di ciascuno separatamente, e paragonarla colla forza di amendue uniti. Io però so per certe osservazioni che il muschio solo abbia somamente giovato; nè potrei asserire altrettanto del solo e schietto cinabro; ma ripeto di rimettermi a più diligenti e costanti osservazioni. Credo soltanto, benchè per analogia, che 'l cinabro giovar potesse almeno per cacciar via i vermini. Ma questi, siccome tutti gli altri noti sintomi dell' addomine, erano effetto della corruttela secondaria del sangue, della bile, e degli altri umori; e cedevano da se, vinta la causa, alle bevande fredde, a' liquori acetosi, e a' lavativi più, che ad ogni altro efficace solutivo.

Il salasso adunque, il vomitivo, i lavativi, i vescicatorj, e qualunque medicamento evacuante o della classe degli stimolanti, ovvero de' semplici lassativi, non erano per se medesimi rimedj proprj, e diretti a vincere la causa del male; ma tempestivamente e con moderazione usati, poteano conferire per gli effetti secondarj del ristagnamento del sangue nel cerebro, e nell' altre viscere: diminuendo la soverchia distensione de' vasi; espellendo insieme cogli umori crassi corrotti, parte della cagione velenosa primaria; e secondando gli sforzi della natura intenta ad isgravarsi per tutti gli emuntorj del corpo; ed agevolando l' azione del muschio, che per la pelle e per l' orina libera il cerebro, e i nervi dall' aura velenosa intramessa, e dall' umor putrido secondario, prodotto dal vizio del fugo nerveo.

Verissimilmente perciò le cavate di sangue scarfe, e fatte da' luoghi vicini al capo, e di quà, o di là dalla nuca colle coppette (che feriscono e ner-
vic

vicinoli e venuzze comunicanti co' seni della madre, ed accrescono in qualche modo la circolazione e l'traspiramento) furono più salutari delle coperte fatte dal braccio, o dalla mano per vene maggiori.

I bottoni di fuoco (secondo la frase medica) applicati alle piante, o alla nuca nelle convulsioni straordinarie e pertinaci, giovarono grandemente; e soltanto per la virtù penetrantissima del fuoco, che dissolve ogni tenacità, e dissolve e distrugge qualunque umor maligno e velenoso.

Sotto l'indicazione di espellere dal corpo la materia morbifica, vien compresa specialmente la diaforesi; della quale io stimo dover parlare distintamente: essendo la via, per cui la natura più speditamente ripurga le viscere e'l sangue da ciò, che vi si è intromesso, o generato di putrido, o velenoso. Né io ho mai veduto che l'evacuazione per l'intestina, o per orina, o per altra qualunque strada, o via, con minor incomodo degl'infermi, e con maggior prontezza abbia vinto i mali, quanto il profuso sudore. Im, perocchè a mio giudizio niun'altra escrezione è fatta immediatamente dalla massa del sangue, nè per alcuna'altra via i nervi possono espellere con pari celerità, ciò che contengono di vizioso; nè ad altra secrezione è più necessaria l'intima agitazione; e quasi la vera effervescenza del sangue, che al sudore così critico, che sintomatico. La mutazione sensibilissima ne' polsi, solita di precedere tal evacuazione; e lo sciogliersi perfettamente, o in gran parte il parossismo febbrile nelle periodiche intermittenti, o remittenti per un tal mezzo, confermano evidentemente la mia proposizione. Pertanto l'osservazione medica comprovata da Ippocrate, e da tutti i pratici giudiziosi, insegna, che il sudore allora regolarmente sia critico, quando succede nella declinazione de' morbi, e soprattutto delle febbri. E siccome il parossimo delle periodiche remittenti, o intermittenti, si scioglie col sudore nella declinazione di ciascuno di essi; così pure la febbre generale, cioè la composta da un dato numero di parossimi febbrili, non cessa, che col

col sudore svegliato nella declinazione generale dell'intero corso della febbre. Gli antichi non avevano per critico il sudore, se non avveniva in quei giorni, che essi chiamavano critici. Furono essi forse troppo superstiziosi intorno al preciso tempo di tali giorni; ma i moderni peccano assai più in non tenerne conto del tutto: e questi medici sono per lo più i sistematici, non informati della storia e del corso delle malattie, nè pazienti di apprendere, e perciò infelicissimi pratici. Io non mi diffondo in esaminare tal punto: dico solo per istruzione de' giovani, che la dottrina degli antichi è sperimentale e ragionevole: poichè di ordinario tanto le malattie acute, che terminano in salute, quanto quelle, che finiscono colla morte, sogliono dopo un regolar corso di giorni e di sintomi terminare con alcuna sia critica, sia sintomatica escrezione, o *metastasi*. La esperienza fisica similmente insegna, che nell'operazioni naturali, quali sono l'*ebullizione*, la *fermentazione*, la *macerazione*, la *dissoluzione*, e la *putrefazione*, vi è necessaria determinata misura di tempo; innanzi della quale non succede la *cozione*, la *precipitazione*, la *separazione*, e l'*espulsione* delle parti diverse, o lo scioglimento corruttorio de' misti. Adunque l'osservazioni mediche concordano coll'esperienze fisiche. Ciò basta a dimostrare generalmente che nelle malattie, e massime nelle acute, debbono esservi definiti tempi, e periodi; prima de' quali non è sperabile il cambiamento salutare, o pernicioso degli umori; nè parimente l'espulsione della cagione *morbifica*, e con essa degli umori secondariamente corrotti con alleviamento e tolleranza degl'infermi. Questa, torno a dire, è la dottrina tanto inculcata da Ippocrate, e seguita dagli antichi, e da' moderni più accurati osservatori, e maravigliosamente confermata dal Pringle.

Segue da una tal dottrina che il sudore non sia da promuoversi nel principio de' mali; non altrimenti, che i purganti non sono da prescriversi innanzi che le materie siano digerite, separate, ed avviate verso gl'intestini. L'esperienza mostrò che nella

R

no.

nostra febbre il sudore, e lo scioglimento del ventre celere, o spontaneo, o irritato, furono sintomatici, e dannosissimi; onde l'esito corrisponde alla dottrina, L'istesso, in termini poco diversi, dice il nostro Pringle; avvertendo però, che taluno incorso nella *febbre da ospedale* (cioè nella maligna putrida) per solo contagio, col mezzo di un pronto e copioso sudore ne fu liberato; ma egli soggiugne, che ciò fu parte per forza del buon complesso, o sia della disposizione di tali soggetti al sudore, per cui fu espulso il veleno, prima che totalmente s'insinuasse nella sostanza de' nervi; parte, perchè non si era per anche corrotta l'intera massa del sangue e degli altri umori. La qual sua opinione concorda coll'esperienza: poichè passati alquanti giorni, era danoso, o almeno di niun profitto tal espediente; soggiugnendo che intromessosi una volta profondamente tal veleno, non possa essere espulso, se il sangue non si sia risoluto a segno di separarlo, ed espellerlo. E questa è negli stessi termini, la dottrina della *cozione* d' Ippocrate.

Consiglia adunque a coloro, che per contagio han contratta la febbre, che si dia ne' primi giorni un blando vomitivo; non affine di scaricare il ventricolo; ma di disporre coll'agitazione il corpo a traspirare più facilmente; e che indi si passi a' *diaporetici*, coll'accorgimento di non debilitare le forze con lassivi, o con purganti replicati.

Ma che il fatto stia così appunto, può raccogliersi dall'osservazioni particolari. Egli riferisce che quell'aiutante (vedi sopra, dove è descritto il caso) a cui fu dato il muschio ne' primi giorni della malattia, al diciassettesimo fu libero dalla febbre; quantunque immediatamente dopo aver preso il muschio, gli si fosse aperto il corpo, ravvivati i polsi, e mosso un abbondante sudore. Simil effetto io notai nel sorbettiere dall'uso del vino: imperocchè febbre da che cominciò a berlo, si sentisse sollevare, e prendesse vigore; soffersse nondimeno fino al decimoterzo, e si riebbe col ribrezzo e col sudore seguito in detto giorno.

Alla

Alla seconda indicazione, di correggere gli umori già corretti, o prossimi a corrompersi, in più modi si può soddisfare. I. dando l'olio di oliva a cucchiaini e, che blandamente lubrica, e corregge insieme la putrefazione non avanzata. II. coll' uso de' lavativi dolci descritti, come di siero fresco di latte, o di decozione di malva, di orzo, di avena, o di cicoria, con porzione di manna disciolta, ovvero di olio di oliva. Potrebbe qui nascere un non irragionevole dubbio: se i lavativi riusciti cotanto utili, avessero giovato non solo purgando l' intestina della materia corrotta; ma parimente per la qualità acetosa, o sia *antiseptica* del siero, e dell'altre erbe, o per la virtù *aleffisfarmaca* dell'olio di oliva. La qual congettura se mai paresse probabile, dovrebbe in tal sorte di febbri i lavativi esser fatti di puro siero, ovver di olio puro. E' credibile perciò che la manna per la subacida qualità sua resista alla corruzione (15), e similmente, o anche più per la manifesta acidità loro i tamarindi. Per lo che quando gl' infermi, o nauseano l'olio, o l'ributtano tosto, o tosto rendono i solutivi, o quando son travagliati dal delirio, o dalla sonnolenza; egli farebbe a proposito di intargli co' lavativi della qualità sopraddetta, che riguardano alle principali due mire, di cacciar fuori le materie già guaste, e d'impedire la maggior putrefazione delle disposte. E su questo principio converrebbe assai più la decozione dell' erbe fresche, ed acetose, che 'l brodo della carne. E per la stessa ragione debbonsi, e spesso, dar bevande fredde con aceto, o altro liquore acido temperato.

La terza indicazione, che riguarda le forze, non è meno importante dell'altre due; anzi è più urgente della seconda, e non di rado anche della prima: nella qual cosa non vi ha questione tra' medici. Ma poichè la gran debolezza delle forze nella nostra febbre non nasceva (tolti i soli poveri nella primavera; che parte per la fame, e parte per la febbre, erano languidissimi) da mancanza, o scarsezza di alimenti, nè succedeva dopo lungo tempo

Re 2 della

della malattia; ma si era uno de' primi sintomi, che precedevano, ed accompagnavano la febbre; chiara cosa è, che dependeva da quella medesima causa, onde procedeva la febbre, lo sbalordimento, la vertigine, e gli altri accidenti del capo. Il che posto, seguò che quelli medicamenti, che vincevano, o rintuzzavano gli altri sintomi primarj; cioè che si opponevano alla cagione efficiente, servivano parimente a rinvigorire le forze. Era perciò inutile, anzi molto pericoloso, il dar cibo solido, o brodi nutritivi agl' infermi; ma volendo soccorrere alle forze particolarmente, non vi era miglior mezzo de' liquori acidi spiritosi, e soprattutto del vino, o, in sua vece, dell' aceto. Imperocchè siccome il vino per l' esperienza comune prontamente ristora; così giova a reprimere la causa, e gli effetti della corruttela; nè grava punto lo stomaco e le viscere del basso ventre, bastantemente ripiene d' impurità; nè si corrompe facilmente per la miscela; anzi, corrompendosi, diventa più correttivo della putrefazione animale.

Io molti anni prima così per l' osservazioni mediche, che per l' autorità di ottimi scrittori, era persuaso che tanto 'l vino, che l' aceto fossero due ottimi *cardiaci*, più efficaci e più innocenti di quante confezioni e acque distillate e spiritose si preparano da' Chimici; e quante volte m' incontrava in casi di gran debolezza, ordinava più volentier' il vino, che le famigerate misture cordiali. Ma l' anno 1757. in quell' infermo, che era caduto nella febbre maligna nelle carceri (di cui parlai sopra) non seppi trovar altra medicina più opportuna a rinvigorirlo, riscaldarlo, e rimetterlo in sensi, che 'l vino. Dubitando però dell' effetto (poichè fino a quel tempo non avea io fatte sufficienti prove di tal medicina nelle febbri putride e maligne) volli temperarlo con acqua, e di più ingiunsi, che gli si desse a vicenda or vino, ed ora aceto così temperato. Il fatto fu, che dal primo bicchierino, che ei bevve di vino, cominciò a svegliarsi, e mostrar sollevamento; e per più, e più giorni usò l' una e l' altra bevanda,
sen-

senza riserba, o misura precisa; e si liberò della febbre, e degli altri secondarj accidenti, non avendo usato verun altro medicamento, fuorchè i solutivi, e i vescicatorj nel principio del male; e da' quali niun profitto avea ricevuto.

M'indussi a sperimentare tali rimedj per la qualità del sangue riferita sopra, per lo lungo tempo, che era stato in prigione, e per le ragioni ed osservazioni del Pringle. Compresi però dal gran giovamento, che i detti liquori gli aveano apportato, che'l vino e l'aceto, non conferiscono nelle febbri putride e maligne soltanto perchè sollevano le forze depresse; ma in oltre a guisa di antidoti, o contravveleni: nascendo, come si è provato, le febbri maligne da un umor velenoso.

Esaminando poi tra me medesimo la cagione di effetti così prodigiosi, attribuii la forza, o la virtù *aleffifarmaca* allo spirito contenuto nell'uno e nell'altro liquore; fondandomi ne' pronti e stupendi effetti, che l'uno e l'altro fa così odorato, che bevute negli svenimenti. Nè punto mi rimuove da tal sentimento la diversità dello spirito del vino da quello dell'aceto (16). Imperocchè sebbene il primo sia infiammabile, e l'altro no; l'esperienza però dimostra che l'uno e l'altro ristora, benchè diversamente; e l'uno e l'altro è penetrante e vaporoso; cioè attissimo ad insinuarsi nel cerebro e ne' nervi, tanto esternamente applicato alle narici, o alla lingua, quanto bevuto e mescolato col cibo.

Per queste considerazioni dedotte dall'esperienze comuni, e dalle particolari mediche, cominciai a credere, che'l vino, e l'aceto avessero forza simile al muschio, benchè non così efficace, e durevole; onde ne' casi, dove non fosse a proposito il muschio, si potesse adoperare il vino, o l'aceto. E perchè alcuni, o per particolar disposizione aborriscono il vino, o perchè son prevenuti, che'l vino sia pregiudiziale nelle febbri; può in tali circostanze sostituirsi l'aceto; ma temperato con tanto di acqua, e di zucchero, quanto basta a berlo senza timor della gola e del ventricolo. A me, trovandomi con

febbre (in tempo dell' epidemia) con gravezza di testa, ed infiammazione di fauci, venne in mente di gargarizzare acqua ed aceto; e fra pochi minuti ebbi tanta copia di *screato*, che immediatamente mi si sciolse l'arresto nelle fauci, e mi si alleggerì il capo. Quindi fattomi più animoso, bevvi un gran bicchiere di acqua, aceto, e tanto zucchero, quanto parvemi al palato sufficiente a soffrirlo. Tal bevanda mi rinfrescò, mi conciliò un placidissimo sonno, e l' giorno seguente mi trovai sereno e libero dalla febbre.

L'uso dell'aceto nella medicina è antico tanto, quanto è quello del vino stesso. Ippocrate nel settimo degli Epidemj narra più casi della virtù medicinale del vino; e l'*affimele* tanto celebre appresso di lui, e l'*officrato*, o la *posca* de' Latini, mostrano che l'antichità più rimota conobbe la salutar virtù dell'aceto. Ma, oltre a queste prove generali, osservo, che Celso, dove parla de' veleni, e degli antidoti, tre principalmente stabilisce de' secondi, e quasi per tutti i veleni, o bevuti, o comunicati col morso; cioè l'aceto, l'olio, e'l vino; dicendo dell'ultimo, che sia contrario a tutte specie di veleni.

Intorno all'osservazioni particolari del buon effetto del vino nelle febbri epidemiche di natura corruttoria, tutti gli scrittori di cotali malattie ne convengono, cominciando da Galeno, e terminando negli ultimi, come in Riveria, in Hoffmanno, in Ramazzini (a), e in Pringle segnatamente. Ma fuori di Hoffmanno e di Pringle, niuno seppe la vera causa di tal virtù medica del vino, lodandolo tutti per solo corroborante; e perciò non prescri-

ven-

(3) *Ego certe vini usum raro, quod sciam, interdixi; immo juasi, ut modico uterentur, eoque non oligophoro, sed mediocriter generoso; multosque ab orci faucibus hoc solum cardiacum eripuit. . . . Constitutio Epidem. Anni 1690. §. XLVI.* e dopo in conferma cita altri scrittori.

vendolo per medicina universale di dette febbri, ma soltanto per un semplice *cardiaco*, da non concedersi a tutti nella medesima costituzione; e inculcando di guardarsene nel delirio, nel letargo, nelle convulsioni, e nel singhiozzo. Ciò vuol dire, che non l'ebbero per antidoto. Ma se il vino, e l'aceto han virtù *aleffifarmaca* uguale, o maggiore dell'olio di oliva, tanti riguardi son vani, perocchè vinta, o indebolita la cagione primaria del male, il delirio, il letargo, il singhiozzo, e le convulsioni (che non sono che puri effetti, o sintomi) debbono in seguito cedere; quantunque nell'atto sembrino di esacerbarsi. Al più, come poc' anzi ho detto, per maggior prudenza e cautela (stante la diversità de' temperamenti, e delle circostanze) si può esaminar, se nell'abbattimento notabile delle forze convenga meglio il vino che l'aceto; e nelle convulsioni, e nel delirio piuttosto l'aceto, o l'olio (17). Questa riserva è necessaria, almeno per prudente condotta del medico.

Per le tante ragioni e prove addotte, io senza difficoltà adoperai il vino, e l'aceto; ma il secondo più riserbatamente del primo, per la gran ripugnanza degl'infermi, e degli astanti; il primo più francamente: e dopo averne avute molte osservazioni favorevoli, ne raccomandai l'uso a' professori miei amici. Tra' questi vi fu chi lo diede a tutti gl'infermi di sua dipendenza; non tralasciando però di praticare gli altri espedienti, o aiuti medici. Onde io non potrei altro inferire dalle sue osservazioni, se non che 'l vino, e l'aceto non furono nocivi ad alcuno: poichè egli mi disse di non aver veduto alcuno perire di coloro, a' quali l'avea dato; ma che non si fidando del solo vino, avea insieme ordinati gli altri medicamenti. Fu questi il Dottor D. Nicola Elia, giovane dotto, e riflessivo, mancato nel fior degli anni e de' progressi.

La prima esperienza, che io ne feci nella nostra epidemia, fu in persona di un forbettiere, chiamato Antonio Tafone, abitante alla strada di To-

ledo nelle case della Signora Duchessa di Castel Pagano. Costui essendosi infermato della comune febbre epidemica, prese tre vomitivi, senza evacuar molto, e senza profitto; indi usò i purganti per più giorni, ora di un genere, ed ora di un altro (perocchè avea il ventre assai stretto) e da questi non ebbe nè corrispondente evacuazione, nè alcun sollevamento: gli fu seguentemente tirato sangue tre volte; e per ciò gli si debilitarono maggiormente le forze. Furono altresì praticati tutti gli altri rimedj sì interni, come esterni, fuorchè il muschio, e, solo, o col cinabro, e i vescicatorj: poichè non avea io ancora prove particolari della virtù del muschio; nè i vescicatorj mi parvero al caso. E' necessario però sapere che costui per un salasso fattogli prima di ammalare, il quale per inavvertenza del barbiere fu smoderato, cominciò lentamente ad infermarsi: ciò che dico, perchè più volte si era con me lagnato di debolezza di forze, di vista, e di testa. I principali sintomi erano il volto sommamente arrossito; i polsi bassissimi, ineguali, e talvolta intermittenti; frequenti deliquj, e sudori (ma specialmente in levarsi da letto per alcun bisogno, non ostante che fosse sostenuto da più persone); ambascia grande, alienazione di mente; vaniloquj, e tremor delle mani. Le convulsioni e l'inghiozzo non furono molesti. Evacuava per lo federe collo stimolo de' lavativi materie putridissime; ma l'orine sottili al principio, divennero confuse e cariche ne' giorni alti del male. Avea sulla lingua una crosta bianca, e di più nauseava tutto; e perciò non potea bere, a gran pena tollerando il sorbetto di limone in picciola quantità. In tale stato gli ordinai l'uso del vino; e volli, che in presenza mia cominciasse a berlo: ma tosto che ne sorbi un cucchiaino, sentì rivenirsi; e seguì con piacere ad usarlo per molti giorni, benchè in picciolissima quantità: non essendo avvezzo a berne, che parcamente. Così tratto tratto andò migliorando; finchè nel decimoterzo per un ribrezzo improvviso, che gli sopravvenne, mandò un copioso sudor freddo da tutto il corpo; e da quell'ora fu li-

be-

bero dalla febbre. Intervenne a questa cura il Sig. Serao, dopo cominciato l'uso del vino, e l'approvò pienamente.

Vi fu tuttavia chi vedendo la lingua biancastra e 'l viso infiammato, consigliò di reiterare la quarta volta il vomitivo, e di tirargli poco altro sangue dalle spalle. Ma l'infermo non voll' eseguire che 'l secondo, e cadde nuovamente di forze; proseguendo però nell'uso del vino, guarì finalmente col predetto sudore.

Molte conseguenze io deduco da quest' osservazione. I. Che il vino fu il massimo medicamento, che conferì; poichè dall' ora, che fu cominciato a dare fino alla mentovata crise, si notò il miglioramento; nè, fuori del vino, prese altro rimedio l'infermo per tutto quel tempo. Quindi io giudico, che 'l ribrezzo, e 'l sudor succeduto, fosse stato effetto della natura, o della virtù *diaforetica* ed *aleffisfarmaca* del vino; per la quale la velenosa materia fu separata, ed espulsa da' nervi, e dagli umori. II. Che la lingua bianca non impedì l'azione del vino; e non indicò quell' impurità delle viscere, che richiede la medicina purgante; poichè coll' uso del vino a poco a poco si asterse. III. Che il ribrezzo fu effetto dell' agitazione istantanea delle fibre nervee e membranose, necessaria a separare, e cacciar fuori la cagione morbifica. IV. Che il sudor freddo universale verso i giorni alti non abbatte le forze e i polsi, e non è *sintomatico*, nè mortale; come suole essere nel principio (18); onde l'umor espulso per mezzo del sudore, fu la sola crise perfetta. Imperocchè molto si era scaricato per gl' intestini, e non solo di umori putridi, ma di sangue corrotto; senza che ne fosse seguito notabile giovamento. Contuttociò tarda e difficile fu la convalescenza, e di più portò seco il gonfiamento non solo nelle gambe, ma in tutto il resto del corpo, e 'l vacillamento della vista, e gli altri surriferiti sintomi nella storia della febbre. Il che rilevo per dimostrare coll' esperienza che il gonfiore delle gambe non era effetto dell' acqua largamente bevuta dagl' infermi nel corso della febbre, ma della

la cagione corruttoria del male; poichè quest'infermo pochissima acqua beve in tutta la malattia.

Dopo questo felice successo, io generalmente a tutti gl'infermi, che diretti, diedi a bere vino, osservando bensì riserba ne' casi di delirio, e di *coma*, e nelle convulsioni, e negli altri sintomi, che, secondo la comune pratica, si giudicano essere *contraindicanti* del vino. E tanto io lo credei opportuno, che anche a coloro, i quali prendeano il cinabro col muschio, non lasciai d'inculcarlo. Né altra cura io vidi più semplice, più precisa, e più efficace della narrata. In oltre osservai che 'l vino non fu di nocimento ad alcuno: non essendo, a mia notizia, di quanti lo bevvero (tutto che usassero altri medicamenti) perito alcuno. Per l'opposto di quelli, che l'abborrirono, non pochi finirono colla morte (19). Par dunque, che con gran ragione debba riporsi il vino nella classe de' medicamenti più efficaci contro la putredine, e quindi contro la nostra febbre.

Dell' aceto non ho io così certe prove, come del vino: non già, perchè io non l'ordinassi del pari; ma perchè più difficilmente gl'infermi s'induceano a berlo, e gli aiutanti a darlo; per la prevenzione dello stringimento convulsivo, che avrebbe svegliato, e perciò accresciuto il singhiozzo, l'*ischuria*, e le convulsioni. Onde fui obbligato a contentarmi, che nell'acqua, che si dava a' malati, si versassero alquante gocce di aceto.

Or quanto si è detto, toccante le ragioni remote e prossime dell'epidemia in genere; e delle particolar osservazioni della natura e de' sintomi della febbre; e del mirabile giovamento del muschio, del cinabro, dell'olio, del vino, dell'aceto, e delle cose fredde ed acetose, fa comprendere con evidenza dimostrativa che tutti i medicamenti *antisettici* erano indicati; ma o non erano tutti a proposito (20) o non tutti di sufficiente forza a vincere il veleno internato nella sostanza de' nervi. Per la qual cosa i dotti e sagaci Pratici, tra' quali senza dubbio furono Sydenham, Ramazzini, Hoffmanno, e Pangle, danno il savissimo

mo consiglio di osservare non solo il genere, e la specie della febbre; ma di più la maniera, per cui la natura l'espugni: la qual maniera non è una, nè la stessa in ogni epidemia; nè si dee investigar tanto colla teoria, quanto apprendere dall' osservazioni di simili epidemie descritte da accurati e ingenui Autori; e dal notar fedelmente gli eventi prosperi e infelici, così spontanei, come ottenuti da' varj medicamenti.

La teoria dunque, ed i sistemi, che se ne deducano, son utili, e forse ancor necessarij per condurre il medico ad un ragionevol metodo di cura nelle malattie oscure, o ignote, fino a tanto che non dichiarino e manifestino la loro indole, e come debbano esser trattate. Perciò la prudenza medica vuole, che non si proceda con violenza; nè che a un medicamento s'aggiunga un altro, prima che si rilevi il beneficio, o'l danno prodotto dal primo: e la docilità richiede, che principal parte è della prudenza, di non si ostinare in un metodo, o in un medicamento; sebbene fondatamente prescritto e in simili casi provato; non ostante che Ippocrate stesso dica (a) di non dover si dipartire da ciò, che con ragione si faccia: imperocchè oltre alla sentenza di un tale aforismo, tanto variamente spiegata dagli interpreti; il medesimo autore insegna, che si muti quel metodo, che la sperienza dimostra non conferire, o nuocere (b). E'l sopra citato Sydenham; che giustamente per la fedulità e acutezza nell' osservare, meritò di esser chiamato l'Ippocrate Britanno, coll' esperienza trovò, che non convenga spingere troppo ol-

(a) *Secundum rationem facienti, etsi non evenjat, non recedendum ab ea.*

(b) *Ei vero, quem dolor affligit, medicamentum natura calidum . . . si vero per hæc dolor non sedetur, frige-faciencia . . . infundantur . . . & semper non sanantem variare oportet modum: & siquidem pejus reddiderit malum, ad contrarium te converte . . . De locis in hominibus §. 20.*

oltre, dove non ben si conosca ciò che sia da fare: e di più, che spesso l'esser lento, e posato; o lo starsene del tutto ozioso, per ispiare gli andamenti e le mosse della natura; o'l far sì che la natura liberamente operi, sia di maggior profitto, che l'avventurare efficaci e dubbiosi rimedj (a).

Ed in vero, se io volendo seguire il fine propostomi della storia veridica e sincera, debba dire ciò che intorno all'esito delle cure diverse, così timide, che impegnate, mi è paruto di conoscere: io metto in problema, se più di danno, o di beneficio avesse recato la cura troppo ardita e inconsiderata: poichè moltissimi con piccioli e volgari medicamenti, ed alcuni senza verun soccorso camparono dalla morte; e non pochi per soverchia diligenza, e copia, e attività di medicamenti vi soggiacquero. Ippocrate, le cui massime appresso gli esperti ed assennati medici han forza di leggi savissime e costanti, egualmente riprese il poco, che'l molto coraggio nel medico. Ma de' due ci condannò meno la timidezza, o sia la prudente riserva, o circospezione, dicendo: che uffizio del medico sia il giovare, o almanco il non aggravare i mali. Laonde io credo tal consiglio doverfi così spiegare: qualora la causa del male è manifesta, non aver luogo la soverchia riflessione; essendo in tal caso chiaramente viziosa, e talvolta figliuola dell'ignoranza: al contrario ne' mali oscuri, nuovi, e pericolosi, essere temerità grandissima l'usar molti e violenti rimedj; e volere come per violenza rendere la natura obbediente a' nostri sistemi. Che s'egli avvenga che alcuno per sì fatta maniera riforga, nè sarà questa adattabile agli altri, nè il medico saprà cavarne frutto: non potendo egli ac-

(a) *Et sane mihi nonnunquam subit cogitare, nos in morbis depellendis haud satis lente festinare; tardius vero nobis esse procedendum, & plus naturæ sæpenumero committendum, quam mos hodie obtinuit. Errat enim, sed neque errore erudito, qui naturam, artis adminiculo ubique indigere, existimat. Loco supr. citato eadem pag.*

certare, qual de' tanti medicamenti, opposti non di rado tra loro, sia stato il salutare. Ma ciò, che a' dotti è notissimo, agli ignoranti non può persuadersi.

Egli è nondimeno degno di ammirazione, che la maggior parte degli scrittori di cotale malattie faccia una simil doglianza; e tuttavolta lo stesso disordine si osservi in ogni altra epidemia. Sia perchè gli uomini, abborrendo la memoria delle passate calamità, trascurano di leggerne la storia (la quale siccome è di grandissimo lume in ciascuna parte della vita, così è il fondamento della vera medicina); sia perchè nel fatto si perturba e talora si perde ogni consiglio; farebb' egli utilissimo che i Medici consumassero minor tempo nello studio delle infruttuose astratte teorie, e maggior tempo dessero alla lettura di que' libri medici e storici, che di proposito trattano dell'epidemie.

AVVERTIMENTA

Intorno a' sintomi più gravi e ad alcuni medicamenti.

Sebbene i medicamenti diretti a vincere la causa primaria di un male, vagliano ancora contro i sintomi; nondimeno, o perchè non sempre si conosce la predetta causa, o perchè non opportunamente si danno i medicamenti proprj a superarla; spesso avviene che i sintomi diventino quasi particolari morbi, e richiedano special trattamento.

Io perciò, dopo di avere spiegata la cura generale e metodica delle febbri maligne putride, soggiugnerò quel che sia da fare in riguardo de' sintomi più gravi e confermati di dette febbri.

I sintomi più perniciosi della nostra febbre furono questi: 1. la *frenitide*, o' l *coma*; 2. le *convulsioni*; 3. il *singhiozzo*; 4. l'*ischuria*; 5. la *diarea*; 6. la *cancrena*; 7. le *parotidi*. Con questo istess' ordine io parlerò del modo da tenersi per curargli il più sicuramente, che sia possibile.

Della Frenitide e del Coma.

Questi due sintomi, quantunque apparentemente opposti, sono prodotti da una medesima causa, forse differente soltanto nell'intensità, o nel grado, o per la diversa costituzione de' corpi; della qual cosa io bastantemente parlai sopra in una nota, spiegando l'osservazioni fatte dal Pringle ne' cadaveri. Perciò la cura non dee esser diversa, o contraria, siccome sembra alla prima. In fatti il Sydenham nella descrizione dell'epidemia degli anni 1673-74-75. chiama la febbre di tal costituzione

zione *comatosa*, per l'ordinario sintomo del *coma*; avvertendo egli però che molti infermi in vece del *coma*, cadevano in una frenitide violentissima, per cui, senza eccezione, morivano in pochi giorni; il che non avveniva a' *comatosi*.

E ciò non disconviene dall'osservazione della nostra febbre. Egli per tal sintomo usò lo spirito di vetriuolo disemperato in ragionevole quantità della piccola birra; ed osservò con sua maraviglia, cessare il delirio, e la febbre all'istesso tempo (a). Un tal medicamento trovò altresì utilissimo a frenare la troppo sollecita, e troppo avanzata putrescenza, come ei dice, del vaiuolo succeduto all'epidemia suddetta.

Hoffmanno non dubitò di confessare di aver appreso da un Chimico, che lo spirito di niero giovò notabilmente nella febbre *petechiale* dell'anno 1683. Fu detta febbre, secondo la descrizione, che ne dà egli stesso, per tutti i sintomi similissima alla nostra; la qual riflessione, come ognuno intende, serve a provare, che tale spirito con tutta ragione si possa prescrivere nella febbre maligna putrida, ugualmente, che l'altro di vetriuolo; essendo l'uno e l'altro di natura acida (21).

Sydenham anche loda per la frenitide sintomatica il vescicante applicato subitamente al capo; osservazione uniforme all'altra del nostro Pringle; se non che questi, per impedire l'*ischuria*, v'aggiugne il consiglio del Whyt, cioè di radere ore prima il capo; di qual cautela feci menzione. E' vero però, che l'istesso Sydenham altrove, ragionando della frenitide sintomatica di un'altra febbre Epidemica, condanna per l'osservazioni, che n'ebbe, i vescicatorj, i purgan-

(a) Sydenham *Observ. Medic. Sect. V. Cap. II.*
p. m. 45.

Da quest'osservazione si può confermare quella mia opinione, che i medicamenti valevoli a domare la causa primaria di un male, s'ano anche proprij a superare i suoi effetti, o sintomi.

ganti, i sudoriferi, e altri tali rimedj. Ma io crede-
che o la particolar indole di tal febbre non richie-
desse i vescicatorj, o che se si fossero applicati colle
capsule notate dal Pringle, non avrebbero forse ca-
gionato il danno osservato dal Sydenham (22).

„ Ma se il delirio „ (son le parole del Pringle)
„ cresce per aver usato il vino „ (nella nostra feb-
bre non si potea svegliare , o potea crescere il de-
lirio per l' uso del vino ; poichè non fu adoperato
generalmente, nè in quantità da poter riscaldare e
produrre tal sintomo ; anzi generalmente si temette
di darlo per l' idea comune della febbre infiammato-
ria, sopra tutto la state) ; „ se gli occhi mostrano
„ qualche cosa di fiero ; o la voce si fa impetuosa, si
„ può dubitare di una vera frenitide . E quando fra
„ così, io ho osservato, che in tal tempo tutti gl'in-
„ terni calefacienti anno aggravato i sintomi ; e solo i
„ vescicatorj, che in altre circostanze del male sono
„ stati frustranei, son divenuti proficui . Per la qual
„ cosa in questa occorrenza bisogna usare gli *epispas-
„ stici*, come in altre febbri infiammatorie ; e quan-
„ do il polso è più abbattuto che mai, bisogna ri-
„ correre ai sinapismi „

Lancisi nella storia della febbre Epidemica alle-
gata da me sopra, racconta, che i vescicatorj furono
di sommo profitto ; e che tanto più riuscivano salu-
tari, quanto più presto (cioè dire, adoperati per
mero preservativo) si applicavano ; e quanto maggior
copia, e peggior qualità di materia usciva per le pia-
ghe (23). Io posso attestare, che dell' applicazione
pronta de' vescicatorj non mi trovai pentito ; ma non
così, quando per avversione degl' infermi, si dovè
procrastinare. A quel giovane, che si querelava del
sudor fetido, io prima che il male giugnesse al suo più
alto grado, ne feci applicar quattro, e tenendo con-
to di quanto si fece nella cura, grandissima parte di
essa attribuisco a' vescicatorj.

Dell'

Dell'uso del bagno freddo .

PEr la frenitide, e per le convulsioni (secondo si compiacque di avvisarmi il gentilissimo Dot. Porzio dimorante nell' amena Città di Surrento) fu di gran giovamento il bagno freddo . Egli afferma , che in quanti l'adoperò , in tanti vide calmar prontamente il delirio , il singhiozzo , le convulsioni , e la febbre . In oltre che gl' infermi reggevano al freddo in modo , che vi godeano ; e che , osservando loro i polsi , si sentivano più vigorosi . Di uno egli racconta , che vi durò mezz' ora senza incomodo la prima volta ; e che vi fu rimesso nel giorno stesso fino alla quarta , coll' intervallo di due ore tra l' una e l' altra , e con manifesto sollievo . Molti simili casi , tutti riusciti felicemente , ei riferisce ; aggiugnendo che in un infermo , per la molteplicità e gravità de' sintomi , già disperato (costui soffriva frenitide , convulsioni generali , singhiozzo , ed *ischuria* da molte ore) parve miracoloso ; poichè il richiamò come da morte a vita , aprendogli le vie dell' orina , fè dandogli il delirio , le convulsioni , e' l' singhiozzo ; e sciogliendogli con scarico critico il ventre ; per cui non molto dopo guarì del tutto . Notò di più ancora che i curati a questo modo , risorgevano con molta celerità ; e non soffrivano la lunga e tediosa convalescenza , a cui erano generalmente soggetti tutti gli altri , che aveano la sorte di guarire . Or non è egli probabile che se a coloro , che desideravano ardentemente di tuffarsi nell' acqua , e che perciò si precipitarono nel pozzo , o nella via , si fosse condisceso a lasciargli bagnare , si sarebbe salvata la vita ? Perciò a gran ragione il più volte mentovato Dot. Cinque inculcava sempre a' giovani medici , il porre mente a' desiderj forti degl' infermi , che giustamente credeva nascere dall' istinto , e perciò chiamava *moniti della natura* .

Dopo tal felice successo niuno troverebbe difficoltà (siccome ben prima non l'avea trovata il Sig. Se-

rao, che per la frenitide, e per l'ischuria configliò il bagno) a renderne la ragione; ed ognuno direbbe che difficil cosa non era il pensarvi. Ma intanto pochissimi capirono tale ovvia verità. E però tal rimedio da praticarsi prudentemente; e sol quando l'infermo soffre un calore eccessivo; sicchè il sangue sia rarefatto, o risoluto sì fattamente, che 'l freddo del bagno non arresti, ma promuova la traspirazione, e la separazione del putrido, già divenuto sottile e vaporoso. Fuori di questa circostanza io non arderei di consigliarlo. Adunque l'arcano di tal rimedio consiste in conoscere il tempo, in cui convenga. Vedi la nota (8) di questo libro, e la mia Memoria sul novello metodo di ravvivar gli annegati dalla p. 127. fino alla 133.

Delle Convulsioni.

Fra quanti medicamenti furono praticati per vincere questo sintomo, niuno fu nè di maggiore, nè di più pronto soccorso del muschio; onde non fa d'uopo proporre altri. Il bagno freddo è pure di molta efficacia; ma non è così generalmente applicabile a tutti i casi, per ciò che si è spiegato delle condizioni necessarj in usarlo.

Del Singhiozzo.

Benchè il singhiozzo vada compreso sotto le convulsioni, e ceda, come ora si è detto, al bagno freddo; non va però sempre congiunto colla frenitide, e colle convulsioni generali, e col calore ardente; onde non può sicuramente sempre vincersi all'istesso modo. Merita tuttavolta lo strangolamento, che minaccia, e la difficoltà, che oppone ad ogni sorte di medicina interna, che non si trascuri mezzo veruno per frenarlo.

Molti specifici si commendano dagli scrittori per tal sintomo; ma niuno è perpetuo, o certo. Io vobbi far prova, per mera analogia, della mistura com-

mendata da Riverio pel vomito, e la trovai giovevole; si dovea però spesso ripetere. Pensai poi che forse un vescicatorio applicato sopra l'*epigastrio* avrebbe potuto più efficacemente vincere tal sintomo, riflettendo, che 'l suddetto rimedio era efficacissimo nell' infiammazione del ventricolo, da cui non di rado nasce il singhiozzo. Ma non mi trovai ad osservare il singhiozzo così contumace, che mi avesse affretto a mettere in opera un rimedio sommamente abborrito dal volgo fu di una parte cotanto sensitiva.

Ad ogni modo prima di sperimentare il vescicatorio, qualora lo specifico di Riverio riuscisse inutile, egli conviene (io non parlo nè degli oppiati, nè della *corteccia* lodati dal Sydenham; perocchè nell' epidemia nostra nè l' uno, nè l' altro medicamento fu conosciuto profittevole; e 'l Pringle nella sola diarrea smoderata, che suol succedere nella declinazione della sua *febbre da ospedale*, cioè nella maligna putrida, di mala voglia, ed a solo riguardo dell' abbattimento totale delle forze, concede l' uso del *Laudano* liquido del Sydenham) secondo la maniera di Hoffmanno, usare il *castoreo* col succino e col cinabro; o in sua vece il *liquore anodino minerale*; o vero, ciò che è più spedito, lo spirito di nitro, che egli stima di forza uguale al suddetto *liquore anodino minerale*. Ed io son persuaso, che tanto lo spirito di nitro, che quel di vetriuolo, per la somma acidità, correttiva della putrefazione e dell' alterazione infiammatoria secondaria, giovino nel singhiozzo pertinace, più di ogni altro rimedio.

E' da avvertirsi però, che tanto il nitro, quanto (e molto più) lo spirito di esso, o di vetriuolo, debbono evitarsi assolutamente nel caso di debolezza somma di forze, o di estremo freddo del corpo. Imperocchè amendue, sebben ottimi *antiseptici*, sono però forti refrigeranti, e perciò dannosi in sì fatte circostanze.

Il nostro Pringle per l'osservazioni conobbe, doverli nello stato di languidezza, usare i *diaforetici* e i *cardiaci*, e tra questi specialmente il sale di corno di cervo, lo spirito del Minderero (cioè il sal volati-

le del sale ammoniaco disciolto in aceto fortissimo, secondo la preparazione proposta da Boerhaave nella Chimica Vol. II. Proceſſ. CVIII.) e la sua mistura diaforetica; la cui composizione è questa.

R. *Aq. font. unc. jv.*
Alexeter. spirituos. unc. j.
Acet. deſtill. unc. ſem.
Fulap. e camph. unc. ij.
Pulver. contrayerv. comp. ſcrup. jv.
Nitr. puri ſcr. ij.
Syr. e cortic. aurans. unc. ſem. M.
Capiat ſexta quaque hora cochl. jv.

Avverte però che nello ſtato di polſi deboli, e di orine pallide, ſi debba togliere il nitro dalla miſtura.

Ma fuori dell' eſtrema debolezza e del freddo univerſale, l'uſo interno della neve e di altri liquori gelati, è utiliffimo nel ſinghiozzo.

Dell' Iſchuria.

IN queſto ſintomo familiariffimo, e de' più mortali nella febbre eſtiva, non fu a propoſito il *cata-tere* (vedi la Storia della febbre); onde io congetturai, che naſceſſe dall' infiammazione della veſcica, o delle reni. Il perchè a' rimedj propoſti ſopra aggiungo il tirar moderatamente ſangue dalle morici: la quale ſpecie di flebotomia fu chiaramente ſuggerita dall' oſſervazione della noſtra febbre, che moſtrò eſſer campati dalla morte tutti coloro, a' quali le dette vene ſi aprirono ſpontaneamente, e diedero ſangue; e coſtoro, per quanto potei notare, non ſoggiacquero all' *iſchuria*. Ma queſto rimedio vuol eſſer toſtamente adoperato, innanzi che le in-teſtina comincino a cancrenarſi; poichè eſſendoli tardi eſeguito, accrebbe la corruttela e lo ſfacelo; e queſta fu la cauſa, perchè molti a tal rimedio aveſſero attribuita la mortificazione, come fu detto nella ſtoria della febbre. Internamente, per altre oſſer-

va.

vazioni, trovasi profittevole l'acqua de' fiori di sambuco al peso di tre once, usata più volte il giorno. E dove non sia contraindicato il latte, anche questo può utilmente praticarsi diluito nell'acqua de' suddetti fiori. E' vero che comunemente i pratici temono di dare il latte nelle febbri putride; ma io stimo che dopo essersi in tali febbre debitamente ripurgate le viscere, non vi sia medicamento più indicato del latte distemperato o con acqua naturale, o di fiori di sambuco, o con aceto. Ippocrate nel quinto degli Epidemj al §. 23. fa menzione di un medico suo contemporaneo (a) (perciò, che dalla stessa narrazione si comprende) il quale a' suoi infermi dava il latte disciolto in molta acqua. Ma più giovevole dell'idrogala, è l'offigala, per la virtù dell'aceto. Il nostro Pringle usò il siero mescolato col vino. Il che sia detto per disingannare la gente, che crede così tanto dannoso nelle febbri putride il latte. Né l'innacetirsi del latte, dee rimuoverlo il savio medico da prescriverlo in sì fatte febbri: imperocchè uno de' maggiori beneficj, che può recare il detto liquore, egli è appunto di frenare la corruttela degli umori, e delle viscere dell'addomine, colla sua qualità acrescente.

Della Diarrea.

LO scarico delle intestina, quando sia strabocchevole, o debiliti troppo le forze, è senza dubbio pernicioso; massime però nelle febbri, di qualunque specie siano, e soprattutto nelle maligne putride; quantunque la materia, che si caccia, sia corrotta. Tanto dimostrò l'osservazione nella nostra epidemia. Era perciò la diarrea sintomatica; cioè le materie deposte nelle intestina, e cacciate fuori, non erano una critica separazione delle parti putre-

S 3

(a) *Pytocles aegrotantibus aquam & lac multa aqua admista dabat.*

truffate dalla massa del sangue; ma vero effetto del general corruttela degli umori del basso ventre; a cui succedeva la cancrena è 'l gonfiamento notabile di tal regione. Contuttociò avendo riguardo alla causa primaria del male, ed agli effetti, che derivano da sì fatta materia ritenuta, o repulsa, s'intende la difficoltà di ben condursi in simile congiuntura. Generalmente però si deve attendere a sostenere le forze; di maniera che se queste siano troppo deboli, non si dee far caso di qualunque altra ragione, e convien ricorrere ad alcuna preparazione oppiata, in quantità moderatissima; febbre per tutto l'altro ragioni sia contraindicato in tal circostanza l'uso dell'oppio. Son io però di opinione che in questo caso più che in ogui altro, sia utilissimo l'uso dell'aceto distemperato in acqua, e raddolcito con zucchero; come altresì il vino (a).

Della Cancrena.

IL gonfiamento enorme del ventre, l'ischuria e la diarrea non sono, che effetti dell'infiammazione delle viscere, e dell'irritazione prodotta dall'umor putrido generato, del quale lungamente si disse nella descrizione della febbre, e nella teoria della medesima nel secondo libro. Quindi non cedendo l'ischuria e la diarrea, di ordinario l'infiammazione si mutava in cancrena, e toglieva ogni speranza di vita. Prima dunque che il male giunga a questo estremo stato, è necessario, o di sciogliere l'infiammazione, o d'impedire, il più che si possa, il suo progresso, cioè la cancrena. E' volgarmente oggi riputa la virtù antiseptica della corteccia, soprattutto per questo sintomo; se non che nella nostra febbre epidemica non fu di verun giovamento (24). Tuttavolta

(a) Gli antichi si valeano del rob di ribes per frenare le diarree contumaci e sintomatiche, e con profitto. Ma di un tal medicamento non s'intendea la ragione, che ora è chiarissima.

272

ta è da usarsi alla maniera di Pringle . Questo non mai abbastanza lodato autore l'uni colla *serpentaria* (25) . In vece della *cortecchia*, potrebbe farsi una composizione della radice di *contrayerva*, della *serpentaria* e della *canfora*, che l'istesso autore propone nell'appendice al luogo citato; la quale non molto differisce dalla composizione usata da me di *camamilla*, *castoreo*, *canfora* ed altro; di cui feci menzione nella storia della cura .

Delle Parotidi.

Dissi nella descrizione de' sintomi della nostra febbre che nella state a molti apparvero le parotidi; ma che non furono così generali, né pericolose, come gli altri sintomi (a); anzi che per le mie osservazioni, furono se non critiche, almeno di quella natura, che i medici chiamano *metastasi* (26) critiche . Mi confermai di poi in questo sentimento per le relazioni avute da professori amici . Singolare però, e da non trascurarsi si è quella, che mi partecipò il Sig. D. Gennaro Pappalardo, citato da me nel proposito della virtù dell'olio di oliva . Egli in tutto osservò le parotidi in sette de' suoi infermi; de' quali sei, a cui fece aprirle, si riebbero; il settimo solo, che per ripugnanza e sua, e de' domestici, non volle soffrire il taglio, soccombè: giustamente perciò è da sospettare che il non essersi aperto il tumore, e l' non essersi dato scolo alla materia deposta, gli avesse cagionata la morte .

Nondimeno è gran questione tra' medici, se le parotidi, che sopravvengono alle febbri, si debbano aprir subito, o pur si debba aspettare la suppurazione . Ma, per quello, che io dissi parlando della natura della corruttela nella nostra febbre, non si osservò per altro mai vera suppurazione; la quale non suol mai avvenire nelle febbri putride maligne . Onde tal

S 4

16

(a) Vedi la storia della febbre .

regola, o cautela non ha sempre luogo. Il nostro dottissimo M. A. Severino, trattando espressamente delle parotidi maligne, commenda in modo (a) l'ustione, che, se il tumore sia piccolo e depresso, vuol egli che l'Cerusico artificiosamente per mezzo di una coppetta, il sollevi, e l' renda più manifesto; e, ciò fatto, l' apra col fuoco.

Lancisi però nel secondo libro degli aliti nocivi dell'acque stagnanti (dov'egli accuratamente esamina quest' articolo, rapportando l' autorità del Severino) attesta che nell' epidemia di Roma, l'ustione riuscì anzi molto infelice (27). Io perciò lasciando ad altri decidere la controversia, soltanto generalmente affermo che qualora l'infiammazione delle fauci (sintomo per altro frequentissimo nella nostra febbre la state) faccia temere di ciò, che avvertì il Lancisi, si debba (giusta il consiglio e l'osservazione di Riverio nell' Epidemia di Mompelieri) tirar prima, nè una volta, nè in gran copia sangue; ma poco, e per intervalli; acciocchè dileguata, o diminuita l' infiammazione, si applichi il fuoco, o in sua vece si adoperi il ferro (b). La ragione di non differire l'apertura, si è chiara per le cose dette. Imperocchè non potendosi ragionevolmente in tali febbri sperare la vera suppurazione, si deve almeno impedire, che l'umor deposto non dissipandosi nuovamente, si rimescoli col sangue, e sia trasportato al cervello, o alle fauci. Quindi avviene che in dette febbri le parotidi sogliano esser fugaci.

Il Pringle in tre luoghi parla di questo sintomo (c); che io, per illustrar quest' argomento essenzial-

(a) *De officio Chirurg. & de abstess. critic. cap.*

XXXI.

(b) *Consiglia pure il Severino, che siccome le parotidi di per se non sogliono aprirsi nella parte più estuberante, ma lateralmente; così ad imitazione della natura, in aprirle, convenga dirigere il ferro nella parte inferiore, o laterale del tumore,*

(c) *Parte III. cap. VI. §. II. p. m. 186. nella*

lissimo nella *Pratica*, produrrò tutti e tre, colle sue parole. Dice nel primo ;, Mi sovviene d'un caso, in cui ambedue le parotidi gonfiarono senza alcuna, previa dichiarazion di male: ed allora avendo quell'uomo, fuor d'ogni sospetto, applicati cataplasmi discuzienti alla prima, non tanto fu dileguato il tumore, che la febbre maligna venne a manifestarsi . . . Nel secondo: ,, In un caso la febbre terminò in *suppurazione* d'una parotide; la quale fu aperta, e ridotta a sanità col favore dell' istesso rimedio Questo rimedio, non fu mai intermesso ,, Nel terzo: ,, Se le cose vanno a terminare in una *suppurazione* delle parotidi, deve onninamente avervi presente questo consiglio; cioè aprire l' ascesso subito che si può presumere d' essersi in esso fatta la marcia, senza aspettare o una palpabile fluttuazione, o anche una mollezza del tumore, che forse non succederebbe mai: e la ragione è questa; poichè la materia tanto suole esser viscida, che anche dopo la maturazione il tumore apparirà così duro e resistente, come se la suppurazione non fosse ancor cominciata ,, E nella nota (147) dell' istessa pagina soggiugne: ,, Può esser questa la ragione, perchè si fatti tumori non sono riusciti critici. Riverio, dopo il gonfiamento delle glandole, fu obbligato a promuovere altre *evacuazioni*: forse perchè non erano state aperte, a tempo. Vedi *de Febre Pestilent.* ,, Tal fu la natura delle parotidi in quell' infermo descritto da me alla pagina 143. e 144. a cui non furono aperte; e si mantennero per lo spazio di due mesi dilatandosi enormemente il gonfiore per tutta l' estensione delle guance, e del mento .

Dalla somma di quanto si è detto si può con fondata ragione conchiudere, che debbasi accelerare l'apertura delle parotidi nelle febbri maligne, o col fuoco (purchè altra ragione nol vieti) o col ferro, riferbando la regola della maturazione per le parotidi.

la Nota 132. Nel §. VI. dell' istesso capo p. 199. E nell' istesso §. p. 204.

tidi benigne, e per le aposteme e carbonchi, ed antraci essenziali, o *idiopathici*.

Rimane solo a dire che alcuna volta le parotidi si sciolgono per mezzo della diarrea spontanea; ed allora sarebbe pe'lmo consiglio il fermarla cogli astringenti: errore conosciuto e condannato da' pratici. Ecco dunque un' altra ragione, per cui non si dee impedire la diarrea, prima che non si osservi, se le glandole parotidi siano gonfie; o sienti, per la diarrea sopravvenuta, disciolte. Quindi, se male io non mi appongo, la diarrea familiarissima nella state, potè divertire l'affluffo dalle suddette glandole: poichè generalmente, come fu detto nella storia della febbre, tutti divenivano sordaftri; e la sordità si scioglieva in molti colle parotidi.

C A U T E L E

Per coloro, che debbono trattare cogli infermi negli Ospedali.

Siccome l'umanità vuole, che gl' infermi siano curati con ogni possibil diligenza; così, e più giustamente, si dee usare ogni maggiore studio, per preservare i giovani Medici, e gli Assistenti dall'incorrere per contagio nel male, e sopra tutto negli Ospedali. Io perciò, tralasciando quel che ormai è volgarmente risaputo intorno alla ventilazione procurata o per le macchine a ciò destinate, o per la moltitudine, e grandezza de' lumi, o per gli odori e profumi, propongo a' savj Direttori di tali luoghi alcune mie riflessioni.

I. Che in circostanze così gravi si moltiplichino il numero degli Assistenti; acciocchè, a guisa de' soldati, si mutino le guardie ogni ora. Nè importa che gli Assistenti non siano informati di Medicina,

po-

211

potendo per ogni diece, o anche venti di loro bastare un giovane Medico a regolargli in tutto ciò, che spetta al governo degl' infermi.

II. Che tanto i giovani Medici, quanto, e molto più gli Assistenti, non istiano mai fermi, nè siffi nelle corsie, nè si addormentino, ma passeggino, e odorino, e beano que' liquori, che rintuzzano ed impediscono gli effetti degli aliti velenosi.

III. Che prima di entrare a far la guardia, prendano alcun cibo, e beano vino, e mescolino aceto colle vivande.

IV. Che finita la guardia, ed usciti dall' Ospedale, mutino la biancheria, gargarizzino acqua ed aceto, e lavino il viso e le mani con acqua e aceto caldo. Racconta il Pringle (a) sull' autorità delle *Trasfazioni*, che in Costantinopoli, Città soggettissima alla pestilenza, i forestieri siano più soggetti de' paesani a contrarla, e perirne, eccetto i soli Armeni; i quali, per ciò che attesta il Timoni, son pochissimi nel mangiar carni; ed usano in copia, e come a tutto pasto, le cipolle, i porri, gli agli, e 'l vino (b).

V. Convieni ancora così per gli Assistenti, come per li poveri infermi, anche di notte tener aperte le finestre e le porte degli Ospedali, acciocchè l'aria si reenti e si rinfreschi. Però in tal tempo, acciocchè il freddo dell' atmosfera non sapprima la traspirazione negl' infermi, debbono costoro esser coverti con maggior cura; secondo il salutar consiglio d' Ippocrate: „ il sonno nel freddo coverto „ (c).

11

(a) *Parte III. Cap. VI. §. VI.*

(b) Le parole di Timoni sono: *Armeni omnium nationum minime ad pestem sunt dispositi. Observo illos paucissimis uti carnibus: cepis, porris, albis vinisque maxime utuntur.* E pure molti han creduto, che tal sorta di erbe avesse o cagionata, o accresciuta la nostra epidemia.

(c) *Somnus in frigore cooperto, vel contexto* (come ad altri piace di tradurre) *VI. Epidem. Sect. IV. prope finem.*

Il qual sentimento è spiegato dal Ballonio, dal Vallesio, e dal Ramazzini così: che si debba dormire coperto sì bene, ma in una stanza ampia. Onde negli Ospedali, che in tempi d'Epidemie sono affollatissimi, e oltremodo caldi, e potenti, questo non altrimenti può ottenersi, che lasciando entrar giorno e notte liberamente l'aria; coprendo però diligentemente gli ammalati.

Ma questo si otterrebbe meglio, se gli Ospedali avessero la forma e la struttura de' granai; cioè se non fossero coperti da volte chiuse di fabbrica, ma da tetto di legname aperto in più luoghi; sicché fosse impedito alla pioggia d'entrarvi, e restasse libero l'ingresso all'aria. In tal forma e qualità di tetto potrebbero facilmente, secondo le circostanze de' tempi, e delle malattie, moltiplicarsi o diminuirsi le aperture: perocché non conviene l'istessa ventilazione in tutte; e nelle infiammatorie vere, che il più accadono nel fitto verno, la ventilazione piuttosto è nociva. Per simil ragione i muri delle corsie dovrebbero aver gran lumi non solo nella fronte e nel fondo, ma parimente ne' lati; ed in tal guisa, in tempo di malattie contagiose, aprendosi tutti, la ventilazione sarebbe continua, e più efficace di ogni altra procurata per qualunque macchina. E posta una sì fatta specie di corsie, potrebbe sicuramente di tempo in tempo bruciarsi moderata quantità di polvere da schioppo; che, siccome si disse in altro luogo, è la più sicura e la più attiva a correggere le qualità malefiche dell'aria, e gli aliti corrotti degli animali. A ciò è da aggiungere, che la costruzione di tali Ospedali sarebbe più spedita, e meno dispendiosa.

Gioverebbe ancora moltissimo, che a ciascun letto corrispondesse nel muro il suo particolar privato, che comunicasse a piombo co' condotti sotterranei, destinati a portar via tali materie; e questi condotti dovrebbero esser lavati dall'acque inutili della Città, raccolte in simili canali. Intende ciascuno facilmente il danno, che risulta dalla mancanza di questi canali, specialmente nella stagione calda, e nell' E-
pi-

pidemie di mali putridi, oltre alla pena e' rischio de' poveri ferventi nel supplire al difetto di essi. Egli pare, che sarebbe dispendiosissima impresa; ma ben considerata, non è tale; e quando pure tal fosse, non dovrebbe sgomentare i savj Direttori.

VI. Un'altra avvertenza potrebbe averfi, egualmente profittevole, intorno a' materassi. Questi non dovrebbero esser di lana (materia più di ogni altra suscettibile d'infezione, e difficilissima a purgarsi) ma di paglia, o altra simile; fatti bensì nella più comoda e gentil maniera, che si potesse. Imperocchè non è la paglia molto atta ad attrarre e ritenere gli aliti putridi; ed i pagliericci bruciandosi, non cagionerebbono gran perdita, e perciò spesso potrebbero mutarsi.

VII. Seguendo il saggio consiglio di Hermann, al primo attacco, usino gli Assistenti la polvere seguente: corno di cervo bruciato, pietre di gamberi, canfora (in quella dose, che si stima più convenevole) ammassata col rob di sambuco, ed alquanto d'acqua, e d'aceto, per meglio legarla (a); o, che secondo l'osservazioni addotte sopra della virtù del muschio, ne prendano anche a titolo di preservativo, discreta dose ogni giorno. E se mai alcuno non si trovasse disposto, lo fosse avverso al muschio, potrebbe con pari effetto, usare il castoreo, o l'assa fetida.

CON.

(a) Quest'illustre Scrittore nella febbre petechiale venuta coll' esercito Imperiale in Germania, sperimentò profittevolissima la suddetta composizione; talmente che, com' egli dice, presa nel primo insulto del male, serviva ad arrestarlo, de Febr. Sect. I. cap. XI. p. m. 166.

CONCLUSIONE.

DA quanto si è detto, a me pare poterfi rac-
correr che tutti i medicamenti e le cautele
proposte, giovino ad impedire, o mitigare
un'epidemia nascente; ma non vagliano ad estingue-
re e soffogare la già dichiarata, e sparsa nella mol-
titudine. Né tutti i mezzi sono in mano degli uomi-
ni: poichè sol può la diligenza, e forza umana prov-
vedere alla fame, alla pulitezza delle città, e de'
meschini, e alla tempestiva separazione degl' infir-
mi da' sani; ma non può dar temperamento all'aria,
e alle stagioni; da cui in gran parte vengono coti-
li malattie.

NOTE DEL TERZO LIBRO.

(1) Il celeberrimo Morgagni nell' *Animaver-
sione* 83. del festo suo dotto Zibaldone Anatomico
parlando delle vene occipitali, non perde l' oppor-
tunità di esaltare la diletta sua notomia, e per mas-
sima prova dell' assunto, allega l' autorità di Zacu-
to Lusitano, il quale coll' aver fatto applicare una
ventosa all' occipite, e da tal parte scarificata tirar
sangue, salvò un apoplettico disperato. E giusta-
mente per altro il Morgagni, che va trovando col
fucellino argomenti per più accreditar la sua pro-
vincia, si val di questa osservazione. Egli è però da
riflettere che la sola apoplessia sanguigna (nè pur sem-
pre) è vincibile colla flebotomia, e segnatamente
colla coppetta alla maniera del citato Lusitano. Ma
io non credo che Zacuto Lusitano per la scienza di
notomia avesse fatto uso della coppa nell' occipite.

(2) Simil loda meritano coloro, che aven-
do appreso dalla notomia la comunicazione delle
vene iugulari interne co' seni della dura madre, si
beffano di coloro, che segnano le iugulari esterne.
Ma è facile o sicuro il ferire le iugulari interne?

La.

(3) Intorno all'efficacia de' lavativi, molto è stato detto, particolarmente dagli Anatomici. Ma comunemente si tiene per sicuro, che il lavativo non oltrepassi la valvola del colon; e che non possa far altro, che ammolliſe gli eſcrementi, che ſi trovano tra la detta valvola e l'intestino retto. Il Dot. Hales (nella Statica degli Animali alla ſperimenta 25.) prova, che rimoſſo l'impedimento della feccia, poſſa giugnere il lavativo ſino al piloro; purchè ſia gagliarda la forza dello ſtantuffo, ſicchè l'acqua entri con impeto, eccetto che ſe la valvola ſopradetta non foſſe convulſa.

Ma oltre a ciò il Dottor Haller (nella differenziazione delle parti ſenſibili e irritabili degli animali) dimoſtra con belli eſperimenti che non vi ſia parte negli animali più irritabile, e che più lungamente conſervi il moto riſvegliato dall'irritazione, quanto gl'intestini. Da' quali due certi fatti riſulta che la forza de' lavativi, ſia molto maggiore di quella, che ſi giudica; e che ſi poſſa con un tal mezzo ottenere lo ſcarico di materie molto lontane dall'intestino retto; e che ſi poſſa, ripetendone l'uſo, diſciogliere qualunque arreſto di eſcrementi nelle cellule degl'intestini, e nell'appendice del cieco.

Non è perciò vero, che i lavativi riſolvo, e con ciò ſollecitano il ventre, e tolgano i dolori; ma tal effetto, è conſeguenza dell'irritazione e dello ſtaccamento di quegli umori, o ſcrementi, che riſtretti e raccolti in alcun luogo cagionavano i dolori. Allora ſolamente può crederſi, che i lavativi rieſcano emollienti, quando per forza dell'irritazione interna ſi ſtaccasse ed eſpelleſſe la mucosità, che veſte gl'intestini, e che gli difende da qualſivoglia più efficace irritamento; come avviene nella diſenteria. Nel caſo noſtro credo io ſimilmente: imperocchè quella materia cinericcia fetidiſſima oſſervata dal Sig. Cotugni, altra non potea eſſere, che la ſuddetta mucosità putrefatta e ſeparata dall'interna ſuperficie dell'intestina corrotta. Può ſopra ciò leggerſi il diſcorſo preliminare alla diſſertazione del trattato dell'Irritabilità delle parti animali del ſuddetto Haller.

L'au.

(4). L' autore dell' *Istoria Ragionata de' Mali* &c. nominato da me colla meritata loda nella nota (2) del primo libro, ebbe tanto a male che io per confermare l'inutilità, o'l danno della *cortecchia* nella nostra febbre epidemica, avessi allegata l'autorità del Sig. Cinque già illustre nostro medico e filosofo, e singolar fautore di tal rimedio, che montato in bestia (accidente suo connaturale) non dubitò di trattarmi da mentitore nell'aurea soprallodata sua leggenda de' *Mali* &c., dicendo che il Signor Cinque non avea mai profferita una tal proposizione. Or chè risponderò io ad un uomo sì modesto e costumato? Il pubblico così di questa Città, che del Regno, e forse di tutta l'Italia, ha fatto accurato giudizio dell'ingegno, del costume, e del sapere del nostro tanto rinomato *Istorico Ragionatore*. Un giusto contegno non permette che io dica di più contra di un uomo, che si fa gloria d'insultare ed oltraggiar chi che sia. Il Sig. Cinque in casa del Sig. D. Giacomo Manfredi (infermo allora della febbre epidemica) presente il Sig. Avvocato D. Giuseppe Riccardi, cugino del Sig. Manfredi, a me, ed a quanti ci si trovarono, in atto di maraviglia disse che la *cortecchia* non avea punto giovato in quella febbre. Di fatti nel principio dell'autunno, ad una voce tutti i medici la riprovarono, e ricorsero al sale di essa, credendo che questo dovesse più conferire, come più dissolubile, e menq' *stipitica*. E così fu fatto. Or se il consenso di tutti i medici in una malattia così generale, può stabilirsi per una legittima conseguenza dell'osservazioni; io credo che questo fatto solo basti e coll'autorità, e senza l'autorità del Sig. Cinque, a provare ciò che io dissi. Ed io intanto addur volli l'autorità del Sig. Cinque, in quantochè essendo egli gran partigiano di cotai rimedio, valeva più di ogni altra ad attestare una tal verità. Nè l'aver io palefato e pubblicato colle stampe un tal sentimento, ridondava in discapito della di lui stima, anzi che in maggior conferma: poichè Ippocrate, gran maestro dell'Arte, e parecchi altri tra gli antichi e moderni di prima sfera, come Galeno, Boerhaave,

Morgagni, ed altri, non arrossarono in confessare i proprj errori. Chi non gli confessa, o non gli conosce, o non avendo di che si gloriare, teme di scoprire ciò che può fargli vergogna.

(5) Gli scrittori dell'uso dell'acqua fredda nelle febbri furono i Signori Lanzani, Crescenzi, Conte, e Cirilli, tutti e quattro chiamati Niccola, oltre al Sig. Magliani, anch'esso Niccola; il quale, sabben poco, o nulla s'intendesse di medicina, tuttavia egli fu il primo a coraggiosamente introdurre e stabilire tal rimedio, appreso da un Frate Alcantarino Spagnuolo. Fra i suddetti scrittori per la profondità della dottrina il Lanzani; per l'eleganza, brevità, e chiarezza il Cirilli (meritamente perciò lodato dal suo grande allievo il Sig. Serao nella vita, che ne scrisse) meritano il primo luogo.

(6) Le febbri infiammatorie vere, per se non mai richiedono le bevande fredde; sì perchè in tali febbri le fibre son rigide, sì ancora perchè il sangue è denso e tendente al coagulo; i quali due vizi crescerebbono col freddo aggiunto dall'acqua. Quindi veggiamo che i pleuritici si offendano grandemente dalle bevande fredde, e si ristorino colle calde. Quando però nel progresso dell'infiammazione il sangue si rarefa, e si dispone alla suppurazione; allora si allentano alquanto le fibre, e'l sangue, a proporzione dell'eccessivo calor suppuratorio, si rarifica talmente, che vince la resistenza e la contrazione de' vasi; allora sì che vuol esser compresso e raddensato. In questo tempo adunque è indicato il freddo, e tutto ciò che ha forza di moderare la soverchia corruttela. Su questi principj gli antichi vietavano nel principio delle febbri il bere freddo, e'l concedevano nella fine dell'aumento, e nello stato. Perciò nelle febbri putride, e biliose dette, conviene assai più, che nell'infiammatorie l'acqua fredda, e più liberalmente, e con minor riserba. Ma in queste ancora si dee riflettere, che quando la natura muove il sudor critico, temperatamente è da usarsi; acciocchè non trattenge o impedisca il sudore. Queste considerazioni, che a taluno sembrano

T
for-

forse troppo minute, son queste regole, che distinguono un medico razionale, ed osservator diligente degli andamenti della natura, da un Empirico, che procede con poche regole, senza saper moderarle nelle circostanze.

(7) Sotto i caraplustri, o fomentazioni comprendo gli animali vivi sparati, ed applicati al ventre, o al capo degl'infermi. La maniera di operarli è la medesima; sebbene diversa sia l'efficacia. Giudico però che nella nostra epidemia fossero molto più innocenti le fomentazioni fatte con erbe emollienti e anodine, che cogli animali aperti, per le ragioni proposte sopra intorno la corruttibilità. Intanto osservai, che alcuni piccioli animali, come i ranocchi vivi e vegeti, che tosto che si applicavano al capo de' comatosi, e de' frenetici si sforzavano di fuggire, e poco stanre stordivano, e finalmente divincolandosi e storcendosi intirizzavano moriti. Non era dunque il solo calore, ma l'esalazione putrida, che loro nocca.

(8) Boerhaave (*Prælect. Academ. Vol. VI. §. 779. p. m. 101.*) facendo parola della traspirazione, esamina la forza e gli effetti del bagno freddo, e confessando i suoi maravigliosi effetti, s'ingegna di dimostrare, che non senza gran cautela sia da prescriversi. Imperocchè quando il sommo e repentino freddo ferisce la cute, i vasi cutanei subitamente stringendosi respingono forte il sangue verso le cavità interne maggiori, e verso il cuore; il perchè, trovandosi le parti interne calde, nasce, tra esse e l'esterne una notabile disproporzione. Or questo pronto e repentino refluxo degli umori dalle parti esterne all'interne fa sì, che il capo sia il più percosso e premuto, come quello, che essendo tutto coperto di ossa cioè di parti non cedevoli, nè contrattili all'azione del freddo, conserva la stessa ampiezza, mentre il resto del corpo è compresso e ristretto. A ciò si agglugne, che i vasi del cervello son molli, liberi, e non frenati da' muscoli; e perciò non resistono all'afflusso del sangue: e di qui nasce, che il bagno freddo svegli doror grave nel

nel capo. E sebbene, com' egli dice, col tuffare il capo nell' acqua, si procuri di raffreddarlo, o ridurlo alla temperie del resto del corpo; e però inutile tal diligenza; poichè la copertura ossea del capo non permette che le parti interne cedano e si dilatino, come l'esterne non frenate da ossi; nè che i vasi, e i seni acquistino capacità bastante a ricever tanta copia di sangue, senza comprimer forte il cerebro. Le ragioni addotte da quest' illustre Scrittore sono così evidenti, che debbono moderare la soverchia licenza di prescrivere tal rimedio. Ma non per tanto l'osservazioni, che riferirò in altro luogo, dimostrarono che i bagni freddi conferirono grandemente agl'infermi nella nostra epidemia. Dico adunque che le ragioni di Boerhaave si trovan vere, quando l'infermo non soffra un estremo calore interno, e quando l'azione del bagno freddo non risvegli un ribrezzo estremo nel suo corpo; ma quando l'infermo o si ristora col freddo, o l' soffra con leggiero incomodo, non debbono rimuoverci dall'ordinario. Anzi può risponderfi all'obbiezione di Boerhaave, riflettendo che egli faccia soltanto caso dello stringimento de' vasi, e da ciò inferisca le suddette conseguenze; quando che il freddo non opera solamente ne' solidi, ma anche ne' fluidi, cioè nel sangue, e negli umori. Ond'è che il sangue e gli umori similmente si addensano; e quindi ben tosto si ristabilisce l'uguaglianza, e si libera il capo dalla soverchia pressione e dall'afflusso. Che se così non fosse, ne' freddi d'inverno dovrebbero tutti patir la *cefalea*, il che non pare, che s'accordi coll'esperienza.

Gli Accademici del Cimento nelle bellissime esperienze sulla congelazione, osservarono, che tuffandosi un vaso pieno d'acqua nella neve, alla prima stringendosi il vaso, l'acqua con empito salga verso il collo, versandosi in parte; ma penetrato il freddo nell'acqua, torni al suo livello, Adunque, al più, patisce il capo nella prima immersione: successivamente poi raddensato il sangue, ed uguaglia la densità de' solidi e de' fluidi, ritorna l'equa-

bilità del moto, e del flusso degli umori per tutto
 il corpo. Pertanto, ad impedire tal subitanea impres-
 sione nel cerebro, è necessario che alla persona,
 che sta nel bagno freddo, di continuo si versi sul
 capo dell'acqua del pari, o anche più fredda; e,
 se contuttociò avvenga il sintomo predetto dal Bo-
 erhaave, l'acqua dee cader da qualche altezza, e
 percuotere con impeto il capo: spediante familiarissi-
 mo agli antichi, secondo si apprende dal Mercuria-
 le nelle figure, che egli rappresenta de' bagni de'
 Romani. Non cessa intanto di esser pericolosissimo il
 bagno freddo sì ne' complessi plethorici, come ne'
 troppo umidi, o pituitosi, e in tutti i corpi troppo
 delicati, o smunti ed effevolti per difagi, per fa-
 me, o per lunga malattia.

(9) Nel corregger lo questo foglio (che fu
 la notte del quattro del mese di Agosto) seguì con
 sommo dolor di tutta la facoltà medica, e degli a-
 matori dell'erudizione, dell'eloquenza, e della sana
 e civil filosofia la morte del lodato Valentuomo. Al-
 certo che la nostra Città, e l'Università degli Stu-
 dij, e l'Accademia han fatto gran perdita colla di
 lui morte. Un nostro litterato, per avventura affe-
 zionato al defunto, ne pubblicò il seguente breve,
 verissimo elogio:

M, AE,

FRANCISCVS . MARIA . SERAVS
 PATRIAE . LYCEI . MEDICINAE . MEDICORVMQVE
 AETATIS . SVAE . DECVS
 SVMMO . CUM . BONORVM . OMNIVM . MAERORE
 PRIDIE . NON . SEXTIL . ANNI . MDCCLXXIII
 ANNUM . AGENS . LXXI . DECESSIT
 LYCEVM . MEDICINA . HONOR . PVDOB . VIRTVS
 INTERIERE . VNA

(10) Queste vie non sono soggette all'occhio
 anatomico, nè alle iniezioni, nè alle lenti ottiche,
 ma alla sola ragione. Di fatti sopra nel proposito
 del ristoro immediato, che si prova nel mettersi a

ta.

tavola, o dall'odore delle vivande, o dal primo boccone, o da un sorfetto di vino, di aceto, o di altro liquore spiritoso, affermai coll' autorità de' fisiologi (se in ciò, che la sperienza dimostra, è necessaria la testimonianza altrui) che le parti più sottili e volatili degli alimenti s'intromettano per canaletti sottilissimi, e senza fare il lungo giro della *galassia*, e de' vasi sanguigni, giungano alle parti interne del corpo. Comunemente i fisiologi non potendo negare il fatto, lo spiegano per le venucce *assorbenti*. Ma chi non vede, che questa teoria ricade nella circolazione ordinaria del sangue, ed obbliga a mescolarsi gli aliti bevuti con tutta la massa degli umori, per giugnere dopo lungo tempo a quelle parti, da cui nasce il vigore del corpo? Più ragionevole è dunque, e più consentanea la via de' nervi.

(11) Il muschio non è nuovo in Medicina, nè usato nella Città nostra la prima volta nell'occasione di questa Epidemia. Sono molti anni, che il Signor Serao leggendone nelle *Trasfazioni Filosofiche* la virtù mirabile per l'*idrofobia*, e per le convulsioni, la comunicò a suoi amici e discepoli; e tradusse, come soleva, nobilmente, il luogo, e ne trasmise ancora una copia a Monsignor Laurenti dottissimo Medico di Benedetto XIV. Pontefice d'immortal memoria. Fin da quel tempo adunque egli cominciò a farne prova così ne' mali descritti, come in altri, che a lui parvero indicarlo; ed in seguito il conobbe utilissimo nell'altre specie di convulsioni isteriche, ipocondriache, e sintomatiche delle febbri acute e maligne; nel delirio e furor; nell'abbattimento subitaneo delle forze cagionato da febbri maligne, ed in altri sintomi e mali gravissimi de' nervi.

La composizione, o la formola descritta nelle *Trasfazioni*, e nel Compendio di Pratica del Dottor James, e' questa: Prendi il muschio gr. xvi. di cinabro nativo, e fattizio, di ciascuno gr. xxiv. Polverizza separatamente ogni cosa; indi mescola bene tutto. Questa è la dose usata in Tunghin per ogni presa. Secondo la ricetta originale si dee prender

la polvere in un bicchiere d'*Arrak*, o sia dello spirito estratto dal riso fermentato. In vece del quale il Sig. Porzio (di cui debbo parlare più distintamente) usava l'acqua di cedro con certa porzione di spirito di ciriegie nere. Anni dopo, il detto Signor D. Francesco Porzio, espertissimo Pratico, e Professore di Medicina nella nostra Università, trovandosi a curare nell' Ospedale di S. Niccola alla Dogana molti attaccati da febbre maligna, volle sperimentare il muschio, che avea udito lodar tanto dal Signor Serao; e gli salvò quasi tutti. Di tal successo è testimone il degnissimo Signor D. Francesco Pepe, non men erudito che dotto medico; il quale tratto da nobil curiosità, volle intervenire un giorno alla visita dell' Ospedale, e si confermò e compiacque infinitamente dell'esito. Ma io più minutamente ne fui poscia istrutto dal Medico assistente in detto Ospedale, il Signor D. Onofrio Vecchione, osservatore accuratissimo, e stato esecutore dell' ordinazione del Signor Porzio. Egli gentilmente mi diede una distintissima relazione del fatto, di cui riferirò il più importante.

A' 29. Marzo dell'anno 1755. venne un bastimento nel nostro porto con 200. reclute, e 24. persone d'equipaggio. Il capitano era Francesco Bullo di Moneglia. Il viaggio fu lungo e penoso per la contrarietà de' venti; onde le reclute dovettero star molti giorni sotto coverta. Quindi, pochi giorni prima di sbarcare, ammalarono tutti; ed i marinai col trattare con essi, contrassero anche il male; eccetto il Capitano ed un altro marinaio, che non calavano sotto coperta. Gli altri s'infermarono ugualmente, uno dopo l'altro: il primo di tutti fu il garzone che più spesso calava sotto coverta; e l'ultimo il cuoco, che restava quasi sempre sopra.

I sintomi del male erano dolor di testa, spezzamento doloroso negli articoli, e picciolissima febbre ne' primi giorni. Nel settimo s'abattevano grandemente le forze, si gravava oltre modo il capo, e sopravvenivano gravi svenimenti. Tre, fra tutti) delle reclute non si tien ragione; perocchè

che furono condotte agli Ospedali militari) morirono; uno avanzato in età circa il settimo (numerando i giorni da quello , in cui si erano messi a letto nell' Ospedale). Costui tre giorni prima di spirare , avea perduto il moto e' l' senso . Il secondo di consimile età , quasi all' istesso modo . Il terzo , ch'era giovanetto robusto , durò sino al nono , e mostrò sintomi più atroci : cioè polsi tesi , dolore spasmodico , e smoderata *diarrea* : morì questi convulso in sette minuti , dopo esser paruto di voler guarire , e di avere , immediatamente prima , parlato da sano . Fu osservata ne' suoi polsi poco prima della convulsione , qualche intermittenza . A costui non fu dato il muschio .

Gli altri , senza eccezione , replicatamente tutti , chi quattro , chi cinque , chi più volte presero il muschio e' l' cinabro . Nel libro delle ordinazioni , la dose del muschio si trova di vj. grani . Ma lo fu assicurato dal Sig. Pepe , che una volta almeno si sbagliò , e ne fu dato sino a venti grani . In uno si osservò una specie di delirio grazioso , per cui divenne loquacissimo , e insieme piacevolmente folle per le stravagantissime immaginazioni . Nondimeno guarì perfettamente con tutti gli altri . Ma prima di passar oltre , è bene riflettere , che la nostra febbre epidemica somigliò molto alla descritta , e curata dal Porzio .

Questa è l'istoria della data del tempo , e dell'uso del muschio in Napoli . Resta che , per istruzione de' giovani , aggiunga due riflessioni . I. che , quantunque il muschio coll'odorè istupidisca e convella , le donne sopra tutto ; non perciò si dee temere , che preso internamente , ed in maggior quantità , faccia lo stesso : avendo dimostrato l' esperienza , che in luogo di accrescere la sonnolenza e le convulsioni , le vinca , o pur le mitighi . Ciò conferma quella mia dottrina spiegata in due luoghi nel proposito del pane puzzolente , e dell' acqua corrotta . II. Che la prevenzione contra del muschio recò forse la morte ; a molti : poichè per relazione di persone degnissime di fede , io seppi che vi furono

no infermi disperati (e tra questi il Signor Marchese Saffinori) che , fuori di aspettazione, felicemente guarirono, usando il muschio in dosi forti , ed anche replicatamente in un giorno . E 'l Signor Ruberti dottissimo, ed ugualmente esercitato Professore, che medicò il suddetto Signor Marchese, per l'ottinazione d'un altro medico, non poté similmente salvarlo un altro infermo, che per letteratura e probità meritava lungamente di vivere .

(12) Tra le false massime popolari vi è questa: che i medicamenti mutino forza, secondo la diversità de' luoghi della terra; e che quel rimedio, che giova in Asia, sia dannoso, ovvero inutile in Europa. Quindi è così altamente persuasa la gente contro i medicamenti praticati in altre regioni, che si contenta piuttosto di soffrire gl'incomodi non espugnabili co' medicamenti antichi, familiari, o domestici, che di far prova de' nuovi e degli esotici più efficaci. Io concedo che i complessi siano diversi; ma ciò non altera, che la sola dose de' medicamenti. Il salasso ha luogo da per tutto, come i purganti, i vomitivi, gli oppiati, l'acciaio, il mercurio, la chinachina, il rabarbaro, l'ipocacuana, e tanti altri. Or la maggior parte delle droghe è *esotica*; onde io vorrei, che i savj Medici dissuadessero la gente da tal vana prevenzione, e la rendessero più obbediente alle loro ordinazioni. E ciò tocca i medicamenti. L'istesso è da dire de' mali.

Il vaiuolo, per esempio, il mal venereo, l'*idrofobia*, il morso della vipera, sono (per ciò, che riguarda l'origine, o la ragione velenosa esterna) simili all'epidemic; e quella cura, che si trova conducente al ragazzo, è altresì utile al giovane, al vecchio, e ad ogni condizione e complesso di persona, che abbia ricevuto cotal veleno. Per lo che, siccome sarebbe stoltissima opinione il credere che il vaiuolo ad un modo si curi in un'età e temperamento e clima, e ad un altro in differenti età, complessioni, e climi; e che il mercurio, il *guaiaco*, la *salsapariglia*, e le acque e tisane antivenerree giovino, o necciano nella medesima malattia, secondo

le

In varie temperature de' corpi; così è del pari assai da quella volgar sentenza, che nell'epidemie asserisce doverfi cangiare il metodo curativo e i rimedj a ragion de' soggetti. Ma dirà taluno: ho io veduti molti, chi con una, e chi con altra specie di cura esser guariti; i quali, se altrimenti fossero stati curati, non è sicuro se farebbono risanati. Ma io non niego il fatto; e so pure, e per propria esperienza, che tanti per diverse vie superarono il male. E' perciò qui da riflettere, che la difficoltà torna piuttosto in favor mio: poichè questa diversità dimostra, che non si era pienamente conosciuta la vera indicazione, nè tampoco la specie, o qualità de' medicamenti atti a vincere il male; e che moltissimi non guarirono per opera de' medicamenti opportunamente dati, ma della sola natura; che bene spesso, oltre al dover vincere il male, dee resistere ancora a' trascorsi de' medici e degl'infermi. A ciò conviene aggiugnere, che molte volte medicamenti apparentemente diversi, e talora anche opposti, hanno l'istessa forza o qualità; ma il nostro intendimento, che ha troppo stretti confini, nol comprendendo, tosto giudica che qualità contrarie, per la diversità de' complessi, producano equivalenti effetti. Gli acidi, per esempio, sono tra loro differentissimi, ma la forza è simile, o dell'istesso genere; benchè non della medesima attività. Il perchè altri tollera il sugo di limone, e non l'aceto; altri all'opposto. Non si dee credere perciò che l'acido noccia, o giovì assolutamente; ma che una specie, o forza determinata di acido, non sia adattabile a tutti. Gli alcalini sono d'indole oppostissima agli acetosi; e pure dimostra il Pringle, che gli uni e gli altri siano *antiseptici*. Adunque se in un male prodotto da putredine un medico facesse uso degli *acidi*, e un altro degli *alcalini*, ugualmente bene ordinerebbero, e curerebbono entrambi con simil successo; nè perciò quegli dovrebbe riprendere questo; perocchè l'uno e l'altro per diversi mezzi perverebbero allo stesso fine. Or chi legga le sperienze dell' anzi lodato Scrittore, si accorgerà della verità di quanto ha detto:

to: imperocchè piante, e fali, e parti animali, che hiente per l'esterne qualità somiglian tra loro, convengono nella virtù *antiseptica*, e possono usarsi per l'istessa indicazione; quantunque alcune più, ed alcune meno conferiscano nelle particolari circostanze di complessi, e sintomi diversi. Ma ciò non può definirsi, che o per l'osservazioni precedenti, o per l'evento. Chi sa dunque, quante volte i medici tra loro contendano intorno a' medicamenti, che essi credono opposti; e i quali o ugualmente fanno al proposito, o ugualmente sono importuni? Perciò sanamente pensando, è da dire che qualora un istesso male è vinto da medicamenti apparentemente diversi; questo non tanto avvenga per la discrepanza della cagione, o de' complessi, quanto per la simile forza o virtù di que' medicamenti, che a noi sembrano contrarj. Onde nella medicina non si dee mai abusare del raziocinio; ma convien sempre ricorrere all'osservazioni e alla sperienza.

(13) L'uso dell'olio in medicina, non è stato men sottoposto a vicende, che gli altri rimedj. Onde chi volesse combatter la medicina, non troverebbe arma più terribite di questa dell'inconstanza e della contrarietà de' sentimenti, e de' metodi curativi, e de' rimedj. Potrei molto diffondermi su questo punto; ma per gl'intendenti è superfluo, e per la moltitudine è scandaloso. Il bagno caldo, o freddo, il salasso, i purganti, come il rabbarbato, la gomma ammoniaca, il sale inglese, la corteccia, la cicuta, bastano a dimostrare che i medici, o mal filosofano, o che per lo spirito di partito e di novità, il più operano contra di ciò, che sentono, e forse contro di ciò, che la sperienza stessa loro insegna. Anni sono, primachè prendesse piede l'uso dell'acqua fredda nella cura delle febbri, era in gran voga l'olio di mandole dolci in tutte sorti di febbri, con manifestissimo danno de' febbricitanti. Conosciuto il danno, fu proscriutto senza riserva dalla materia medica, come se non si desse più caso, in cui l'olio potesse giovare. Un medico, che fece gran fortuna per la sua inesplicabile intrepidez-

dezza, abborriva tanto l'olio, che condannò l'emulsione, l'orzata, e ogni altra infusione, o decozione fatta da qualunque specie di semi. Ebbe origine questo male da' sistemi generali, che ab antico vollero formare i medici, e che nondimeno, tuttochè la speranza di tanti secoli reclami, continuano i moderni a fare. Imperocchè volendo essi filosofare a priori, fecero sì che i metodi e i rimedj corrispondessero a' loro sistemi, e non all'osservazioni. Vi è di più. Ogni medico vanta osservazioni ed esperienza; e spesso spesso l'osservazioni e le sperienze di uno, son tutto opposte a quelle di un altro. Può egli ciò stare? Bisogna che i medici chiamino osservazioni ed esperimenti, l'osservazioni particolari e rare; le quali ben possono differire. L'abuso dell'olio, divenuto panacea nel principio di questo secolo nella nostra Città, fu causa della sua total proscrizione dalla materia medica. Il fatto è che l'olio giova qual contravveleno; qual lassativo e anodino ne' dolori dell'intestina cagionati da umori agri e teggenti; qual lenitivo e pettorale nelle tossi ostinate e convulsive. Ma è veleno nelle febbri, e massimamente nell'infiammatorie, nelle biliose, e nell'ardenti, nelle disurie, ed in altri mali prodotti da soverchio fervor di sangue, o da grande aridezza di fibre. L'olio adoperato per unzioni, vuol anch'esso temperamento: imperocchè se la cute appare infiammata, o la natura caccia dall'interne parti alla superficie alcun umore, l'olio applicato sarebbe perniciosissimo. Ma se nella cute ei fosse un arresto pituitoso (che volgarmente si chiama freddo) che molto incomodasse, non sarebbe che profittevole l'olio o della temperie dell'atmosfera, o tiepido, o anche caldo (soprattutto ne' dolori atroci esterni, eccetto i reumatici, gli articolari, ed i venerei) applicato e strofinato sopra la parte tumefatta, o addolorata. Il volgo, e la comune de' medici, nulla crede più conferire al buono stato di sanità, che la libera traspirazione; onde nulla giudica più dannevole alla sanità, che tutto ciò, che trattiene, o impedisce la traspirazione. E poiché l'olio, per la sua

sua lentezza e tenacità, otturando i pori della cute, può impedire, o trattenere la traspirazione, è stimato pregiudizialissimo. Secondo l'opinione di costoro la traspirazione non può mai divenir morbosa per soverchia quantità, come l'urina, l'escrezione alvina, il sangue per l'utero, o per le morici, e parimente l'altre secrezioni. Tanto è morbosa la traspirazione impedita, o troppo scarfa, quanto la troppo facile e copiosa. Quindi è che gli antichi ungevano spesso coll'olio i corpi troppo attenuati, e per opposto strofinavano forte e lungamente quelli, che aveano bisogno di essere assottigliati. Quel voler prescriber sempre un rimedio, e quel non voler mai ordinarne un altro, è un error grande, e funesto a' pover' infermi, e obbrobrioso alla medicina. L'emulsioni, e l'orzate, e le decozioni de' semi, sono anche utili a luogo e tempo. Niun rimedio è sempre rimedio; e niun veleno è sempre veleno. Sperienza, sagacità, e prudenza costituiscono il medico.

(14) Quindi ne' mali originati da lentore di umori, o da intasamento di glandole (cioè dalla densità accresciuta degli umori) è più indicato e più sicuro il mercurio. Io nel lib. I. parlando de' mali nati dalla putrefazione degli umori, asserii, doverci tra questi riporre il mal venereo. E veramente la maggior parte de' sintomi di tal morbo sembra di persuaderlo. Non però considerando i dolori diuturni, che si aumentano la notte col caldo del letto, gli attacchi delle glandole e dello ossa, e la pertinacia e durata di tali accidenti; sembra più verisimile che il veleno venereo di sua natura sia fissante, e che la gonorrea e 'l marcimento de' bubboni, e di altre glandole, e della sostanza ossea, e le pustole, sia un effetto secondario prodotto dalle forze della natura per vincere gli effetti della cagione morbosa coagulante. E' vero dunque, come dissi, che 'l mal venereo sia corruttorio, ma in questo senso. E supposta questa la vera causa, o indole di un tal veleno, non è difficile intendere, perchè il mercurio col risolvere il sangue, e la pinguedine (che sono i due umori forse più densi e più coagulabili

di tutti) e coll' accrescere la quantità dello spato al segno di far diminuire tutte l'altre secrezioni, e di rendere pressochè tabido il corpo, liberi il sangue dal veleno imbevuto, e disciolga gl'infiammanti, le gonmie, i dolori, le pustole, e gli altri effetti conseguenti del rappigliamento. L'osservar poi che il mercurio si fissa colla saliva, e col grasso, e che per mezzo de' sali divenga stimolanti mo, e corrosivo; m'induce a credere, che questa sia la ragione, perchè più facilmente si fermi nelle glandole salivari, e l'infiammi, l'esculceri, e promuova piuttosto la secrezione dell'umor salivale, che quella dell'orina, o del sedere, o della traspirazione. Il sistema di Pitcarnio, e di Boerhaave intorno all'impeto de' globuli del mercurio, è meramente ingegnoso, e del gusto di coloro, che si dilettono del meccanismo. A me però sembra, che 'l mercurio dissolva e corrompa il sangue; e che per la suddetta ragione iriti piuttosto le glandole salivari.

Da questa mia congettura può inferirsi che l'uso de' mercuriali sia indicato ne' morbi, che nascono da lentore o crassezza, cioè dal principio di corrompimento diminuito; e che sia pernicioso ne' morbi corruttori, e negli infiammatorij. (che regolarmente terminano in *suppurazioni*) e molto più nelle febbri maligne putride.

(15) Gli antichi lodavano la manna, e la credevano propria per le febbri maligne, cioè di facoltà *aleffifarmaca*; ma non ne sapeano rendere la ragione; i Meccanici mettendo in derisione ciò che non sapeano spiegare secondo i principj del loro sistema, non ebbero conto, che della sola virtù purgativa.

E' degno ancora da notarsi che i pratici comunemente prescrivono nelle febbri infiammatorie e putride il sal nitro, credendolo sciogliente ed *antiflogistico*; ma non perciò ardiscono nella putrefazione avanzata ed eccessiva di ordinare lo spirito di esso sale, e molto meno quello di vetriuolo, o di zolfo, che volgarmente è detto olio di zolfo per *sampnam*. Ciò chiaramente dimostra che non inten-

da-

dano che l'aceto è il principio, che rende la manna, i tamarindi, il nitro e simili medicamenti di virtù *antiflogistica* ed *antiseptica*. Il volgo non conosce, che la qualità stimolante de' sali; ed i meccanici, nemiciissimi de' chimici, riprovano tutti gli spiriti acidi sopraddetti, per lo solo irritamento, che sogliono svegliare. Ma l'esperienza dimostra quanto essi s'ingannino, e ne fa comprendere la forza e l'utilità ne' mali putridi, ed epidemici. *Vapor ille* (intendesi del fumo, che esala nella preparazione dello spirito di zolfo) *conclusus cum fermentabilis fistis fermentationem, Putrefactionem in omni facile putrescenti cohibet, si modo repetitur graviter. Unde & lustrator hic fumus contra pestilens venenum, ejus contagium sparsum, aut rebus affixum infectis. Hinc & scriptur, cur incensi cum nitro sulphuris flamma, omnium vere maxime pulveris bellici, saluberrimus sit pestilentia tempore fumus. Nitri sulphurisque fulmineus, totusque acidus vapor, totum aëra emendat. . . . Ceterum spiritus hic sulphuris purus redditus sola quiete, inde salutariis admixtus satis ad acedinem, suavem dat salutem, saluberrimum in omni omnino morbo inflammatorio, sicuti lofo, putrido. Longævitati producendæ aptum ait Helmontius. Boerhaavius Chemia Vol. II. Proseff. CLI. in usu.*

(16) Lo spirito di vino, finchè non si distilli e separi dal vino, non è infiammabile; e non rapprende il sangue, il siero, e la chiara dell'uovo; onde i migliori chimici affermano che in separandosi tale spirito per mezzo del fuoco, acquista la proprietà d'infiammabile. Altri più fondatamente credono che il vino contenga sufficiente copia di parti acide; e che perciò giovi nelle malattie prodotte da corruzione. Ecco dunque perchè il vino abbia virtù simile all'aceto. Vedi appresso dove più distintamente si parla della differenza tra il vino, e l'aceto.

(17) Il Pringle non solamente loda l'uso del vino, ma di più asserisce di averlo usato ne' suoi infermi con profitto, e lo comprova coll'osservazioni di Riverio, di Poterio, di Tommaso Bartolino, e di Hoffmanno. Contuttociò egli vuole, che non

non sia dato alla libera, cioè in ogni tempo della febbre; ma assolutamente sempre quando i polsi son bassi e deboli, non ostante che sieno frequenti; vietando tal liquore nello stato de' polsi vibrati, grandi, e rari piuttosto; e soprattutto nel delirio, o nella *frenitide* forte; aggiugnendo che talvolta l'uso troppo sollecito del suddetto liquore cagiona la *frenitide*. Quindi egli stabilisce che generalmente non debba darsi nel principio, e nè meno quando gl'infermi son disposti alla *frenitide*. Io, atteso le mie non poche osservazioni, e quelle del Ramazzini, e di Tommaso Bartolini, oltre alla ragione, che ne ho addotta, credo che questa sia piuttosto una cautela prudente, che una dottrina certa e generale. Ma perchè il nostro autore merita particolar riguardo in ogni avvertimento, sì per la sua sincerità e saviezza, come per la somma attenzione in osservare e riferire gli eventi di qualunque rimedio; io non ho voluto trascurare il suo avviso, benchè non totalmente favorevole al mio sentimento. Il luogo è nel Capo VI. della Parte III. p. m. 200., e 201.

Avvertisce in oltre, che la lingua sporca e asciutta non sia contraindicante del vino; il che accorda coll'osservazione da me fatta nel forbettiere. In quanto poi alla quantità di tal liquore, egli dice che in que' casi, dove conviene, l'infermo stesso la determina; „ ma che alla bassa soldatesca era assegnata mezza *pinta* per giorno, scegliendo „ il più robusto; e temperandolo col siero, o aggiugnendolo alla panata, che era tutto il loro „ alimento. Ma ad altri, che eran fuori delle „ strettezze dell'Ospedale . . . presso a due *pinte* „ (di vino del Reno) per giorno, e parte di esso „ puro „.

Osservò parimente che „ quando il vino era per „ far bene, gli ammalati se lo beveano saporitamente, e mostravano avidità di averne di più; „ ma quando era per riscaldargli, o per aizzare il „ delirio, essi si mostravano indifferenti, o anche „ alieni da tal bevanda „. Insegnamento di gran peso e profitto!

Dell'

Dell' aceto anch' egli fa parola , ma fu la sede del Minderero , e del Diemmerbroek , non avendolo esso ufato , perchè lo stato de' suoi infermi pareva esigere piuttosto il vino ; il quale in certa quantità contiene ,, tanta porzione della qualità „ *antiseptica* , quanta fosse in quella quantità , che „ si potesse esibire di aceto tra lo stesso spazio di „ tempo ; senza intanto apportare alcun disturbo „ allo stomaco „. Indi paragonando il vino coll'aceto dice : „ Sembra questa la vera differenza , che „ può proporsi tra le facoltà di questi due liquori ; „ del vino si può far capitale più fondatamente , „ quando se ne può conceder l' uso senza timore „ di aizzare il delirio : altrimenti bisogna ricorrere „ o all' aceto , o ad altri acidi cavati da' minerali. „ Cap. III. §. V. p. m. 196. „ Nella somma adunque ciò , che io proposi di sopra , non disconviene da' consigli e precetti di Pringle.

(18) Hoffmanno nell' istoria della febbre petechiale del Principato di Minden nell'anno 1683. riferita da me sopra , osservò i sudori freddi critici: *Ex singularibus etiam in hac lue fuerunt sudores copiosi, frigidi per aliquot dies & noctes manantes, vappidum aco-rem spirantes, non tamen funesti. Hippocrates enim Sect. IV. aph. 37. malos eos pronunciat & mortis prodemos. Nos quoque largimur, quod sudor frigidus, qui internæ visceris cujusdam inflammationis, vel sphacelationis comes & tantum particularis est, internis calentibus & externis frigentibus, plerumque sit funestus. Sed longe aliam ejus frigidi sudoris esse rationem, qui a defectu caloris & virium prostratione oritur, docet experientia. Luculentum hanc in rem est testimonium Raygeri in Schol. Observ. Spinaleri obs. XCV. sic habens: Viciissim. sæpius & ego in morbi declinatione post XIV. dies, viribus bene constitutis & rite se habentibus, reliquisque bonis signis apparentibus, in calido corpore frigidos observari sudores, post febres acutas & malignas bene judicatas, cum allevatione magna erupisse, & ultra XXIV. horas durasse Viciissim in pessimis signis fuerunt sudores ab initio & per totum morbum effusus manantes cum urina perpetuo tenui & copiosa. Hæ enim symptomaticæ sunt excretiones, manifestum*

que præbent indicium colliquationis & dissolutionis elementorum, sanguinis mixtionem constituentium. Et secedente tam copiose sero, crassior evadit cruor; & ad cerebrum delatus, in vasis meningum capillaribus facile stagnat & inflammationem inducit. De Febr. cap. XI. Observ. I. p. m. 169.

Potrebbeſi da ciò inferire, che se fossero ſtati preſcritti i ſudoriferi, ſi farebbe forſe meglio curata la febbre. Ma non è così. Il più ſicuro ſudorifero è il calore; e perciò nella ſtate i ſudori da principio furono abbondanti; ma la febbre fu più pernicioſa, che ſtata non era nella primavera. Quindi il diligentiffimo e ſagaciſſimo pratico Sydenham nell' eſatta deſcrizione della febbre epidemica degl'anni 1673. 74. 75. p. m. 44. & 45. oſſervò, che il ſudor moſſo intempeſtivamente non profittava; ond' egli non provocò mai la *diaphoreſi*, e con ragioni manifetteſſime dedotte dalla pratica dimoſtra che oltre al non eſſere utile tal' evacuazione, ſe non ſucceda o nella declinazione di ciaſcun paroiſſimo febbrile, o dell' intera febbre, non è da ſollecitarſi, che allora ſolamente, quando la natura la muove da ſe: poichè allora ſoltanto è critica.

(19) Nelle ſcuole pie di donzelle introdotte in queſta Città, e dirette da' RR. PP. Pii Operarij, molte tra maestre e diſcepolo ammalarono, ed a tutte, per mia inſinuazione, fu dato vino, olio, ed aceto; ſecondo che più ſi adattava il palato all' uno, o all' altro: in alcune fu manifetto il profitto, ma niuna ne riſentì danno; poichè tutte guarirono. Però in coſtoro non fu il vino, l'olio, e l'aceto il ſolo medicamento praticato; ficchè io non poſſo altro inferirne, che i ſuddetti liquori non nocquero. Molte ſimili cure potrei riferire di povera gente, che conſigliai ſolamente, e che bevendo i predetti liquori ſi liberò dal male.

(20) Quanto utile è ſtata la ſcouverte del Pringle intorno a' mali prodotti dalla corruttela del ſangue, ed a' medicamenti *antifeptici*; tanto eſſa può eſſere d' inciampo agl' inſperati. Però l' iſteſſo avvedutiſſimo ſcrittore, riferendone gli eſſetti non mol-

to favorevoli nell' epidemia da lui osservata, avvertisce che non ostante l'attenzione avuta [qual però si potea in un'armata] la maggior parte degl'infermi mancò miseramente.

Dissi in altro luogo, che sebbene innumerabili siano i medicamenti *antiseptici*; nulladimeno non tutti convengono, nè tutti siano giovevoli in ogni male di genere putrido. E poichè può parer questa una proposizione detta per sola congettura, io la confermo colle osservazioni mediche. Dico perciò (siccome accennai nella nota (36)), che la corruttela del sangue, e delle viscere o parti solide, non sia sempre espugnabile cogli stessi *antiseptici*. Quindi distinse il Pringle varie classi, e varie qualità di *antiseptici*. Ma perchè quest' argomento, per quanto è a mia notizia, non è stato trattato da altri, io porrò alcune mie riflessioni sull' osservazioni mediche e fisiche, lasciando che altri di me più versato e sagace decida, se a ragione, o a torto io pensi a questo modo.

Ragionando io sopra [vedi la nota (14) del secondo libro p. 204.] della differenza tra la pestilenza vera, e l'epidemie semplici, dimostrai, darsi molte malattie tutte dipendenti, o terminanti in corruttela, come la rogna, il vaiuolo, il morviglione, il mal venereo, lo scorbuto, la tace; le quali malattie sono sì diverse tra loro, che non mai si scambiano, e portano con se sintomi distintissimi, e richiedono vario governo; sicchè spesso quel metodo e medicamento, che conviene ad una, è pregiudiziale all'altra.

Ne ciò avviene pel solo grado di maggiore o minor corruttela; onde possa crederci che un istesso *antiseptico* in maggiore o minor dose, o un altro di maggiore o minor forza, sarebbe proprio a vincere ogni sorte di qualunque putrefazione. Dissi altrove (nella nota 31. p. 109. e seq.) che la marcia è di molte specie, dottrina sì certa appo i dotti e sperimentati cerusici, che essi dalla qualità della marcia pronosticano non solo l'esito delle piaghe e degli ascessi; ma di più arguiscono l'origine, e la sede
o par-

o parte affetta; cioè se i muscoli, o i tendini, o le ossa, o le glandole, o le membrane siano offese. Per altro non è più dubbio che la *spina ventosa*, o sia il *paedarthrocace* di M. A. Severino, sia un vizio particolare della sostanza interiore dell'ossa, diverso dalla carie, e da altro male dell'ossa medesima; il quale a guisa del mal caduco, della podagra, della tifichezza, e di altri, si trasfonde da padri a figli, e si perpetua nelle famiglie. Molti altri mali cutanei, che il volgo confonde per la simiglianza di alcuni sintomi, sono di natura differentissima; benchè tutti, più, o meno, diano marcia: Oltre a questi il *carcinoma* è diversissimo dall'*erpete maligno esedente*; dal male detto della *formica*; dall'ulcere di mal costume; dai carbonchi ed antraci maligni; dalle vomiche interne; dalla cancrena; dallo sfacelo; dallo scorbutico; dalla tifica; dall'*empiema*; e da tutti gli altri mali di genere corruttivo, o suppuratorio. E l'esperienza medica insegna che que' rimedj, che recano giovamento nello scorbutico, non siano profittevoli nel mal sottile, nell'*empiema*, o nell'ulcere maligne: e che il fuoco, massimo rimedio della cancrena, non conferisce nell'*erpete*, o nel *carcinoma*; e che la chinachina così efficace nella cancrena, non è tale nel *carcinoma*; e che il mercurio specifico del mal venereo, è perniciosissimo nello scorbutico e nel *carcinoma*. Adunque egli è chiaro, che sebben molti siano i mali generati dal corrompimento degli umori e delle parti solide; il corrompimento però non è di simil genere in ogni male, sia perchè non sempre gli stessi umori si corrompano, sia perchè differiscano tra loro le specie della corruttela così degli umori, come delle parti solide. Non è perciò regola da seguirsi costantemente nella pratica, l'adoperare in qualunque malattia corruttoria un medesimo *antisepatico*; ma dee il savio e prudente medico, secondo i varj sintomi delle diverse specie di corruttele, e de' varj effetti delle diverse specie di *antisepatici*, far giudiziosa prova di varj di essi in ciascuna malattia corruttoria.

La chinachina, per esempio, che oggi è divenuta medicina universale, non giovò affatto nella no-

306.
fera epidemia, benchè sia uno de' più forti *antiseptici*, e conferisca nella digestione putrescente, e nelle febbri periodiche semplici, e maligne.

Anni sono curai due nobili soldati presi amendue da febbre maligna sotto la forma di terzana doppia. La causa e 'l tempo furono i medesimi; poichè tutti e due, per essere andati molte volte nel mese di Ottobre di buon mattino alla caccia in luoghi di aria malsana, ed esser rimasti fino a giorno chiaro colle gambe ne pantani, aveano contratta la febbre; la quale si dichiarò l'istesso giorno in amendue. Uno di loro era giovanetto di 15. anni, sano, florido, e che non avea precedente vizio nel sangue; l'altro era di sopra i 30. e di abito cachettico, soggetto a flusso moroidale, ad ostruzioni, particolarmente nel fegato, e più volte era incorso nel mal venereo.

La febbre cominciò con fortissima doglia di capo, ambascia, e deiezione di forze nell'uno, e nell'altro. Pertanto fu notabile che il giovanetto avea la cute intensamente rossa, a guisa della febbre scarlatina; l'altro era pure infiammato; ma col rossore si accoppiava un certo fosco giallore: nel primo i polsi erano alti e vigorosi; nel secondo deboli e frequentissimi; il primo sentiva un calor insoffribile; il secondo era freddo e privo di sensi. Oltre a ciò il secondo fin dal principio vomitò tanta copia di materia biliosa corrotta, che al terzo dì si disperò della sua vita; essendosi quasi totalmente oscurati i polsi; il perchè, a sol oggetto di non abbandonarlo, gli si applicarono i vescicatorj. All' uno e all' altro si era tirato sangue nel primo giorno, ed al giovanetto anche dato il vomitivo, e poi l'acqua fredda a dieta, secondo la nostra pratica. All' altro niente di ciò si era potuto fare sì perchè spontaneamente vomitava all' eccesso, sì perchè, come si è detto, era semivivo. In questo stato fu chiamato il Sig. Cinque a dare il suo parere; il quale si fu, che la sola speranza era di trovar modo da frenare il vomito. Per ciò varie cose si proposero, tra le quali la mistura di Riverio, e la neve interna ed esterna. Io benchè a quel

tempo non avessi bastante cognizione delle virtù *al-*
lessifarmaca ed *antiseptica* della *coriacea*, sapea però
 che essa fermava il vomito, prodotto dalla bile cor-
 rotta e travasata; onde la proposi al savissimo Signor
 Cinque, che l'approvò, dicendomi: che o niuna, o
 questa sola esser potea la medicina di un tal sintomo;
 purchè si potesse dare, e che l'infermo la ritenesse
 per alcun tempo. Per lo che si tentò ogni via e
 mezzo, ora dandola in acqua nevata, ora a bocconi
 mescolata con elettuarj e sciroppi; ma non in vino.
 Riuscì, per la diligenza o premura in ripeterla ogni
 volta, che la vomitava, di fargliene ritenere alcuna
 porzione, aprendogli per forza la bocca; e dopo il
 primo giorno dell'uso di tal medicamento (non tra-
 lasciandosi di tempo in tempo la mistura salina) si
 vide diminuire e farsi più raro il vomito, e, a misu-
 ra del vomito diminuito, riscaldarsi l'infermo e rin-
 vigorirsi i polsi. Ma è da sapere che non meno di tre
 once di *coriacea* gli si dava ogni giorno; atteso che
 poco stante la rigettava quasi tutta. Fu in oitre ap-
 plicata la neve al ventre, coll'avvertenza di mutarla
 subito che cominciava a liquefarsi. Con tali aiuti
 cessò dopo tre giorni il vomito; ma la febbre durò
 fino al ventesimo.

Simil cura fu fatta al giovanetto; ma più rimessa e
 temperata intorno alla dose della chinachina; nè la
 neve fu adoperata esternamente, nè usata la misura di
 Riverio; perocchè non avea vomito. Ecco dunque che
 l'età, il complesso, la robustezza possono alterare i
 sintomi del male; ma non già la causa, nè tampoco
 l'indicazioni curative primarie. In questa febbre giovò
 dunque la chinachina, perocchè il periodo era ma-
 nifesto; ma nelle vere febbri continue, io non so, se
 per fedele istoria medica, abbia mai giovato. Credo
 che il divario de' sintomi sia applicabile all'osserva-
 zioni della nostra epidemia.

E' il mercurio, che è l'altra panacea di quest'e-
 tà, non mostra la sua efficacia, che o nel mal vene-
 reo, o in que' sintomi che ne dipendono. Dico ciò
 per li giovani; avendo conosciuto per esperienza che
 alcuni di loro, non abbastanza istrutti della natura e

del corso de' mali, di ordinario si ne' mali cronici, si negli acuti perniciosi, non adoperano che la *cortec- cia*, o'l mercurio; non avvedendosi che o niun pro- fitto, o manifestissimo danno ne ridondi agl' infermi.

Perciò il savissimo ed esperitissimo Pringle distin- se gli *antiseptici* in astringenti, rilassanti, diaforetici, e di altra specie; nè pretese che ognuno valesse in ogni genere e grado di putrefazione. Leggasi il li- bro primo, dove si propongono gli esperimenti del lodato autore.

(21) Hoffmanno descrivendo la febbre *pete- chiale* dell' anno 1683. venuta in Germania dall' Un- gheria coll' esercito Imperiale ritirato da quella con- trada, ci fa sapere i sintomi, e la cura di detta feb- bre. La somma de' sintomi, e l' esito del male nien- te discorda dall' osservazioni fatte in Napoli nella no- stra epidemia. Intorno alla cura io rapporterò il più essenziale per lo mio scopo. *In pago Raden dicto, eod- em morbo infecto, commorabatur destillator quidam chy- micus, qui gloriabatur summo se cum fructu sui spiritu nitri, instillatis in mensuram aquae purae, vel cerevisiae Mindensis levis, quinquaginta, ad manifestam usque acidi- tatem, guttis; dato postea liberaliter tepido potu hoc medica- to. Nec contemnenda virtutis deprehendi hoc experi- mentum, quo in aliquibus fluxus alvi cruentus quandoque suf- citatus (tal flusso fu costantemente salutare nella nostra febbre) non sine levamine cephalalgiae, aliorum- que symptomatum: tantum quod, qui eodem servati, paul- lo diutius imbecillitate ventriculi & intestinorum labora- runt, cachectici quasi facti; demum tamen etiam congruis remediis ad sanitatem traducti. De Febris Sect. I. Cap. XI. p. m. 167. & 178.*

(22) *In hoc affectu, ac in alio*) parla della frenitide, e del coma) *cathartica, sudorifica, vesicatoria atque id genus alia, non tantum nullo cum fructu, sed ne quidem sine maximo periculo usurpantur: istiusmodi enim evacuationes mortem saepius, quam symptomatis hujus cura- tionem adsciscunt. . . . Interim autem abradatur caput, & sub affectus finem vini Canarini cochli. tria vel quatuor bis in die exhibeantur. In schedula Monitoria: de Novae febris ingressu pag. m. 179. & seq.*

In

In questo luogo poco appresso ei loda il salasso e le purghe; ma questi rimedj non conferirono punto nella nostra febbre. Ciò fa intendere la differenza dell'epidemia nostra da quella descritta dal Sydenham in detto luogo.

(23) *Vesicantia primo cruribus, quinimmo etiam femoribus, praesertim in caroso & subpingui habitu praeditis; deinde brachiis etiam atque occipiti, cum affectio comatosa urgere coepisset, adhibebantur. Porro singularem ac pene incredibilem opem, si prope admota fuissent, aegrotis nostris attulerunt. . . Illud utique nunquam satis accurate a nobis repetitum erit: scilicet in hac Epidemia aegros eo citius, tutiusque convaluisse, quo major Janiei copia a plagis vesicantium effluxisset; immo quo deterior etiam ejusdem qualitas sphaeceli metum injecisset. Lib. II. de Novis Palud. effluvis Sect. I. pag. m. 166. & 168.*

(24) La chinachina, siccome più volte si è detto, non conferì nella nostra febbre; onde io nemmeno nella cancrena interna, sintomo familiarissimo di detta febbre, allor che terminava male, ardi di prescriverla. Nondimeno resta ad esaminare, se mai data nel vino, avrebbe potuto mostrarsi più efficace; così dandoci a credere autori degnissimi di fede, tra quali sono Lancisi, e Mead; che la sperimentarono di molto più efficace in questa maniera. Ma io rimango nel medesimo dubbio: poichè essendosi conosciuto il vino per se solo giovevolissimo, e la corteccia o affatto inutile, o dannosa; chi ardirebbe con sicurezza di affermare che tal droga solo perchè meglio disciolta nel vino, che nell'acqua, avrebbe potuto acquistar maggiore attività; e che tal sua maggior virtù non si sarebbe dovuta attribuire al vino? Dee il buon medico non esser trascurato in sì fatte ricerche, acciocchè per la somiglianza degli effetti non cada in errori: avvertimento dato da Ippocrate (nel VI. degli Epidemj alla Sezione VIII. p. m. 372.): *Bonis autem medicis similitudines pariunt errores, ac difficultates.*

(25) Vedi il Cap. VI. della Parte III. del suo libro al §. V. p. m. 198. e l' Appendice alla Memoria III. sperienza XVII. La dose e la maniera di u-

nire e dare un tal medicamento , è questa , secondo l'osservazioni sue .

2 Radic. Serpent. Virginienf. contuf. Cortic. Peruvian. pulver. ana dr. iij. coque in aq. fontan. ℞j. ad dimidi-
as. Colatur. add. Aq. cinnamom. spirituos. unc. j. — syr. e
cortic. aurant. dr. ij. M. capiat quarta vel sexta quaque ho-
ra cochlear. jv.

(26) *Metastasi*, cioè dire passaggio, o tras-
porto della cagione morbifica da un luogo ad un
altro, è presa per lo più nel significato di piggioria;
onde vi ho aggiunto la parola differenziale di *criti-
ca*. I Greci espressero questa mutazione in meglio per
la deposizione della suddetta materia dalle parti no-
bili ed interne all'esterne ed ignobili, colla voce
diadoche.

(27) *Contra vero saepe vidimus in nostra epide-
mia iis, quos parotides cum magna internarum ad fauces
partium tumefactione corripiebant, interitum ab usione
fuisse acceleratum: quia scilicet inducta fuit repentina cor-
rugatio in succutaneo parotidibus superextenso musculo, ve-
nisque ac nervis illis; unde citius liquidorum intro refluxus
& suffocatio inferebatur, quam inducta per ignem e-
schara decidere, atque inde maligni humoris effluxum pos-
set promovere. Libro memorat. Cap. XI p. m. 280.*

TAVOLA

GENERALE

SOMMARIO DI TUTTA L'OPERA

Essendo il primo libro storico, filosofico, medico e critico insieme, non era facile fare tutti e i tre suddetti aspetti de' osservare quell'ordine e concatenamento di discorso, che ne' trattati puramente scientifici si può, e si dee osservare. Per la qual cosa non succedendo, senza gran fatica, di formare un ordinato ed accurato indice di quanto in detto primo libro si tratta; si è giudicato di accontentare soltanto le principali materie, in cui versa, senza neppure indicare le pagine; e ciò non per trascuraggine, ma perchè ricorrendo sovente, e in diversi luoghi, più volte l'esame e'l risvolgimento de' medesimi punti, sarebbe altresì dovuto, con più volte una stessa pagina, ed ora prima, ed ora dopo, senza necessità, e senza verun ordine.

LIBRO I.

MATERIA.

- Epidemia quando nasce,
- Per quali cause.
- Cause remote.
- Cause generali.
- Cause prossime ed efficaci.
- Intemperie precedenti.
- L'inverno troppo dolce e non piovoso, è talmente, o più dannoso alla sanità del troppo rigido, e troppo acroso.

Alla

Alla sanità contribuisce non meno la salubrità dell'aria, che'l cibo e la bevanda opportuni e proporzionati all'età, alla qualità del complesso, all'esercizio, e all'uso.

L'epidemia ebbe origine dall'irregolare troppo mite invernata dell'anno 1763.

La state e l'autunno del 1763. furono così infelici che non diedero, che pessima e scarsissima qualità e quantità di frutti.

I frutti sono il cibo, che la natura dà agli uomini specialmente, e che non ha bisogno di preparazione.

I frutti servono non tanto a nutrire, quanto a preservare il sangue dalla corruttela. Adunque la mancanza de'frutti concorse a rendere il sangue più proclive alla putrefazione.

La fame è causa potentissima della corruttela degli umori.

La sola fame, quando le stagioni fosser regolarissime, è bastevol causa a produrre una malattia epidemica, e contagiosissima.

Gli aliti putridi soprattutto de' corpi animali sì vivi, come, e più, trapassati, sufficientissimi sono, senza precedenti irregolarità di stagioni, e senza fame, a svegliare una febbre popolare maligna, e contagiosa.

Le fatiche strabocchevoli e sforzate, son fortissime cause di far corrompere gli umori e d'indurre malattie epidemiche perniciosissime. Or tutte le suddette cause concorsero nell'infelice anno 1764.

La fame nacque dall'infelice raccolta dell'anno 1763., fomentata dall'avarizia, dall'inumanità, dalla malizia, e dall'ignoranza.

I poveri urbani, e l'immensa moltitudine de' provinciali contribuirono assai co' loro potentissimi aliti a dilatar l'epidemia.

Differenze osservate ne' varj ordini de' cittadini intorno all'infermarsi chi sì, e chi no; chi presto, e chi tardi.

Perchè le donne patirono meno degli uomini.

Obiezioni contro dell'intemperie, e le risposte.

Per-

Perchè i vecchi e i malati non incidero nell'epidemia.

Perchè i giovani più floridi, più robusti, e più nutriti, furono i più esposti alla malattia e alla morte.

Se la cattiva qualità degli alimenti cagiona possa le malattie epidemiche. Allo stesso confonde la fame colla rea qualità degli alimenti.

Esame del grano guasto, e del pane indi fatto. Gli alimenti, purché non indigestibili, e non corrotti a segno di esser divenuti velenosi, non cagionan mai una malattia generale. Si difamina dunque un tal punto.

Se l'epidemia possa degenerare in pestilenza. Se la pestilenza sia malattia particolare, determinata, costante, o variabile sotto la forma di qualunque malattia epidemica.

La traspirazione cutanea, e l'interna, sono le due maggiori sorgenti degli aliti putridi animali.

La materia traspirata dall'uomo, anche nello stato di sanità, è di qualità putrida. Nelle malattie di genere putrido, è putridissima, e cagione di mali contagiosi.

I corpi famelici atraggono più dall'aria, e dagli altri corpi animali e vegetabili, che non i nutriti e satolli.

La corruzione è il gran principio della vita, della sanità, delle malattie, e della morte.

Senza della corruzione non si può far la digestione degli alimenti, né la sanguificazione, né la secrezione degli umori e escrementizj, comecrementizj. Di qui è che il massimo e gravissimo vizio della digestione è, quando si rende il cibo nulla mutato di consistenza, di colore, e di odore. E di fatti ne mali acuti, se l'infermo mandi qualche coreggia, che niente affatto putisca, per osservazione degli antichi, egli è spacciato.

Quali umori siano in più corruttibili.

La febbre nasce sempre da un humor putrido. Si propongono le varie opinioni intorno alla cagione della febbre.

La.

La febbre non è sempre malattia ma di ordinario è rimedio. Perciò talvolta ha d' uopo di esser temperata, se colla violenza accresca di troppo la natural putrefazione del sangue; e talora vuol essere accesa di più, se'l sangue sia troppo denso, o se alcun altro umore ristagni in qualche parte, che abbia bisogno del calore febbrile, affine di esser rimesso in circolazione. Non merita il nome di medico chi non sa far convenevole uso della febbre.

La dottrina della putrefazione è antichissima, stoltamente ributtata da' moderni Meccanici, e richiamata, illustrata e confermata invittamente dal Cavalier Pringle; le cui principali scoperte si allegano e applicano alla teoria, e pratica medica.

Tanto gli animali, che le piante son sottoposti alla corruzione. Che differenza passi tra la putrefazione animale e quella de' vegetabili. Che sia fermentazione, e in che differisca dalla putrefazione.

La febbre intermittente vien prodotta da umori corrotti nel basso ventre, ma me dalla bile. La febbre continua è suscitata da umori corrotti circolanti, o ristagnanti in luoghi rimoti dalle prime vie.

Uso principate della traspirazione e della respirazione. Onde nasca il calore nel sangue.

Quali termini aver debba il calore del sangue per esser naturale e salubre.

Qual sia il calor suppuratorio d' Ippocrate

Metodo di soccorrere i moribondi per cagione di fame.

Quanto sia necessaria ne' mali epidemici la ventilazione, e' dividero e separare, quanto sia possibile, gl' infermi.

L'aria è il ricettacolo di tutte l' esalazioni della superficie della terra, e la cagione della vita, della sanità, e della morte degli animali. Quindi è da procurare, innanzichè s' imbeca, o riempia di aliti putridi, di metterla in moto, sicchè discacci, o trasporti, o corregga i detti aliti.

Sintomi osservati generalmente l' anno 1763. da quali prevedero i savj l' epidemia dell' anno seguente.

gnente Sintomi notati generalmente in tutti i casi
1764.

Note del Primo Libro dalla p. 86. alla 127.

LIBRO II.

Della Natura e de' Sintomi della febbre epidemica dalla p. 128. alla 156.

Descrizione di simili epidemie riferite dagli autori dalla p. 157. alla 164.

Osservazioni fatte ne' cadaveri dalla p. 164. alla 171.

Esame della ragione immediata della febbre epidemica dalla p. 171. alla 186.

Note del Secondo Libro dalla p. 186. alla 230.

LIBRO III.

Della Cura dalla p. 230. alla 268.

A V V E R T I M E N T I

Intorno a' sintomi più gravi, e ad alcuni medicamenti p. 268.

Della Frenitide e del Coma dalla p. 268. alla 271.

Dell'uso del bagno freddo dalla p. 271. alla 272.

Delle Convulsioni p. 272.

Del Singhiozzo dalla p. 272. alla 274.

Dell'Ischuria dalla p. 274. alla 275.

Della Diarrea dalla p. 275. alla 276.

Della Cancrena dalla p. 276. alla 277.

Delle Parvidi dalla p. 277. alla 280.

C A U T E L E

Per coloro, che debbono trattare cogli infermi negli Ospedali dalla p. 280. alla 283.

Conclusione p. 283.

Note del Terzo Libro dalla p. 284. alla fine.
illu.

Illustris. ac Reverendis. Dominus D. Alexius Sym-
macus Mazochius S. Th. Professor, Can. Presby-
ter Cardinalis hujus S. Metrop. Ecclesiae, atque
Curiae Archiep. Exam. revideat, & in scriptis re-
ferat.

Datum Neap. die 22. Febr. 1765.

PHIL. EPISC. ALLIFANUS VIC. GEN.

JOSEPH SPARANUS CAN. DEP.

EMINENTISS. PRINCEPS

CUM in multis disciplinis experientia plurimum
conferat, summaque iis in studiis, quae perti-
nent ad rem medicam. Idcirco Regius Professor
Thomas Faber V. Cl. in *Historia Febris Epidemicae*
a se accurate ornataque contestata, præcipue dedit
operam, ut pluribus institutis experimentis, quaedam
veluti præcepta conficeret, quibus humana vita tu-
ta, faciliusque tractari posset. Cum ibi omnia ad
Christiana religionis normam castigata sint, typis
mandari posse censeo.

Neap. X. Kal. Jul. MDCCCLXV.

Canonice Alexius Symmacus Mazochius

Attenta religione Dominis Assessoris innotuit. Da-
tum die 29. Junii 1765.

PHIL. EPISC. ALLIFANUS VIC. GEN.

JOSEPH SPARANUS CAN. DEP.

A. &

A. & M. D. D. Franciscus Seraus in Regia Un-
iversitate Professor Primarius revident, & in scri-
ptis referat. Dat. Neap. die 12. Febr. 1765.

NICOLAUS DE ROSA EP. PUT. CAPP. MAJ.

Qua diserte, copiose, accurate circa Febris E-
pidemicae processum doctrina ac probitate cla-
rissimus Thomas Fasanus Professor Regius per-
sequutus est, eo spectant, ut ex tolerata nuper a
Neapolitanis calamitate Monita Præceptaque Medi-
ca constituentur, quibus & nostræ, & aliorum inco-
lunitati posthac aptius feliciusque, quantum in hu-
mana industria situm est, prospiciatur. Eo scilicet
nihil Menti voluntatique Regiæ acceptius est, nec
esse debet: quamobrem operis edendi facultatem
Typographo concedi tuto posse censeo.

Neapoli V. Idus Junias MDCCCLXV.

Franciscus Seraus Prof. Regius.

Die 17. Mens. Julii 1765. Neapoli.

Visto Rescripto suæ Regalis Majestatis sub die 6. cur-
rentis Mensis & Anni, ac Relatione Doctoris Dom.
Francisci Seraus, de commissione Reverendi Regii Cappel-
lani Majoris, ordine præfata Regalis Majestatis.

Regalis Camera Sanctæ Claræ providet, decernit, at-
que mandat, quod imprimatur cum inserta forma præsen-
tis supplicis libelli, ac approbationis dicti Revisoris. Ve-
rum in publicatione servetur Regia Pragmatica. Hoc
suum.

PERRELLI. VARGAS. MACCIUCCA.

Illustri Marchio Citus Preses S. R. C. tempore sub-
scriptionis impeditus, & ceteri Illustres Aularum
Præfecti non interfuerunt.

Reg. f. 120. a t.

Carulli,

Athanasius.

