

# DEL TIFO CONTAGIOSO

# M E M O R I A

DEL PROFESSOR PAOLO RUFFINI

*Ricevuta li 9. Aprile 1820.*

Quella febbre, che maligna contagiosa dai Medici passati, e Tifo contagioso dai moderni si appella, a cagione dell' indole subdola, e tante volte epidemica che dispiega, ha tirata a se in tutti i tempi in un modo particolare l' attenzione e le indagini dei Coltivatori dell' Arte salutare. Molte opinioni sonosi quindi emanate intorno alla sua natura: ma sia o per l' erroneità dei principj, o per l' incongrua loro applicazione, o per la deficienza dei dati, e di opportune deduzioni, confessar dobbiamo, che niuna di esse presa a giusto esame trovasi sostenere il carattere di verità. Osservo, che altri tra i Medici moderni insieme con Brown stabiliscono la febbre tifoidea dipendente da una diatesi ipostenica; altri unitamente a Rasori, Marcus, ed Hildenbrand la vogliono al contrario proveniente da una diatesi costantemente iperstenica, e di più costituita da una vera infiammazione; ed altri finalmente dicono tal febbre d' indole irritativa. Prima fu l' opinione di Brown, ma l' osservarsi, che i sintomi, i quali si spiegano a principio di questo male, dimostrano una vitalità eccessiva, e l' osservarsi, che essi molto più gravi si rendono e più minacciosi sotto l' uso dei rimedj d' indole esaltante, come del vino, dell' oppio, degl' aromatici, della Chinchina, cc. han fatta concluder falsa la supposta Ipostenia dei Browniani, e succedere a questa la sentenza affatto contraria, quella cioè, in cui si vuole causa prossima del Tifo uno stato iperstenico ed infiammatorio; anzi veggendosi in

questa febbre esistere fenomeni, i quali dimostrano costantemente un irritamento nel Cervello, e nell'autopsia dei cadaveri veggendosi i vasi minimi di questo, e delle meningi turgidi spesso di sangue, spesso circondati dalla linfa, e dalla albumina trasudate, e qualche volta congiunti ad adesioni, e ingrossamenti delle membrane; Marcus concluse, che la causa prossima del Tifo non è che un' infiammazione del sistema cerebrale, che esso infine non è che una Cefalite. Hildenbrand poi indotto dall'opinione, che l'azione stimolante del miasma tifico si spieghi soltanto su del sistema dermoideo, e indotto dall'osservare, che un'eruzione sulla pelle, i sintomi di un' affezione catarrale, e sottili e copiose evacuazioni alvine uniscono frequentemente col Tifo, ha posto essere sua causa prossima un' infiammazione delle membrane mucose, e del reticolo Malpighiano. Ma dalla pratica continuata 1.º trovandosi, che, toltone qualche caso, in cui esista somma natural robustezza nel soggetto, o complicazione di malattia vera infiammatoria, od in cui le forze della macchina validamente attive riparino ai danni, che si producon dall'Arte, il metodo di cura fortemente e costantemente debilitante, e le copiose e ripetute emissioni di sangue, mentre sono così giovevoli nelle flemmassie vere, sono al contrario nel Tifo di gravissimo pregiudizio; 2.º veggendosi, che i sintomi della vera Cefalite in tutto il suo corso sono ben diversi da quelli che in tutto il suo corso presenta la febbre, che consideriamo presentemente; 3.º trovandosi che l'ingorgo dei minimi vasi cerebrali, e il trasudamento da' essi della linfa, e dell'albumina, le adesioni, e gl'ingrossamenti non esistono costantemente nei morti da Tifo; e mentre esistono, trovandosi come vedremo in seguito, potere tai fenomeni essere provenuti il più delle volte non da vero processo infiammatorio; 4.º riscontrandosi, che le affezioni catarrali sono nei Tifi il più delle volte non gravi, nè continue, nè costanti, e che le evacuazioni alvine, anzicchè d' indole dissenterica, ossia mucoso-sanguigne, e dolenti, essendo per lo più formate di

materie sottili, biliose, e prive di dolore, non dimostrano punto uno stato infiammatorio; 5.° osservandosi in fine, che le vere macchie petecchiali, le quali frequenti volte accompagnansi con i Tifi, dimostrano pei caratteri loro un' indole ben diversa dall' indole infiammatoria: ne segue chiaramente, che le sovraesposte opinioni degl' illustri Rasori Marcus, ed Hildenbrand crollano; e non mai questa febbre potrà riconoscerne come sua causa prossima un' infiammazione.

Ma se vere non sono le sentenze esaminate fin qui, sarà poi vera l' altra, che pone la nostra malattia irritativa? Se si vuole denominarsi infermità d' irritazione quella, la quale, provenendo da una causa avente un' azione circoscritta, non esiste che in una determinata parte del corpo, e se diffondesi all' universale, ciò non accade che, come dicono, per irradiazione, o per consenso: allora è chiaro non essere il Tifo morbo d' irritazione, perchè la sua causa prossima per azione principale agisce su tutto il corpo, e non già sopra una parte sola, e l' affezione morbosa, che ne deriva, è non già per consenso, o per irradiazione, ma essenzialmente universale. Che se per malattia irritativa intendasi quella o particolare, o generale della Macchina, per cui qualunque ne sia la causa, le funzioni che ne vengono alterate, si esercitano in un modo, come dicesi dai moderni, puramente *abnorme*, cosicchè essa nè dalla diatesi iperstenica dipende, nè dalla ipostenica: rispondo, che neppure allora potrà il Tifo nomarsi malattia di semplice irritazione; poichè quantunque sia vero, che tra i sintomi, che l' accompagnano, alcuni se ne presentino dimostranti un' alterazione *abnorme* delle funzioni; pure molti altri ne appaiono, che l' una e l' altra dimostrano delle due diatesi, e che sotto l' uso de' rimedj capaci di aumentar la diatesi attualmente dimostrantesi, si rendono vieppiù gravi.

Le supposizioni ora esposte si considerano dalle Scuole moderne fra tutte le immaginate fin qui le più plausibili, e sono le più generalmente adottate. Dunque, non potendosi,

come apparisce da quanto si è detto, alcuna di esse ammettere qual causa prossima della febbre tifoidea; sembrami non essere cosa meritevole di dispregio, l'indagare, per quanto è possibile, dipendentemente dalle osservazioni pratiche, dai principj i più esatti, e dai più giusti e cauti ragionamenti, quale esser possa realmente simile causa. La frequenza tra noi dei Tifici negli ultimi passati anni ha somministrati purtroppo mezzi ad eseguire su di loro reiterate considerazioni; ed è appunto da queste, che si è procurato di cercare e di riconoscere per quanto potevasi l'indole di tal malattia, e il metodo quindi più opportuno di medicarla.

La continua esperienza ha già dimostrata la natura miasmatica del Tifo, cosicchè possiam dire non esistere più alcun medico che la neghi. Vero è osservarsi due fenomeni, da' quali sembra porsi in dubbio questa natura; veggendosi cioè in primo luogo, che si producon frequentemente febbri tifoidee senza contagio, come si osserva nelle prigioni, negli spedali, nelle navi, negli eserciti, ed in quei luoghi tutti ristretti e mal ventilati, ne' quali più-persone mal nutrite sono obbligate a coabitar lungamente; e veggendosi secondariamente, che simili febbri sviluppatasi rimangono non rare volte sporadiche senza comunicarsi ad altri. Ma riflettendosi che tante altre fiato le accennate febbri passano per innegabil contagio da soggetto a soggetto, e per questa via sono si purtroppo vedute in tante replicate epoche propagarsi rapidamente, e diffusivamente: ne segue, che, senza distruggersi punto l'indole miasmatica del Tifo, il primo degli esposti fenomeni non fa, che dimostrarci potere tal miasma generarsi dalla stessa macchina umana, allorchè su di essa agiscono certe determinate cause, quali sono l'aria non rinnovellata, e il mal nutrimento; ed il fenomeno secondo dimostra ci soltanto essere necessaria alla propagazione di questo morbo una certa predisposizione in chi esponesi a riceverlo, mancando la quale il veleno rimane inerte, e nulla è la sua azione. Una predisposizione tutti i Medici sanno essere essenzia-

le perfino allo sviluppo della peste, del vajuolo, e dei morbillo, malattie, l' indole contagiosa delle quali ritenesi indubitata. L' esposta predisposizione al Tifo dipendente forse da certe alterazioni atmosferiche, da insalubrità dei cibi, dai patemi, o da altre cause agenti su del sistema nervoso, potrà renderci ragione non sol del perchè simile infermità diffondesi in certe epoche sopra molti, ed in altre sopra pochi, o non si comunica punto; ma eziandio del perchè sotto un' epidemia della medesima, essa affetti alcuni, ed altri risparmi, ed alcune Città ne siano fortemente attaccate, ed altre meno. In conseguenza poi del primo de' due citati fenomeni, del potersi cioè il veleno tifico generare ogni qualvolta in luoghi non aereati abitino insiem più persone, esso può dirsi a noi indigeno; differendo perciò da' tanti altri miasmi, come da quelli della peste, del vajuolo, de' morbillo, l' origine de' quali le storie mediche riconoscono da Paesi a noi forestieri.

Alcuni Autori negano, che il veleno del Tifo possa attualmente prodursi, e se esso nelle circostanze preindicate sviluppasi, ciò dicono essi che accade, perchè il miasma già esistente nella macchina in uno stato d' inerzia, mettesi in azione sotto le circostanze accennate, siccome quelle, che servono a lui di fomite: così le ova dei vermi rimangono, dicono essi, inerti nel tubo intestinale, finchè sotto l' abuso di cibi di difficile digestione una saburra, una pituita, l' indebolimento degli intestini promovono la nascita e lo sviluppo de' vermi medesimi. Ma oltrecchè l' esistenza inerte di sopra supposta del veleno tifoide è affatto gratuita, e in niun modo provata; osserviamo, che, conceduta essa ancora, l' esposta teorica non può punto aver luogo. Se questa fosse vera; ogniqualvolta una persona avente in se tale miasma si trovasse in circostanze del tutto opposte a quelle che si vogliono favorevoli al suo sviluppo, ed alla sua azione, converrebbe, ch' esso rimanesse inerte, e che però non si risvegliasse punto la febbre, che ne dipende: così mancando la saburra, la pituita, e la lassezza degl' intestini; manca eziandio alle

ova dei vermi la facoltà di svolgersi, ed ai vermi quella di vivere: supposto perciò, che il veleno del Tifo a persone si comunicasse, le quali fossero ben nutrite, e viventi in un'aria affatto libera; il morbo corrispondente non dovrebbe in questi tali punto esplicarsi: ma l'osservazion giornaliera dimostra succedere la cosa all'opposto; poichè mentre aderisca a simili persone il veleno tifico, può il morbo, siccome negli altri, benissimo svilupparsi, e negli anni ultimamente trascorsi ne abbiám veduti parecchi e gravissimi esempj. Dunque concluder dovremo potersi il miasma tifico generare eziandio tra di noi ne' luoghi mal ventilati.

A prova ulteriore di questa asserzione, riflettasi, che una persona qualunque, allorchè è costretta a convivere con molte altre in un luogo non aereato e misero, avvi sempre timore gravissimo, che in lei sviluppisi il Tifo: ma se ciò è, e se in tal persona preesistere doveva, come vogliono gli avversarj il miasma, onde possa il morbo esplicarsi; di chiara conseguenza ne viene, che tal miasma rinvenir sempre dovrebbero in tutti, o in quasi tutti gli uomini; perchè ciascuno di essi può trovarsi nella supposta circostanza di dover vivere con parecchi altri in luogo chiuso, ed è evidentemente un'assurdo il porre, che nelle carceri, negli spedali, e negli altri siti non ventilati si accumulino soltanto queglino, i quali hanno a se medesimi aderente il veleno tifoideo, e non gli altri. Ma se tutti gli uomini portassero costantemente in se tal veleno; troppo frequenti risulterebbero allora le epidemie di simile infermità, e sotto una di queste inutili affatto sarebbero le precauzioni, onde impedirne la diffusione, giacchè in tutte, o in pressochè tutte le persone, che si vorrebbero preservare, esisterebbe già il veleno, e le cause che ne dispongono lo sviluppo sarebbero generali. Dunque, nè avendo luogo le indicate frequenti epidemie, nè sotto queste riescendo vane le precauzioni e le difese; direm nuovamente, che il Tifo nei luoghi poveri, e privi di ventilazione si può produrre per la generazione ivi fattasi

del miasma. Vero è, che non sempre dall' accumulamento di molti in luoghi sudici, e non aereati vedesi sorgere la febbre tifoide: ma ciò nulla prova contro la nostra asserzione. La continua esperienza c' insegna, che non ogui qualvolta una persona esponesi ad una causa indubitamente capace di produrre un dato morbo, rimane ella affetta dal morbo medesimo. Con tale causa altre non di rado se ne uniscono, le quali ne alterano l'azione, e ne cangiano quindi gli effetti. Così se con l'aria depravata, e con la scarsità dei viveri si congiunga sì in questi, che in quella una qualità salina, ed esista nel soggetto opportuna disposizione, potrà in tal caso in vece del Tifo svolgersi facilmente lo scorbutico.

Ciò inoltre che si dice del miasma tifico rapporto alla sua preesistenza, o produzione, è chiaro doverci dire, e dicesi di fatti dagli avversarj, eziandio degli altri miasmi, e ciò che si asserisce riguardo ai tempi nostri è chiaro doverci egualmente asserire dei trascorsi. Dunque tutti i miasmi, se deggiono non formarsi mai attualmente; avran dovuto preesistere sempre anche in passato, ed avranno per conseguenza dovuto esistere insieme con Adamo, ed in seguito con gli uomini primi. Ciò però essendo, come mai è avvenuto, che fra gli antichi non han giammai fatta mostra di se tanti mali contagiosi, e fra questi il vajuolo? Sento rispondermi, rapporto per esempio al vajuolo, essere bensì, che simile malattia non è comparsa in Europa, se non in un'epoca non eccessivamente a noi remota; essendovisi però recata dall'Asia e dall'Africa, poteva in queste ultime regioni fin dalle prime propagazioni del genere umano aver esistito. Ma io soggiungo: il commercio tra l'Africa, l'Asia, e l'Europa conta per certo un'epoca molto più antica di quella del passaggio dell'indicata infermità; questa poscia ognun sa, avere un'indole sommaramente contagiosa; ed ognun sa, che in quei tempi remoti niun mezzo apponevasi alla diffusion dei contagi. Pertanto se vero fosse quanto qui si asserisce, non avrebbe l'esposta infermità dovuto tanto e poi tanto tempo prima essersi propa-

gata all'Europa? Sappiam pure con quanta sollecitudine essa siasi dal vecchio al nuovo emisfero, e con quanta da questo a quello siasi purtutto comunicato la Lue, quantunque immensi mari interpongansi fra amendue.

Che se fino dalle età prime i popoli dell'Asia e dell'Africa fossero stati dal vajuolo aggravati; qualche nozione ne avremmo dalle Storie antiche: assai dettagliatamente esse ci parlano di quelle regioni, e dei loro abitatori; e se fra questi avesse avuto luogo la malattia accennata; essendo essa tanto grave, e di natura tanto diffusibile, qualche cenno per certo tali Storie ne avrebbero dato. Mancando queste pertanto di parlarne, concluder dovremo, che non esistendo tra i primi popoli il vajuolo, e però il suo miasma, siasi questo generato in seguito. I paesi interni dell'Africa riconosciuti come originarj del velen della peste, tali da migliori critici (\*) vengon considerati ancora rapporto al velen vajuoloso. Ivi il caldo estremo, la qualità selvatica del suolo, e l'intemperie somma e costante del Cielo agendo validamente, ed in un modo non ordinario sulla macchina umana, posson benissimo aver alterata, ed alterare i solidi, i fluidi, e l'azione di questa in guisa da eccitarsi elaborazioni nuove, e prodursi quindi risultati ben lontani dai naturali; e possono perciò benissimo essersi formati, e formarsi dalla macchina stessa quei principj tenuissimi, che il miasma costituiscono del vajuolo, e quel della peste. Siccome poi simili miasmi veggiamo potersi formare sotto l'azione del clima Affricano; così a pari potrà il veleno tifoideo generarsi dalla macchina umana sotto l'azione di un'aria notabilmente alterata, guasta, dal sudume, e dalla respirazione, e dal traspirato di molti insieme accumulati.

Dagli argomenti esposti fin qui deducesi pertanto essere il Tifo malattia contagiosa, e potere il suo miasma generarsi nei luoghi mal ventilati. Da quest'ultima proprietà ri-

---

(\*) Rosa de Epidemicis et Contagiosis Acroasis nat. 85.



mane evidentemente distrutta la bizzarra ed antica opinione di coloro, che il miasma del Tifo, e così gli altri tutti vengono costituiti da tanti animalletti della natura di quelli, che tante volte nei liquidi animalizzati, e non animalizzati riscontrano il Microscopio. Potendosi gli accennati miasmi attualmente formare, se vera fosse l'esposta opinione; ne verrebbe, che potrebbero attualmente formarsi animali senza la preesistenza di alcun loro simile, o di alcun uovo; il che quantunque asserito dagli antichi, pure vien riconosciuto falso, ed assurdo da tutti i Naturalisti moderni.

Allorchè il veleno del Tifo, o eccitatosi come abbiamo esposto, originariamente, o ricevuto per contatto spiega nella macchina umana la sua azione; di qual'indole è mai l'infirmità, che quindi deriva? Acciocchè la risposta a questa importantissima domanda sia per quanto è possibile adeguata, è chiaro doversi dedurre dai sintomi, dall'andamento, dalle proprietà del Tifo, e dagli effetti insieme, che in esso producono i rimedj, e gli altri agenti esteriori. Se conoscere si potesse come dicono *a priori* qual sia la natura del miasma, e quali le cause predisponenti il suo sviluppo; dovrebbero tali cose ancora comprendersi nelle nostre considerazioni; ma non conoscendosi quella, che oscuramente, e solo dipendentemente da quanto ci dicono i fenomeni, che accompagnano il male e queste pienamente essendoci sconosciute, converrà, che cerchiam di dedurre la prima soltanto *a posteriori*, e che prescindiamo dalle seconde. Altre cause diverse dalle pure predisponenti potrebbero aver agito nella macchina, e rendersi perciò la febbre tifoide complicata: noi però a maggior chiarezza, considereremo in primo luogo tal febbre nella sua semplicità, prescindendo da qualunque complicazione, e in seguito la porremo congiunta a complicazioni, e fra queste considererem solamente le più ordinarie, e le più facili ad accadere.

Veggendo nei primi giorni della febbre tifica aversi il calore universale accresciuto, la respirazione più viva, più fre-

quente, e più calda, i polsi frequenti, celeri, e più dell'ordinario grandi, e vibrati, il color della cute aumentato e l'abito di corpo fatto più turgido; e veggendo insieme inasprirsi tutti questi sintomi sotto l'esibizione delle sostanze eccitanti, concluder dovremo, che la causa produttrice il Tifo, ossia il suo miasma è d'indole esaltante. È vero, che presso alcuni gli esposti sintomi indicanti nel principio del morbo attività accresciuta si ripetono da ciò, che i solidi trovandosi allora tuttavia nello stato naturale, reagiscono dicono essi con forza. Ma si rifletta, che se il citato miasma fosse d'indole deprimente; dovrebbe in simile caso fin dal principio rimanere da esso, o diminuita la forza degli stimoli naturali; o scemata quella reagente dei solidi; e per conseguenza apparir dovrebbero necessariamente sin da principio fenomeni di un'azione vitale indebolita, nè mai la macchina, qualunque fosse il suo stato, agir potrebbe con forza eccessiva. Ma come può essere iperstenica una malattia, le cause della quale essendo la respirazione di un'aria corrotta, la scarsezza e la depravazione dei cibi, la tristezza, il tedio, e il sudiciume, sono tutte d'indole deprimente? Riflettasi, che tutte queste cause hanno nella macchina umana due azioni; una è l'azione loro sulla diatesi, e per essa realmente producesi ipostenia; l'altra è quell'azione, per cui formandosi nella macchina stessa una nuova elaborazione, si genera quindi il miasma. Ora la causa prossima del Tifo è appunto questo miasma. Dunque essendo esso d'indole esaltante, potranno benissimo svilupparsi sintomi iperstenici, quantunque le cause, che lo hanno generato, siano rapporto alla diatesi deprimenti. Avvertasi però, che per lo stato d'indebolimento da queste cause medesime cagionato se si paragoni la febbre tifica, che insorge in quel soggetto stesso, nel quale per l'azione delle cagioni summentovate si è generato il miasma, con la febbre, che si presenta in un soggetto il quale sano da prima abbia ricevuto tal miasma sol per contatto, si troverà, che i sopraindicati sintomi iperstenici appariranno assai più validi in questo,

che in quello, e che con sollecitudine maggiore si passerà ad uno stato di depressione nel primo di quel, che nel secondo dei supposti soggetti. Osservandosi poscia fin dal primo comparir del male dolor vivissimo al capo, tintinnio delle orecchie, gli occhi scintillanti, ed iniettati di sangue, il volto turgido, rosso, ed acceso; ed osservandosi in progresso, che il turgor della faccia, ed il suo rossore fattosi vieppiù cupo, e la iniezione degl'occhi si conservano, che al rumorio degli orecchi unisce la sordità, e che l' inferno viene costantemente attaccato da notevole stupore, e non rare volte da sopore, o da delirio, o da convulsioni; aggiugner dovremo, che il veleno tifoideo ha una azione speciale irritante su del sistema cerebrale. Nè l' esistenza di simile azione può dirsi ipotetica, tanto perchè vien dimostrata dagli esposti sintomi come quelli, i quali mostrandoci l' afflusso del sangue al capo aumentato, e le conseguenze, che quindi risultano, ci fanno pur anche conoscere, essere ivi cresciuto lo stimolo, poichè all' aumentarsi di questo in una data parte, sappiamo affluire ad essa tostamente il sangue con velocità, ed in copia maggiore; quanto perchè mille sostanze si conoscono le quali hanno azioni speciali sopra visceri determinati: così le cantaridi hanno un' azione speciale irritante sopra le vie orinarie, l' oppio ha tale azione sopra il cervello, il mercurio sopra le glandole salivari, ec.

Ma se il miasma tifoide porta un' azione specifica irritante sul cerebro, se durante il Tifo affluisce maggior quantità di sangue al capo; non ne vien quindi, che vi produrrà una flogosi, e non ne viene però, che il Tifo è una vera encefalite? Non già: abbiamo accennate superiormente le ragioni, che dimostrano l' erroneità di questa opinione; e per vieppiù riconoscere tale erroneità, e rispondere insieme alla posta obbiezione, si rifletta che in chi ha fatta lunga e profonda meditazione, ed in chi ha mangiato copiosamente, o bevuto buon vino, esiste certamente afflusso grande di sangue al capo; riflettasi che ciò stesso accade costantemente e notabil-

mente nelle apoplessie, che si dicono ipersteniche o sanguigne: eppure nè i primi degli esposti casi, nè le apoplessie accennate dicesi, che riconoscano per loro causa prossima la infiammazion vera del cervello. Inoltre si osservi essere falso, che ogniquivolta 'si abbia aumento delle potenze irritanti, risulti sempre stato infiammatorio nelle parti, o nei visceri stimolati. Preso per esempio un rimedio lassativo, è certo, che per esso si accresce l'irritazione, e lo stimolo nel tubo intestinale, come provano l'aumentarsi quindi del moto peristaltico, e l'affluire attivamente al tubo stesso di tanta quantità di sieri, fenomeni amendue, i quali per la definizione stessa della irritazione, e dello stimolo parziale non posson dipendere che da un suo accrescimento; ma non perciò si produce negli intestini medesimi flogosi alcuna. Quante febbri non conosciamo o effimere o sinoche o intermittenti, nelle quali esiste certamente stimolo, e stimolo universale accresciuto, ma non infiammazione? Avvertasi, che noi diciamo infiammata una parte, ogni qual volta in essa si osservino insieme calore, rossore, dolore, tumefazione, e tensione. Ora acciocchè il cumulo di questi sintomi succeda, è chiaro non essere sufficiente, che nella parte supposta si applichi semplicemente una causa stimolante; ma è necessario inoltre 1.°, che questa causa porti la sua azione nei vasarelli minimi arteriosi; perchè i noti principj fisiologici e patologici ci dimostrano, che la cagione degli accennati fenomeni non può esistere, che in simili vasarelli: 2.° fa di mestieri, che in essi i nervi e le altre fibre acquistino una maniera di sentire, ed una di agire, maggiori, e diverse dalle ordinarie; come evidentemente apparisce dal dolore, il quale si soffre fino da quelle parti, che in istato naturale appajono senza senso, ed il quale notabilmente si accresce sotto le cause irritanti le più miti; e come si fa manifesto dagli esiti diversi, che hanno le infiammazioni: 3.° deve ai vasi infiammati affluire il sangue con velocità, ed in copia più grande; e ciò si dimostra dall'accrescimento del calor, del

rossore, della tensione, e della tumefazione: 4.º fa d' uopo infine, che il sangue dai minimi arteriosi passar non possa liberamente ai minimi vasarelli venosi, poichè se tal passaggio fosse pienamente aperto, allora il sangue, benchè si portasse e più veloce, e più copioso al sistema minimo vascolare, pure percorrendo per esso con piena libertà, siccome difatti accade nelle febbri ardite, ragion non vi sarebbe, per cui potesse prodursi quella tumefazione, quella tensione, e quel rossore vivace, che proprj sono delle flemmassie, ed inoltre a queste succedere non potrebbe quel trasudamento di linfa, e di albumina, che è frequente così ad osservarsi. L' indicata libertà di passaggio è poi probabile, che venga impedita da un corrugamento spasmodico nelle ultime estremità dei citati vasarelli arteriosi, e questo a cagione della sovra esposta variazione nel modo lor di sentire, e di agire. Ora se il miasma tifico manchi di quelle facoltà, per cui si produce, come si è detto di sopra, quella tal maniera di agire, e di sentire dei minimi vasarelli, per cui sotto l' azione irritante si eccita il sovraccitato stringimento spasmodico delle estremità dei minimi vasi arteriosi; e per cui finalmente rimane impedito il libero passaggio del sangue dall' arterioso al sistema venoso; allora è chiaro, che, quantunque sia esso esaltante, abbia un' azione speciale sul cervello, e scorra perciò a questo il sangue con velocità, e copia maggiore, pure non vi si produrrà, come non vi si produce difatti, infiammazione. Condotti dalle accennate condizioni alla flogosi, necessarie riflettiamo presentemente essere la sensibilità, e lo stato spasmodico delle parti affezioni ben distinte dalla loro robustezza, o lassezza, e potere perciò e l' alterazione nel modo di sentire, e le convulsioni ritrovarsi tanto in una macchina, od in una parte indebolita, quanto in una troppo vigorosa: così veggiamo, ed eccessiva sensibilità, e contrazioni convulsive sì in quelli per esempio, che per causa di emorragie sono divenuti estremamente deboli, e prossimi a morte, come in coloro, che per

violenta collera sono validamente animati. In conseguenza di ciò potendo con la sensibilità alterata, e con lo stato spasmodico dei vasarelli congiungersi e vigore eccessivo, e debolezza; dovremo distinguere due specie d'infiammazioni, e potrà dirsi la prima iperstenica, ipostenica la seconda. So che da coloro, i quali negano la possibilità di questa ultima specie di flogosi, si dice, che esistendo necessariamente nelle flemmassie afflusso maggior di sangue e stimolo accresciuto, esister deve eziandio necessariamente uno stato iperstenico. Conoscere però il niun valore di questa risposta, coll'osservare non essere sufficienti l'afflusso del sangue e lo stimolo aumentato, affin di rendere una data parte più vigorosa. All'azione delle cause stimolanti deve risponder sempre la reazione dei solidi: se questa seconda per una robustezza conveniente è valida, allora avremo realmente vigor nelle funzioni, e però iperstenia, ma se i solidi sono sfiancati, e incapaci di corrispondere all'azione delle cagioni stimolanti, le funzioni allora non potranno esercitarsi che debolmente, e avrassi per conseguenza ipostenia. Quindi dedurremo potere quest'ultimo stato apparire tanto per la deficienza degli stimoli necessarj, quanto per la mancanza di forza conveniente nei solidi reagenti: così apparirà indebolita la funzione del circolo, tanto se il sangue deficiente in quantità o in qualità stimoli troppo poco; quanto se supposto il sangue nella quantità e qualità ordinaria, il cuore e i vasi, per essere sfiancati e lassi, contraggonsi debolmente.

Dal deviamiento, a cui ci ha tratti la considerazione delle infiammazioni, tornando presentemente all'esame del Tifo, veggo, che mentre questo si sviluppa, acquistasi dall'infermo la fatal proprietà di poter comunicare, toccando con una sua qualunque parte, e fin mediante la traspirazione la malattia agli altri. Dunque non potendo simile proprietà risiedere evidentemente che negli umori, ne segue che questi, i quali pria della febbre erano innocui, in seguito per l'indole miasmatica da loro acquistata deggiono aver soffer-

ta una deviazione dall' indole lor naturale: così per l' unione di certi fermenti con alcune sostanze, allontanansi queste dal lor primo stato, acquistando la natura delle cause fermentanti.

Da quanto si è detto sin qui potremo pertanto dedurre, come canoni riguardanti il Tifo le tre proposizioni seguenti: 1.º che il suo miasma è d' indole esaltante; 2.º che spiega esso un' azione irritante speciale su del sistema cerebrale; 3.º che da esso producesi un' alterazione nella universalità degli umori.

Progredendo innanzi il morbo, veggio, che quando questo è semplice, cominciano a mitigarsi i primi sintomi, a diminuirsi così il calor, la febbre, la cefalalgia, e gli altri fenomeni di vitalità accresciuta. Veggio dopo ciò scemarsi notabilmente le forze, rendersi il polso piccolo cedente, e non rare volte quasi non febbrile, farsi il calor della cute simile al naturale, aggravarsi i sintomi tutti riguardanti il capo, che abbiamo esposti di sopra, apparire i subsulti ai tendini, il respiro affannoso, le evacuazioni involontarie, il decubito affatto supino, l' impotenza al moto di tutti i muscoli soggetti alla volontà, e spiegarsi in fine i segni di una vera ipostenia la più grave. Allorchè poi succede la morte; questa o sopravviene per un estremo languore, e per deliquij, o per l' accesso di valida convulsione, oppure sotto un profondo coma o letargo. Tagliandosene finalmente i cadaveri, nel cervello e nelle meningi i minimi vasi veggonsi frequentemente turgidi di sangue, tra questi, e nelle anfrattuosità cerebrali la linfa e l' albumina osservansi extravasate, e trovansi qualche volta adesioni e ingrossamenti delle membrane.

Dal corso fin qui esposto della infermità presa da noi sotto esame veggiamo adunque, che per essa la macchina da uno stato iperstenico a quello portasi di debolezza; nè quest' ultimo dir si deve apparente, perchè se fosse tale, le emissioni sanguigne, gli evacuanti, ed i rimedj deprimenti recar do-

vrebbero giovamento, come riscontrasi per esempio nelle peripneumonie congiunte ad un apparente mancanza di forze; e la pratica osservazione insegnaci accadere ordinariamente tutto l'opposto. Veggiamo inoltre e nei primi, e negli ultimi stadj del male conservarsi costante un'azione special nel cervello, ed in questo affluire in copia più grande, ed accumularsi il sangue ed i sieri. Essendo ora importantissima cosa al medico curante il conoscere le cagioni di simili fenomeni, giacchè da esse in fine dipende l'esito della malattia, cerchiamo per quanto si può di determinarle, ed a tal fine riflettasi in primo luogo non potere l'accennata ipostenia procedere dall'azione immediata del miasma, perchè questa è azione esaltante, ed è tale nel caso nostro probabilmente, perchè rendendosi da esso miasma gli umori tutti dell'indole propria, atti si fanno a stimolare in una maniera non solo abnorme ma più forte ancora dell'ordinaria. Ma non è una sola l'azion degli umori animali; essi oltre quella di eccitare, altre non poche ne hanno, e tra queste importantissima è la facoltà di riparare alle perdite di sostanza, ed alla perdita delle forze, che soffrono continuamente i solidi e specialmente il sistema nervoso sotto l'azione della vita, e nella circostanza del presente morbo, in cui esso sistema è notabilmente affetto. Ora abbiám già osservato, che questi umori per la natura tifica da loro acquistata sonosi depravati: dunque per tale depravamento se mai fossero divenuti inetti a riparare le perdite sovraccennate, che soffrono i solidi; questi allora sotto l'azion degli stimoli incapaci diverrebbero di reagire opportunamente, e si avrebbe quindi, come si è osservato dissopra, ipostenia: ma nel caso nostro abbiám riflesstuto potersi dire, che non esiste deficienza di forza nelle cause stimolanti, cioè negli umori animali dal miasma alterati, dunque tal deficienza dovendo esistere nei solidi reagenti, concluder potremo, che lo stato ipostenico, il quale sviluppati al progredir del Tifo, succeda per l'infievolimento che acquistano i solidi, e questa poi proceda dalla mancanza del-



la necessaria restaurazion delle forze per vizio dei fluidi. Avvertasi bene doversi distinguere fra di loro le due soprannotate azioni, che hanno, oltre forse tante altre, gli umori animali sopra dei solidi, l'una cioè di stimolarli l'altra di ripararne le perdite: dall'esposto apparisce, che mentre la prima di esse è fin dal principio per la natura del miasma accresciuta e tale può dirsi, che si conservi costantemente; la seconda diminuisce, e quantunque questa diminuzione possa incominciare sino dal primo sorgere del male; pure per la depravazione sempre e poi sempre maggiore, che soffrono i fluidi per l'esposta e continuata azione su di loro del miasma, e per la continuata deficienza della conveniente nutrizione, essa anderà sempre più aumentandosi. I solidi poi nel primo stadio del morbo, cominciando soltanto a deviare dalla costituzione lor naturale, hanno tuttora forza bastante per loro medesimi, onde reagire validamente sotto lo stimolo accresciuto, e quindi a principio i sintomi si manifestano d'iperstenia. Perdendosi in seguito sempre più per l'azione della vita e della malattia questa forza, e non venendo che poco o nulla riparata, cominceranno da prima a indebolirsi i sintomi iperstenici, apparendo perciò allora nell'infermo un fallace aspetto di sollievo; e in progresso per la costante mancanza di ristoramento scemandosi sempre maggiormente l'attività dei solidi, quantunque si conservi negli umori l'aumentata forza eccitante, pure per la debolezza sempre più grande dei primi si manifesteranno i sintomi d'ipostenia, e tali sintomi anderanno viemaggiormente crescendo, quanto più la malattia progredisce.

Ma se accadesse un simil passaggio dalla diatesi stenica all'ipostenia, dovrebbe esistere, sento dirmi da qualcuno, un tempo intermedio, nel quale non avendovi nè iperstenia, nè astenia, vi sarebbe mancanza di male: ora tal mancanza in realtà non succede; dunque non succederà neppure il voluto cambiamento delle diatesi. Simile obbjezione sarebbe per vero dire valida per coloro, i quali non riconoscono nei morbi che iperstenia od ipostenia: ma per quelli, i quali am-

maestrati dalle pratiche osservazioni sanno non costituirsi i mali sempre solamente dagl' indicati due stati morbosi della macchina, è chiaro, che l' esposta difficoltà divien nulla. Ma può egli accadere, che senza l' eccessivo vigore, o senza la debolezza eccessiva, oppure insiem con questi esister possano nella macchina animale altri vizj? Rispondo che sì, e viene ciò dimostrato dalla giornaliera esperienza. Se a cagion d' esempio risconterò il polso forte duro, resistente e vibrato, potrò allor dire, che troppo valida è la forza del circolo, e languida all' opposto la chiamerò, se il polso mi si presenta molle piccolo debole, e che facilmente svanisca sotto la compression delle dita: giacchè le qualità del polso ora accennate esigono nel primo degli esposti due casi aumento, e nel secondo diminuzion di azione negli organi inservienti alla circolazione: ma la disuguaglianza, la frequenza, e la celerità dei polsi medesimi dipendendo soltanto dal contraersi e dilatarsi del cuore, e dei vasi con ritmo irregolare, e con maggiore o minor prestezza, non dimostrano punto nei vasi stessi e nel cuore alterazion di vigore; ed osserviamo diffatti i polsi e frequenti, e celeri, ed ineguali tanto nelle flemmassie le più acute, quanto nei languori di morte. Dunque oltre le affezioni morbose che dipendono dalle due diatesi sovra accennate, altre ne possono esistere nella macchina indipendenti affatto dalle diatesi stesse; e queste potranno procedere tanto da un' alterazione dell' organica costituzione dei visceri, o delle varie fibre che li compongono, o della loro maniera di sentire o di agire; quanto da una variazione nella naturale costituzione dei fluidi, per cui si cambi il modo loro di stimolare o di nutrire, o di prestarsi, in qualunque guisa si voglia, all' esercizio delle diverse funzioni. So che i sostenitori dell' indicata teorica delle diatesi, vogliono che queste vengano considerate rapporto soltanto all' universale, dicendo essi poter benissimo i visceri particolari rimanere affetti indipendentemente dalle diatesi stesse, ma non così la macchina intera. Rispondo io pe-

rò, domandando, che cosa è codesta macchina intera? Non essendo essa in fine, che l'unione di tutti i visceri che la compongono; se ciascuno di questi, epperò tutti sono capaci d'infermarsi non per la sola azione delle diatesi; anche il complesso di loro, ossia l'intera macchina potrà non per la sola accennata azione rimanere ammalata. E perchè mai inoltre un solo rimedio eccitante non è atto a guarire tutte le infermità, che iposteniche si considerano, nè un deprimente solo a risanare tutte quelle, che diconsi ipersteniche? Simili guarigioni dovrebbero con i soli due accennati rimedj sempre evidentemente ottenersi, se la languidezza nelle prime, ed il vigor nelle seconde ne fossero le sole e pure cagioni. Ma tali risanamenti appunto non accadono, perchè qualche altra alterazione nei solidi o negli umori, o si unisce con lo stato di debolezza o di forza a formar la malattia, oppure la costituisce senza alcuno di questi stati da se medesima; ed essa è la quale non potendo esser tolta nè da un puro eccitante, nè da un deprimente puro, esige qualche ulteriore azione nei rimedj.

Se pertanto l'iperstenia e l'astenia non sono le sole affezioni della macchina, che costituiscono le malattie; ne segue, che potrà benissimo nel Tifo passarsi dalla prima alla seconda delle diatesi accennate, senzachè un tempo intermedio apparisca, nel quale l'infermità sembri nulla. Ho bensì asserito di sopra doversi in conseguenza delle osservazioni pratiche riconoscere nel miasma tifico un'azione esaltante; ma non ho detto essere questa la sola sua azione. Tal miasma agendo sulla macchina oltre l'eccitarla, può benissimo far sì, che rimanga nelle fibre alterata eziandio la maniera lor di sentire, e di agire; e tanti sintomi manifestantis nel Tifo, i quali non sono deducibili dal solo aumento, o dalla sola diminuzione di vigore, ed i quali hanno perciò fatto credere ad alcuni Autori tal morbo, come si è accennato di sopra, puramente irritativo, dimostrano in fatto assai bene l'esistenza dell'indicata alterazione.

Abbiam detto superiormente avere il veleno tifoide un'azione irritante speciale su del cervello: ora non essendovi ragioni, per cui debba questa cessare, ne viene, che proseguendo essa costante, seguirà sempre ad affluire al cerebro ed alle sue membrane il sangue più copiosamente e più velocemente, che alle altre parti. Vero è, che, allorchando la malattia, coll' avanzarsi, acquista l'indole ipostenica, il cuore, ed i vasi illanguiditi sospingono il sangue con poca forza; ma questa forza, benchè poca, dirigendosi a preferenza, per lo stimolo ivi maggiore, verso la testa, farà sì, che costanti si osservino la turgescenza, ed il rossor della faccia e degli occhi, costante il tintinnio degli orecchj, costanti, ed anzi sempre maggiori la sordità, lo stupore, il sopore, il delirio. Per lo sfiancamento poi universale dei solidi, che abbiám poc' anzi accennato, i vasarelli minimi si arteriosi, che venosi, divenuti essendo essi pure lassi, e quasi inattivi, si lasceranno troppo agevolmente dilatare dal sangue, che sopravviene in copia, e troppo difficilmente potranno sospingerlo innanzi; in conseguenza di ciò rimanendo distese ed ingorgate non solo le arteriuzze minime, ma ancora le prime radici venose delle parti si interne, che esterne del capo; per la dilatazione ed ingorgo de' vasarelli venosi di queste ultime si produrrà quel rossor lurido ed oscuro della faccia, che apparisce nell' ultimo stadio del Tifo; e per la distensione e l'ingorgo dei vasarelli nel sistema cerebrale più gravi diverranno i sintomi sovraesposti, e ad essi quelli si uniranno, che dall' irritamento accresciuto si producono, e dalla compressione. Quindi sorgerà talora un delirio forte, e tal' altra un letargo profondo, ed una fatale apoplessia; quindi si manifesteranno subsulti ai tendini, e moti convulsivi da prima parziali, ed in seguito universali ed epilettici; quindi la quasi inazione dei muscoli soggetti alla volontà, e però il decubito supino, l'inerzia a parlare, l'affanno, l'impotenza a muovere le estremità, a porger la lingua; quindi la quasi paralisi ora degli sfinteri, ed ora della

vescica , e degl' intestini , per cui dei flati , delle feci e delle urine succede ora l' evacuazione involontaria , ed ora la soppressione ; e quindi l' inerzia del sistema dermoideo , per cui esso arido in prima , e pallido , lurido in fine si riscontra , e coperto di sudore sintomatico . Alla formazione poi , ed all' aggravamento della maggior parte dei sintomi ora enumerati contribuiscono eziandio e lo stato ipostenico della macchina , e la deficienza del sangue , il quale recandosi copiosamente all' encefalo , lascia le altre parti povere di se medesimo . Questo sangue finalmente dilatando e ingorgando i minimi vasarelli del cerebro , e delle meningi già rilasciati , fa sì , che agevolmente il suo siero e l' albumina trapelano dalle porosità , o dalle boccucce estreme dei vasarelli laterali eccessivamente distesi essi pure , e raccogliendosi a lor d' intorno , nelle anfrattuosità cerebrali , e nei ventricoli , fanno poi di se mostra , come si è di già detto , nella autopsia dei cadaveri ; l' albumina stessa , mentre dagli inalanti se ne assorba la parte più tenue , può essere la cagione di quelle adesioni , e di quegl' ingrossamenti , che osservansi qualche fiata , se pure è vero , che si osservino nei defunti da Tifo semplice ; senzachè perciò abbia proceduto una vera infiammazion di cervello .

Oltre gli accennati si accompagnano frequentemente col Tifo semplice altri fenomeni ; e tali nel principio sono , una non grave affezion catarrale , la nausea , il vomito , poscia un' eruzione alla pelle petecchiale , od altra anomala di forma quasi morbillosa , ed in seguito la chiusura delle narici , la voce rauca , e notabilmente alterata , una diarrea di materie sottili giallo-chiare , ed alcune volte la verminazione , il singhiozzo , il meteorismo , le parotidi , e la gangrena specialmente all' osso sagro . Ma si rifletta , che tutte o quasi tutte le malattie febbrili miasmatiche finora note portano sulla pelle alterazioni od esantemi : così nel vajuolo nella rosolia nella scarlattina la cute ricuopresi rispettivamente di pustule di papule di rossore risipelatoso ; nella peste producon-

si buboni vibici ed antraci; nella febbre gialla manifestasi l'iterizia, e così nel Tifo spesso apparisce un'eruzione pe-  
tecchiale, o morbilosa. Il principio della traspirazione alterato esso pure per l'azione sull'universale del miasma esercitando una forza non ordinaria *abnorme* sopra il sistema dermoideo, potrà benissimo produrvi processi non ordinarij, e far quindi sviluppare quelle eruzioni, e quelle alterazioni, che sonosi mentovate. Il consenso poi, che tra la pelle esiste, e le vie de' cibi, e dell'aria, sapendosi essere frequentemente cagione di quelle nausee, di quel vomito, e di quel catarro, che accompagnano le infermità eruttive, potrà considerarsi causa eziandio, almeno in parte, dei fenomeni stessi nel Tifo; e molto più perchè questi, come nelle altre malattie esantematiche, così ancora nella presente appariscono fin dal suo cominciamento. Le glandolette e i vasarelli muciferi della pituitaria, e delle fauci sotto l'indicata affezion catarrale prepareranno maggior quantità di muco; le boccucce loro estreme corrugate da prima, e ristrette per lo stato d'iperstenia non lasciando sortire che la parte più tenue, ne riterran la più densa, e questa ivi accumulatasi ed inspissata non potendo al sopravvenire dello stato ipostenico della macchina essere convenientemente attenuata e sospinta fuori, produrrà nelle narici il serramento, e la raucedine nelle fauci, all'alterazione della voce contribuirà certamente non poco l'alterazione de' nervi ad essa inservienti. La depravazione universale degli umori e dei solidi, e l'affezione sovraesposta del cervello viscere tanto consenziente col fegato sono evidentemente cagioni atte ad alterarne la funzione, quindi potendo provenire la cattiva elaborazion della bile nel Tifo, potrem dedurne quella diarrea di materie sottili pallido-gialle, e copiose, che abbiam di sopra accennate. Il raccoglimento dell'esposta bile, dei succhi gastrici, e degli enterici, essi ancora mal preparati, l'esistenza non rare volte di una qualche subburra, e di feci antiche entro le prime vie, lo sfiancamento di queste, e la prava digestione vedesi essere

cause più che sufficienti ad agevolare lo sviluppo dei vermi. Il singhiozzo, ed il meteorismo possono nei diversi casi riconoscere cagioni diverse; ora verranno prodotti da quelle affezioni medesime, che abbiám presentemente considerate, siccome quelle, le quali sono capaci d'irritare in un modo *abnorme* i nervi dello stomaco, e degl' intestini, e d'indurre nelle membrane loro uno stato di corrugamento e di spasmo, e d'effettuare nel tempo stesso uno svolgimento copioso, ed una corrispondente raccolta di Gaz. Ora gli esposti sintomi saran cagionati da un'affezione puramente nervosa, e di consenso; ed ora da uno stato di irritamento, per cui maggior quantità di sangue affluisce, e si raccoglie nei lor vasarelli. L'afflusso di sangue al capo, che nel Tifo abbiám osservato essere costantemente copioso, può evidentemente far sì, che agevol si renda la formazione delle parotidi sì critiche, che sintomatiche. Lo stimolo finalmente, che sotto il decubito supino producesi nella regione dell'osso sacro dalla compression continuata, dal calor dei materazzi, dalle orine, e dalle feci che escono involontarie, e la difficoltà nel circolo, che la compressione stessa cagiona, sono agevolmente cause nella regione medesima di un processo infiammatorio; e questo per la natura di tali cause, per lo sfiancamento nello stadio ultimo dei vasarelli minimi, e per la ipostenia della macchina passa facilmente ad esulceramento, ed alla gangrena. Se stimoli somiglianti uniti a simile difficoltà nel circolo, e ad indebolimento de' vasarelli agiscono in altre parti esterne, queste ancora potranno esser prese da simile flemmassia, e quindi da gangrena, e da esulcerazione.

Fin qui abbiám enumerati i sintomi più ordinarj, che accompagnano il Tifo semplice, e abbiám procurato, per quanto si può, di riconoscerne le cagioni. Ma non rare volte accade, che con le cause determinanti questa malattia altre se ne uniscono capaci di produrre, e di disporre ad altri morbi; e in tutti questi casi può esso variar non poco dal corso suo ordinario, essendo allora, che appellasi complicato. Se

ben nutrito e robusto sia il Soggetto, che viene dalla febbre tifoidea attaccato: è chiaro, 1.º che i sintomi d'iperstenia, che appajono da principio, risultar deggiono più violenti; 2.º che più valido esser deve, e più copioso l'afflusso del sangue al capo; e 3.º che lo stato d'ipostenia sarà più tardo a succedere, e men deciso: anzi in questo caso per la seconda delle ragioni accennate accade facilmente, che si producano nel sistema cerebrale alterazioni tali, che conducano a morte l'infermo innanzi che lo stato ipostenico comparisca o si aumenti; è in questo inoltre, nel quale piuttosto che un subdelirio accendesi un delirio valido e continuato; è in questo in cui la febbre conservasi ardita, i polsi vivaci, ed il calor risentito; ed è questo in fine, nel quale le detrazioni sanguigne, ed un metodo costantemente antiflogistico recar possono giovamento. Che se la persona presa dal Tifo sia mal nutrita, e di debole costituzione, i sintomi iperstenici saranno allora e men forti, e più brevi; lo stato d'ipostenia succederà più sollecito, e l'infermo andrà facilmente a perire per estremo languore, e pei sintomi vitali, o nervosi, che quindi procedono. La persona attaccata dal Tifo potrebbe essere stata affetta da cause o proegumene, o procattartiche capaci d'indurre infiammazione in qualcuno dei visceri. Unendosi in tal caso a queste cagioni il movimento febbrile, e lo stato iperstenico, che abbiamo osservato accompagnare il principio del Tifo; potrà agevolmente nel viscere supposto insorgere un processo infiammatorio. È in questo caso che può benissimo congiungersi col Tifo la flogosi del cervello o delle meningi, se altre cause disponenti a questa avean già preceduto; essendo allor più facili a formarsi quelle adesioni, e quegli ingrossamenti che abbiám di sopra accennati; ed è da ciò che i sintomi di pleuritide, o di forte affezion catarrale si sono nell'ultima epidemia congiunti non poche fiate col Tifo; giacchè insieme col miasma di questo diffondevasi, e regnava una costituzione di pleuritidi, e di catarri. Una saburra può con quelli della febbre tifoidea complicare i sintomi di



gastricismo. Se lo stomaco, e il tubo intestinale abbiano già sofferti, come nei mangiatori strenui, irritamenti continuati, e valide distensioni; facile sarà a formarsi, nell'avanzare della febbre, il meteorismo; e questo esteso ostinato e non rare volte mortale. Se lunghi e forti patemi d'animo deprimenti, o se profonde e continuate meditazioni han preceduta la malattia: il subdelirio, le convulsioni, e le altre affezioni nervose saranno in allora più facili a suscitarsi, e più pronto sarà il passaggio allo stato ipostenico. Che se finalmente un sommo rilassamento dei solidi, ed una tendenza degli umori allo scioglimento, siccome negli scorbutici, si congiungan col Tifo; unendosi allora con i sintomi di questo i sintomi della così detta febbre putrida o adinamica, si avranno e sudori e diarree colliquative, le urine crasse saranno od oleose, e agevolmente si moveranno emorragie il più delle volte fatali.

Nel Tifo la prognosi è molto varia. Potendo risultar esso mite, grave, e gravissimo: nel primo di questi casi succederà frequentemente la guarigione; e questa potrà accadere non solo mentre la malattia venga a se medesima abbandonata, ma anche allorquando venga trattata inopportuna-mente. Se poi il Tifo è grave; l'esito allora è incerto assai, e se la medicatura non sia la più conveniente, e la meglio applicata, s'inaspiranno agevolmente i sintomi, e verrà condotto il malato facilmente al sepolcro. Che se infine la febbre tifoide sia gravissima, allora è ben raro, che l'infermo non soccomba, e ciò anche quando si presti un metodo di cura il più giusto, e il più ben regolato. Come le altre infermità, così la presente può terminar nella morte, nella guarigione, e in altra malattia. La morte nel Tifo semplice accade o per quei processi morbosi, che abbiám veduto eseguirsi nell'encefalo, o in conseguenza dello stato ipostenico: che se risulti esso complicato, allora o gravi affezioni di petto ed anche infiammatorie, od una diarrea sintomatica, od un meteorismo pertinacissimo con convulsioni, od una flogosi subdola e la

gangrena negl'intestini, od uno stato adinamico, ossia putrido della macchina con emorragie, e con evacuazioni colliquative, troncan non rare volte la vita. Che se questa, o per la buona costituzion dell'individuo, o per la mitezza della malattia, o per la conveniente medicatura resista costantemente; allora forse per l'abitudine a risentire l'azion del miasma, o forse per un limite nell'alterazione morbosa dei fluidi, e in quella dei solidi, o forse in fine per un cangiamento, che nell'azione di questi e di quelli succede nel progredire del morbo, per cui han poi luogo la diminuzione, o la cessazione, o il cangiamento dei sintomi, e le critiche evacuazioni; accade che l'infermità giunta ad un certo grado più non progredisca in gravezza, e rimasta in questo stato alcun poco, retroceda in seguito fino alla guarigione, od a cangiarsi in altro morbo. Questo cangiamento poi si osserva ogniqualvolta siasi in qualche viscere prodotta qualche sensibile alterazione; quando in vece di critiche evacuazioni si determini una metastasi a qualche parte; ed allorchè in fine il nutrimento e le forze per eccessivo languore difficilmente possono ripararsi.

Passando presentemente alla medicatura, osserviamo, che se si conoscesse qualche sostanza, la quale fosse capace di togliere al miasma tifico l'indole sua venefica, ò di troncarne l'azione, quando è questa già sviluppata, o di espellerlo pienamente dalla macchina; facile allora riescirebbe la cura, perchè la semplice esibizione di simil sostanza condur potrebbe l'infermo alla guarigione. Ma siccome nulla finor conosciamo, che per esatte esperienze dotato sia delle proprietà esposte; ne segue, che altro metodo converrà intraprendere, e questo è facile a vedersi dover consistere 1.º nel togliere, per quanto si può, le complicazioni, mentre vi esistano; 2.º nel procurar d'impedire quei processi morbosi, che nell'universale, nei varj visceri, e specialmente nell'encefalo si minacciano; e 3.º nel cercare, che si sostenga quanto si può a lungo l'azione vitale. Mediante la prima delle ora esposte indicazioni viene a semplificarsi la malattia, ed a rendersene

per conseguenza più facile la medicatura . Col mezzo dell'indicazione seconda si difenderà la vita da molte delle cause , quali sono i sovraindicati processi morbosi , che tentano di distruggerla . L' indicazione terza infine servirà per opporsi a quanto minaccia nell' ultimo stadio l' ipostenia ; e prolungandosi così la vita giunger potremo a quel punto , nel quale abbiamo osservato non più risentirsi dalla macchina l' azione venefica del miasma, disporsi essa a qualche critica evacuazione , e retrocedere quindi verso la guarigione .

Per soddisfare all' indicazione prima , è necessario riconoscere qual sia la causa o il morbo , per cui il Tifo rendesi complicato ; e ciò conosciuto fa d' uopo procurare di opporvisi nel modo , e nel tempo il più conveniente . Se esista saburra , di qualunque qualità essa sia , bisogna cercare di eliminarla fin dal principio per vomito , o per secesso . Così fin dal cominciare della malattia è necessario procurar di togliere , o di prevenire con i salassi e col modo deprimente qualunque infiammazione , se mai questa in conseguenza di cause sue proprie si eccitasse ; fin dal principio conviene con le sanguigne , e con i mezzi capaci di abbattere opporsi alla forza dei sintomi , allorchè la febbre sorprende persone robuste pletoriche , e ben nutrite , o persone , le quali si siano esposte a cause esaltanti . I salassi però in questi casi si dovranno usare in dose , ed in numero minore di quel che si userebbero prescindendo dal tifo . Che se la complicazione proceda da cagioni debilitanti , allora per toglierla converrà far uso dei metodi , e dei rimedj opportunamente contrarj ; ma tai metodi , e tali medicamenti non dovranno usarsi che a malattia avanzata : da essi nel principio aumenterebbesi troppo lo stato iperstenico , che abbiám dimostrato accompagnare allora il tifo , e non convengono perciò che al cominciare dell' ipostenico .

Affin di soddisfare all' indicazione seconda dovremo nel Tifo distinguere , a norma di quanto si è di sopra osservato , tre stadj , il primo d' iperstenia ; il secondo corrispondente al passaggio dallo stato iperstenico all' astenico ; e il terzo d' i-

postenia. Nello stadio primo avendosi insieme ed eccessiva vitalità nell'universale, ed irritamento speciale nel cervello, converrà, onde ottenere quanto la indicazione richiede, converrà dissi, diminuirne rapporto allo universale la vitalità eccessiva, e nell'encefalo converrà scemar od allontanarne l'irritazione. Dovendosi quindi far uso del metodo deprimente e di tutto ciò, che senza opporsi a questo metodo può deviare dal capo; risulteranno giovevoli la dieta rigorosa, le copiose bibite acquee, i nauseanti, gli emetici, e gli evacuanti blandi, quali sono i così detti eccoprotici, e i lassativi. Con tutti questi mezzi abbattendosi la vitalità troppo accresciuta, s'impediranno quei disordini, che quindi sappiamo provenire; con minor vigoria si porterà il sangue al cervello, e alle altre parti, e si potranno così ed in queste, ed in quello prevenir quei processi che vi vengono minacciati. Inoltre l'azione irritante degli evacuanti su degli intestini, e più quella dei nauseanti su lo stomaco stabiliranno ivi delle controirritazioni per cui potrà rimaner diminuito l'irritamento del miasma sull'encefalo. Riflettasi, che al bel principio sogliono i Medici anteporre l'emetico all'evacuante per secesso, perchè quello oltrechè il più delle volte produce l'effetto ancora di questo, ne è poi più attivo per l'azione di controirritazione e di più scuotendosi sotto del vomito il petto il basso ventre e tutto l'universale, espellonsi dal polmone le mucosità, dallo stomaco le sostanze varie, che vi si contengono, e tutto il sistema dermoideo mettesi in attività, promovendosi quindi copiosa la traspirazione, e rëndendosi nella pelle stessa più vivace la circolazione. Tanto poi per la via della cute, quanto per quella dello stomaco e del polmone potrà escire qualche porzion del miasma.

Fra i diversi mezzi d'indebolire vedesi aver noi qui taciuto il principale, cioè la cavata del sangue; e perchè ciò? La debolezza, che dal salasso proviene, riflettasi essere più grande più durevole e più difficile a ripararsi, mentre divenisse eccessiva, di quel che sia la debolezza risultante dagli

altri mezzi sopraindicati. Ora se con quelle del tifo uniscono si cause, o morbi, che aumentino l'iperstenia, o facciano temere infiammazioni; allora per simili complicazioni potranno benissimo, come si è detto di sopra, i salassi essere necessari; ma se tali complicazioni non esistono, gli altri sovraesposti mezzi sono sufficienti ad abbattere nel primo tempo quanto basta, e le emissioni di sangue benchè fatte nel primo stadio, renderebbero troppo grave e pericoloso nello stadio terzo l'ipostenia; anzi i vomiti medesimi, le medesime evacuazioni alvine troppo ripetute possono esse ancora rendere il terzo periodo grave, e quindi è che questi eziandio si deggiono adoperare con riserva. L'afflusso del sangue al capo alcune fiato è tale, che i metodi sovraccennati non sono sufficienti a deviarlo; e in questi casi le sole sanguisughe od una coppedtazione alla nuca agiscono abbastanza per togliere la minaccia alla testa; non producendo intanto quella debolezza fatale, che temerebbesi dal salasso.

Nello stadio secondo la medicatura esser dee semplicissima: le bevande acquee, la dieta, il tartaro stibiato, o qualche altro emetico a dose tale da non muovere, tutt' al più, che una semplice nausea, e in caso di stiticità i blandissimi lavativi sono il più delle volte i rimedj soli in tal' epoca convenienti: sarebbe di pregiudizio allora il procurare il vomito o le evacuazioni alvine, sì per la debolezza, a cui la macchina tende, e che si aumenterebbe inopportuna; sì perchè in questa epoca comincia spesso a manifestarsi una diarrea sottile sintomatica, la quale a danno grandissimo si accrescerebbe. Seguitando qui ancora il capo, o qualche altra parte ad essere minacciata, due o tre ventose applicate in tempi, ed in luoghi appropriati e replicatamente se occorre, potranno giovare, sospendendo alla parte stessa l'eccessivo fluire del sangue. Non ho in questo caso proposte le sanguisughe, perchè dovendo essere misurata assai la quantità di sangue da estrarsi; si potrebbe nella loro applicazione uscire dai limiti facilmente per quel gemito di sangue,

che tante fiate dopo il distacco delle mignatte conservasi lungamente.

Al venire del periodo terzo, conviene tralasciare i nauseanti i lassativi, ed i clisteri solo si useranno quando la stiticità, ed il meteorismo gli esigeranno. Dovendosi in questo stato rianimare la macchina, e principalmente rapporto al sistema dermoideo, che arido si riscontra ed inerte, e dovendosi nel tempo stesso opporre a que' processi gravissimi, che costantemente minacciano qualche viscere, e specialmente il cervello; risulta vantaggioso lo stimolare replicatamente ed in varie parti la superficie del corpo; ed applicansi perciò i vescicatorii da prima alle cosce, quindi alle braccia alle sure alla nuca, e in varii luoghi, ed a riprese applicansi i sinapismi. Con questi mezzi, si richiamano gli umori all'esterno aprendosene loro la sortita, e si deviano così dalle parti interne, che ne son minacciate; si stabiliscono tanti punti di controirritazione, per cui viene l'irritamento al cervello, e agli altri visceri a diminuirsi; e si rianima tutto l'universale, e precipuamente la pelle. L'accennata applicazione dei vescicanti e dei sinapismi deve eseguirsi a norma del bisogno, deve essere successiva, e deve accompagnarsi con le abbondanti bibite mucilaginose. Gli epispastici, che risultano tanto giovevoli in questa epoca, sarebbero stati di pregiudizio nelle altre, e specialmente nella prima. Essi diffatti hanno bensì la proprietà di stabilire nei luoghi, ove vengono applicati punti di controirritazione; ma avendo l'altra eziandio di accrescere almeno a principio lo stimolo universale, ne segue, che se fossero apposti durante lo stato iperstenico, emergerebbero più gravi i danni, che dall'iperstenia provengono, ed aumentate notabilmente la vitalità e la circolazione, verrebbe ad aumentarsi ancora l'irritamento al cervello; e sotto di questo fattosi troppo forte, l'azione di controirritazione diverrebbe rispettivamente languida e però come nulla. Avvi qualche Autore, il quale dall'applicazione dei vescicanti ha temuto prodursi gangrena, ma l'esperienza ordinaria di-

mostra il contrario, toltine i casi, ne' quali il tifo è con lo stato adinamico complicato.

In questo terzo stadio a cagione dell'attuale ipostenia è necessario rendere la dieta meno severa, e giova esibire qualche cucchiajata di vino diluto e temperato con qualche poco d'acido citrico. Parrebbe, che lo stato ipostenico esigesse l'esibizione di tonici, e degli eccitanti, come per esempio, della chinachina, della canfora, del muschio, degli aromi, del vino, dell'etere, dell'oppio ec.; ma avendo queste sostanze un'azione speciale su del cervello, esibite aumenterebbero in questo viscere la forza irritativa del miasma, e rendendosi così più facili ad effettuarsi e più validi que' processi morbosi, che tanto minaccian la vita, deggionsi in generale anche in questo tempo ultimo tralasciare. La chinachina oltre il potere essa pure recar sul cervello qualche aumento d'irritazione potrà ancora, stimolando le fibre dello stomaco e degli intestini fattesi già troppo sensibili, dar luogo ad affezioni spasmodiche, sopprimere le evacuazioni alvine o render queste tenui sierose, e quindi pregiudicevoli. L'esperienza ha mostrato giovare non rare volte in questo stadio l'infusione dei fiori d'Arnica data da principio a piccole dosi, a maggiori in seguito, e sempre a cucchiajate. Essendo questa ancora fornita di un'azione speciale su del cerebro, sembrerebbe, che dovesse accrescendone l'irritazione, aumentarne lo stato morboso: ma la cosa non è così. Riflettendo, che tale infusione si usa per risolvere le contusioni; e perchè in queste il sangue è arrestato ed extravasato, riflettendo, che l'Arnica agisce forse coll'attenuarlo, e col promuoverne il corso: ne segue, che tale attività quella potrebbe essere, per cui l'Arnica a preferenza delle altre sostanze sovraindicate giova in questo stadio del tifo, e ne diminuisce i sintomi cerebrali.

Che se l'ipostenia è di tal grado, che essa stessa piuttostochè gli accennati processi morbosi nell'encefalo, e negli altri viscere, minacci la vita: allora dovendo il Medico opporlese primamente, dovrà in modo e dose conveniente esi-

bire i tonici, e gli esaltanti; ed è allora che usansi con vantaggio la decozione di chinachina, la canfora a piccole dosi e reiterate, il vino; e possono allora recar giovamento il muschio, l'etere, la serpentaria, il cinnamomo e gli altri aromi: ma convien sempre avvertire di sospendere, o di moderare la dose di tali sostanze, ogni qualvolta, rianimatasi la macchina, i sovraesposti processi morbosi cerebrali si facessero nuovamente temere. A me di gracile costituzione, e attaccato nella Primavera del 1818. da un tifo, che mi condusse agli ultimi della vita; i polsi sommamente illanguiditi, la respirazione ventrale, e sommamente laboriosa, i sudori profusi, e la debolezza universale estrema che succedevano ad una sanguigna, ad un emetico, ed ai reiterati lassativi, che si usarono a principio, minacciavano gravemente la vita, e se il Dio delle Misericordie si è degnato togliermi in allora dalle fauci di morte, e ridonarmi alla salute, a niun altro mezzo fisico ne ha Egli dato il potere, che ai blandissimi nutritivi, ai vescicanti, ai sinapismi più volte replicati, ed alla decozione della chinachina; giacchè furono questi i rimedj principali, che mi furono a quell'epoca saggiamente prescritti da quegli esimj Professori (1), che ebbero la compiacenza di assistermi, e di assistermi con uno zelo e con una carità superiori a qualunque encomio, per cui somma, ed eterna sarà verso di loro la mia riconoscenza.

---

(1) I Signori Professori Dottor Alfonso Biguardi, Dottor Francesco Leonelli, e Dottor Santo Fattori.