

NOTE DEL TRADUTTORE.

(1) **L'** Applicazione degli astringenti alla pelle tratta dagli animali, rende questa più consistente, e più densa. Ed in una tale applicazione consiste principalmente l'arte di preparare il cuojo per uso de' calzoi. Ciò ben dimostra, che gli astringenti agiscono sulla fibra animale avvicinandone le parti indipendentemente da ogni principio vitale.

(2) Si chiamano antisettiche quelle sostanze, le quali applicate ad una qualche parte animale, ne impediscono, o ne ritardano la corruzione. Molte, come osserveremo in appresso, sono le materie dotate di tale proprietà, ed in generale tutti gli astringenti; ma però non tutti gli antisettici sono astringenti. Così per esempio la canfora non è punto astringente, e nondimeno è un potente antisettico. In qual modo gli antisettici agiscano sulle parti animali, sarà da noi ricercato in appresso: per ora ci contenteremo d'osservare, che riguardo agli astringenti, si può giustamente supporre, che la loro virtù antisettica dipenda da ciò, che la loro azione si fa in senso contrario a quello, nel quale opera la corruzione; mentre questa tende ad allontanare, e dividere le parti, e la predetta azione tende ad avvicinarle ed unirle.

(3) Le

(3) Le febbri intermittenti sono, secondo l'opinione dell'Autore, da lui esposta nei suoi Elementi di Medicina Pratica, occasionate principalmente da miasmi paludosi, che agendo sopra il sistema nervoso vi producono una generale debolezza, dalla quale la Natura viene eccitata ad istituire una specie di lotta nella macchina animale, onde per tal modo resistere, e vincere il principio, che tende a distruggere la vita. In qual modo ciò possa succedere, noi tenteremo di spiegarlo in seguito. Per ora basterà osservare, che quest'azione sembra immediatamente esercitarsi sulle estremità sensibili, che terminano alla superficie del corpo od a quella dello stomaco. Che se ancor suppor si volesse, che l'azione suddetta s'esercitasse immediatamente soltanto sopra l'estremità sensibili della superficie del corpo, pure per il già dimostrato consenso, che esiste fra questa superficie, e lo stomaco, egli avviene necessariamente, che le azioni sopra una di queste parti producano delle mutazioni anche sull'altra. Per la qual cosa l'azione de' miasmi, che occasiona le febbri intermittenti, supponendo, che operi ciò in virtù d'una particolar mutazione prodotta sull'estremità sensibili, o quest'azione sia propriamente esercitata sulle estremità sensibili della superficie del corpo, ovvero su quelle dello stomaco, i rimedj, che agiscono immediatamente sopra l'estremità sensibili dello stomaco, ponno ivi produrre tal cangiamento, che vada a distruggere la mutazione prodotta dal miasma, e sanar quindi la febbre. Si potrebbe forse pensare, che questi miasmi sedativi, che danno occasione alle febbri periodiche, trovandosi dispersi nell'aria, ed unitamente a quella arrivando fino a noi, la loro azione si dovesse principalmente esercitare sopra gli organi della respirazione. Primieramente egli è certo, che

alcune sostanze, le quali applicate allo stomaco, e ad altre parti del sistema, o riescono salutari, o notabile male non recano, ispirate o sole, od unite ad una porzione d'aria comune, o d'ossigeno, producono i più grandi sconcerti nell'animale economia. Io non so, che sia stata fatta alcuna esperienza per conoscere quali effetti risultino dall' introduzione nello stomaco dell'acido solforoso sotto forma vaporosa, ovvero de' vapori provenienti dall' abbruciamento dello zolfo; ma è però generalmente noto, che quest'acido sotto forma liquida, cioè mescolato ad una certa copia d'acqua, preso nello stomaco riesce rinfrescante, ed antisettico. Or se questo medesimo acido sotto forma vaporosa venga ispirato o solo od unito all'aria comune, nasceranno tosse, spasmo nella laringe, nella trachea, ne' bronchi, ed eziandio una pronta soffocazione. Così parimente il gas acido-carbonico preso nello stomaco suol riuscire antisettico, antiscorbutico, eccitante; ed anche ispirato unitamente a una considerabile copia d'ossigeno, o d'aria comune, è atto a produrre non mediocri vantaggi in alcune affezioni di polmone, e specialmente in alcune piaghe di cattivo carattere esistenti nel predetto viscere: ma se questo medesimo gas venga ispirato o solo, od unito ad una scarsa copia d'ossigeno, allora la respirazione riuscirà incomoda, s'avranno convulsioni, i sensi s'andranno offuscando, e se presto non vi si occorra con opportuni ajuti, si chiuderà la scena colla perdita dell'irritabilità del cuore, e col total cessamento della vita. Oltre ai predetti fluidi, dei quali l'introduzione ne' bronchi è già dimostrata, eccettuate alcune già indicate circostanze, sommatamente nociva, e deleteria; si hanno molti miasmi sedativi, e maligni, di cui gli effetti pronti, singolari, e costanti in tutti quelli, che

vi

vi sono esposti, ponno ragionevolmente far credere, che la loro primitiva azione sia sopra gli organi della respirazione. Finalmente dalle molteplici ed ingegnose esperienze del Fontana risulta, che alcuni veleni, i quali applicati su' nervi, e su' muscoli non manifestano alcun'azione sopra l'animale economia, quando siano introdotti nel sistema della circolazione riescono gravemente dannosi, e fatali. Ora la strada, che al sangue circolante conduce, è più facile, e più spedita ne' polmoni, di quello che nel ventricolo. A tutte queste cose si risponde: 1.^o Qualora dall' ispirazione de' gas risultano gli accidenti sopra indicati, ciò nasce perchè la loro applicazione sopra l' interna superficie de' bronchi disturba, o totalmente impedisce ai polmoni d' eseguire la loro funzione, senza la quale presto cessa la vita. Quest' è dunque un' azione parziale, ma siccome succede sopra un viscere, di cui l' esercizio è talmente necessario, che non può neppure per pochi momenti sospenderli senza il più grave pericolo, così la medesima va presto a riuscire funesta. Che se cessi la predetta applicazione di que' gas prima della morte dell' animale, facilmente vi si occorre, e presto si restituisce all' animale il suo primiero stato di vita, e di salute colla sola introduzione d' una sufficiente copia di gas ossigeno, o d' aria atmosferica ne' polmoni, se non che alle volte s' avrà bisogno di risvegliare l' azione del cuore anche con qualche altro esterno eccitante, siccome sono appunto il calore, le fregagioni, l' alcali volatile applicato sotto le narici, ec. 2.^o Riguardo agli altri miasmi settici, sedativi, maligni, sebbene si accordasse, che alcune volte la loro azione immediata sopra gli organi della respirazione sia capace di produrre i più gravi disordini in tutto il sistema, e di recare anche la

Q 4

mor-

morte; pure non si ha alcuna probabile ragione per credere, che ciò succeda piuttosto per l'azione di que' miasmi sopra i polmoni, che sopra lo stomaco; mentre ben si comprende, che una porzione di que' miasmi, ch'entrano nella bocca al momento dell'ispirazione, ponno in varie maniere essere al predetto viscere trasportati; e già si sa esservi veleni, che presi nello stomaco mostrano un potere il più deleterio a segno che sono capaci di produrre anche la morte quasi sull'istante. 3.^o Sebbene la primitiva azione di alcuni veleni accadesse nel sistema della circolazione, non verrebbe da ciò, che tutte le sostanze sedative operassero nello stesso modo. 4.^o I miasmi sedativi sembra, che dovessero nel polmone esser alterati, e corretti e dall'ossigeno col quale si trovano mescolati, e dall'acido carbonico, che in quel viscere si forma nella maniera, che abbiamo in altro luogo esposto (t. II. n. 36.) 5.^o Nelle affezioni del ventricolo non dipendenti da vizio organico si osservano per l'ordinario tali alternative di peggioramento, e di miglioramento, che hanno una forma di periodo più o meno distinto, e manifesto. 6.^o Le storie mediche presentano molti casi di febbri periodiche prodotte dall'aver trangugiata qualche sostanza, alla quale la persona, che l'aveva presa, aveva una grande avversione. 7.^o Egli è probabile, che i miasmi paludosi, i quali occasionano le febbri periodiche, non siano per se stessi sedativi, ma tali divengano nello stomaco umano. Questi miasmi vengono trasmessi o dalla bocca, che ne riceve una porzione nell'ordinaria ispirazione, o dalla superficie del corpo, la quale li assorbe dall'aria per mezzo dell'estremità de' vasi inalanti, che in quella si trovano, e che per il consenso, che passa fra la cute, ed il canal alimentare, li trasmettono allo
ste-

stomaco, qualora una forte, e regolare traspirazione o non ne impedisca l'assorbimento, o non ne procuri presto l'eliminazione. Per la qual cosa gli uomini deboli, e leggermente vestiti sono i più soggetti a risentire i mali effetti di questi miasmi, specialmente se vi si espongano a stomaco digiuno, in tempo freddo, e soprattutto poi se questo freddo li colga, quando o per un forte esercizio, o per un caldo precedente si trovano inumiditi da un'accresciuta traspirazione.

(4) Abbiamo nella nota 62 del tomo secondo accennate le condizioni, che concorrono a produrre un aumento di tuono, ed un vero vigore nel sistema. Gli astringenti avvicinando fra loro le parti integranti, che costituiscono il solido molle animale, su cui sono applicati, vi accrescono la rigidità ed una tensione nelle parti vicine, onde risulterà in que' luoghi una tale mutazione di stato, che avrà l'apparenza d'un vero aumento di tuono. Gli astringenti però potranno realmente produrre un accrescimento di vigore, e di tensione in tutto il sistema per due diversi mezzi. Imperciocchè gli astringenti avvicinando fra loro le molecole componenti il solido animale, obbligano a sortirne una porzione dell'acqua interposta, la quale, siccome ho detto nell'accennata nota, favorisce l'evazione del fluido nervoso, per il che questo fluido vi resta accumulato in maggior copia di prima: ed oltracciò siccome per la densità maggiore occasionata dalla sostanza astringente sulla parte di solido semplice, su cui viene applicata, si diminuisce nella parte stessa, per ciò che nell'accennata nota s'è esposto, la mobilità, così l'energia del cervello concorrendo con maggior vigore alla parte stessa, onde produrre un dato effetto, ne risulterà una tal reazione, per la quale

le

le sarà in tutto in sistema determinato qualche grado di costringimento, e di vigore.

(5) Il condensamento del solido animale proveniente dall'applicazione di certe sostanze è cosa di fatto, su cui tutti gli uomini sono d'accordo; ma come, o perchè una tale applicazione produca questo effetto, io non credo che sia ancora ben conosciuto. Per arrivare a dare di ciò una spiegazione soddisfacente, egli è molto importante il conoscere qual'è la parte delle sostanze astringenti, da cui quell'effetto viene prodotto. Molti dotti appoggiandosi su quel metafisico assioma, che i medesimi effetti sieno prodotti da una medesima causa, hanno pensato, che la predetta parte, o principio fosse lo stesso in tutte le accennate sostanze. Quell'assioma però è soggetto a molte eccezioni, siccome in parte fu mostrato da d'Alembert nella sua prefazione alla seconda Edizione dell'immortale sua *Dinamica*, e siccome si può eziandio più ampiamente dimostrare considerando particolarmente un gran numero di fenomeni. Nel nostro caso egli è certo, che l'argilla, ovvero alumine, secondo la nuova nomenclatura, nell'esser gustata mostra una tendenza ad attaccarsi alla lingua, e viene con ciò ad esprimere un qualche grado d'astringimento. L'acido vitruvolico, o solfurico, è caustico quando è concentrato, e leggermente astringente, quando è diluito coll'acqua: ma la combinazione di quest'acido colla predetta terra presenta una sostanza molto astringente chiamata volgarmente allume, o solfato d'alumine, secondo la nuova nomenclatura. Quest'acido però combinato colle altre terre, cioè la calce, la magnesia, e la barite, non mostra alcun indizio d'astringimento; ed all'incontro le combinazioni fin ora esaminate d'alumine co' diversi acidi, riuscirono tutte quali più, quali meno astringenti.

astringenti. Sembrerebbe pertanto, che la proprietà astringente fosse in tutti i casi dovuta alla combinazione dell'alumine, e d'un acido. D'altra parte 1.º non furono ancora esaminate tutte le diverse combinazioni dell'alumine cogli acidi; 2.º vi sono delle sostanze astringenti dove non v'entra punto l'alumine, tale è per esempio il solfato di zinco, o vitriuol bianco, il borato di soda, o borace, tutti gli astringenti vegetabili, ec.

(6) La magnesia è una terra particolare, e differisce grandemente dalla calce. In bocca non esprime alcun sapore osservabile, e s'imbeve dell'acqua meno avidamente, che la calce. Presa nello stomaco riesce per l'ordinario purgante, e combinata con l'acido vitriuolico dà un sale amaro, facilmente solubile nell'acqua, e considerabilmente purgante. La calce all'incontro presa nello stomaco o sola o combinata coll'acido vitriuolico, non produce punto l'enunciato effetto. D'altra parte lo stesso acido vitriuolico combinato con l'alcali minerale, ovvero soda, secondo la nuova nomenclatura, dà un sal neutro, di cui il sapore, e le virtù medicinali non differiscono molto da ciò, che si è notato riguardo al sale risultante dalla combinazione del medesimo acido colla magnesia.

(7) Per quanto finor si conosce, non sono, che i soli astringenti vegetabili dotati d'un acido particolare chiamato *gallico*, i quali immersi in una soluzione di vitriuolo di ferro hanno la proprietà di produrvi un color nero. Questa proprietà, e così pure l'astrizione di tali vegetabili, sono dovute totalmente a quell'acido, il quale è dotato di un sapore astringente, e che se venga versato in una soluzione di vitriuolo, vi produce un precipitato nero. Questo acido si trova in gran proporzione nelle noci di galla,

e

e perciò gli fu dato il cognome di *gallico*. Esso risulta da una combinazione d'ossigenio, e d'una resina particolare. Questo acido ha col ferro un' affinità maggiore di quella, che ha l'acido vitruolico, o sulfurico; e perciò decompone il vitruolo, o solfato di ferro sciolto nell'acqua, e combinandosi col ferro, che prima formava la base del solfato predetto, produce un nuovo sale medio, cioè un *gallato di ferro*. Questo sale è nero, ed astringente, e siccome non è se non difficilissimamente solubile nell'acqua, perciò appena si forma, si precipita al fondo nel sovraccennato processo; e questo è appunto il precipitato nero, che in somiglianti casi s'osserva. Per la qual cosa i vegetabili mancanti di un tal acido, ancorchè esprimano un sapor astringente, pure non sono atti a dare l'enunziato precipitato.

(8) Nella cachessia sebbene il condensamento de' solidi possa riuscire di qualche vantaggio, nondimeno la principale indicazione sembra esser quella d'accrescere nel sangue quel principio, da cui proviene una maggior energia nel sistema irritabile.

(9) Quando l'emorragia è dipendente da una causa esterna, si potrà utilmente far uso degli astringenti per arrestarla. Riguardo all'emorragia dipendente da causa interna, questa causa alle volte è un vizio preternaturale nella crasi del sangue, ed in tal caso gioveranno que' rimedj che a tal vizio particolarmente convengono; siccome per esempio gli acidi vegetabili, e l'acido carbonico nello scorbutto, la china, la canfora, ed altri antisettici nelle febbri putride venose. L'emorragia altre volte dipende solamente da una lassezza in alcuni minimi vasi, che vanno colle loro ultime aperture a terminare in qualche cavità del corpo umano, come sono appun-

to

to quei, onde provengono le regole nelle femmine; ed in questa spezie d'emorragia hanno grandissimo luogo gli astringenti. Oltre a queste cause l'emorragia dipende in generale da una ineguaglianza nella distribuzione del sangue, per cui concorrendo questo liquore in maggior copia dell'ordinario ai piccioli vasi esistenti in qualche parte del corpo, sorte fuori da quelli o rompendoli, od allargandone le parti a tale uscita opportune. Egli è perciò, che tali emorragie saranno favorite 1.^o dallo spasmo, 2.^o dal moto accresciuto del sangue, 3.^o dalla pletora, 4.^o dalla delicatezza della parte, 5.^o dalla sua atonia, e lassezza, 6.^o da una particolar acrimonia del sangue stesso, 7.^o da una compressione, od ostruzione, che impedisca il libero corso dell'accennato liquore. Gli astringenti saranno utili quando abbiano luogo la 4.^{ta} e 5.^{ta} delle cause ultimamente accennate; giammai nella prima e nella terza, se non quando vinto nel primo caso lo spasmo, e nel secondo la pletora, continui l'emorragia per una debolezza indotta alla parte dalla stessa emorragia; negli altri casi si potranno adoprare gli astringenti, qualora le forze sieno così esauste, onde la continuazione di tale evacuazione minacci prossimamente la vita: quando l'emorragia sia occasionata da una circolazione accresciuta, si dovrà, prima di ricorrere agli astringenti, cercare di diminuire un tal aumento di moto nel sangue per i mezzi i più opportuni.

(10) Gli astringenti potranno fermare l'eccessive evacuazioni nella dissenteria, ma nello stesso tempo riescono estremamente nocivi, e facilmente inducono negl'intestini una mortal gangrena. Nè solamente nelle vere dissenterie sono dannosi gli astringenti, ma anche nelle stesse diarree, qualora queste non sieno prodotte, o
non

non vengano continuate per una lassezza, od atonia o degl' intestini in particolare, o di tutto il sistema in generale.

(11) Se gli astringenti operassero sopra le ulcere condensando solamente i fluidi, ed i solidi, in tal caso le piaghe si diseccherebbero, ma però non arriverebbero a cicatrizzarsi. Perciò dall' applicazione degli astringenti succedendo il sanamento, e la cicatrizzazione, egli conviene che ciò accada, perchè da tali rimedj i solidi acquistino una maggior reazione sopra i fluidi, che all' afflitta parte concorrono, e quindi contribuiscano allo ristabilimento della parte stessa, siccome appunto giudica il Cullen.

(12) L' *Uva ursina* (*Arbutus Uva Ursi Lin.*) è un picciolo frutice, di cui il fiore è dotato di dieci stamigne, d' un pistillo, e d' una corolla monopetala, la quale ha un colore rossigno, ed ha l' orlo diviso in cinque parti; il frutto poi è una bacca rossa, che contiene cinque semi. Tutte le parti di questa pianta sono astringenti, ma specialmente le foglie, le quali sono appunto quelle, che s' adoperano in Medicina. Queste foglie sono sempre verdi: e sono peziolate, dure, nervose. Hanno una grandezza di circa mezzo pollice; una figura, che s' avvicina alla ovale; un vertice ottuso. Il loro sapore è astringente, ed amaretto; l' odore è debolissimo; e nella soluzione di vitriuolo di ferro, o solfato di ferro producono un precipitato nero. Il loro potere in generale è astringente, e tonico, e questo potere risiede principalmente nella loro parte estrattiva acquosa. De Haen, e molti altri Scrittori avanti e dopo di lui hanno molto vantate quelle foglie particolarmente nelle affezioni nefritiche prodotte da calcoli ne' reni, citando in prova parecchie osservazioni e proprie, e d' altri. All' incontro varj altri Autori, fra quali il

ce-