

PHARMACOPOEIA



CULLEN
MATERIA
MEDICA



PHARMACOPOEIA

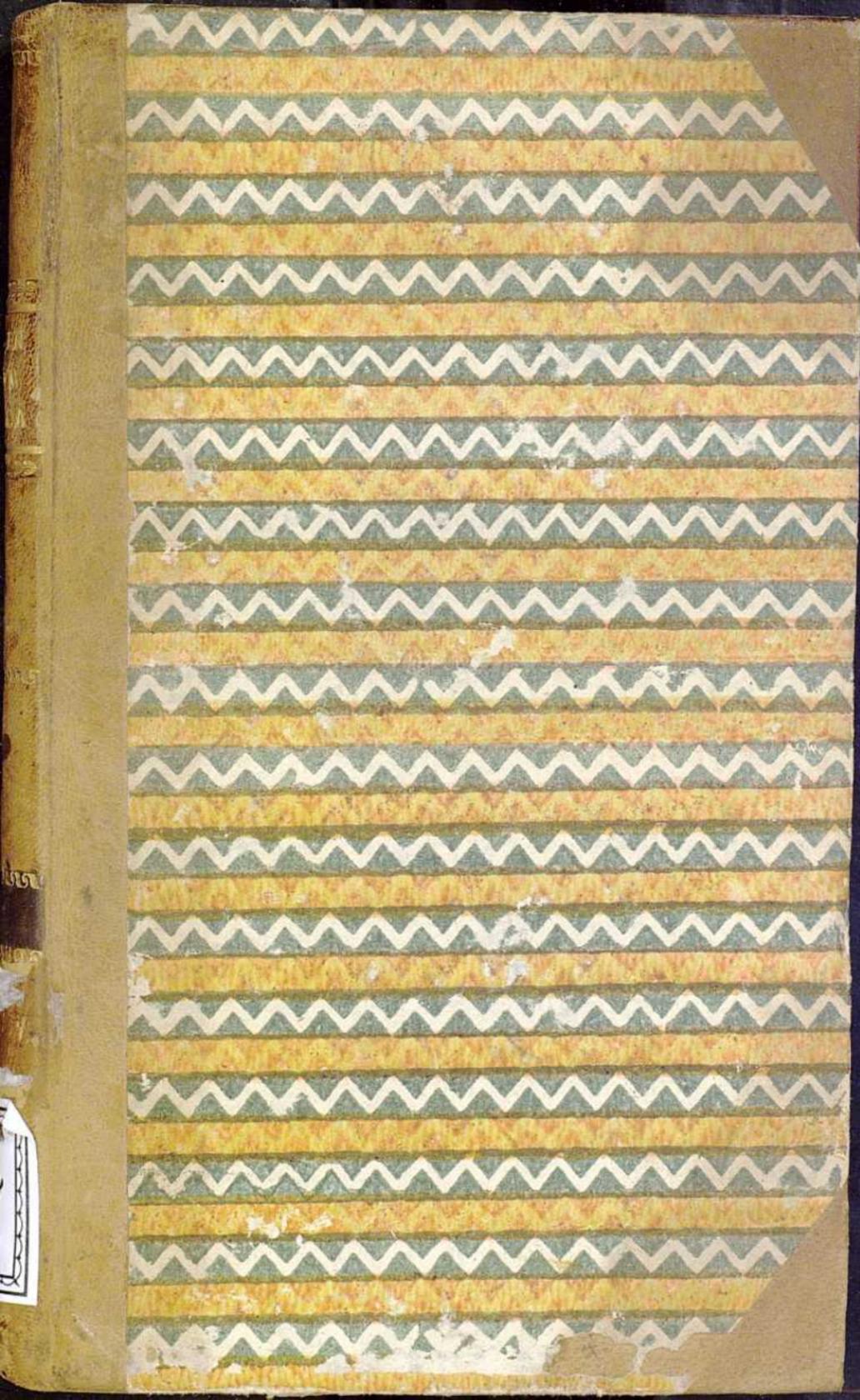
5

PHARMACOPOEIA



A
47
70

PHARMACOPOEIA



EX LIBRIS



ITALI GOIDA NICH

2 000 40

Gaſta

0
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20

BIBLI	REAL
G	F
Sala:	A
	47
	70



F-3-7

EX LIBRIS



ITALI GOIDANICH

BIBLI	REAL
G	F
Sala:	A
	47
	70



F-3-7



TRATTATO
DI
MATERIA MEDICA
DEL SIGNOR
GUGLIELMO CULLEN

Professore di Medicina Pratica nell' Università di Edemb.;
Primo Med. di S. M. nella Scozia; Socio del Real Col.
de' Med. di Edemb.; delle Reali Società di Londra, e
di Edemb.; della Real Soc. di Med. di Parigi; del Real Col.
de' Med. di Madrid; della Soc. Filosofica Americana di Fi-
ladelfia; della Soc. Med. di Copenhagen; della Soc. Med. di
Dublino; delle Real. Soc. Med., e Fifico-Medica di Edemb.

TRADOTTO DALL' IDIOMA INGLESE NELL' ITALIANO
E CORREDATO DI COPIOSE NOTE

DAL SIGNOR CONTE

ANGELO DALLADECIMA

*Pubblico Professore di Materia Medica nell' Università di
Padova, e Soc. dell' Accad. Reale di Scienze, e Belle Lett.
di Mantova; dell' Accad. Reale di Scienze, e Belle Lett.
di Napoli; dell' Accad. Real Fiorentina; dell' Istituto del-
le Scienze di Bologna; della Soc. Patriottica di Spalatro.*

TOMO V.



IN PADOVA M. D. CC. XCIII.

NELLA STAMPERIA DEL SEMINARIO
PRESSO TOMMASO BETTINELLI

CON LICENZA DE' SUPERIORI E PRIVILEGIO.

Adquirido con cargo a la consig-
nación de Historia de la Farmacia.

Granada Marzo, 1971

Jose Valverde





TRATTATO
DI
MATERIA MEDICA.

PARTE SECONDA
CAPITOLO VIII.

Antispasmodici.

QUESTO è il soggetto il più difficile che mi sia occorso, nè trovo in alcuno degli Scrittori, che prima di me ne trattarono, cosa che renda minore una tale difficoltà. Tutti quegli Scrittori risguardano questo soggetto come oscuro, e così misterioso, onde sia inutile l'intraprenderne lo sviluppo. Ciò per verità è in gran parte giusto: ma però si deve tentare di far qualche passo su questo argomento: e speriamo, che vi si possa spargere qualche luce col considerare le malattie, o le affezioni morbose, in cui sono stati principalmente impiegati i rimedj chiamati *antispasmodici*.

A z

Que-

4
 Questi mali nella nostra Nosologia nel terzo ordine della seconda classe appartenente alle *Neurosi*, sono, quanto più compiutamente mi fu possibile, enumerati sotto il titolo di *spasmi*: e sebbene si abbia qualche difficoltà nell'ammettere questo titolo nel suo senso più proprio e rigoroso, non di meno io non posso ben dispensarmene; ed ho scansata ogni ambiguità col carattere, che ne ho dato di *motus abnormes*. Qui pure io devo impiegare il termine di *affezioni spasmodiche* per dinotare tutte le malattie, ch'io anderò in questo luogo considerando, sebbene questo termine loro rigorosamente non convenga (654).

In tutte queste malattie lo stato di contrazione costituisce sempre la principal circostanza; ed io comincio dall'osservare, che in ogni contrazione ha parte un poter nervoso. Io accordo, che in alcuni fenomeni possa essere interessato il solo poter nervoso; ma questi fenomeni sono pochi, ed inconsiderabili: non di meno anche nei moti involontarij, e particolarmente quando questi sono esercitati in una maniera irregolare, egli è abbastanza evidente, che vi concorre sempre più o meno il poter nervoso; ed in tutte siffatte mie discussioni si deve aver sempre in vista un tale concorso.

Su questo soggetto per tanto la prima considerazione, che presentar si deve, è, che il poter nervoso deriva sempre dal cervello, o che consiste in un movimento, il quale comincia nel cervello, e quindi si propaga nelle fibre morrici, in cui deve prodursi una contrazione. Noi chiamiamo *energia del cervello* il potere, per mezzo del quale si propaga un tal movimento; e noi perciò consideriamo tutte le modificazioni delle mozioni prodotte come modificazioni di questa energia (655).

Riguardo a ciò, egli sembra essere una legge dell'economia, che l'energia del cervello sia al-

ternativamente eccitata, e rilassata, o che ogni contrazione prodotta sia alternata con un allentamento; ed i *motus abnormes*, o come io li chiamo, le affezioni spasmodiche sembrano sempre consistere nell'irregolarità dell'accennata alterazione, siccome apparisce nello spasmo, o convulsione (656).

Prima di passar oltre, egli è proprio di notare, che queste affezioni si producono più in una classe di funzioni, che in un'altra. Così il tetano, e l'epilessia attaccano le funzioni animali; l'isteria le naturali, la palpitazione, e la sincope quasi le sole vitali. Si hanno certamente in tutti i casi violenti alcuni fenomeni preternaturali, in cui tutte le tre classi di funzioni sono in qualche modo affette; ma chiunque considera le malattie testè accennate, comprenderà, che l'affezione risiede principalmente, e specialmente in una sola classe di funzioni. Quindi concluder si deve, che l'energia del cervello è differentemente esercitata, e spesso separatamente riguardo alle diverse classi di funzioni distinte dai Fisiologi in *animali*, *naturali*, e *vitali*. Quest'è uno stato dell'economia, a cui si è fatta poca attenzione, ma è manifestissimo nel sonno, nella veglia, e nelle malattie accennate di sopra. Vedi *Elementi di Medicina* dall'articolo 1262. fino al 1265. (657).

Si deve ora oltracciò notare riguardo al generale, che sebbene i fenomeni appariscano nelle parti singolari; cioè negli organi interessati nell'esercizio delle diverse funzioni, il complesso di essi deve dipendere da un'affezione, e stato particolare dell'energia del cervello. Egli è certamente possibile, che certe mozioni possano succedere nelle varie parti del corpo indipendentemente da qualunque cambiamento nello stato del cervello; ma gli esempj di ciò sono pochi, e poco considerabili, e probabilmente queste mozio-

ni non possono sussistere senza che il cervello sia portato a quello stato, che è atto ad indurre tali mozioni.

Ma che che ne sia, si è creduto con tutta sicurezza, che le affezioni spasmodiche abbiano spesso originè dal cervello, e sempre poi, che il cervello ne abbia la parte principale. Ciò può bastantemente chiaro apparire da quello, che è stato detto in generale, per mostrare che tutte le mozioni dipendono necessariamente dall'energia del cervello; ma perchè la proposizione è di conseguenza, gioverà qui aggiungerne alcune prove più particolari.

Una è, che le affezioni spasmodiche spesso dipendono dalla speciale applicazione alle varie parti del corpo; ma per lo più gli effetti prodotti in altre parti non possono spiegarsi senza supporre l'intervento del cervello. Quest'è il caso degli odori, e di alcune altre impressioni, riguardo a cui non si possono spiegare in altro modo, o per mezzo di qualche consenso di nervi, le affezioni spasmodiche da essi prodotte.

L'intervento del cervello è maggiormente dimostrato da ciò, che in molti casi si possono impedire gli effetti delle applicazioni coll'interrompere la comunicazione delle parti affette col cervello tagliando a traverso, o comprimendo i nervi, che formano questa comunicazione.

Ma oltracciò la più forte, e la più chiara prova, che lo stato del cervello sia particolarissimamente interessato nelle affezioni spasmodiche, consiste in questo, che tutte quelle affezioni, e tutte le loro differenti modificazioni possono essere prodotte da passioni dello spirito; le quali io sostengo essere cause, che sempre operano primieramente, e principalmente nel cervello.

Avendo in tal modo stabilito, che le affezioni spasmodiche dipendono interissimamente dallo stato dell'

dell'energia del cervello, noi passiamo a considerare quale in differenti casi sia questo stato; e noi in primo luogo parleremo di quei casi, dove si ha spasmo, così chiamato in senso stretto, ovvero convulsione: e sebbene la nostra totale ignoranza del meccanismo, che in tal circostanza ha luogo, non ci permetta di darne una maggiore spiegazione, noi però faremo alcune osservazioni, che speriamo poter esser utili.

Nello spasmo apparisce, che una forza preternaturale sia esercitata nel cervello, e ciò si osserva e nel grado, e nella durata della contrazione prodotta: ma conseguentemente alla legge generale accennata di sopra, gioverà notare, che anche in tal incontro vi è un'alternazione di contrazione, e di rilassamento, come io ho indicato nei miei *Elementi* articolo 1261. (658).

Nella convulsione, che sempre consiste in una manifesta alternazione di contrazione, e di rilassamento, egli apparisce, che in virtù di cause diverse dalla volontà, le contrazioni sono eseguite con maggior forza e velocità dell'ordinario; ma nello stesso tempo, siccome ostracchè a queste contrazioni succeder deve alternativamente il rilassamento, così la malattia consiste in un'alternazione più pronta, che nello stato naturale. Noi supponiamo, che questa precipitevole alternazione dipenda da un certo stato nell'energia generale del cervello, che da cause accennabili in appresso può essere determinata ad agire sopra una classe di funzioni più, che sopra un'altra, ed a produrvi le affezioni spasmodiche, di cui queste funzioni sono suscettibili.

Ciò forse potrà non riuscire pienamente evidente, e potrà essere risguardato come ipotetico; ma noi supponiamo, che illustrar si possa con alcune ulteriori considerazioni. Quest'alternazione di contrazione, e di rilassamento nelle funzioni

animali è per l'ordinario regolata dalla volontà, la qual cosa sembra ammettere qualche differenza nella prontezza dell'alternazione, e della ripetizione; ma egli è probabile, che a questa differenza sieno stabiliti dei limiti dall'economia animale, od almeno dall'abito (659); cosicchè se nello stesso tempo l'accennata prontezza sia grande oltre modo, nasca qualche confusione, e disordine, per cui nella generale energia si producano i già indicati effetti.

Ciò sembra essere ben illustrato dalla sorpresa, e dalle impressioni improvvisi, ed inaspettate, che interrompono l'ordine, e la velocità delle idee, che si vanno allora succedendo nello spirito; e noi sappiamo, che una tal cosa produrrà spesso ogni sorta di affezioni spasmodiche. La nostra dottrina sembra essere eziandio illustrata d'avvantaggio dal caso di balbuzie; quando una diffidenza, ed esitanza interrompendo o precipitando la successione delle sillabe, o delle parole induce delle convulsioni nella faccia, e qualche volta in tutto il corpo; la qual cosa può sempre evitarsi col sottoporci ad una misura, che regoli la velocità nella successione proposta, come si usa in quelli, che imparano la musica.

Da tutto il fin qui detto credo che apparirà, che le convulsioni possono esser prodotte da tutto ciò, che precipita la velocità delle alternazioni, che succedono nell'energia del cervello.

Il tutto s'illustrerà osservando, che siccome le affezioni spasmodiche dipendono per tal modo da un cangiamento nella maniera, e nell'ordine dei movimenti, che si producono nel cervello, queste affezioni accaderanno più o meno prontamente, secondo che questa maniera, e quest'ordine sono più o meno prontamente cangiati; la qual cosa è differente in differenti persone. Si è spesso parlato di questa differenza, per cui differenti perso-

ne sonò disposte a subire più o meno prontamente un cambiamento nello stato, e nel complesso delle mozioni, che dipendono dal cervello; e si è parimenti universalmente osservato, che nelle persone di grandissima mobilità per questo riguardo, le affezioni spasmodiche sono più prontamente eccitate, e più frequentemente prodotte; cioè, che sembra moltissimo confermare la dottrina, che noi abbiamo esposta.

Per rendere, piucchè per noi è possibile, completa la nostra patologia, noi passiamo a considerare quale sia quella cosa, che determina le affezioni spasmodiche ad affliggere una classe di funzioni piucchè un'altra. Ciò primieramente può essere una mobilità nell'energia del cervello, maggiore riguardo ad una classe di funzioni, che ad un'altra; e quindi è che le passioni dello spirito, le quali possono produrre qualche spasmodica affezione, ne producono però piuttosto in una classe di funzioni, che in un'altra.

Per tanto egli è possibile, che le affezioni prodotte dipendano interamente dallo stato del cervello; ma sembra eziandio probabile, che le affezioni prodotte spesso dipendano da una conformazione, e stato negli organi interessati nelle funzioni, che vanno ad essere attaccate, determinando l'energia del cervello a quelle parti. Così certe affezioni organiche del cuore stesso, o dei gran vasi, che gli sono congiunti, si osservano occasionare le affezioni spasmodiche di palpitazione, e di sincope.

Egli è probabile, che un certo stato de' polmoni dia occasione all'asma; poichè noi molto spesso osservar possiamo, che le applicazioni fatte ai polmoni stessi, e non punto al cervello, producono una tal malattia.

Egli è ugualmente probabile, che un certo stato del canal alimentare indotto da un particolare stato delle ovaje, determini alla produzione dell'isteria.

Non

Non è facil cosa lo stabilire quale stato particolare degli organi de' moti volontarj dia occasione alle affezioni spasmodiche di detti organi; ma egli è probabile, che l'energia del cervello sia principalmente esercitata in queste mozioni, e con una tale varietà, onde pensar possiamo, che essa acquisti una mobilità considerabile, la quale congiunta colla condizione costituzionale della medesima energia la disponga ad essere affetta da un qualunque considerabile cambiamento nella maniera, ed ordine delle mozioni del cervello, e produca quindi l'epilessia, ovvero la principale affezione spasmodica delle funzioni animali: e che ogni general' affezione dell'energia del cervello sia facile a produrre l'epilessia, lo argomentiamo dall'essere questa una delle più frequenti fra le affezioni spasmodiche, e certamente più frequente della sincope, dell'asma, e dell'isteria.

Lo scopo, e l'oggetto di tutto quello, che abbiamo finora detto, è di stabilire questa proposizion generale: che le affezioni spasmodiche, o si producano primieramente nel cervello, od in qualche altra parte del corpo, consistono principalmente, e sempre poi o più o meno, in un' affezione, o stato particolare dell'energia del cervello; e l'operazione de' rimedj antispasmodici deve consistere nel correggere questo stato morboso o preternaturale dell'energia del cervello, o correggendo lo stato di preternaturale eccitamento o rilassamento, o coll' impedire la troppo pronta alternazione di questi stati.

Prima però di entrare in una più particolar considerazione di queste indicazioni, e de' rimedj a loro convenienti, che si devono strettamente chiamare antispasmodici, mi è d'uopo osservare, che vi sono de' rimedj, che sebbene non sieno rigorosamente quali abbiamo ora indicati, sono però

però atti a sanare le affezioni spasmodiche, e perciò possono occasionare qualche confusione nell' uso de' termini.

Quelli fra tali rimedj, de' quali darei contezza in primo luogo, sono quelli, che sono atti a scansare la causa predisponente delle affezioni spasmodiche. Noi abbiamo detto di sopra, che una certa mobilità dell' intero sistema è molto opportuna ad impartire a tutto il sistema questa predisposizione, e perciò che i tonici possono essere adattati per evitarla; e quando la malattia dipende da sola mobilità, questi ne possono essere interamente i rimedj; ma noi li abbiamo rare volte osservati riuscire realmente tali, e perchè egli è difficile di rendere l' operazione de' tonici sufficientemente durevole, e perchè quando o la malattia dipende dallo stato di qualche parte, il quale i tonici non sono atti a cangiare, o quando essa dipende da uno stato pletorico del sistema, il quale stato i tonici tendono piuttosto ad aggravare, i tonici non saranno i rimedj a proposito. L' ultima circostanza accade sovente ne' casi d' isteria, e di epilessia.

Un altro mezzo per evitare le affezioni spasmodiche è sfuggendo le cause eccitanti. Noi abbiamo detto di sopra, ugualmente che ne' nostri Elementi di Medicina Pratica, che una turgenza occasionale ne' vasi sanguigni del cervello è una delle più frequenti cause, che eccitano l' epilessia, e forse alcune altre affezioni spasmodiche; ma egli è manifesto che una tal causa eccitante si deve evitare coll' uso dei refrigeranti, i quali non si possono considerare come antispasmodici.

Un terzo caso, in cui i veri antispasmodici possono spesso essere superflui, inutili, e forse nocivi, è quando la malattia non dipende primieramente da uno stato del cervello, ma proviene da una particolare costituzione di certe
par-

parti, che si comunica al cervello. In tali casi egli è chiaro, che l'afezione del cervello non può essere sanata, finchè non si guarisca la malattia primaria; ed io di sopra ho prodotti degli esempj di questa spezie, i quali s'incontrano riguardo alle funzioni particolari.

Qui io noterò solamente uno di questi esempj, in quanto che questo illustra meglio d'ogni altro la dottrina generale, e mi somministra un' opportunità di fare un particolar riflesso riguardo ad essa.

L'esempio, di cui intendo parlare, è il caso di palpitazioni, di sincope, e di altre mozioni irregolari del cuore. Tutti i Pratici fanno, che questi disordini comunemente dipendono da un' organica afezione del cuore, o de' gran vasi con quello immediatamente congiunti, e tali disordini sono appunto l'aneurisma, il polipo, e le ossificazioni, malattie riguardate comunemente per incurabili. Le aperture de' cadaveri hanno per l'ordinario dimostrate tali cause a segno, che i Pratici disperano facilissimamente di sanare siffatte malattie, ed abbandonano ogni tentativo su questo proposito; ma io penso, che possa essere giovevole all'istruzione de' Pratici il riferire il seguente caso.

Un gentiluomo avanzato piuttosto in età era frequentemente attaccato da palpitazioni di cuore, che per gradi si accrebbero ed in frequenza, ed in forza, e continuarono così per due o tre anni. Siccome l'ammalato era uomo della professione, egli era visitato da molti Medici; i quali unanimamente giudicarono, che la malattia dipendesse da un vizio organico del cuore, siccome noi abbiamo detto poc' anzi, e la giudicarono assolutamente incurabile. La malattia però dopo alcuni anni si andò minorando per gradi, e nella sua frequenza, e nella sua violenza, ed al fi-

ne cessò del tutto , e dopo questo tempo per lo spazio di sette od otto anni il gentiluomo si ridusse in perfetta salute , senza che vi restasse il più leggero sintomo del suo primiero malore .

Oltre questo , io ho avuto qualche altro esempio di palpitazione e violenta , e durevole per qualche lunghezza di tempo : e questo esempio specialmente , unitamente all'altro accennato di sopra , mi persuadono , che le affezioni spasmodiche , sebbene alcune volte e violente , e durevoli , non sempre però dipendano da un vizio organico ed incurabile di qualche parte , ma possano spessissimo dipendere interamente soltanto da un' affezione del cervello .

Dopo di avere indicate parecchie specie di rimedj , che non possono essere considerati rigorosamente come antispasmodici , e dopo d' avere indicati , sebbene con minor' accuratezza , i casi , in cui i veri antispasmodici possono essere inutili o superflui ; io passo a considerare quei rimedj , che hanno più rigorosamente un diritto per avere una tale denominazione .

Io li considero come riducibili a due capi ; l' uno di sedativi , e l' altro di quelli , ch' io chiamerei ancora più strettamente antispasmodici , e ch' io crederei differire da quegli altri e per la qualità , e per l' operazione .

Riguardo ai primi , egli può sembrare sorprendente , che l' oppio non sia stato da me posto fra gli antispasmodici , mentre tutti i Pratici lo considerano come il principal rimedio nella maggior parte delle affezioni spasmodiche . La loro opinione è certamente giusta , e vera ; ma l' operazione dell' oppio essendo spesso differente da quella dei veri antispasmodici , io ho lasciato fuori questa sostanza nella lista , che di tali rimedj ha formata .

Io devo però qui osservare al presente , che

ficcome le affezioni spasmodiche cominciano molto spesso da un accresciuto eccitamento dell'energia del cervello; così l'oppio essendo il più potente mezzo per diminuire quest' eccitamento, deve essere spessissimo il mezzo il più certo, ed il più pronto, e per ovviare, e per sanare le affezioni spasmodiche; ma nello stesso tempo fa d'uopo notare, ch'esso sovente manca di corrispondere all'uno, ed all'altro oggetto. Se l'accresciuto eccitamento proviene da un'irritazione applicata a qualche parte del corpo, per rimoverla quale l'oppio non possa contribuire, la malattia può continuare a ritornare; sebbene si fossero impiegate le dosi le più grandi d'oppio. Ciò accade nel tetano, i cui accessi non si possono impedire, che non si comunichino al cervello, e di cui l'oppio manca sovente di produrre la guarigione.

Un altro caso, in cui l'oppio può non riuscire, è quando l'eccitamento del cervello proviene da una stato pletorico del sistema sanguifero, e da un' occasionale turgescenza ne' vasi sanguigni del cervello. In questi casi l'oppio è tanto lontano dal divenir un rimedio, ch'esso è sovente un mezzo d'aggravar la malattia; e ciò spiegherà, perchè egli così spesso riesca vano, e nocivo in casi d'epilessia, e d'isteria.

Sebbene non sia necessario di far qui una tal'osservazione, non di meno siccome l'eccitamento, ed il rilassamento od abbattimento del cervello si producono scambievolmente l'un l'altro, così, benchè le affezioni spasmodiche consistano sempre in qualche aumento d'eccitamento, pure questo può cominciare da uno stato di abbattimento; e perciò gli stimolanti, siccome sono i sali alcali volatili, o certe grandemente odorose sostanze di un odor soave, possono impedire l'accesso delle affezioni spasmodiche.

L'altra classe di antispasmodici, e ch'io sosten-

go essere veramente, e rigorosamente tali, mi pajono essere di due spezie; una di queste consiste d'una serie di sostanze d'un ingrato odore, che sono perciò nominate comunemente fetide, e queste si traggono parte dal regno vegetabile, e parte dall'animale. Io penso che l'operazione di queste sostanze si possa spiegare nella seguente maniera; cioè, siccome tutte le sensazioni ingrato sono sedative, o mezzi d'indebolire l'energia del cervello, così io mi figuro, che i nostri medicamenti fetidi coll'impedire, o moderare l'aumentato eccitamento, da cui hanno principio le affezioni spasmodiche, possano riuscire medicinali a tali affezioni (660).

L'altra spezie di antispasmodici mi pare consistere di un olio sommamente volatile, il quale colla sua volatilità acquista un poter singolare riguardo al fluido nervoso degli animali. Questi antispasmodici hanno manifestamente il potere di ovviare, o di moderare questo eccitamento, che dà principio alle affezioni spasmodiche, e sono quindi rimedi contro tali affezioni. Ma io penso, ch'essi abbiano eziandio un altro potere, che sebbene io non so spiegare, sembra essere manifestamente quello di dar un tuono, od una fermezza all'energia del cervello per modo, onde tener lontane quelle pronte alternazioni d'eccitamento, e di abbattimento, in cui consistono tanti disordini convulsivi. Ciò può riuscire non affatto manifesto ai miei lettori, ed io lo presento solamente come una congettura da essere ulteriormente esaminata da' Medici speculativi (661). Sebbene la natura del poter nervoso, ed i suoi moti sieno ancora così imperfettamente conosciuti, non di meno sembra, che accordar si possa, d'intraprendere sopra gli antispasmodici alcune speculazioni, e congetture, però colla conveniente riserva nell'applicazione di essi (662).

ANTISPASMODICI PARTICOLARI.

Ambra Grisea.

Quest' è un rimedio così poco usato nella nostra pratica, che è stato ommesso dai Cataloghi d'entrambi i Collegj d'Inghilterra; ma esso ritiene ancora un posto in tutte le Farmacopee forestiere, e dal suo odore mostra d'essere un medicamento attivo. Io però ne ho così poca conoscenza, che devo riportarmene interamente al Dottor Lewis, il quale ne ha data la Storia Naturale, e Chimica, e così pure le varie formole, in cui esso viene impiegato come rimedio (663).

Succinum.

Il succino è stato spesso usato in sostanza come rimedio; ma poichè sotto tal condizione esso non discopre alcuna parte attiva, ed è totalmente insolubile ne' nostri fluidi, esso deve essere una sostanza assolutamente inerte, e tale a me sempre è apparsa: e sebbene ancora forse si adoperi dalle levatrici, e dai Pratici empirici, io credo, che al presente sia interamente negletto da' dotti Medici dell'Inghilterra.

Molta pena si è presa per ottenere delle tinture, che contenessero le parti più attive dell'ambra gialla; ma io non ho mai osservato, che alcuna di queste tinture fosse così impregnata d'ambra gialla, onde somministrare un medicamento attivo ed utile, ed in Inghilterra si è interamente abbandonato ogni tentativo su questo proposito. Gli Autori della Farmacopea Ginevrina hanno tentato un metodo imperfetto nell'adoperare una gran proporzione di spirito di vino retti-

tificato, e le Farmacopee di Danimarca, e di Svezia si sono un poco meglio dirette impiegando il liquor anodino minerale, o lo *spiritus aethereus vitriolatus*: e da questi mestrui si opera certamente qualche soluzione ed estrazione dell'ambra gialla; ma in queste soluzioni io non ho potuto mai scoprire alcuna virtù, se non quella che si poteva attribuire allo spirito etereo.

I poteri attivi, che possono ottenersi dall'ambra gialla, trovar si possono nel suo olio distillato, e nel suo sale. Noi abbiamo rarissime volte genuino l'ultimo, e perciò io non posso determinarne positivamente le virtù; ma quando è genuino, e ben purificato io non pretendo, che sia della più grande efficacia, poichè io credo, ch'esso poco differisca dagli acidi vegetabili: ed il liquore chiamato *liquor cornu cervi succinatus*, di cui hanno tanto parlato gli Scrittori forestieri, non fu da me trovato di alcuna efficacia, od un rimedio migliore, che lo spirito di corno di cervo neutralizzato da qualche acido vegetabile (664).

L'olio distillato dell'ambra gialla è un medicamento più potente, ma non però nello stato, in cui si ottiene nella prima distillazione; e perciò al presente in tutte le Farmacopee si ordina di rettificarlo con ripetute distillazioni. Questa rettificazione però si prescrive in varia maniera. Il Collegio di Londra ha ordinato, che la distillazione di quell'olio sia ripetuta tre volte; ma non avendo avvertito, che in ogni distillazione si deve trarre una sempre minor proporzione riguardo al tutto, l'operazione può essere scorretta, e molto imperfetta. Le Farmacopee d'Edemburgo, e di Svezia si sono dirette meglio, ordinando, che la rettificazione si faccia coll'aggiunta dell'acqua nella proporzione di sei parti d'acqua ed una di olio; ed il Collegio d'Edem-

burgo ha nello stesso tempo giudiziosamente ordinato, che si traggano solamente due terzi dell'acqua ad ogni distillazione. Questo metodo renderà certamente l'olio molto migliore; ma io non penso che basti a dargli la maggior purezza, di cui è suscettibile. Io ho impiegate parecchie distillazioni coll'acqua, ed ho sempre trovato, che colle distillazioni ripetute l'olio divenne più fluido, e più volatile, acquistò un odor più grato, e riuscì un rimedio più efficace (665).

Si deve qui particolarmente osservare, che tutti gli oli molto volatili riescono rimedj, che sono stati costantemente riputati antispasmodici; ed in qualunque maniera sia spiegata la loro operazione, io colloco l'olio rettificato dell'ambra gialla in questa categoria di medicamenti, ch'io in molti casi d'epilessia, d'isteria, e d'altre affezioni spasmodiche ho trovato utili. L'olio d'ambra gialla può essere dato in dose dalle dieci gocce fino alle trenta.

Egli è solamente quando l'*amenorrhœa* si può riguardare come parte d'un' affezione spasmodica, che l'olio di succino mostra qualche facoltà emmenagoga.

Petroleum.

Sotto questo titolo io intendo comprendere tutti gli oli fossili, che si trovano nella Terra, e credo che nella medesima classe si potrebbero comprendere tutti i fossili bituminosi, come l'asfalto, o bitume giudaico, ed il carbon fossile.

Io credo, che i Naturalisti sieno già d'accordo coi Chimici nel giudicare, che la parte infiammabile di tutti questi fossili sia quell'olio fluido, volatile, ed infiammabilissimo, che vien chiamato *Nafta*, il quale si trova nel suo stato separato in alcuni luoghi della Terra, o sopra la superficie di

di alcune acque, in cui è trasportato, o lateralmente, o dal fondo. Non si sa come quest'olio si produca; ma certamente questa è una materia fossile generata nel seno della Terra; e dall'afociamento di varie sostanze, ch'essa quivi deve incontrare, è ridotta sotto varie forme dal più sottile olio al più spesso, e passa per tutti i gradi di una maggior crassezza, e densità, finchè acquista interamente una consistenza solida (666).

A me non è punto necessario di proseguire qui la Storia Naturale e Chimica di queste sostanze, bastandomi all'oggetto della Medicina d'osservare, che quando esse sono in uno stato separato, e ad un qualche grado in uno stato oleoso, o liquido, l'olio conserva un'acrimonia, che lo rende stimolante, e tanto antispasmodico, onde riuscire utile in varie spasmodiche affezioni. Quanto la virtù medicinale del petrolio sia resa migliore collo sciogliervi una porzione di fiori di zolfo, io non ne ho un'esperienza bastante per deciderne. Il petrolio in molti dei suoi stati differenti può essere un medicamento, siccome ho detto; ma in tutte le forme, nelle quali esso si può apprestare, è sempre un rimedio molto spiacevole, ed io non ho mai osservato, che i suoi poteri sieno tanto considerabili da compensare quest'inconveniente. Il solo uso, che generalmente ne' fossili bituminosi si può trovar degno di considerazione, è questo, che nella distillazione essi somministrano un olio volatile della natura di quello dell'ambra gialla; ed il quale, rettificandolo nella maniera che abbiamo proposto per l'olio dell'ambra, può essere ridotto al medesimo grado di purezza, e di virtù, ed in alcuni casi forse con minore spesa (667).

DAI VEGETABILI.

*Piante fetide.**Artemisia.*

Questa sostanza sembra essere la più debole fra tutte quelle comprese nella categoria delle fetide, ed antispasmodiche, e fu perciò meritamente ommessa nel Catalogo della Farmacopea di Londra; e sebbene si sia ritenuta nella Farmacopea d'Edemburgo, essa non è conosciuta nella nostra pratica.

Questa pianta ha mosso il dotto Professor Murray a darci una pregevole relazione sopra la *moxa*; ma questo soggetto non mi sembra appartenere a questo luogo, poich'esso pare essere un rimedio generale, e non già particolare.

L'altra pianta della Classe Syngenesia inserita nel mio Catalogo è la

Matricaria.

Quest'è una pianta dotata di parti più attive, che la precedente, e può meritare d'essere usata più di quello, che lo è stato; ma essa non fu ritenuta nè nel Catalogo del Collegio di Londra, nè in quello del Collegio d'Edemburgo, ed io ho rare volte avuta tal'opportunità di vederla usare, per cui io fossi posto in istato di determinare precisamente le virtù di essa (668).

Cuminum.

Io ho già esposte le qualità generali di questa pianta, che la rendono carminativa ed antispasmodica; ma il suo odore un poco più ingrato
di

di quello degli altri semi carminativi mi ha indotto ad inserirla nuovamente in questo luogo; ed io la reputo il più grande antispasmodico di tutta la serie (669).

Io ho nella lista delle sostanze fetide inserito il pulegio, ma molto impropriamente, ed io quando ho trattato di questa pianta, come di una verticillata, ho detto quanto bastava a spiegare la mia opinione riguardo a' suoi poteri.

Atriplex Fœtida.

A qual genere questa pianta propriamente appartenga, io ho notato nel mio Catalogo.

Quest'è una pianta d'un riflessibile fetore, e da ciò si può presumere, ch'essa sia un potente antispasmodico. Sebbene essa non sia stata ammessa nella lista del Collegio di Londra, ella è stata frequentemente impiegata in questo Paese con vantaggio; non però tanto spesso, quanto si avrebbe dovuto attendere, poichè non è facile d'aver questa pianta fresca, e quando è secca ella perde tutte le sue sensibili qualità. Ella perciò si deve solamente mettere in opera nel suo stato recente, e la formola più conveniente è quella d'una conserva; e siccome anche in questo stato ella non è sempre facilmente tollerata dai nostri ammalati, così non è usata tanto spesso, quanto sarebbe desiderabile (670).

Ruta.

La prima cosa, che osservar si deve riguardo a questa pianta, è, che l'erba, ed i suoi semi danno olj essenziali differenti per la quantità, e, secondo io penso, anche per la qualità; ma siccome non si è notato in quale stato della pianta sieno state fatte le distillazioni, o l'estrazioni,

ciò a mio giudizio ha dato luogo alle diverse relazioni, che si sono presentate riguardo ai prodotti ottenuti da questa pianta, ed ha eziandio occasionato delle relazioni un poco differenti riguardo alle sue virtù. L'analisi perciò deve essere sottoposta ad un esame più accurato; ma in tanto dalle sue sensibili qualità, e dall'esperienza, che ne ho fatto nell'adoperarla, io non dubito punto d'affermare i suoi poteri antispasmodici, o se ne adoperi l'acqua distillata, o la sua conserva, od il suo estratto. L'acqua distillata si deve trarre dalla pianta, prima ch'essa produca i suoi fiori, e si può rendere molto migliore per mezzo della coobazione. La conserva se sia fatta, come fu altre volte proposto, con tre parti di zucchero, è una formola debole, ed impropria; ma se sia preparata solamente con parti uguali di zucchero, e se ne faccia una picciola quantità, affinchè la pianta possa essere sempre presa nel suo stato recente, riuscirà un utile antispasmodico. L'estratto è certamente un rimedio utile, e gode l'approvazione d'entrambi i nostri Collegj. Può essere, ch'esso eserciti qualche virtù emenagoga, sebbene nell'usarlo io non sono stato così fortunato, come avrei desiderato (671).

Alcune altre virtù attribuite alla ruta, io credo, che sieno comuni a molte altre piante, e perciò non ne farò qui ulterior menzione. Una virtù ascritta particolarmente a questa pianta è quella di resistere al contagio, o d'espellerlo, qualora se ne venga attaccati; ma io sostengo, che tali virtù sono assolutamente prive di fondamento; ed io mi lusingo d'aver in più occasioni esposti li motivi, che m'inducono a pensare in tal modo,

Sabina.

Fra tutte le piante questa è quella, che somministra maggior copia d'olio essenziale; e siccome quest'olio conserva l'odore, ed il sapor della pianta, così le virtù mediche di questa si possono francamente ascrivere ad un tal olio; ma quest'è una sostanza molto acre, e riscaldante, ed io a causa di queste sue qualità mi sono spesso trattenuto dall'impiegarla nella quantità, ch'era forse necessaria per renderla emenagoga. Io devo però confessare, ch'essa mostra una determinazione all'utero più forte, che qualunque altra pianta da me impiegata; ma per questo conto le mie aspettative sono state frequentemente deluse, e la qualità riscaldante di questa pianta ricerca una gran cautela nell'adoprarla.

Riguardo alle sue qualità antelmintiche, od alla sua virtù di sanare la carie dell'ossa, o l'ulcere sordide, io non ne ho alcuna esperienza (672).

*Gummi fetida (673).**Asafœtida.*

Io ho posta questa sostanza in capo della lista come la più potente di tutte, e quando essa sia tollerabilmente recente, e genuina, ella è il rimedio il più pregevole. Questo dipende dalla forza del suo odore, e dall'essere questo odore d'una diffusibilissima natura, per il che io credo, che penetri i nervi più facilmente di qualunque altro odore vegetabile. Tutto ciò spiega, perchè la saffetica sia un antispasmodico potente, e pronto. In conseguenza io l'ho trovata essere

il più potente rimedio, in tutti i casi isterici; e quando la presenza d'un parossismo isterico impedisce di prender per bocca alcun medicamento, io ho osservata l'assa fetida riuscire efficacissima applicata sotto la forma di cristere. Presa nello stomaco essa è particolarmente utile nel togliere quei mali spasmodici, che così spesso accompagnano la dispepsia; e siccome essa possiede manifestamente un poter lassativo, così riesce molto opportuna per liberare dalle coliche flatulente le persone isteriche, ed ipocondriache.

La saffetica è in qualche modo atta a calmare l'asma spasmodico; ma siccome in questi casi lo spasmo è d'una specie ostinata, io ho rare volte trovato, che la saffetica sia molto giovevole nei parossismi asmatici.

Siccome tutte le gomme fetide sembrano essere determinate ai polmoni, e promuovere l'espettorazione; così io ho trovato, che a tal uopo l'assa fetida è il rimedio il più efficace, e più del gommammoniaco così spesso impiegato.

La saffetica è stata in tutti i tempi risguardata come un antelmintico, ed io non dubito, ch'ella sia tale; ma io la ho di rado trovata efficace; ciocchè però io attribuisco al non averla noi in uno stato così recente, e diffusibile, come farebbe desiderabile.

Le gomme fetide furono sempre raccomandate come emmenagoghe, e certamente l'assa fetida dovrebbe avere la più grande pretensione a questo potere; ma o che ciò dipenda dallo stato imperfetto, in cui noi troppo frequentemente abbiamo questo rimedio, o da qualche cosa particolare alla natura dell'amenorrhœa, io non saprei positivamente determinarlo: ma questo è certo, che sono rarissime volte riuscito nell'adooperare l'assa fetida come un emmenagogo.

La saffetica è impiegata in varie forme, poi-
chè

chè può esser data nella sua forma solida; e può essere estratta da mestruj od acquosi, o spiritosi, la qual' ultima spezie di mestruj ha principalmente la facoltà d'imbeverli nella distillazione delle virtù di quella sostanza.

Sotto la forma solida rare volte ella agisce come un potente antispasmodico, e perciò è di rado impiegata in questo stato, eccettuato quando essa è unita coll' aloe, o con altri rimedj.

Quando si voglia impiegare a titolo d'antispasmodico, e specialmente se si abbia bisogno, che la sua operazione sia pronta, la forma di tintura, o quella di spirito volatile sono le più convenienti. Siccome ripetendo frequentemente il medesimo antispasmodico se ne indebolisce facilmente il potere, così può essere necessaria qualche varietà di formola, o di combinazione con altri antispasmodici. Fra le tinture, io tengo, che la *tintura fuliginis* (674) sia la meno utile, ed a mio giudizio, ella fu meritamente ommessa dal Collegio di Londra.

Per gli oggetti testè menzionati, io tengo, che lo *spiritus volatilis fetidus* (675) del Collegio d'Edemburgo, o lo *spiritus ammoniac fetidus* (676) di quello di Londra, quando possano convenientemente apprestarsi in dosi grandi, sieno le formole le più potenti; ma una gran parte di tutto questo deve essere rimesso al giudizio dei Pratici (677).

Ammoniacum.

Fra tutte le gomme fetide qui enumerate, l'ammoniaca è quella che ha l'odore meno fetido; e perciò io penso, che il suo potere antispasmodico sia il meno considerabile. Questa però è una sostanza acre, e riscaldante, che essendo determinata ai polmoni può riuscire espettorante; virtù, che

che le è stata comunemente ascritta, ma ch'io ho di rado trovato essere molto riflessibile; e nella pratica comune io ho frequentemente osservato, il danno proveniente dalle sue qualità riscaldanti esser maggiore del vantaggio proveniente dalla sua facoltà espettorante.

Si è comunemente raccomandato l'uso esterno del gommammoniaco per risolvere i tumori induriti; ma la teoria, su cui si fonda una tal raccomandazione, è molto dubbiosa, e l'esperienza non mi ha somministrata alcuna chiara prova di una tal facoltà del gommammoniaco (678).

Galbanum.

Quest'è certamente una gomma fetida, e deve possedere le virtù di siffatte sostanze; ma essa non è fornita di un odor forte, nè di una qualità diffusibile, e perciò le sue virtù non sono considerabili. Per se stesso il galbano ha un picciolo potere, ma è meritamente ritenuto in pratica, perchè offre un capo di varietà tanto necessaria nell'uso degli antispasmodici. Il Collegio di Londra ha giudiziosamente, secondo io penso, prodotta una massa pillolare gommosa senza l'assa fetida, che a molte persone riesce così ingrata. Sebbene il Collegio d'Edemburgo abbia forse presentato un rimedio più efficace, ha però ommesso l'avvantaggio dell'accennata varietà (679).

Il galbano è stato raccomandato per promuovere le suppurazioni dei tumori infiammatorj; ma il suo potere per questo conto non è apparso considerabile: ed i nostri Chirurghi hanno trovato, ch'essi possono far ciò più certamente, e più presto col ripetere frequentemente l'applicazione di poltiglie ammollenti (680).

Opopanax.

Quest' è la meno spiacevole fra le gomme fetide , e perciò quella che ha meno virtù . Ella è poco impiegata nel suo stato separato ; e meritamente , perchè le sue virtù particolari non sono determinate . Si è fatto però bene di ritenerla nella pratica , poich' essa offre un altro soggetto per la varietà poc' anzi indicata (681) .

Sagapenum .

Quest' è più attiva , e più potente delle tre gomme ultimamente accennate , ed ha un odore più forte , e più diffusibile , che qualunque di quelle : ella perciò ha un titolo maggiore per esser ritenuta nella pratica , ed i suoi poteri si avvicinano moltissimo a quelli dell' assa fetida ; ma essa non opera così prontamente , e non è molto impiegata , se non come un capo di varietà (682) .

Riguardo alle gomme ultimamente accennate io non ho indicati i varj mezzi di estrarle , perchè nè col prepararle sotto forma di tintura , nè col sottoporle alla distillazione si accresce molto la loro attività (683) .

Tacahamaca .

La tacahamaca comune delle nostre Spezierie non merita di essere in questo luogo annoverata , mentre nè si usa internamente a titolo di rimedio , nè posso comprenderne le virtù , quando se ne fa uso esternamente . Vi è però un altro rimedio sotto il nome di *Tacahamaca in scorze* , che secondo quello , che affermano gli Scrittori di Materia Medica , sembra aver un potere più attivo . Si potrà perciò indicare agli studiosi di Ma-
te-

teria Medica questa sostanza, come un oggetto delle loro ricerche; ma ella è finora così poco usata, ch'io non ho avuta alcuna opportunità di rendermene da me stesso informato (684).

Radices graveolentes.

Peonia.

Questa pianta fu antichissimamente, ed è stata sempre nel seguito un articolo di Materia Medica. Nella nostra Storia abbiamo avuto occasione di dare qualche spruzzo di ciò riguardo a Galeo, i cui encomj nè fanno onore a lui, nè accreditano le virtù di questo rimedio. Dopo quel tempo la fortuna, e la riputazione di questo medicamento furono varie; mentre alcuni ne vantavano le virtù, ed altri dichiararono d'essere stati delusi nell'uso, che ne hanno fatto.

Le sue qualità sensibili, quando ella è fresca, promettono qualche virtù; ma queste qualità sono inconsiderabilissime, e nello stesso tempo fugacissime; cosicchè io non posso ravvisare nè poco, nè molto tali qualità nelle radici polverizzate, forma nella quale la peonia è più frequentemente impiegata. Nell'uso frequente di questo rimedio, io non potei capirne giammai alcun effetto o nell'epilessia, od in altre spasmodiche affezioni. In conclusione basta osservare, che i Collegj d'Edemburgo; e di Londra hanno al presente ommessa questa sostanza nei loro Cataloghi di Materia Medica.

Valeriana sylvestris (685).

Quest'è una radice di maggior virtù, e meritata riputazione. Essa è stata stimata in tutte l'età, ma specialmente dopo il tempo di Fabio Colonna.

na . Dopo quest'epoca essa fu molto conosciuta , ed impiegata in pratica , spesso con successo , ma spesso eziandio senza alcun effetto del tutto , e particolarmente nella mia propria pratica . Io attribuisco però quest'ultima circostanza a ciò , che i migliori rimedj riescano spesso vani in una malattia , che dipende da cause diverse ; e particolarmente poi all'esser la valeriana frequentemente usata in una condizione poco opportuna . Nella condizione , che noi l'abbiamo , nelle differenti Spezierie , ed in tempi differenti , io ho trovato , che le sue qualità erano differentissime ; e son persuaso , che quando non si raccolga in una stagione conveniente , e non la si conservi nella dovuta maniera , ella sia spesso un' inertissima sostanza .

Io non concludo già dal suo poter singolare riguardo ai gatti , ch'ella deva avere dei poteri singolari riguardo all'animale economia dell'uomo ; ma io giudico , che la sua maggiore , o minore attività riguardo ai gatti , la quale è differente in tempi differenti , sia una prova della sua attività in generale .

Il suo poter antispasmodico in generale è molto bene stabilito , ed io mi rimetto ai molti rapporti , che si sono fatti della sua efficacia ; e se alcune volte ella non è riuscita , io ne ho testè accennata la ragione , aggiungendo solamente , che mi sembra , che in tutti i casi si dovrebbe darla in dosi maggiori di quelle , in cui viene comunemente apprestata .

In questo modo io l'ho trovata frequentemente utile nell'epilessia , nell'isteria , ed in altre spasmodiche affezioni . Essa mi sembra riuscire utile , quando venga somministrata in sostanza ; nè io mai ho osservato molto vantaggio della sua infusione nell'acqua , sebbene la adoperassi in dosi grandi .

Il Collegio di Londra ha cercato di formare una

una tintura fortemente impregnata di questa sostanza; ed io ho intrapreso a prepararne una ancora più forte, col prendere a tal effetto la doppia quantità di radice, e con passare la tintura con una forte espressione: ed io ho osservato, che questa preparazione in persone, che non possono tollerare una gran dose del mestruo, è un rimedio potente, ed opera con prontezza. La tintura volatile prescritta da entrambi i Collegj siccome opera prontamente, così è un rimedio efficace, e somministra un' eccellente varietà di formola antispasmodica; ma qualunque possa essere l'efficacia della valeriana, il mestruo in questa formola ne ha certamente qualche parte (686).

Io sono disposto a credere nella valeriana un potere antelmintico, ma non ho avuto quasi alcuna opportunità di comprenderne gli effetti.

Fuligo ligni.

Se questa sostanza non fosse stata ritenuta nella lista del Collegio d' Edemburgo, io non le avrei dato qui un posto, e penso ch' essa sia meritamente omnessa nel Catalogo del Collegio di Londra. Quest' è una massa eterogenea, che non è stata ancora analizzata con qualche accuratezza, almeno per modo onde determinare la sua conveniente applicazione in Medicina; ed il suo uso è specialmente incerto, poichè in differenti occasioni essa è di differente natura.

Essa è stata ritenuta nella Farmacopea d' Edemburgo solamente, se non m' inganno, per l' abito, che aveano fatto i Pratici Scozzesi di prescrivere la tintura di fuliggine, come una varietà di formola antispasmodica: e sebbene negar non possiamo, che la fuliggine possa contribuire qualche cosa agli oggetti della Medicina, non di meno la tintura non mi ha mostrato alcun potere, c.
ascri-^{he}

ascriber non si potesse interissimamente all' affa
fetida, ch' essa contiene (687).

Olea essentialia.

Sebbene per la maggior parte si abbia trattato di queste sostanze prima al titolo degli *stimolanti*, io non posso tralasciare di dar loro qui un posto, perchè, siccome ho osservato di sopra, esse spesso esercitano un potere antispasmodico. I loro effetti per questo conto sono comunemente i più osservabili nel canal alimentare, e specialmente quando suppor si possa, che lo spasmo provenga da qualche perdita di tuono in qualche porzione delle fibre muscolari, e quando perciò uno stimolo, ch' eccita una mozione nelle altre parti del canale, può essere un rimedio efficace.

Il potere antispasmodico degli olj essenziali è moltissimo confinato a quelle parti, ed eccettuati pochissimi casi particolari, essi non mostrano il loro potere sull' intero sistema; o se lo mostrano, ciò probabilmente avviene solamente quando le affezioni più generali, o particolari dipendono da uno stato dello stomaco, che può essere corretto dagli antispasmodici applicati a questo viscere.

L' effetto generale degli olj essenziali è di stimolare, e di riscaldare il sistema; e perciò quando nel sistema predomina qualche grado di diatesi flogistica, l' uso di questi essenziali deve essere evitato. Anche in alcuni casi di affezioni spasmodiche del canal alimentare, sebbene resti qualche sospetto di diatesi flogistica, il potere antispasmodico degli olj essenziali può sembrar necessario; ma in tali casi si deve almeno cercare d' impiegare gli olj essenziali d' una natura la meno infiammatoria. A questo proposito io penso, che i meno infiammatorj sieno quelli, che sono tratti dai semi dell' ombellifere, e subito dopo questi se-
gua-

guano quelli delle piante verticillate ; e che i più infiammatorj di tutti sieno quelli , che appartengono agli aromi in senso stretto . Ma io lascio , che tutto ciò sia ulteriormente esaminato , e più accuratamente determinato , poichè le varie qualità degli olj essenziali non sono ancora state esaminate con tanta diligenza , quanta sembrava convenire ; ed a questo proposito mi si presenta qui una particolare osservazione .

La canfora si deve per molti conti riguardare come un olio essenziale ; ma la sua operazione sul corpo umano sembra essere differentissima da quella di quasi tutti gli altri . Ella è un potente antispasmodico riguardo all' intero sistema , senza che sia facile a riscaldarlo , siccome io penso d' aver dimostrato di sopra : ed io ripeto qui questa osservazione a fine di notare , che parecchi olj essenziali si approssimano alla natura della canfora , e ne contengono manifestamente una porzione . Si può quindi supporre , che tali olj canforati sieno più potentemente antispasmodici , e nello stesso tempo meno riscaldanti . Questo io penso essere il caso della menta piperita ; ma io non sono in istato di determinare , se vi sieno altri olj essenziali , che contengano una così grande proporzione di canfora , che sia atta ad impartir loro le medesime sue qualità , per le quali differiscano dalla maggior parte degli altri olj essenziali .

Æther (688) :

Quest' è una sostanza artificiale composta per mezzo d' una combinazione di alcool con un acido concentrato . Per lungo tempo noi non conoscevamo che quella composta coll' acido vitriolico ; ma noi abbiamo in seguito appreso , che non solamente gli altri acidi fossili , nitroso , e muriatico , ma anche gli acidi vegetabili possono essere
trat-

trattati per modo, onde formare un etere, od un olio grandemente volatile. Sebbene noi non abbiamo molta conoscenza se non dell' etere vitriolico, sembra però, che tutti gli altri eteri formati anche cogli altri acidi sieno dotati del medesimo potere antispasmodico: non è però ancora convenientemente stabilito, quanto una tale proprietà sia in qualche modo differente nelle differenti spezie di questi eteri. L' etere è impiegato in tutte le affezioni spasmodiche o dell' intero sistema, o del canal alimentare; e la prontezza, con cui egli si diffonde, gli dà dei grandi vantaggi. Esso irrita, e riscalda le parti, a cui viene immediatamente applicato, nel che rassomiglia alla canfora; ma le rassomiglia eziandio nel non essere riscaldante l' intero sistema. Le rassomiglia ancora in un altro conto, cioè nell' essere antispasmodico nel caso di spasmo infiammatorio (689); e così, per mezzo di un' applicazione comunemente conosciuta, esso guarisce il dolore di testa, quello dei denti, ed alcune altre reumatiche affezioni. L' etere sembra eziandio essere dotato di qualche virtù anodina; e tale virtù è stata appunto attribuita, mi sembra abbastanza meritamente, alla preparazione nominata *liquor anodynus mineralis Hoffmanni*, o, cioè che io penso che sia la stessa cosa, allo *spiritus vitrioli dulcis* (690).

La sola osservazione, che mi resta da fare riguardo all' etere, è, che il vitriolico, il quale è il più comunemente impiegato, è facile ad avere qualche porzione di acido sulfuroso aderente; e che in proporzione d' una tale aderenza le sue virtù sono grandemente diminuite. Per la qual cosa a fine di ottenere un rimedio potente, egli è necessario d' usar molta attenzione per render l' etere spoglio di ogni aderenza d' acido sulfuroso (691).

Olea Empireumatica.

L'olio empireumatico il più insigne per la sua virtù antispasmodica è costantemente tratto dall'olio empireumatico degli animali; e perciò quando è rettificato si chiama *Oleum animale* (692). Io però penso, che sia proprio l'informare i miei lettori Chimici, che un olio ugualmente volatile ed antispasmodico si può, siccome io ho appreso dalla mia propria esperienza, ottenere dall'olio empireumatico dei vegetabili, quando si assoggetti al medesimo processo proposto per quello tratto dagli animali; e perciò nel mio Catalogo io mi sono servito del termine generale d' empireumatico (693).

Io però non pretendo, che si abbia alcun vantaggio particolare dal servirsi dell'olio vegetabile per una tal preparazione, e perciò nel trattare di questo argomento parlerò di quella specie di olio, che si ottiene comunemente dagli animali.

La preparazione di quest'olio animale era altre volte un travaglio molto imbarazzante, e particolarmente nel modo, che insegnò il Dottor Hoffmann (694); ma i Chimici posteriori hanno trovato, che si poteva ottenere il finale intento con minor fatica, e con ugual successo. Io non m'internerò maggiormente nella storia di questi travagli, e dei varj metodi proposti, ma avvertirò, che il metodo proposto nell'ultima edizione della Farmacopea di Londra, per le ragioni dette di sopra, sul proposito dell'olio di succino, non mi sembra sufficiente; ed il metodo proposto nell'ultima edizione della Farmacopea d'Edemburgo mi sembra più perfetto, e completo. Le prescrizioni, che in questa Farmacopea si danno per conservar quest'olio nel suo stato perfetto, sono molto giudiziose, e necessarie (695).

Io ho detto di sopra, ciocchè io credo che ognuno comprenda, ch' ella è cosa molto difficile lo spiegare l'operazione degli antispasmodici in generale, ma trovo che la difficoltà si accresce nell' inoltrarsi a considerare ciascuna di queste sostanze in particolare. Qui io ho occasione di far nota una molto particolar circostanza su questo proposito. Noi troviamo, che gli olj volatilissimi nei varj eteri, e gli olj molto volatili tratti per mezzo dell' indicato processo o dal regno fossile, o dal vegetabile, o dall' animale, divengono tutti potenti antispasmodici: così mi pare, che il loro potere sia grandissimo in proporzione alla volatilità, alla quale essi sono portati: poichè egli è ben noto, che quando la loro volatilità, e con questa il loro potere antispasmodico, sono arrivati al massimo grado, essi sono di nuovo prontamente cangiati dal contatto dell' aria; e con ciò il loro colore, l'odore, e la volatilità sono molto diminuiti, e con questi cangiamenti viene eziandio a minorarsi il loro potere antispasmodico. Vi è dunque una singolar connessione tra la volatilità dell' olio, ed il nostro potere nervoso; ma come il primo agisca sull' ultimo, io sono totalmente all' oscuro: e particolarmente come il primo colla perdita della sua volatilità sia ridotto in uno stato meno attivo a guarire le affezioni spasmodiche, io nol posso chiaramente comprendere (696).

Noi abbiamo detto di sopra, che queste affezioni dipendono da uno stato di mobilità nell' energia del cervello; e noi potremmo ora fare un altro passo afferendo, che i nostri olj volatili danno per un certo tempo una fermezza all' energia del cervello, senza distruggere la sua mobilità, nella medesima maniera de' narcotici.

Ma dopo queste congetture mi convien tralasciar questo argomento, finchè per mezzo di un

ulteriore osservazione, e riflessione io non acquisti sopra la natura del poter nervoso una conoscenza maggiore di quella, che tengo al presente. Intanto io devo notare, che queste mie speculazioni mi sono riuscite di qualche istruzione in pratica; poichè in alcuni casi, ne' quali io conosceffi esattamente il periodo di un'accessione epilettica, io potrei impedire una tale accessione, somministrando un'abbondante dose di olio animale. *Sed manum de tabula.*

Dagli Animali.

Moschus (697).

Io non pretendo spiegare, come si produca questa sostanza in un corpo animale; poichè, siccome in molte altre occasioni abbiamo fatto, non ci addossiamo di spiegare le varie, e particolari produzioni dell'animale economia.

Io lascierò agli altri la Storia Naturale dell'animale, che produce questa particolar sostanza, poichè non importa punto al nostro proposito il determinare, se questo animale sia della famiglia delle capre, o di quella dei cervi.

Io bramerei entrare nella sua Storia Chimica; ma i Chimici su questo soggetto non hanno fatto gran passi. Quest'è una sostanza notabilmente odorifera; e quest'odore sembra dipendere da una materia, che si può chiamare un olio essenziale, ottenendosi essa per mezzo della distillazione coll'acqua (698). Se ciò si prenda come una prova della gran volatilità di quest'olio, quest'olio può essere compreso fra quelli, che devono il loro potere antispasmodico alla loro grande volatilità. Questa cosa riguardo al muschio deve essere rimessa ad ulteriori osservazioni, ed esperienze; ed

io devo ora mettermi a considerare il muschio in sostanza come medicamento.

Io penso, che la sua facoltà medicamentosa dipenda dall'esser esso una materia molto odorosa, la quale in tutti i casi sembra essere potente nell'agire sui nervi del corpo umano. Siccome però noi ancora non conosciamo alcun mezzo certo d'estrarre la sua parte odorosa (699); così la prima cosa, che notar si deve riguardo alle sue qualità medicinali, è, ch'esso è più efficace essendo dato in sostanza, che sotto qualunque preparazione da quello ricavata. Quando lo si appresta in sostanza, si deve dare in dosi grandi dai dieci ai trenta grani; ed anche quando queste dosi abbondanti si trovino inefficaci, lo si deve ripetere dopo non lunghi intervalli, finchè si abbia interamente vinta la malattia.

Riguardo alla dose del muschio convien notare, che questa dipenderà dalla qualità di esso muschio, la quale in tempi differenti è sotto differentissime condizioni. Se ciò provenga, siccome fu asserito, da una più imperfetta original condizione del muschio, o da un'adulterazione, che frequentemente sopra di quello vien praticata, io non posso certamente determinarlo; ma certamente s'incontrano tali differenze, e quindi ho spessissimo trovato questo rimedio inefficacissimo (700). Io ne giudico sempre dalla forza del suo odore, e penso, che solamente in proporzione di questo odore il muschio riesca un medicamento efficace. Io una volta fui chiamato da uno in tempo di notte, il quale aveva un violento dolor di testa con delirio proveniente da gotta, per il che io ordinai quindici grani di muschio, ma senza che il mio ammalato risentisse quindi alcun sollievo. Nella mattina però il male continuando nel medesimo stato, avendo io appreso dove si poteva trovare muschio buono, e genuino, io ne ordi-

mai una dose uguale alla precedente , ed ottenni quindi immediatamente il sollievo del mio paziente . Dietro molti siffatti esempj della differenza del muschio , mi è d'uopo inculcare a tutti i Pratici , che il muschio genuino è un medicamento eroico , e ch'eglino non devono dubitare della sua efficacia in alcuna occasione , senza che sieno certi , che la mancanza non è prodotta dallo stato imperfetto della droga . Io devo aggiungere , che lo stato imperfetto del muschio non viene compensato dalle sue dosi più copiose (701) .

Con tale avvertenza nella scelta del muschio , io sostengo , ch'esso è uno dei più potenti anti-spasmodici a noi noti . Io l'ho trovato , col Dottor Wall , un gran rimedio in molte affezioni convulsive , e spasmodiche , ed in alcune di una particolar natura . Io ho avuto una volta un gentiluomo travagliato da uno spasmo della faringe , il quale impediva la deglutizione , e quasi la respirazione . Riuscito inutile ogni altro rimedio , questo Signore fu sollevato per mezzo dell'uso del muschio , del quale egli sperimentò spesso il potere ; poichè il male per alcuni anni appresso andò ricorrendo di tratto in tratto , e si scansava , o si mitigava solamente coll'uso del muschio .

Qualche tempo fa il muschio fu riputato capace di sanare la morsicatura del cane arrabbiato . Il Dottor Johnston ci ha riferiti due fatti , che sono molto favorevoli a questo potere del muschio : e mi fu narrato un caso successo in questo Paese di una persona , la quale per mezzo di alcune abbondanti dosi di questo rimedio guarì da un tal male , dopo ch'erano già comparso i sintomi d'Idrofobia ; ma io non ebbi sopra un tal argomento alcun'altra prova maggiore , e rimetto interamente siffatto potere del muschio al giudizio della Società Reale di Parigi .

Io posso assicurare il poter del muschio in un'
al-

altra malattia, e quest'è in varie circostanze di gotta. Il caso riferito dal Dottor Pringle nei *Physical and Literary Essays*, Vol. II. artic. 12. è moltissimo favorevole a siffatta sua virtù: ed ho veduti più casi di gotta, che attaccava lo stomaco esser guariti con dosi abbondanti di muschio. Io di sopra ho dato un esempio di dolor di testa, e delirio provenienti da gotta, e guariti coll' uso del muschio, e nella medesima persona ho più volte sperimentato il potere di questo medicamento. Questa persona era frequentemente afflitta dalla gotta, la quale spesso ritorceva, ed andava ad attaccare lo stomaco, i polmoni, e particolarmente la testa nella maniera accennata di sopra, e da tali accidenti ella fu molte volte prontissimamente sollevata da copiose dosi di muschio, od almeno dal ripeterne l'uso a brevi intervalli; sebbene alfine i grandi disordini di questo ammalato ridussero la malattia ad un tale stato, per cui resistette ad ogni rimedio.

Il muschio è stato da alcuni impiegato in febbri continue; ed io ho avuto qualche saggio del suo uso in tali circostanze. Esso sembra essere adattato a que' casi di disordine convulsivo, i quali ho detto di sopra guarirsi dagli oppiani; e veramente il successo, che per mezzo di questi io generalmente ho avuto, mi levò l'occasione di fare delle prove ulteriori col muschio.

Castoreum (702).

Anche questa è una produzione animale, di cui è ben nota al pubblico la Storia Naturale. Quest'è una sostanza d'un odore abbastanza forte, ma ingrato; ed a questo odore io attribuisco le sue medicinali virtù. Il castorio è certamente in molte occasioni un potente antispasmodico, ed è stato utile quasi in tutti i casi, ne' quali è indi-

sato un tal genere di rimedj, specialmente se sia dato in sostanza, ed in dosi abbondanti da' dieci fino a' trenta grani. Si è supposto da alcuni, ch' esso sia un poco dotato di un potere narcotico; ma io non ho mai compreso ciò, eccettuato quando tali effetti si potevano attribuire all' avere il castorio rimosse le affezioni spasmodiche, che interrompevano il sonno. Le sue virtù medicinali sono meglio estratte da uno spirito rettificato, poichè egli è probabile che questo spirito estragga in maggior copia l'olio odoroso, da cui probabilmente dipende la qualità medicinale.

Il Collegio d'Edemburgo è di questa opinione; ma quello di Londra preferisce uno spirito più debole. L'ultimo spirito può somministrare un rimedio, il quale si possa impiegare in una dose maggiore del primo; ma, secondo io penso, nè l'uno, nè l'altro ammettono dosi di molta efficacia. Entrambi possono somministrare un medicamento prontamente diffusibile, e perciò utile nelle affezioni spasmodiche: ma se questa è l'intenzione del Pratico, essa farà con più certezza ottenuta impiegando la tintura di castorio composta, siccome vien prescritto dal Collegio d'Edemburgo (703).

Sales Alkalini Volatiles.

Questi avrebbero dovuto essere posti di sopra nel Capitolo degli stimolanti, poichè in essi il potere stimolante è il più considerabile; ed essi manifestano questo potere adoperati in qualunque dose, ogni qual volta l'energia del cervello è indebolita, ed in conseguenza l'azion del cuore è languida, o domanda d'essere accelerata. In tali casi questo stimolo è fra i più sicuri, poichè è sempre passeggero; e quando la loro acrimonia sia involta per modo che non irritino nè la

boc-

bocca, nè le fauci nel loro passaggio, essi possono essere somministrati in dosi abbondanti dai dieci grani ai venti (704).

Non è necessario d'osservare, che questi sali alcalini volatili erano una volta tratti da varie sostanze animali, ed in conseguenza si credevano dotati di virtù particolari; ma al presente i Chimici hanno conosciuto, che da qualunque sostanza quelli sieno estratti, possono ridursi a tal grado di purità, onde risultare niente differenti l'uno dall'altro. Essi però sono ancora preparati in due diverse maniere; l'una delle quali è quella d'estrarli dal sal ammoniaco, che dà l'ammoniaca della Farmacopea di Londra, od il *sal ammoniacus volatilis*; e *spiritus salis ammoniaci* d'Edemburgo (705).

Queste certamente sono le forme più pure dell'alcali volatile, le più libere da qualunque unione con sostanze animali; ma nel commercio continuandosi a preparare un alcali volatile dalle ossa, od altre solide parti degli animali, quindi nelle nostre Spezierie entra un sale, ed uno spirito, che non possono essere mai così puri per qualche empireumatica animale sostanza, che loro è aderente: e su questo proposito mi si presenta una questione, se una tal' unione impartisca qualche particolar qualità al sale, ed allo spirito. Io credo di sì, e penso, che una tal' associazione possa rendere quelle sostanze più antispasmodiche. Questa differenza veramente non può essere molto grande riguardo agli adulti in qualunque dose loro si apprestino questo sale, e questo spirito; ma essa può essere molto sensibile quando queste sostanze vengono impiegate nelle affezioni spasmodiche degl'infanti.

L'alcali volatile liquido è comunemente usato nel suo stato dolce; ma per mezzo della distillazione del sal ammoniaco colla calce viva l'alcali

cali volatile si può ottenere nel suo stato caustico. In questo stato esso si unisce facilmente collo spirito di vino, e somministra lo *spiritus salis ammoniaci dulcis* della Farmacopea d' Edemburgo, o lo *spiritus salis ammoniaci vinosus* di quella di Londra. Questa combinazione offre un eccellente mestruo per disciogliere le varie fetide sostanze impiegate come antispasmodici, e renderle più prontamente diffusibili, e forse più efficaci in tutte le spasmodiche affezioni (706).

L' alcali volatile caustico è rare volte impiegato solo; ma se la sua acrimonia sia involta mentre passa per la bocca, e per le fauci, esso può impiegarsi con grande sicurezza. Il suo uso principale non di meno è esternamente; e quando lo si dà a fiutare riesce uno stimolo più potente dell' alcali dolce. La sua acrimonia è così grande, che quando viene applicato alla pelle, facilmente la irrita, ed anche la infiamma; e può essere maneggiato per modo, onde riuscire un utile stimolante, e rubefacente in molti casi. Ma ciò richiede ch' esso sia mescolato con un dolce olio espresso in tale proporzione, che gl' impedisca di troppo infiammare; ed in questo stato esso può essere usato con grande vantaggio, e particolarmente nei casi di paralizia, dove può essere adoperato con maggior vantaggio, che gli acidi, che noi abbiamo accennati prima per questo proposito.

I Pratici al presente conoscono bene l' uso di questa combinazione sotto il nome d' olio volatile, e lo trovano utile per calmar ogni dolore proveniente da reumatismo, quando nella pelle non si abbia già della rossezza; ed esso è utile per calmare i dolori di natura flatulenta. Questa combinazione per essere utilissima deve esser fatta d' una dramma di buon alcali caustico ad ogni oncia di olio; ed esso può eziandio frequente-

men-

mente arrivare con vantaggio al doppio d'una tal quantità. Gli Speziali osservino, che se l'alcali non si unisca interamente coll'olio, e non resti costantemente unito con esso, quest'è un segno, che l'alcali non era bastantemente caustico (707).



DELL' AZIONE DEI MEDICAMENTI
DEI FLUIDI.

AVendo fin qui considerata, e spiegata, meglio che ho potuto, l'azione de' rimedj sul solido semplice, e vivo, io passo ora a considerare l'azione dei medicamenti sui fluidi del corpo umano.

Questo soggetto ha occupato una gran parte di Scrittori di Materia Medica; ma secondo io penso, senza alcun vantaggio. Le dottrine sono state spesso dedotte da fatti erronei; da una vista imperfetta delle cose; e spiegate comunemente sopra falsi principj. Io non oso determinare se io sarò capace di correggere, e perfezionare questa dottrina; ma sembra necessario il tentarlo; ed io lo farò a tutta mia possa.

I principj, ch' io impiegherò, sono forse benissimo noti ad alcuni Filosofi Chimici; ma sono ben lontani dall'essere noti alla maggior parte de' Medici di qualunque Paese d'Europa; e particolarmente gli Scrittori di Materia Medica ne hanno un'imperfettissima conoscenza. Sembra perciò necessario di piantare i principj, su cui io mi appoggerò in questa mia intrapresa; lasciando, che sieno rettificati, e perfezionati nel seguito da Filosofi più abili.

Il principio fondamentale, ch' io sono per impiegare, è questo, che le qualità dei corpi, come ci appariscono, sono specialmente cangiate per mezzo della separazione, o della combina-

zio-

zione, cioè per mezzo della separazione dei misti nelle loro parti costituenti, le quali, quando sono separate, hanno qualità differenti da quelle, che appariscono nel misto; o per mezzo della combinazione di due o più corpi separati, per cui risulta un misto o composto, che ha qualità differenti da quelle, che appariscono nelle predette parti prima della loro combinazione (708).

Tutto ciò è generalmente manifesto; ma per ispiegare l'ultimo caso dobbiamo ora osservare, che la Natura ha stabilito tra le piccole parti de' corpi un'attrazione, come vien chiamata, od una disposizione, quando sono ad una certa vicinanza, di correre ad unirsi l'una all'altra, e di restare fermamente unite insieme (709).

Questa disposizione, o questa attrazione non ha però luogo tra tutte le spezie de' corpi, poichè vi sono molti, che non hanno un tale rapporto; e dati due corpi, de' quali ognuno abbia un'attrazione verso un terzo per modo, che l'attrazione verso questo terzo sia nell'uno de' predetti due corpi più forte, che nell'altro, questa si chiama *Attrazione Elettiva*. Ella è principalmente quest'attrazione, da cui si ottiene la separazione delle parti costituenti de' misti; mentre quando ad un misto si applica un altro corpo, che ha un'attrazione più forte ad una, che ad un'altra delle parti costituenti di quel misto, la parte, che ha un'attrazione più forte verso il corpo aggiunto, passa a questo, ed abbandona l'altra, di cui prima formava una parte; e così le parti costituenti d'un misto possono essere separate l'una dall'altra, formandosi nello stesso tempo una nuova combinazione.

Per ispiegare la separazione dei misti, egli è altresì necessario notare, che le loro parti costituenti possono separarsi l'una dall'altra per l'azione del calore, o del fuoco; e facendo entrare
nel

nel nostro calcolo anche quest'azione, avremo tutti i varj mezzi di cangiare le qualità de' corpi per mezzo della separazione, e della combinazione (710).

Considerando in questo modo la cosa, apparirà, che oltre l'azione del fuoco, il solo potere in Natura, da cui le qualità de' corpi sono cangiate, è il rapporto d'attrazione, che la Natura ha stabilito tra' differenti corpi. Da qual cosa dipenda un tale rapporto, noi, per quanto io so, non l'abbiamo in alcun modo imparato. Le ultime più picciole parti del corpo non sono state in alcun caso considerate per modo, che ci mostrassero alcune proprietà o condizioni, che apprender ci potessero le varie loro attrazioni, o la loro contrarietà a tali attrazioni, la qual contrarietà noi chiamiamo ripulsione. Le supposizioni della Filosofia corpuscolare sono state gratuitamente adottate, e si potrebbe mostrare essere state universalmente false riguardo ai corpi particolari.

Le ultime scoperte mostrando, che gli acidi appariscono spesso sotto la forma di aria, possono, secondo io penso, sconcertare le teorie de' corpuscolari (711). In somma la dottrina corpuscolare non ha mai, a mio giudizio, spiegato alcun fenomeno naturale; e pare, che sia ormai tempo, che abbandoniamo una tale dottrina nella spiegazione delle qualità de' corpi (712).

Si possono ottenere alcuni cangiamenti nelle qualità degli aggregati per mezzo d'una divisione meccanica; ma la divisione meccanica divide gli aggregati solamente nelle loro parti integranti: ed io non so alcun caso di una tale separazione delle parti costituenti un misto, la quale si estendesse fino alle ultime, o più picciole parti dell'aggregato (713). Se la divisione meccanica sembra cangiare la coesione degli aggregati, io sostengo, che ciò avvenga sempre per qualche rap-

por-

porto d' attrazione , che opera per mezzo di soluzione , o di mistura .

Dobbiamo appresso osservare , che ogni qual volta si deve produrre un cangiamento in un qualche corpo , combinando con quello un altro diverso , è sempre necessaria una certa proporzione dell' uno all' altro di questi due corpi , acciocchè nel primo di quelli per una tal combinazione si produca un considerabile cangiamento di qualità ; e se la porzione dell' uno è picciolissima riguardo a quella dell' altro , sebbene questa sia ugualmente diffusa per il tutto , non di meno i cangiamenti nelle prime qualità della maggior porzione possono essere inconsiderabilissimi , od appena assegnabili . Per la qual cosa quando una picciola quantità di materia , riguardo all' intera massa de' fluidi del corpo umano , è in detti fluidi introdotta , non avverrà quindi alcun considerabile cangiamento nella massa maggiore ; è questa è una dottrina , che noi avremo frequentemente occasione d' impiegare .

Si deve però qui notare , che quando apparisce che una porzion di materia , picciola rispetto al totale del corpo umano , a cui è aggiunta , riesce molto efficace nel cangiare lo stato di esso corpo , ciò o dipenderà dall' agire questa materia primieramente sul sistema nervoso , il quale può esser mosso da picciolissima quantità di materia , o dipenderà dall' agire la materia predetta alla maniera d' un fermento ; il quale coll' estender successivamente la sua azione sulle varie parti , può al fine produrre un cangiamento considerabile nell' intera massa .

Dopo d' avere piantati i miei principj generali , passo ora a trattare de' varj medicamenti , che agiscono sui fluidi sotto i diversi titoli , ai quali li ho rapportati nel mio Catalogo . Io ne farei menzione dividendoli , siccome si suol fare , e come

me io stesso ho fatto nella mia Tavola generale, in *alteranti* od *immutanti*, ed in *evacuanti*; ma siccome io non so alcuna dottrina, che convenga generalmente agli alteranti, io passo a considerare lo stato particolare d'alterazione secondo le diverse sue condizioni spiegate nella mia Tavola generale, e nel dettaglio del mio Catalogo.

CAPITOLO IX.

Diluenti.

LA fluidità del sangue può essere accresciuta in due modi; cioè, o coll' accrescere in esso la proporzione del fluido; o col diminuire la coesione delle altre parti. I medicamenti, che operano nella prima maniera, sono quei, ai quali noi strettamente applichiamo il termine, ed il titolo di *Diluenti*; e quei, che operano nella seconda maniera, saranno da noi considerati nel Capitolo seguente sotto il titolo di *Attenuanti*.

Riguardo ai primi, egli è ben noto, che la fluidità del sangue è dovuta all'acqua, che in gran proporzione in quello si trova; e che il principale, e forse il solo mezzo d' accrescere la fluidità di quell' umore sarà coll' accrescere in esso la proporzione dell'acqua. Noi prendiamo per accordato, che il sangue nello stato, in cui si trova nei corpi viventi, sempre ammetterà facilmente un' ulterior proporzione di acqua, la qual si diffonderà uniformemente in esso, e quindi accrescerà la fluidità dell' intera sua massa; e noi per verità non possiamo scoprire, che alcun altro fluido sia capace di produr questo effetto, se non in proporzione dell'acqua ch'esso contiene. L'acqua perciò è il vero, e forse il solo diluente; e come tale, io passo ora a considerarne più particolarmente gli effetti.

Aqua.

Aqua.

Questa fu in altro luogo considerata come una bevanda, ed ora la considererò come un medicamento; e sotto tal punto di vista alcuni l' hanno meritamente riguardata come universalissima (714). Noi abbiamo altrove accennate le varie qualità, che sono necessarie all' acqua, perchè sia atta a servir di bevanda; ed ora sembra abbastanza il dire, che le medesime qualità sono precisamente quelle, che la rendono atta ad essere usata come diluente; e come tale, ci faremo a considerare le sue operazioni.

La Natura avendo destinata l' acqua ad essere universalmente la bevanda di tutti gli animali, ella è perciò negli uomini il proprio oggetto di sete; e la sua prima operazione è d'ammorzare il desiderio, che se ne ha, e quindi rimuove una molto incomoda sensazione, che produce sovente una considerabile irritazione in tutto il sistema. Essa fa ciò non solamente colla sua freschezza e semplice fluidità, ma eziandio col suo poter diluente nello sciogliere le materie viscide dell' interno della bocca, e delle fauci.

Quando l' acqua è passata nello stomaco, essa quivi; secondo la sua temperatura, e quantità, opera molto diversamente. Gli effetti della temperatura dell' acqua sono stati accennati più volte; e perciò non occorre farne qui altre parole. Noi ora ci metteremo a considerare solamente gli effetti prodotti dal poter diluente dell' acqua.

Siccome la maggior parte degli uomini prendono le bevande unitamente co' loro cibi, è poca ragion di dubitare, che una certa porzione di bevanda diluente, e particolarmente d' acqua, non favorisca la soluzione e digestione de' nostri cibi solidi, e non contribuisca eziandio alla più sol-

lecita evacuazione dello stomaco. La quantità a ciò necessaria è differentissima in differenti persone, e deve esser adattata al senso di ciascun individuo; ma si deve avvertire, che una quantità maggiore di quella, ch'è necessaria, coll'accrefcere la distensione dello stomaco è facile a levar l'appetito; e comunemente solo al fine della digestione l'uso copioso dell'acqua è opportuno per terminare più compiutamente questa funzione, e promuovere l'intera evacuazione dello stomaco.

I diluenti non solamente sono necessarij per favorire la digestione, ma essi lo sono eziandio per altro conto necessarij allo stato dello stomaco medesimo. Siccome le glandole mucose di quest'organo gettano fuori una gran copia di fluido viscido, e pesante, il quale rimanendo nello stomaco vi produce una molesta sensazione di peso, e diminuisce l'appetito; così in questo stato morbofo una quantità d'acqua col diluire, e favorire l'assorbimento, e l'evacuazione di questo muco, può spesso riuscire il rimedio il più certo.

Egli è manifesto, che in conseguenza di queste operazioni, si potranno, col prendere una sufficiente copia d'acqua nello stomaco, allontanare molti, e varj disordini e di quel viscere, e dell'intero sistema.

Quando l'acqua è passata nel canal intestinale, essa mescolandosi colla bile, ne diminuirà l'acrimonia, ed ovvierà l'irritazione, che quindi potrebbero altrimenti provenire. Diluendo le cose contenute negl'intestini essa promoverà certamente la più intera soluzione di queste materie, ed anche col suo volume ne favorirà il progresso. Ma si deve qui notare, che siccome l'acqua è soggetta ad esser in questo luogo copiosamente assorbita, così gli effetti da noi accennati saranno sempre minori e minori secondo che più s'inoltra

tra la massa alimentare, e quindi questa sarà lasciata arrivare ad una consistenza più densa; cioè che forse spiegherà, perchè l'uso dell'acqua così comunemente contribuisca ad un'abituale costipazione di ventre (715). Nello stesso incontro notar si deve, che se dentro un breve spazio di tempo entri negl'intestini una gran copia d'acqua, essa può col suo volume aumentare la loro azione, e quindi divenir lassativa; ed io ho molte volte conosciuto, che l'acqua coll'operare in questo modo era riuscita un rimedio utile, cacciando fuori tutte le materie o naturali, o morbose quivi contenute, e fermate. Il volgo, che comunemente prende tutto ciò, che passa sotto il nome d'acqua minerale, in grandissima quantità, spesso ottiene un gran beneficio da acque, che non sono sensibilmente d'alcuna sostanza impregnate, ed almeno, che non ne sono impregnate talmente, onde produrre qualche effetto in virtù di questo impregnamento, e perciò il vantaggio ottenuto dipende dal volume dell'acqua, che in tal'occasione vien presa.

Quando ne'vasi lattei, o negli altri vasi assorbenti entra un'extraordinaria quantità d'acqua, essa deve contribuire ad aumentare la fluidità delle cose ivi contenute, ed a rendere più pronti i loro movimenti; e considerando quante ostruzioni succeder possono nelle glandole conglobate, l'accrescimento di fluidità del liquore, che per quelle passa, può spesso essere un mezzo di evitare queste ostruzioni, e di toglierle quando sono formate (716).

L'acqua entrando ne'vasi sanguigni per il duto toracico, deve in proporzione accrescere la fluidità dell'intera massa, ed è certamente un mezzo, che mantiene comunemente la fluidità.

Egli è vero, che una quantità straordinaria d'acqua entrando ne'vasi sanguigni vi entra così

lentamente, che innanzi che di nuovo ne sorta, può appena aumentare il volume dell'intera massa del sangue, e produrre una non ordinaria distensione nei vasi predetti; ma l'ampiezza dei vasi è comunemente tanto esattamente proporzionata alla quantità della massa accennata, ch'io sono persuaso, che qualunque straordinario aumento nella quantità del fluido, sebbene picciolissimo, possa dare qualche grado di distensione, ed in qualche modo rinvigorire il sistema (717).

Ciò però nei corpi sani, o in quelli, di cui le escrezioni non sono impedita da alcuna ostruzione, non può lungamente sussistere; poichè io penso, che realmente qualunque straordinario aumento della quantità d'acqua nel sangue fortirà immediatamente o per una, o per un'altra delle escrezioni: e questa immediata, e copiosa fortita per l'escrezioni sarà ora da noi considerata, come un effetto principale dell'acqua presa.

Quando un'extraordinaria quantità di acqua è introdotta nel corpo, e ne forte copiosamente per orina, siccome essa comunemente esce quasi senza colore, sapore, e odore, così si può supporre che strascini seco poca della materia salina del sangue. Non di meno non si può pensare, che la cosa sia interamente così, ma egli è supponibile, che quest'acqua per tal mezzo diminuendo ad un certo segno le materie saline innanzi esistenti nel sangue, possa quindi scalfare varie malattie, e contribuire alla loro guarigione; ed oltracciò sebbene in tale circostanza l'operazione dell'acqua non fosse considerabile, ella produce un altro effetto, di cui si deve far parola, e quest'è, che eccitando, ed aumentando l'azion dei vasi secretorj, ed escretorj deve esser sempre di considerabile vantaggio al sistema (718).

Un'altra osservazione da farsi è la seguente.

Seb-

Sebbene egli sia probabile, che per la costituzione dell'economia qualunque straordinaria quantità d'acqua sia determinata a sortire per l'escrezioni piuttosto che per gl'interni organi esalanti, non si può supporre che la cosa succeda interamente in questo modo, ma egli è credibile, che qualunque porzione dell'acqua sovrabbondante sortirà eziandio per gl'interni organi esalanti, e quindi diluirà ad un qualche grado l'ordinario alito, e la linfa, che quindi viene asforbita (719). In questo modo la linfa diluita scorrerà per i proprj vasi, e farà più atta ad evitare i ristagni, che altrimenti quivi occorrerebbero. E se per tal mezzo il copioso uso dell'acqua non possa contribuire alla cura delle scrofole, io lascio determinarlo ai miei intelligenti Lettori.

Da questo dettaglio dell'operazione dell'acqua quando è congiunta cogli effetti della sua temperatura, i quali furono spiegati altrove, facilmente apparirà, che l'uso abbondante dell'acqua si può, con pochissime eccezioni, considerare come un mezzo generalissimo e per conservare la sanità, e per sanare le malattie.

Dopo l'acqua io ho posto nel mio Catalogo *aguosa blanda*; sotto il qual nome io intendo tutti que' fluidi, che sono principalmente composti d'acqua senza aggiunta di altre materie, che possano o diminuire le sue qualità diluenti, od impartirle particolari proprietà, e con queste condizioni io sostengo, che tutti i liquori acquosi abbiano tutti i poteri, e le proprietà, che io ho attribuito all'acqua semplice.

CAPITOLO X.

Attenuantia.

Sotto il nome generale di attenuanti indicar si vogliono que' rimedj, che si sono supposti accrescere la fluidità della massa del sangue, e ciò senza accrescere in essa la proporzione dell'acqua, ma per mezzo d'un'operazione sulle altre parti della massa predetta.

L'uso di questa classe di rimedj mi sembra essere provenuto dalla supposizione, che la preternaturale spessezza de' fluidi sia dovuta alle loro minute parti unite insieme, e formanti quindi masse più grosse, e meno scorrevoli.

Si suppone che questo stato de' fluidi sia corretto o per un processo meccanico, o per un processo chimico. Il primo si suppone, che si abbia per mezzo d'una materia, che attenua, o diminuisce il volume delle particole preternaturalmente più grosse, o per mezzo d'una materia, che divide e separa le parti di queste molecole; e quest'ultima maniera di sostanze sono chiamate *incidentia*, termine, che frequentemente s'incontra negli Scrittori di Materia Medica. Riguardo a queste operazioni di attenuare, ed incidere, io osserverei in primo luogo, che la supposizione della causa della preternaturale spessezza de' fluidi è piantata sopra una base falsa; ed io sono disposto a sostenere, che non si ha alcuna evidente ragione per credere, che una tal cosa sia giammai occorsa. Secondariamente sebbene la supposizione fosse meglio fondata, io sostengo, coerentemente a' principj piantati di sopra, che una tale meccanica operazione non può qui aver punto luogo. Ma senza inoltrarmi maggiormente in questa questione, io mi contento di citare il seguen-

« passo ricavato dal dotto Gaubio. Sebbene egli fosse stato allevato nella scuola corpuscolare di Boerhaave, ed abbia egli medesimo in altre parti della sua Opera ammesso molto di questa dottrina, egli ha certamente concepiti alcuni dubbj della verità, e convenienza di essa; e riguardo ad un punto di essa egli produce il seguente passo. Nel paragrafo trecentesimo della sua Patologia si esprime in questi termini: „ An & naturæ humanæ facultatis inest, moleculas acres, detritis aut intropressis angulis in sphaerulas tornando blandiem creari? Non satis constat speciosam ideam æqualiter in fluidam solidamque acrimoniam quadrare. Credibilius profecto mixtione chimica (§. 298) magis quam mechanica rotundatione id opus perfici „.

Io oso dire, che l'opinione dell'operazione meccanica degli attenuanti, ed incidenti sarà abbandonata da tutti; e noi perciò dobbiamo solamente considerare, come i loro effetti si possano spiegare chimicamente. Qui però s'incontra una grande difficoltà. Il cangiamento, che succede in conseguenza dell'esibizione di questi rimedj, se pur ve ne succede alcuno, non può rendersi evidente in fatto; e la teoria d'una supposta operazione non è facilmente dimostrabile. Non è ben noto cosa possa cangiare lo stato del glutine; e noi non abbiamo conoscenza di alcuna materia, che applicata a quel glutine fuori del corpo sia capace di scioglierlo, eccettuato l'alcali caustico; che non gli si può applicare, quando egli scorre dentro i vasi. Le materie saline applicate ad esso, quando è cavato fuori da' vasi, impediscono la sua ordinaria concrezione, ma non producono alcun effetto sopra la sua consistenza; poichè aggiungendovi una quantità d'acqua, il glutine si separa dal resto della massa, e mostra le medesime qualità, ch'egli avrebbe pre-

sentate in qualunque altra occasione. Bisogna, ch'io dica la medesima cosa dei globetti rossi, cioè, ch'io non conosco alcuna sostanza, che o dentro, o fuori del corpo possa cangiare il loro stato; e che perciò io non conosco alcuna sostanza, che sia capace di cangiare la consistenza del sangue riguardo alle sue parti principali, che noi possiamo supporre essere le più disposte a formare concrezioni preternaturali. Se perciò vi sia luogo ad un tal cangiamento, ciò deve essere nella serosità; ma non è bene stabilito in fatto, se succeda mai quivi alcuna concrezione: e la supposizione non è compatibile con ciò, che noi conosciamo della serosità, la quale è sempre un fluido salino dotato di un poter solvente riguardo alle altre parti della massa del sangue.

Malgrado tutto ciò, se noi possiamo supporre, che vi sieno concrezioni, o disposizione a concrezioni, vi può esser luogo per i medicamenti attenuanti; ed io ho posto una lista di medicamenti, che si suppongono di tal natura forniti (720).

Fra questi io ho collocato in primo luogo l'acqua, la quale forse non conveniva qui ripetere; ma io l'accenno per far osservare, ch'egli è probabile, ch'essa non solamente accresca la proporzione dell'acqua, la quale è sempre separata dal fluido animale, ma che una porzione di essa s'insinui dentro questo fluido, e sia perciò un mezzo per diminuire la sua forza di coesione.

Seguono nella mia lista

Alkalina (721).

Gli alcalini furono supposti essere potenti attenuanti; ma non mi pare, che quest'opinione sia ben fondata. Si è creduto da principio, ch'egli-

egolino operassero per mezzo del loro potere fet-
tico; ma gli esperimenti del Signor Giovanni
Pringle hanno interamente distrutta questa opi-
nione: e quanto al loro poter solvente per altra
parte, io ho già osservato, che riguardo al glu-
tine essi non ne hanno nessuno affatto, e se pur
agiscono come attenuanti, eglino devono agire
puramente accrescendo lo stato salino della serosi-
tà, e perciò nella medesima maniera, che le ma-
terie, di cui passo ora a far menzione.

Sales Neutri (722).

Questi sali si sono generalmente riputati atte-
nuanti, ma sopra nessun certo fondamento, per
quanto io posso comprendere. Essi, come ho
già detto, possono impiegarsi per impedire la so-
lita concrezione del sangue extravasato; ma in
nessun esperimento eglino mostrano alcun potere
nello sciogliere, o moderare la coesione del glu-
tine. Io ho confessato, che lo stato salino della
serosità ha una parte principale nel mantenere la
fluidità dell'intera massa; e quando vi si trovi
una gran proporzione di materia salina, questa
può impartire al tutto un' straordinaria fluidità;
ma io non posso comprendere, che i sali neutri
in una quantità uguale a qualsivoglia di quelle,
in cui eglino comunemente si adoperano come
medicamenti, sieno capaci di produrre un tale ef-
fetto. Un' oncia di nitro presa in dosi spezzate
nel corso di ventiquattro ore, mentre una por-
zione di esso va nello stesso tempo continuamen-
te sortendo per l'escrezioni, non può mai accu-
mularsi in tal quantità, onde produrre alcun ef-
fetto come un solvente. Nello stesso modo io
ragiono riguardo agli altri sali neutri, ed io pas-
so a considerare il seguente articolo dei

Sapones (723).

Boerhaave fu molto disposto ad estendere l'idea annessa a questo termine, sembrando supporre, che ogni combinazione di una materia salina con una materia oleosa considerarsi dovesse come un sapone. Siccome però una tal combinazione ha luogo in quasi tutte le produzioni naturali, o sieno vegetabili, o sieno animali, egli è chiaro, che siccome le qualità, e proporzioni degl'ingredienti di tali misti devono esser considerabilmente diversi, così convien che varino eziandio le loro qualità chimiche, ed i loro effetti; e perciò il termine di saponaceo deve in Chimica essere incerto, ed inefatto (724); ed il suo uso in Medicina deve avere il medesimo inconveniente. Per esser incapace di precisione esso non dovrebbe essere impiegato così promiscuamente, e comunemente, com'è stato fatto.

Per l'oggetto della Materia Medica convien che noi miriamo ad una maggior precisione; ed io qui considererò solamente, ciocchè più comunemente e strettamente passa sotto il nome di *sapone*, cioè una combinazione di alcali fisso con un olio espresso. Questa preparazione è stata in tanti libri descritta, ed è tanto conosciuta, che non occorre qui riferirla: e riguardo alle sue chimiche, o mediche qualità, basta il dire, ch'essa consiste in una tale esatta, e mutua saturazione de' due ingredienti l'uno coll'altro, che risulta un nuovo misto, in cui non si ravvisano più le qualità delle parti costituenti. L'alcali perde l'acrimonia, che aveva nel suo stato separato, e l'olio per tale associazione diviene facilmente miscibile coll'acqua, mentre prima non lo era punto; e lo stato perfetto di queste proprietà è un fe-

segno, che la preparazione è accurata ed esatta (725).

La prima considerazione, che si deve fare su questa sostanza, è, che il sapone si decompone facilmente da ogni acido, però debole: e questa circostanza nella qualità del sapone è di gran peso per giudicare dei suoi effetti nel corpo umano. Siccome è nostra opinione, che l'umano stomaco in istato di sanità non sia mai privo di un po' di acido, così egli è probabile, che qualunque quantità moderata di sapone presa nello stomaco sia sempre decomposta dall'acido di questa cavità applicato all'alcali del sapone; e ciò arriva a segno, che quando nello stomaco predomina un'acidità fino ad un grado morboso, non vi si può applicare un correttivo più potente del sapone; e quest'è sovente un rimedio più conveniente degli assorbenti comuni, o dei semplici alcalini (726).

Quando il sapone è così decomposto, appena merita alcuna attenzione qual effetto possa produrre nello stomaco od il sal neutro quindi formato, o l'olio per tal modo separato; e noi considereremo in appresso quali sieno i suoi effetti nel correggere l'acidità dello stomaco.

Supponendo che il sapone non si decomponga nello stomaco, o che la quantità introdottavi sia tale da non poter essere quivi decomposta, può essere un oggetto d'investigazione il determinare, quali effetti risultino in differenti parti del sistema. Siccome con un certo processo il sapone può sciogliere la maggior parte delle concrezioni vegetabili, od animali, ciò serve di un fondamento specioso per supporre in esso un potere attenuante riguardo ai fluidi umani; ed è possibilissimo, che il sapone sia utile per sciogliere le viscidità, che si possono supporre occorrere nel canal ali-
men-

mentare; sebbene considerando lo stato diluto, in cui convien che sia applicato, la sua operazione non può essere molto grande; e ciò si potrà ancora meglio applicare ai suoi effetti quanto più esso s' inoltra nel sistema.

Negl' intestini si è supposto riuscir lassativo; ma io non posso comprendere una tal sua operazione, fuorchè quando sia preso in grandissima copia. Quando accade, ch' esso produca la purgazione, ciò si deve attribuire al sal comune, che è impiegato nella sua preparazione, ed il quale in parte gli resta attaccato: poichè qualora questo venga separato, il sapone diviene una sostanza perfettamente blanda, e non è capace di produrre un' irritazione, neppure nelle parti della maggior sensibilità (727).

Ella è stata perciò una pratica frivola d' impiegare il sapone come un lassativo nei cristeri. Esso può forse essere di qualche utilità nell' ammollire le feci indurite; ma egli può riuscire stimolante per conto solamente del sal comune, che gli è congiunto; ed aggiungendo ai cristeri una certa quantità di questo sale si avrà un minor turbamento, che aggiungendovi il sapone.

Quando il sapone è entrato nei vasi sanguigni, si può supporre, che abbia qualche potere attenuante; ma io devo pensare, che questo potere sia incerto, e che non possa mai essere considerabile. Quando noi consideriamo, che il sapone non può introdursi in quei vasi in gran copia, se non in un tempo lungo; e che quando vi è entrato, egli è molto diviso, e si diffonde per l' intera massa del sangue, noi non possiamo supporre, ch' esso in qualunque parte di questa massa sia in tal quantità o concentrazione, onde poter aver qualche efficacia di risolvere le viscide concrezioni anche fuori del corpo; e perciò giu-
di-

dicar dobbiamo che il tanto decantato potere del sapone nel risolvere le ostruzioni sia molto poco considerabile.

Allorchè si è supposto, che il sapone sia utile per risolvere le ostruzioni del fegato, ella è stata una conseguenza di questa supposizione il giudicare, ch'esso possa esser utile nell' itterizia; e n'è stata a tal uopo vantata l'utilità da tutti gli Scrittori di Materia Medica. Io credo però che quest'opinione si appoggi sopra una debole base (728). Gli argomenti da me prodotti contro il poter solvente del sapone m'inducono a pensare, ch'esso non possa sciogliere le concrezioni biliari, le quali egli non è capace di sciogliere, quando queste sono fuori del corpo; e nelle persone frequentemente soggette a tali concrezioni, io ho veduto, che l'uso del sapone non avea avuto alcun effetto. Quando un' itterizia è attualmente prodotta da una concrezione biliare, che cade dentro i condotti biliari, egli non è punto probabile, che il sapone abbia alcuna capacità di sciogliere, o promuovere questa concrezione. Per la qual cosa esso è stato irragionevolmente raccomandato nell' itterizia: ma io l'ho frequentemente adoperato; e l'ho trovato utile nel correggere l'acidità dello stomaco, e fino ad un certo segno nell'impedire la consistenza argillofa delle feci.

Io non devo tralasciare la considerazione dell'uso interno del sapone, senza confessare, ch'esso è sovente apparso utile al sistema; ma esso m'è apparso solamente tale ne' casi calcolosi, e gottofi, la qual cosa io attribuisco alla sua facoltà di correggere l'acidità dello stomaco; la spiegazione di ciò è stata già data, e sarà più pienamente considerata nel seguito (729).

Il sapone venne moltissimo raccomandato per uso esterno; e siccome esso si suole per tal modo usare, queste raccomandazioni sembrano giuste.

Noi

Noi abbiamo parlato di sopra del gran beneficio della fregagione fatta coll' olio ; e siccome anche il sapone offre un mezzo conveniente , così la fregagione fatta con esso è spesso un potente ajuto per risolvere varie ostruzioni sulla superficie del corpo , e delle parti sottoposte . Nello stesso tempo siccome esso è abbastanza atto ad accogliere l' antispasmodico potere della canfora , ed il potere stimolante , e rubefacente degli olj essenziali , noi possiamo facilmente comprendere , che il sapone formi opportunissimamente la base di alcuni potenti rimedj esterni .

Dulcia .

Nell' intraprendere a considerare lo zucchero , ch' io ho rappresentato di sopra come una materia alimentare , egli naturalmente ci cade d' osservare , che un' opportuna dieta sarebbe il mezzo più facile , e più certo di dare alla massa del sangue la conveniente consistenza , e le altre qualità necessarie . Ciò mi par giusto ; ma la sua applicazione non è così facile come potrebbe immaginarsi . Il sangue degli animali fitivori non differisce da quello dei carnivori ; od almeno la differenza non è stata chiaramente determinata . Quello , di cui noi siamo più certi , è che gli uomini vivono di alimenti differentissimi , e nello stesso tempo producono sangue , che non ha alcuna apparente diversità . Anche questo non è forse esattamente vero ; ma io sostengo , che i Medici non hanno ancora appreso a conoscere i differenti stati del sangue negli uomini di una salute ordinaria . Ciò apparirà facilmente dalle relazioni , che se ne sono prodotte . Si veda *Halleri Elementa lib. 5. sect. 2. §. 8.* , e si consideri ciocchè abbiamo detto di sopra nella nostra *Introduzione Cap. 1. art. 2.* Da questi luoghi apparirà , che noi non siamo

in istato di determinare l'effetto degli alimenti sul sangue. Egli è probabile, ch'essi producano qualche differenza; ma egli è nello stesso tempo probabile, che lo stato differente del sangue dipenda più da certe differenze nell'economia generale, che dalla diversità d'alimento (730).

Io passo perciò a considerare, quale possa essere l'effetto dello zucchero, o della materia zuccherina, allorchè se ne prende internamente una gran quantità. Io mi lusingo d'aver sufficientemente provato nel trattare degli alimenti in generale, che queste materie entrano in gran copia nella composizione del vero fluido animale, e fanno una parte del nutrimento del corpo; e per i fatti addotti egli è grandemente probabile, ch'esse si possano prendere in grandissima quantità: e se ne adducono in prova molti fatti straordinarij. Ella è per me incertissima cosa quali limiti si possano a ciò stabilire; ma noi accorderemo, che vi sieno dei limiti per questo conto, e che ogni qual volta succeda, che si prenda più zucchero di quello, che può entrare nella composizione del fluido animale, esso è obbligato a restare nel suo stato separato, e si può allora risguardare come un rimedio, che può produrre effetti particolari nell'intera massa de' fluidi.

Su questo proposito si è comunemente supposto, che lo zucchero sia un attenuante, cioè che accresca la fluidità dell'intera massa, e possa impedire, e risolvere le concrezioni, che potrebbero accadere nei nostri fluidi, o che attualmente vi esistono. La cosa può essere così, ma per quanto io so, di questo fatto non si è data alcuna prova, nè si è fatto alcun esperimento fuori del corpo, che sostenga quest'opinione. Il suo potere antifettico pienamente stabilito è contrario a quello di esser esso un attenuante. Quali effetti esso possa produrre, quando s'introduca in

gran-

grandissima copia nel sangue, o quando vi si generi in una quantità straordinaria nel caso singolare di diabete (731), io non oso determinare. Le qualità nocive, che gli sono state alcune volte attribuite, non sono chiaramente provate, nè stabilite; e gli esperimenti del fu ingegnoso Dottor Stark non mi pajono in alcun modo completi, o concludenti.

Resta perciò ancora a dire, quali sieno le qualità medicinali dello zucchero, quando si trova in una straordinaria quantità nella massa del sangue. Mi pare, che queste non sieno punto diverse da quelle di una sostanza salina, che forse facilmente per l'escrezioni, e probabilmente le sollecita, e le promove; e quest'è la sola virtù medicinale, ch'io posso allo zucchero attribuire (732).

Riguardo alle qualità dello zucchero, egli non è necessario di osservare, che in certi stomachi esso può esser disposto ad una fermentazione accescente; e quando avviene, che per lo stato, e per le circostanze dello stomaco questa disposizione sia eccessiva, lo zucchero può avere tutti gli effetti degli altri accescenti (733).

Quando lo zucchero arriva nel canal intestinale senza aver subito cangiamento, sembra stimolare questo canale, e divenir lassativo; e l'uso di esso nei cristeri è una prova di ciò; ma quando è preso per bocca i suoi effetti lassativi non appaiono, fuorchè quando esso è preso in gran copia; ed allora in fatti la qualità lassativa dello zucchero apparisce essere considerabile. Io giudico, che ciò per lo più avvenga, perchè lo zucchero dallo stomaco è passato agl'intestini in uno stato di acidità, per il che mescolandosi al par degli altri acidi colla bile, può, nello stesso modo di quelli, produrre una diarrea (734).

Mel.

Quest'è così esattamente ed interamente uno zucchero, che io non sono in istato di ravvisare in esso alcuna qualità differente da quella dello zucchero (735). Esso può comunemente aver aderente una viscidità un po' maggiore; ma quali effetti ciò produca sopra le sue qualità, io non posso comprendere: e sieno quali esser si vogliono, si potranno togliere chiarificando il mele col bianco d'uovo (736).

Il mele fresco contiene una materia, che in certe persone eccita facilmente una fermentazione acescente, e spasmi dello stomaco, che sono chiamati colici. Noi non possiamo distinguere qual sia il principio particolare, che allora trovasi nel mele, e che occasiona tali affezioni; ma esso sembra esser volatile, perchè si dissipa colla bollitura. Questi effetti del mele recente non hanno luogo in tutti, ma solamente nelle persone dotate d'una particolare idiosincrasia; ed a tali persone il mele non si deve dare senza averlo fatto bollire (737).

Siccome ho detto, che le qualità medicinali del mele non sono differenti da quelle dello zucchero, non vi è alcuna ragione di far ciò, che negli antichi tempi poteva esser necessario, cioè di far che il mele serva di base per gli sciroppi. Il Collegio di Londra continua ancora questo metodo; ma io non posso comprendere per qual medicinale oggetto quel Collegio si diporti in questo modo. A quel ch'io penso, il Collegio d'Edemburgo l'ha opportunamente ommesso per più ragioni. I nostri Speciali di Villa non sempre si vogliono prender la pena di chiarificare il loro cattivo mele; ed il mele ottimo è in questo paese quasi sempre più caro dello zucchero. (738).

Io ho detto che non conosco alcuna differenza di qualità medicinale fra lo zucchero ed il mele: ma non intendo, che quest'asserzione sia presa in tutto rigore ed assolutamente; poichè mi fu riferito d'esserli rimarcato da certi asmatici dell'avvantaggio per mezzo del copioso uso del mele: e se è possibile, che il mele sia in qualche modo disposto a passare per gli organi escretorj de' polmoni, la cosa può avere qualche fondamento; ma non è ancora dimostrato, che lo zucchero preso nella medesima quantità non avrebbe avuto il medesimo effetto. In alcuni de' predetti casi il mele fu preso alla quantità di più oncie al giorno.

Glycyrrhiza

Quest'è una ben nota radice, la quale offre una gran proporzione di materia zuccherina; e quando questa n'è estratta sola, essa non differisce dallo zucchero comune, e perciò non differisce da quello in alcuna sua medicinale qualità (739).

Quest'è particolare riguardo ad essa, che oltre alla sua sostanza dolce, essa contiene una materia amara, e disgustosa, la quale però viene estratta per mezzo solamente di una lunga bollitura; e ciò per tanto c'insegna, che per ottenere il dolce, e scansar l'amaro, la liquerizia dovrebbe esser sempre assoggettata ad una leggera, e breve bollitura. Questa pratica è al presente comunemente stabilita; ed io l'accenno solamente per avvertire una cosa, che è stata molto osservata, ed è, che mentre tutti gli altri dolci eccitano la sete, la liquerizia la leva, e fu perciò anticamente chiamata *Aⁿti^os*. Per render ragione di una tal proprietà io osservo, ch'io non trovo, che il dolce della liquerizia estingua la sete meglio degli altri dolci; ed io penso che il giudizio falso sia provenuto da ciò, che se un pezzo di radice si ma-

si-

stichi finchè ne sia estratta tutta la dolcezza, ma sticandola d'avvantaggio ne sorte la materia acre ed amara, la quale irrita la bocca, e le fauci a segno di produrre un'escresione di fluido, e quindi leva la fete, che la dolcezza avea prodotta (740).

Io devo oltracciò solamente ripetere, che siccome il dolce della liquerizia non è altra cosa, che quello dello zucchero, così non possiamo attribuirgli alcun'altra facoltà medicinale. Si è detto, che al dolce della liquerizia è congiunto qualche poco di materia mucilagginosa, per cui la predetta parte della liquerizia sia un demulcente più potente dello zucchero; ma noi avremo occasione di considerare ciò d'avvantaggio al Capitolo dei raddolcenti.

FRUCTUS DULCES SICCATI.

Io penso, che sia proprio di far menzione di tali frutti qui fra' dolci; e credo che il mio pensiero sia bastantemente giusto, attesochè essi contengono una gran proporzione di zucchero, e ne hanno tutte le proprietà. Io però non accordo, ch'essi abbiano un potere più attenuante dello zucchero stesso; ma alcuni di essi sembrano avere una maggior copia di mucilagginosa materia unita allo zucchero, e possono perciò avere una qualità più raddolcente, come noi diremo quanto prima.

CAPITOLO XI.

Ispessanti.

SE non fosse stato in grazia del sistema comune, e di affondare maggiormente la mia dottrina, io non avrei inserito questo titolo; poichè

io ne ignoro l'applicazione nella pratica della Medicina. Se si deva accrescer la consistenza generale nella massa del sangue, io non conosco alcun altro mezzo di farlo, che la dieta, e l'esercizio: poichè io non ho cognizione di alcun rimedio, che sia capace di dare una consistenza più densa ai fluidi animali, e d'accrescere la proporzione dei fluidi più densi (741).

Io ho poste qui due sostanze (742), che possono accrescer la coesione delle parti; ma io penso, che non possano essere introdotte nel corpo in modo onde produrre un tale effetto: ed io le ho poste qui solamente per occorrere ad un errore, che potrebbe provenire da' Chimici negligenti, i quali s'immaginassero, che ogni porzione di questi fluidi avesse qualche tendenza a coagulare, od a condensare la massa del sangue. Egli è però certo, che nè gli acidi, nè l'alcool, non possono produrre un tal effetto, se non nel loro stato concentratissimo; ed egli è ugualmente certo, ch'essi non possono essere probabilmente introdotti per la bocca, senza subire un tal dilavamento, che deve interamente distruggere il loro potere coagulante.

Io non credo, che si abbia pensato di riguardare queste materie come *spessanti*; e si è comunemente proposto di tentare l'addensamento dei liquidi con introdurvi sostanze d'una consistenza più densa dell'ordinario; e le quali se restassero nel corpo sotto una tal condizione potrebbero forse soddisfare al contemplato oggetto: ma noi siamo assolutamente d'opinione, che tutte queste sostanze, prima che possano essere introdotte nei vasi sanguigni, devono esser ridotte al medesimo stato di fluidità, che hanno ordinariamente i nostri fluidi; e che perciò non si può da esse ottenere l'oggetto di spessire (743);

CAPITOLO XII.

Demulcenti.

Questi sono medicamenti, che sono diretti ad evitare ed impedire l'azione delle materie acri o stimolanti; e ciò non col correggere, o col cangiar la loro acrimonia, ma puramente coll'involgerla in una materia blanda, e viscida, che le impedisca d'agire sulle parti sensibili del nostro corpo. Noi di sopra abbiamo indicato l'uso dell'olio a tale oggetto, nell'involgere e gli acidi, e gli alcali; ed anche l'acido vitriolico può essere in gran parte involto dall'esser misto con una mucilaggine di gommarrabica.

Questi effetti dei demulcenti sono bastantemente evidenti riguardo alle parti esterne; e si può presumere, che la stessa cosa accada riguardo all'interne ad un tal grado, e così lungamente; quanto la materia acre continua ad esser mista colla raddolcente. S'incontra però qui una difficoltà nel supporre, che la materia raddolcente ritenga la sua blanda ed inviluppante qualità, dopo ch'essa fu presa internamente. Per involger l'acrimonia egli è necessario, che il raddolcente abbia un grado considerabile di viscidità; e quando esso è misceabile coll'acqua, se venga diluto da una considerabile copia di quel fluido, resta quindi diminuito grandemente il suo potere, e reso quasi interamente nullo. Ma la maggior parte dei raddolcenti non possono non restar lungamente nello stomaco, od impiegar molto tempo ad arrivare nei vasi sanguigni passando per gl'intestini, e per altre vie, senza subire un dilavamento, che deve levar loro tutta la viscidità.

Ed egli è oltracciò probabile, che i raddolcenti essendo comunemente di una natura nutritizia

devono dal poter del liquor gastrico, e forse da una fermentazione, ch' eglino subiscono nello stomaco, esser ridotti alla medesima fluidità degli altri liquidi acquosi del corpo. Io posso impiegare tutto questo ragionamento riguardo ai raddolcenti; quali appunto sono le mucilaggini, ed i dolci, che sono di una natura acquosa, per modo onde far concludere, che tal sorta di raddolcenti non producono alcun effetto, come tali, sulla massa del sangue, o nel passare per le varie escrezioni.

Riguardo ai raddolcenti oleosi, la cosa non è così evidente; ma considerando ciò, che abbiamo detto di sopra della diffusione, ed anche mistura dell'olio nei nostri fluidi, egli sarà probabile, che nessuna quantità di questo possa comunemente trovarsi nella massa del sangue in tal condizione, onde agisca come raddolcente, nè sortire per l'escrezione nel suo stato oleoso (744).

Noi abbiamo per verità affermato di sopra, che l'olio è una materia atta ad involuppare l'acido vegetabile preso internamente; ma per questa medesima mistura la forma dell'olio è cangiata, ed egli perde la sua facoltà involupante. Si ha qui al certo un altro argomento, che si potrebbe impiegare in favore della natura involupante, oppure anche raddolcente dell'olio. Si è osservato, e noi l'abbiamo notato di sopra, che quando nella massa del sangue predomina un'acrimonia in conseguenza di certe malattie, succede un assorbimento dell'olio, ch'era stato prima depositato nella membrana adiposa; ed egli è stato con gran probabilità supposto, che in ciò l'oggetto della Natura sia, che l'olio assorbito involuppi l'acrimonia predominante; e questa opinione presuppone, che l'olio sia a tal uopo capace. Tutto ciò è probabile; ma io ho grandissimo dubbio, se si possa applicare a mostrar, che l'olio pre-

preso per bocca agisca come un raddolcente. Nell' indicato caso d' assorbimento vi possono esser delle circostanze e nella natura dell' acrimonia predominante, e nello stato dell' olio assorbito, che noi non conosciamo con alcuna esattezza (745).

Per terminare il discorso sul potere raddolcente dell' olio, io devo osservare, che l' olio, che si trova comunemente nel sangue, oppure che vi è anche copiosamente introdotto, non è raddolcente riguardo ad alcune acrimonie insinuate nel corpo. L' acido vitriolico quando è adoperato nella cura della scabbia passa copiosamente per la pelle nel suo stato d' acidità; e l' acido muriatico si è osservato irritar facilmente i cauterj, e l' ulcere aperte: e noi potremmo presentare degli altri esempj di materie acri, che passano per varie secrezioni nel loro stato acre, malgrado che nello stesso tempo si abbia presa internamente una gran quantità d' olio (746).

Da queste considerazioni egli sembra probabile, che l' operazione dei raddolcenti nell' inviluppar l' acrimonia nella massa del sangue debba esser molto inconsiderabile; e perciò ch' essi non calmano la tosse coll' involger quell' acrimonia, ch' esalando dai polmoni, ed applicandosi alla glotide, eccita quest' incomoda mozione. Ma egli è certo, che l' uso interno dei raddolcenti spesso calma la tosse, e ne sospende gl' insulti per qualche tempo; e ciò senza ricorrere alla loro operazione sulla massa del sangue, si può spiegare in un' altra maniera. Siccome la tosse è ordinariamente eccitata da un alito o vapore dotato di qualche acrimonia, il quale proviene dai polmoni, ed irrita le parti più sensibili della glotide, e dei luoghi a questa vicini; così irrorando queste parti con una materia demulcente, noi possiamo spesso evitare l' accennata irritazione, e perciò la frequenza della tosse. In conseguenza i medicamen-

ti perfettamente blandi, e liberi d'acrimonia, ma dotati di una considerabile viscidità, essendo trangugiati a poco a poco, cosicchè possano attaccarsi alle fauci, soddisfanno al prefato oggetto.

Dopo queste considerazioni generali, io presenterò alcune poche riflessioni sopra le sostanze particolari impiegate a titolo di raddolcenti; lasciando che il Pratico le adoperi o no, secondo che giudicherà più a proposito.

A S P E R I F O L I Æ.

Symphitum.

Vi è qualche altra *asperifolia*, che contiene qualche porzione di materia mucilagginoza; ma ciò non è comune a tutto l'ordine, ed io ho poste in questo luogo solamente due, che sono state principalmente usate.

La radice del *Symphitum*, o consolida maggiore, offre una gran proporzione di un blando succo mucilagginoso, e forse in maggior proporzione, che quasi ogni altra radice; e perciò ritenendosi nelle nostre liste le materie mucilagginose, non so comprendere, perchè i Collegj Britannici abbiano interamente omnessa la consolida maggiore. Ella può esser utile, siccome fu asserito, nelle diarree, e nelle dissenterie; ma per le ragioni addotte di sopra, io non posso ammettere, ch'ella sia stata mai utile nell'emottisi (747).

Cynoglossum.

La radice di questa pianta offre così poca mucilaggine, che per questo riguardo non meriterebbe, che se ne facesse parola; ella però è stata altre volte risguardata come fornita qualche poco di una qualità narcotica, e le sue sensibili qualità

tà ci potrebbero indurre a crederlo; ma le prove fatte ad oggetto di esaminare la verità di questa opinione, non l'hanno punto confermata (748).

MUCILAGINOSA.

Questi sono i rimedi, che in Pratica hanno principalmente goduta fama di raddolcenti, ed io ne ho posti i principali, che sono le mucilagginì più pure, e più semplici, che la Natura ci offre.

Gummi Arabicum.

Con questa gomma io congiungo *Gummi Cerasi*, a fine di mostrare, che quando questa gomma nostrale sia tollerabilmente pura, può essere usata ad ogni oggetto, a cui può convenire l'esotica gommarabica.

La gommarabica è la mucilaggine la più universalmente impiegata, perchè la si può prendere in uno stato più concentrato, e perciò in maggior copia; e le sue qualità raddolcenti si suppongono essere molto considerabili. Si suppone, che questa mucilaggine arrivi a' bronchi, e quindi corregga l'acrimonia, che occasiona la tosse, e specialmente che vada alle vie urinarie, ed vi involuppi ogni acrimonia predominante nelle orine. Quest'è una dottrina invalsa così generalmente fra' Medici, e così generalmente seguita in pratica, ch'io ebbi gran difficoltà a fidarmi nel mio proprio giudizio coll'ammettere qualche dubbio a suo riguardo; ma dopo molta riflessione, le concepite ragioni in me sempre prevalgono, e mi persuadono, che neppure la gommarabica possa, come interno raddolcente, essere d'alcun uso al di là del canale alimentare. Oltre le ragioni generali esposte di sopra, che si possono applicare a questa gomma, una ve n'è
de.

dedotta dalla quantità in cui quella sostanza viene internamente usata, la qual ragione è per me di molto peso. Nella pratica comune non se ne dà che poche oncie nel corso d'una giornata, e quanta qualità mucilaggiosa possa impartire a molte libbre di serosità una così scarsa quantità di gomma, io lascio che ne giudichi il mio intelligente Lettore. Non di meno si potrà pensare, che non basti il ragionare *a priori*, e perciò dirò ciò che l'esperienza ci ha attualmente insegnato. Io non posso stabilire ciò, che gli altri abbiano osservato; ma per mio conto io posso asserire, che in prove innumerabili, che ne ho fatte, non ho mai osservato che la gommarabica produca alcun effetto sulla massa del sangue, o sulle escrezioni da quella derivate. La più frequente occasione d'adoperar la gommarabica è nell'ardor d'orina; ed in questo caso io sono restato sempre deluso, ed ho spesso osservato, che due libbre d'acqua o di liquore acquoso aggiunte alla bevanda ordinaria riuscivano di maggior vantaggio, che quattro oncie di gommarabica prese internamente senza una tale addizione (749).

Tragacantha.

Dopo ciò che si è detto fin qui sul soggetto della gommarabica non è necessario di dire, che la dragante, sebbene più potente come mucilaggine, non può però punto essere di maggior utilità come raddolcente.

Dopo queste gomme, io ho posto l'*amylum*, atteso che con un poca di acqua esso forma una porzione considerabile di mucilaggine; ed in questo caso può adoperarsi per gl'intestini crassi nel caso di dissenteria, ma il suo potere raddolcente non può essere considerabile; ed anche ne' casi
di

di dissenteria quest'effetto si potrebbe ottener meglio, e con minor turbamento da altre sostanze,

Ichthyocolla.

Dopo le mucilaggini vegetabili ho qui soggiunte le animali, fra le quali la più potente è la colla di pesce. Questa può somministrare un rimedio utile per il canal alimentare; ma io non posso ammettere, che più in là si estenda la sua azione: e tutti gli argomenti ch'io ho di sopra addotti contro il potere de' raddolcenti, si potranno, secondo io penso, applicare ugualmente qui (750).

Riguardo a questo articolo, ed all'altro, che segue, cioè *gelatina ex rebus animalibus*, io aggiungerei, che vi è un altro argomento per credere, che queste sostanze non ritengano la loro qualità mucilagginosa ne' vasi sanguigni, e nell'escrezioni, e quest'argomento è, che siccome sostanze animali per la natura dell'animale economia esse devono costantemente approssimarsi ad uno stato putrescente, onde ne deve in proporzione esser distrutta la loro qualità mucilagginosa (751).

O L E O S A B L A N D A ,

Io non so positivamente determinare, quanto quelle sostanze possano divenire in qualche caso raddolcenti, ma nella mia introduzione al presente Capitolo io ho considerata la cosa più compiutamente che ho potuto, nè convien ripstere qui alcuna cosa.

C A P I T O L O XIII.

Antacidi.

CHE vi sia quasi perpetuamente nello stomaco umano una quantità d'acido della natura dell'acido vegetabile, da cui esso deriva, non si può a mio giudizio dubitare, ed ognuno sa, che spessissimo vi si trova in copia (752). Quindi sospettar si potrebbe, che una quantità del medesimo acido passasse nella massa del sangue senza aver subito un cangiamento, e che sovente ivi si trovasse presente. Il Dottor Boerhaave nello scrivere i suoi aforismi sembra essere stato di questa opinione, ed accenna i supposti effetti d'un acido predominante nella massa del sangue. Ma in seguito riflettendo alla tendenza generale dell'umana economia ad uno stato putrescente egli sembra nella sua Chimica aver abbandonata la sua prima opinione; e la supposizione d'un acido nella massa del sangue è stata abbandonata da tutti i di lui seguaci, e certamente da ogni Medico, che venne da poi (753). I medicamenti perciò compresi sotto il titolo di questo Capitolo sono stati risguardati come solamente opportuni a corregger l'acidità nel canal alimentare.

Alcuni anni sono io sarei stato di questa opinione, ma alcune ultime scoperte mi hanno fatto conoscer meglio la cosa. Dall'analisi del calcolo orinario fatta da Scheele, e da Bergman noi abbiamo appreso, che questa concrezione è formata di un acido, e gli esperimenti di Boerhaave mostrano, che una materia atta a formare una tale concrezione si trova costantemente nell'orina la più sana, ed è facile a formare una tal concrezione ogni qual volta le si presenta un

corpo, che atto sia a favorire la sua accrezione (754). Tuttociò mostra, che l'acido preso internamente in copia sovente non è interamente distrutto nel corso della circolazione, ma sussiste, ed è strascinato nelle più remote vie. Tuttociò può fare alcuni cangiamenti nella nostra fisiologia dei fluidi: ma io non sono in istato d'inoltrarmi ora d'avvantaggio in questa investigazione, ed al presente posso solamente fare qualche applicazione alla patologia del calcolo orinario, ed anche in ciò non posso andar molto lungi. Io non posso dire, quali sieno i mezzi di determinare le differenti quantità di materia calciosa, che si trova in differenti tempi nell'urina; quali sieno le varie circostanze, che determinano le sue concrezioni; e particolarmente quali sieno le cause della molestia, e dei dolori, che provengono dal calcolo formato: io trovo tutto ciò esser estremamente difficile; ed io non intraprenderò a sciogliere queste questioni, nè forse alcune altre, che ne potrebbero derivare.

Io devo ora contentarmi di ciò, che sembra bastare al mio proposito; cioè d'osservare cioè che l'esperienza ha dimostrato, che le sostanze antacide, ed alcaline sono quelle, che hanno prodotto il maggior sollievo nella maggior parte dei casi calciosi (755).

Ciò è da lungo tempo noto; ed i Medici sono stati spessissimo d'opinione, che il sollievo ottenuto in tali casi provenisse da' medicamenti, che scioglievano le concrezioni formate ne' reni, e nella vescica; ed egli non è ancora determinato, s'essi operino mai un tale scioglimento o no. Io sono al certo d'opinione, ch'essi non operino tal cosa; ma non è punto necessario di determinar questa questione, poichè noi accordiamo, che sia opportuno l'uso di questi rimedj ogni qualvolta ciò si possa convenientemente fare. In tanto

to mi basta notare, che al presente egli è bastantemente certo, che gli alcalini non sempre sciolgono i calcoli nelle vie orinarie; ma in molti casi senza sciogliere il calcolo essi certamente calmano il dolore, e la molestia, che la presenza del calcolo occasiona; e perciò in ogni supposizione il loro uso è conveniente: ed io passo a ciò che si può dire sull'amministrazione degli

ANTACIDI PARTICOLARI.

Io ne ho posta una lunga lista; ma egli non è necessario il render molto conto di ciascuno de' particolari soggetti in tal lista compresi.

LAPIDES CALCARI.

La creta, e parecchi testacei sono d'una molto somigliante natura, e sono specialmente atti a correggere le acidità delle prime vie, ed a tal oggetto possono esser usati in gran copia; ed alcuni si sono immaginati, che queste sostanze combinandosi coll'acido dello stomaco possano divenire astringenti: ma io non ho osservato tal cosa; e s'ella mai succede, io credo che ciò sia di rado (756). Le medesime sostanze sono qualche volta utili nella diarrea; ma io non attribuisco ciò alla loro qualità astringente, ma puramente all'esser da essi corretta l'acidità, la quale coll'unirsi colla bile ha occasionata la malattia (757).

Il corallo, e la corallina sono sostanze alcaline ed assorbenti; ma al presente sono trascurate in pratica come inutili (758).

Il cornu cervi ustum si ritiene ancora nel Catalogo della Farmacopea di Londra; ma siccome quest'è il più debole di tutti gli assorbenti, e non ha, per quanto io so, alcuna virtù particolare;

re, io penso, che si avrebbe potuto ommetterlo, siccome fu fatto dal Collegio d'Edemburgo.

Magnesia (759).

Si può impiegare questa sostanza come un assorbente, poichè nelle qualità Chimiche ella non differisce dalle altre precedentemente accennate (760); ma nelle sue qualità medicinali ella differisce da tutte le altre, poichè quando si è congiunta con un acido vegetabile, quale comunemente incontra nello stomaco umano, ella diviene un lassativo, ed opera in una maniera molto somigliante, sebbene non così fortemente, come il sal di Glaubero di magnesia (761).

Gli antacidi finora menzionati sono principalmente impiegati per correggere le acidità dello stomaco, e non sono stati comunemente usati ne' casi di calcolo, secondo si è indicato di sopra, sebbene per la nostra teoria essi potrebbero in tali casi adoprarsi con vantaggio, cioèchè anche è stato fatto alcune volte. Sembrerebbe, ch'essi non si potessero convenientemente usare in tal quantità onde assorbire tanto acido, quanto pare necessario, che assorbito fosse, onde ne' casi calcolosi ottenere un sollievo così grande, quale si potesse desiderare. Si è perciò trovato necessario di ricorrere ai sali alcalini; e come tale io considero l'acqua di calce (762). Noi abbiamo conosciuto in più casi, che quando quest'acqua è presa in gran copia, è a tal uopo sufficiente; e riguardo a ciò io devo solamente notare essere da molte prove risultato, che l'acqua di calce tratta dalla pietra calcarea è ugualmente efficace, e generalmente più grata di quella fatta colla calce preparata da qualche testaceo (763).

Siccome vi possono essere delle imperfezioni nel preparar l'acqua di calce, e siccome spesso non

conviene darla in quantità sufficiente, così i Pratici si sono da pochi anni attaccati all'uso de' veri sali alcali; e siccome io sono persuaso, che questi per più conti sieno più efficaci nel loro stato di causticità, così ne ho frequentemente osservati i buoni effetti, quando erano usati in questo stato, siccome si è praticato comunemente nella preparazione chiamata *medicamento di Chitzick*. Questo rimedio però spesso non è riuscito; ed io ne attribuisco la mancanza od al non esser esso convenientemente amministrato, od al non essere stato dato in quantità sufficiente.

Riguardo al mitigare l'incomodo proveniente dal calcolo, io so da una moltiplice esperienza, ch'egli è necessario, che il rimedio alcalino sia esibito in quantità considerabile, e molto costantemente. Ma a questo proposito, a causa della sua acrimonia, non si può francamente esibire l'alcali puro, senza immaginare qualche mezzo per involgerlo nel suo passaggio per la bocca. Si potrebbe supporre, che a ciò servir potesse il sapone; ed io ho in conseguenza trovato, che in alcuni casi esso fu impiegato con grande vantaggio. Ma vi sono parecchi inconvenienti, che impediscono, ch'esso si usi in gran copia; e sebbene vi potessero essere de' modi d'evitare tali inconvenienti, io però non mi sono curato di ricercarli, poichè ho un altro mezzo, che corrisponde al nostro oggetto, e ch'è per l'ordinario molto efficace. Questo mezzo consiste in saturare d'*acido aereo* l'alcali fisso puro (764). Questo acido involuppa l'acrimonia, e qualunque altra qualità disgustosa dell'alcali; il quale perciò si potrà per tal modo prendere in gran quantità nello stomaco: e siccome l'acido predetto si separa facilmente dagli acidi, che si trovano così costantemente nello stomaco, ne segue, ch'esso abbia tutta la desiderabile efficacia nel correggere l'aci-

l'acidità dello stomaco, e si è ora per mezzo d'una frequente esperienza trovato calmare ogn' incomodo proveniente dal calcolo più sicuramente, e più perfettamente di qualunque altro rimedio prima sperimentato. Gli apparati, ed i modi necessarj per far questa preparazione sono al presente così generalmente conosciuti, ch'io non penso che sia d'uopo di qui riferirli (765).

CAPITOLO XIV.

Antalkalina.

SE non fosse stato per dar qualche apparenza di sistema, e per un riguardo verso il Dottor Boerhaave, il quale tratta *de Morbis ex alkali spontaneo* (766), io non avrei inserito questo Capitolo; poichè io sono ben persuaso, che nessuna sal alcali in istato separato esista giammai ne' vasi sanguigni dell'uman corpo vivente. La dottrina di Boerhaave, ch'io ho testè accennata, è in quasi ogni sua parte scorretta e falsa, e non ci presenta alcuna occasione di adoperare gli antalkalini; ed il solo caso, in cui può occorrerci di farne uso, è quello molto raro, quando per errore, o per accidente siasi preso nello stomaco un alcali puro; ed egli è bastantemente noto, che coll'uso degli acidi si occorrerà all'irritazione quindi proveniente (767): si dovrà solo oltracciò notare, che siccome l'alcali in una qualunque nociva quantità non può essere internamente preso senza che offenda la bocca, le fauci, e l'esofago: così egli è sempre necessario in tali casi d'impiegare unitamente cogli acidi una grande quantità di diluenti, e raddolcenti (768).

CAPITOLO XV.

Antiseptica.

CHE vi sia nell' economia animale una tendenza costante alla putrescenza, e putrefazione, ciò è ora ammesso da ogni Medico. La putrefazione completa non può avvenire in una porzione considerabile del corpo senza estinguere la vita; e perciò una vera putrefazione non è una malattia reale del corpo vivente, che formar possa un oggetto di pratica. Quest' è la tendenza alla putrefazione; la quale, quando sia giunta ad un considerabile grado, produce varj disordini morbosi, e ricerca il più grande studio della nostra arte per occorrervi. Qual sia la marcia di questa tendenza, ed in quali gradi diversi essa possa mostrarsi, noi precisamente non conosciamo; e perciò io ho dato a questa tendenza in tutti i suoi varj gradi il nome di *putrescenza*; ed ho chiamati *antiseptici* i rimedj atti a moderarla, ed a correggerla, ed ho procurato di farne l' enumerazione in questo Capitolo.

Questa lista è formata sopra esperimenti fatti fuori del corpo; ed anche in tal' occasione queste sostanze mostrano un vario grado di potere, e fanno evidentemente conoscere di essere più o meno adattate ad essere applicate al corpo vivente. Ma prima di passar a considerarle, io devo osservare, che lo stato di putrescenza nel corpo vivente sembra essere sotto differenti condizioni, e richiedere perciò differenti rimedj. Io chiamo una di queste condizioni putrescenza acuta, e l' altra cronica. La prima è congiunta con disordini febbrili di varia spezie; e, se non m' inganno, all' occasione si mostra in ogni sorte di febbre. Io non pretendo di determinare con una esatta precisione

la condizione chimica de' fluidi in una tal putrescenza; ma ne' miei *Elementi* sul proposito del prognostico nelle febbri io ho procurato di notare i varj sintomi, da cui si può determinare quello stato de' fluidi, che io reputo putrescente, per sanare il quale devono impiegarsi i nostri rimedj antifettici (769).

L'altra spezie di putrescenza, ch'io ho chiamata la cronica, è, secondo io penso, quella, che apparisce nello scorbutico, e sebbene la natura e lo stato chimico de' fluidi non sieno ben determinati in questa malattia, non di meno io penso, che basti, che, per esserne i sintomi ben noti, e per la maggior parte caratteristicamente determinati, io ne possa parlare come un oggetto dell'applicazione de' rimedj antifettici; i quali s'impiegano spesso con vantaggio nella cura di essa. Di questi in particolare secondo sono enumerati nel mio Catalogo io passerei ora a parlare, ma io devo primieramente notare, che conviene correggere fino ad un certo segno il sistema generale.

Io ho detto, che uno stato di putrescenza è quello, che accompagna specialmente i disordini febbrili; ma io credo, che il medesimo stato possa succedere, senza che vi sia congiunta alcuna febbre. Noi abbiamo veduto varj casi, in cui apparvero numerose petecchie sulla superficie del corpo senza che nello stesso tempo si avesse febbre: ma siccome con queste petecchie vi erano un fiato fetido, e gengive spongiose, e sanguinolente, queste cose unitamente alle petecchie furono risguardate come segni d'uno stato putrescente de' fluidi (770).

Io ho conosciuto un caso, che sembra applicabile alla presente nostra considerazione: quest'era una donna, che visse interissimamente di alimento vegetabile, e non fu esposta, per quanto

si poteva giudicare, ad alcun contagio putrido o febbrile. Questa donna senza provare alcun altro disordine fu attaccata da numerose petecchie sopra tutta la superficie del suo corpo. Dopo che queste continuarono per alcuni giorni senza alcun sintoma febbrile, ella fu attaccata da gengive gonfie, e sanguinolente, da fiato fetido, e da molta sete; e nel corso di una settimana, o due al più sopraggiunsero quasi tutti i sintomi d'una febbre putrida, ed il male divenne in pochi giorni fatale.

Questo caso unitamente agli altri sopraccennati sembrano mostrare, che i fluidi umani senza febbre, e senza che vi sieno occorse cause di scorbutico, possono cadere in uno stato putrescente; ed io non oso determinare, se questo caso si possa considerare come uno stato particolare di putrescenza, ma sono molto disposto a pensare, ch'esso non sia molto differente dagli altri; e questa putrescenza certamente, sebbene differente per le sue cause, è però molto simile alla putrescenza febbrile (771).

Avendo determinati questi differenti stati, meglio che ho potuto, passo a fare alcune riflessioni sopra gli

ANTICETTICI PARTICOLARI.

S A L E S A C I D I.

Questi sono generalmente antisettici, e possono essere impiegati in tutti i casi di putrescenza. Non si è ottenuto alcun vantaggio dall'uso degli acidi fossili nello scorbutico; e la ragione è chiara, perchè questa malattia ricerca un cambiamento nel fluido animale, che noi abbiamo mostrato di sopra non ammettere nella sua composizione questi acidi fossili. Quindi è, che in que-
sta

fra malattia gli acidi vegetabili, per esser più capaci di entrar nella composizione del fluido animale, sono più generalmente convenienti, e sono in conseguenza impiegati con certo successo. Nella putrescenza febbrile è stato molto generalmente impiegato un acido fossile, e soprattutto il vitriolico; ed io non so decidere, se si abbia alcun vantaggio dal suo stato concentrato: ma siccome egli non si combina col fluido animale, ed è anche limitato nella quantità, in cui può amministrarfi, io sono persuaso, che l'acido vegetabile e per l'unione, che può formare col fluido animale, e per la gran copia in cui può essere apprestato, sarà più efficace (772).

Si può istituire una questione, se riguardo alla qualità antisettica vi sia qualche differenza fra l'acido nativo de' vegetabili, e l'acido fermentato fino a divenire aceto. Io sono disposto a pensare, che in casi di putrescenza febbrile l'ultimo sia generalmente utile, sia forse più adattato del primo; ma in casi di putrescenza scorbutica, io sono abbastanza certo, che l'acido nativo per le ragioni già esposte sarà sempre il più utile: poiché questo per approssimarsi maggiormente ad una materia alimentare deve esser più adattato nel caso di scorbutico (773).

SALES ALKALINI, TUM FIXI,
TUM VOLATILES.

Gli esperimenti fatti fuori del corpo mostrano, che questi alcalini hanno realmente un potere antisettico (774); ma nello stesso tempo, egli è ugualmente ben noto, ch'essi sono costantemente dotati d'una tale acrimonia, che non possono essere introdotti soli nel corpo senza agire più col loro potere stimolante, che coll'antisettico. L'alcali volatile può alcune volte essere un ri-

medio utile nelle febbri putride (775); ma esso non può, come alcuni hanno immaginato, esser dato più francamente a titolo d'antifettico, poichè non si può mai apprestare in tal copia, che basti a produrre qualche effetto per questo riguardo (776).

Salus neutri terrestres.

Queste materie saline, secondo gli esperimenti fatti fuori del corpo, sono manifestamente antifettiche; ma noi siamo molto incerti, quanto esse applicar si possano ne' casi di putrescenza morbosa. Siccome, a mio giudizio, lo scorbutico consiste in uno stato di sangue preternaturalmente salino, così io penserei, che ogni addizione di materia salina deva esser più o meno dannosa, e perciò che queste sostanze non sieno punto ammissibili in questa malattia (777).

Nel caso di putrescenza febbrile il loro uso non è soggetto ad una tale obbiezione; ed esse sono comunemente impiegate nelle febbri a titolo di rinfrescanti, e di antifettici. Il primo effetto è sempre dovuto alla loro operazione sullo stomaco; ma che il loro poter rinfrescante renda que' sali antifettici, ella è cosa molto dubbiosa: Che che sia però, io sono persuaso, che in qualunque quantità, in cui prendere internamente si possano, il loro poter antifettico non sarà mai considerabile. Un'oncia di nitro apprestata divisa in più dosi nel corso di ventiquattr'ore può essere poco capace di produrre una fermentazione nell'intera massa del sangue, o nella serosità composta per lo meno di quindici libbre di fluido (778).

PLANTARUM PARTES ACIDÆ.

Dopo ciò, che si è detto degli acidi in generale, non occorre inferire qui questo Articolo; ma ho creduto bene di farlo, a fine d'indicare, che l'acido nativo de' vegetabili è l'antifettico, che può usarsi nella più grande quantità; e per una ragione esposta di sopra io credo, ch'esso sia adattato ad ogni spezie di scorbuto.

OLERA ACESCENTIA.

Potendosi queste sostanze prendere in copia a titolo d'alimenti, si trovano essere i più potenti, ed i più efficaci antifettici, che impiegar si possano nello scorbuto.

Siccome io sono persuaso, che il mezzo più certo d'evitare lo scorbuto consista nel riempire i vasi sanguigni di materia acescente, così io da lungo tempo era d'opinione, che lo zucchero, ed il mele usati molto nella dieta fossero un mezzo di scansare questa malattia, e la mia opinione su questo soggetto fu quella, che da principio fece venire il pensiero al Dottor Macbride di proporre a tal uopo l'uso del *malto* (779). Io per verità sono certo, che lo zucchero nel suo puro e salino stato entri così facilmente nella composizione del fluido animale, come le materie farinose, le quali oltre lo zucchero contengono una quantità di altra sostanza alimentare; ma sostengo però, che l'infusione di *malto*, la quale è stata trovata tanto salutare, deve principalmente le sue virtù allo zucchero, ch'essa contiene (780).

PLANTÆ SILIQUOSÆ, ET ALLIACÆ.

Perchè io collochi insieme queste piante si comprenderà facilmente da ciò, ch'io di loro ho detto di sopra. Entrambi questi ordini di piante, secondo gli esperimenti fatti fuori del corpo, mostrano un potere antisettico, e si può supporre, ch'abbiano più, o meno di tal potere, quando essendo prese internamente arrivano al sangue, ed anche per questo conto sono utili nello scorbuto: ma il loro potere antisettico non è considerabile; ed io sono d'opinione, che in qualunque quantità, in cui possono essere internamente prese, eccettuato quando questa quantità è tale, che si devano riguardare piuttosto come alimenti, e sieno nello stesso tempo dirette ad una fermentazione acidescente, esse non devono esser considerate come potenti antisettici: ed io penso, che le sostanze le più acri degli ordini accennati sieno specialmente utili nello scorbuto col promuovere l'escrezione della materia putrescente per traspirazione, e per orina.

A D S T R I N G E N T I A.

Negli esperimenti fatti fuori del corpo si è conosciuto, che queste sostanze sono antisettici potenti (781); ma io non trovo, ch'esse possano prendersi dentro il corpo in tal quantità, onde riescano internamente molto utili. Esse frequentemente sono state impiegate nel caso di scorbuto; ma i loro effetti non sono mai apparsi considerabili: ed io sono d'opinione, ch'esse non abbiano luogo fra' più potenti rimedj di tal natura.

A M A R A .

Io devo dire degli amari quasi la stessa cosa, che ho detto degli astringenti; cioè che non si sono mai trovati molto utili nel preservare o sanare dallo scorbuto. In casi però d'una putrescenza febbrile accompagnata con una debolezza considerabile, essi possono probabilmente avere la loro utilità in virtù del loro poter tonico.

Io sono condotto a ciò dal considerare la corteccia del Perù, la quale io colloco sotto il titolo degli amari. Egli è notissimo ai Pratici, esser questa corteccia grandemente utile in tutti i casi di putrescenza febbrile, quando venga usata in quantità sufficiente (781). Io però non posso determinare con certezza, se i suoi effetti debbano ascriversi al suo poter tonico, o ad un potere antisettico particolare ad essa; ma io sono disposto a pensare, che la prima opinione sia la meglio fondata; ciocchè però non deve impedire i Pratici dall'impiegarla a titolo d'antisettico, secondo crederanno a proposito, nel caso o di febbre, o di scorbuto.

Nello scorbuto non si è mai da essa ottenuto un notevole beneficio, ed io di essa potrei dire la stessa cosa, che ho detto di sopra degli astringenti, cioè ch'essa non deve punto annoverarsi fra i rimedj i più efficaci a tal uopo.

Se in casi di febbre si possa usare qualche altro tonico medicamento in luogo della corteccia, non sembra essere stato ancora determinato per mezzo di opportuni esperimenti; ma ciò merita al certo d'essere considerato per allora quando può mancare la corteccia.

A R O M I .

Gli aromi, ed i loro olj essenziali sono stati posti in questo luogo, per esser certamente antisettici negli esperimenti fatti fuori del corpo; ma io sono d'opinione, ch'essi non possano a causa del loro potere stimolante, e riscaldante, essere ammessi come medicamenti in ogni caso di putrescenza, se non esternamente in certi casi di cangrena (782).

Camphora.

Noi abbiamo di sopra reso conto del vario, e singolare potere di questa sostanza; ma nessuno dei suoi poteri è più osservabile dell'antisettico; e sebbene per questo conto essa possa mostrar la sua efficacia, ancorchè non sia data in gran copia, io sono assolutamente d'opinione, che in tutti i casi di febbre putrida, nei quali essa sia indicata per conto del suo potere antisettico, ella debba essere impiegata nella maggior quantità possibile. Ne' casi di putrescenza esterna essa è stata spesso usata col maggior vantaggio (783).

GUMMI RESINÆ.

Io ho collocate queste sostanze nella lista' degli antisettici, poichè esse si manifestano tali negli esperimenti fatti fuori del corpo, ma il loro uso interno è soggetto alla stessa obbiezione, ch'io ho fatta riguardo agli aromi. Il loro potere stimolante non può essere compensato dall'antisettico.

Del loro uso esterno io lascio, che giudichino i Chirurghi; ma io credo ch'esse sieno state impiegate più frequentemente di quello, che avrebbero dovuto essere.

Gli

Gli altri articoli del Catalogo degli antisettici, cioè *crocus*, *contrayerva*, *valeriana*, *opium*, sono stati tutti posti in questo luogo sul medesimo fondamento, che l'ultimo articolo delle gomme-resine; cioè per essersi trovati più o meno antisettici negli esperimenti fatti fuori del corpo; ma in nessuno di quelli una tal qualità è così considerabile e grande, onde promettere molto vantaggio nei casi di putrescenza morbosa (784).

VINUM ET LIQUORES FERMENTATI.

Dopo ciò che ho detto di sopra dell'uso degli acidi, ed acescenti, non era necessario, ch'io inferissi questo articolo; ma non sarà inutile il ripetere, che l'uso copioso dei deboli fermentati liquori d'ogni specie, è il mezzo il più certo di evitare, e sanare lo scorbuto.

Io ho posto qui l'alcool per esser esso certamente uno dei più potenti antisettici, che noi conosciamo: ma siccome non possiamo facilmente spogliarlo del suo potere stimolante, egli è molto dubbioso, se mai possa essere impiegato come un antisettico in casi di putrescenza morbosa.

Vi sono però de' casi di putrescenza accompagnati con grandissima debolezza; ed è cosa dubbiosa, se in tali casi si possa in luogo del vino e della corteccia del Perù usare l'alcool convenientemente diluto; ma nei casi, in cui o quelle sostanze manchino, o non si possano facilmente avere, io son persuaso, che l'alcool diluto si possa impiegare utilmente (785).



EVACUANTI.

DOpo aver considerati i varj rimedj , che si suppongono cangiare lo stato , e condizione dei fluidi , io passo a considerare quelli , ch' eccitano , e promovono la loro evacuazione .

A questo proposito io non trovo necessario di considerare l' evacuazioni in generale , e quindi quelle prodotte colle flebotomie , coi vescicanti , e con altri simili mezzi ; ma io intraprendo a trattar solamente delle evacuazioni , che sono prodotte coll' eccitare , e promuovere quelle , che sono dalla Natura istituite .

Riguardo ad esse io offerverò , che un' evacuazione di tal genere può essere in due modi prodotta ; cioè o con rimedj , che cangiano lo stato de' fluidi per modo onde renderli atti , e disposti a sortire più copiosamente per mezzo di certe secrezioni , o con rimedj , che sono od internamente , od esternamente applicati agli escretorj , da cui noi ci proponiamo di eccitare una più copiosa escrezione . Noi però non ci proponiamo di considerare questi differenti mezzi in questo luogo , poichè pensiamo , che sia più conveniente il far ciò quando noi tratteremo di ciascuna specie d' evacuazione in particolare . Noi passiamo dunque a considerare l' evacuazioni particolari co' loro rispettivi soggetti , disponendole secondo le parti del corpo , a cui appartengono , *a capite ad calcem* ; cioè considerando prima quelle , che provengono dalle parti superiori del corpo , e poi quelle , che provengono dalle parti inferiori . Questa distribuzione non ha alcun vantaggio particolare ; ma per ora nessun' altra migliore di questa ci si presenta . Io comincio perciò dagli erini .

CAPITOLO XVI.

Errini.

CON questo nome indicar si vogliono quei rimedj , i quali procurano dal naso una sortita ora di muco , ed ora d' un fluido più sottile ; ma questa sortita noi supponiamo provenire nell' uno , e nell' altro caso dai follicoli mucosi della membrana Schneideriana nell' interna superficie del naso , e nelle cavità a quello annesse .

Quest' evacuazione è frequentemente prodotta insieme collo sternuto , ma alcune volte anche senza di questo . Ciò però non fa differenza , ma indica solamente nell' impiegato rimedio uno stimolo più forte , o più debole . Lo sternuto , che succede , può produrre effetti particolari collo scuotimento , che occasiona ; ma non diversifica l' indotta evacuazione , se non in quanto , che collo sternuto si produce comunemente un' evacuazione più grande .

Quest' evacuazione altro sovente non fa , che riparare all' interruzione dell' evacuazione , che da tal parte naturalmente succede ; ma comunemente ella accresce oltracciò una tale evacuazione al di là di ciò , ch' è ordinario in uno stato perfetto dell' animale economia ; e ciò avviene non solo per qualche tempo dopo che fu apprestato il rimedio , ma eziandio per alcuni giorni seguenti .

Quest' evacuazione non solamente diminuisce la pienezza de' mucosi follicoli della membrana Schneideriana , ma quindi eziandio produce una più copiosa escrezione : ed in conseguenza delle leggi della circolazione ciò deve cagionare un afflusso di fluidi dai vasi vicini , e diminuire la pienezza di questi vasi . Per tal mezzo questa evacuazione toglie le congestioni reumatiche nei vicini muscoli ,
e par-

e particolarmente quelle , in cui consiste sovente il dolore di capo .

Ma non solamente i muscoli i più prossimi vengono per tal modo sollevati , ma gli effetti di tal evacuazione possono estendersi in oltre a tutti i rami della carotide esterna ; e noi abbiamo conosciuti dei casi di dolori di testa ; di mali d' orecchie , e d' ottalmie , guariti o mitigati coll' uso degli errini . Fin dove possano estendersi i loro effetti , non si può esattamente determinare ; ma egli è probabile , ch' essi possano operare più o meno sopra tutti i vasi della testa , poichè anche un ramo della carotide interna passa pel naso ; ed indipendentemente da questo , egli non è improbabile , che i nostri errini possano essere stati utili nell' impedire l' apoplezia , e la paralizia ; almeno se n' è fatto tanto caso , che ogni qual volta si è temuto , che l' uno o l' altro di tali malori succeder potesse , si è fatta attenzione se la sortita del muco fosse sospesa , e si è cercato , s' era possibile , di porvi riparo .

Questi sono gli effetti d' una accresciuta evacuazione del naso , e noi ora intraprenderemo ad esporre , come una tal' evacuazione ottener si possa , cioè coll' applicazione di sostanze stimolanti all' interna superficie del naso ; ed io ho prodotto una lista di quelle , che si possono a tal uopo usare . Queste differiscono solamente per il grado d' acrimonia , di cui son dotate , ed io ho procurato di disporle secondo una tale diversità : egli però non è possibile di eseguire ciò con molta accuratezza .

Beta .

Il potere di questa sostanza non è punto grande , ma io l' ho inserita nel mio Catalogo , perchè dal tempo di Galeno fino al presente , essa è sta

stata notata da molti Scrittori come un errino utile: in molte prove però da me fatte il succo di questa pianta, attratto per il naso, non produsse punto un'evacuazione abbondante, e durevole (786).

Betonica, e Majorana.

Queste piante per se stesse non hanno molto potere come errini; ed io credo, che il potere, di cui sono fornite, loro sia comune con molte altre delle verticillate; e sembrano solamente utili in quanto che spargono, e producono un grato odore sugli altri errini.

Asarum.

Questa sostanza farà nel seguito considerata come un emetico, e purgante, e qui si contemplerà solamente come un errino, genere di rimedi, in cui è stata da lungo tempo annoverata; ed io realmente ho trovato, ch'essa ne formava uno de' più utili, e convenienti. In dosi grandi ella è molto efficace, e qualche volta troppo violenta, ma in dosi più moderate non eccedenti i pochi grani, e ripetute per più sere di seguito, essa può essere impiegata a fine di procurare una alquanto copiosa, evacuazione di materia fluida dal naso, la qual' evacuazione continua alcune volte per più giorni di seguito. Perciò ella produce gli effetti, che abbiamo di sopra indicato provenire generalmente dall'uso degli errini, e particolarmente ella è riuscita molto utile ne' dolori di testa, e nelle ottalmie.

Essa opportunamente costituisce la base del *pulvis sternutatorius* de' nostri Collegi; ma io penso, che il Collegio di Londra abbia aggiunta una troppo grande proporzione di piante cefaliche, onde
suc-

Succede , che la dose , che si dovrebbe usare di asaro , ch'è il principale ingrediente , costituisca un volume molto più grande di quello che conviene ; per il che il Collegio d'Edemburgo ha insegnata una composizione molto più comoda a prendersi . Io trovo , che tre grani di asaro è una dose conveniente , e che quattro grani della composta polvere formano un opportuno errino (787) .

Nicotiana .

La nicotiana nella forma sotto cui si suol preparare per le persone , che si dilettono di prenderla per il naso , fu da me osservata riuscire un conveniente errino a quelli , che non ne sono accostumati . Essa mostra una differente efficacia in differenti persone ; ma in una dose moderata non riesce giammai violenta ad alcuno . Ripetuta una volta al giorno può , al pari dell' asaro , continuare un' evacuazione per qualche tempo ; ma la ripetizione è atta a diminuire il suo potere , ed a renderla inoperosa . Io ho osservato di sopra , che anche in quelli accostumati a prender tabacco per il naso , ella produce una più o meno copiosa evacuazione di tal sorta : ed io sono indotto dalla mia propria esperienza a qui ripetere , che ogni qual volta una tale evacuazione sia stata considerabile , l' abbandonar l' uso del tabacco per naso , e quindi sospendere una tale evacuazione , può avere pessimi effetti (788) .

Euphorbia .

Qui io intraprendo a far menzione di errini più acri , ed io credo , che l' euforbio sia uno dei principali : ma prima di accennare le precauzioni necessarie nell' uso di questa sostanza , e più altre , che si potrebbero aggiungere , io devo offer-

vare, che gli errini più acri, anche in dosi moderate, sono facili ad infiammare l'interna superficie del naso, e sovente ad un grado considerabile; e quest'infiammazione è spesso comunicata non solamente alle parti contigue, ma a tutti i rami della carotide esterna, cosicchè tutti gl'integumenti della testa sono affetti da una considerabile gonfiagione. Questi affetti essendo nello stesso tempo accompagnati con emorragia dal naso, e con violenta sternutazione, possono avere pessime conseguenze; ed ella è rarissima cosa, ch'essi soddisfino mai ad alcun oggetto medicinale. Per il che io sono d'opinione, che tali sostanze non dovrebbero mai essere impiegate in dosi, da cui risultar poteessero gli accennati effetti. Io poi sono dubbioso, se esse si debbano mai impiegare in dosi minori. Io ho veduti alcuni casi di emicranie, di ottalmie, e particolarmente di dolori di denti, guariti per mezzo della violenta operazione di apprestati errini; ma io non ho mai stimata cosa prudente l'imitarne la pratica.

Egli è possibile, che queste sostanze impiegate in discretissima quantità, accrescano il potere dell'asaro, o del tabacco, e ne rendano gli effetti più permanenti; ed io ho alcune volte giudicato, ch'esse avessero corrisposto ad un tale oggetto: ma quest'è il solo elleboro bianco, ch'io ho impiegato alla quantità di un grano ad ogni mezza dramma di polvere sternutatoria. Io ho alcune volte provato l'euforbio, ma esso è soggetto a riuscire violento, anche allor quando sia apprestato in picciolissime quantità (789).

Vi è uno sternutatorio impiegato alcune volte dal volgo di questo paese, e quest'è il succo della radice dell'Iride Germanica; ma siccome il succo è attratto per il naso, la sua dose non può esser ben regolata; ed io frequentemente ho osservato prodursi quindi effetti molto violenti.

CAPITOLO XVII.

Sialagoghi.

PER comprendere in questo Capitolo l'ultimo articolo, io ho creduto necessario impiegare il titolo generale, e riguardo all'altro genere di soggetti in esso compresi, io non saprei distinguerli per la loro azione più sopra i follicoli mucosi, che sopra le glandule salivali. Si soddisferà molto bene al nostro proposito distinguendo i sialagoghi secondo che o sono applicati esternamente agli organi escretorj, da cui si deve produrre l'evacuazione, o sono apprestati internamente, ed operano, siccome si è supposto, sullo stato de' fluidi, onde determinarli ad una tale evacuazione (790).

I medicamenti esternamente applicati sono per ragioni manifeste nominati masticatorj. Essi sono stati frequentemente, ed abbastanza convenientemente chiamati *apophlegmatizonta*; ma io non mi servo di questo termine, perch' esso comprende senza distinzione e gli errini, e i sialagoghi esterni.

L'ultima maniera di rimedj, de' quali io devo ora parlare, sono certe sostanze acri, che applicate all'interna superficie della bocca, stimolano gli escretorj salivali, e mucosi, che in quella si aprono; ed avendo la Natura stabilito, che ogni qual volta una materia acre venga applicata alle parti sensibili della lingua, o dell'interna superficie della bocca, vi si versi una quantità di saliva e di muco, onde nettare quelle parti da tali materie, ed evitarne i cattivi effetti; da ciò, e così pure dall'irritazioni de' condotti escretorj si produce un' evacuazione, la quale è per l'ordinario più copio-

piofa di quella , che può provenire dall' ufo di qualunque errino .

Quest' evacuazione però opera in una maniera molto analoga a quella degli errini . I sialagoghi esterni votando le glandole falivali ; ed i follicoli mucosi producono un affluffo di fluidi da tutti i vafi vicini ; il quale fi estende alle volte a tutti i rami della carotide esterna , ficcome abbiamo detto avvenire riguardo all' evacuazione prodotta dagli errini . Da ciò fi comprenderà facilmente , che i nostri masticatorj poffono recar follievo nelle congestioni reumatiche non folamente nelle parti vicine ; ficcome nel caso di dolor di capo ; ma eziandio nelle congestioni ; o difpofizioni inflammatorie in qualunque parte del sistema della carotide esterna (791) .

I mezzi , che a tal oggetto fi poffono impiegare , fono molti ; e certamente ogni cofa , che può arrivare ad irritare ; o riscaldare la lingua , o l' interna superfizie della bocca , farà a questo proposito adattata . Io ho prodotto una lista , nella quale ho notata l' *angelica* come una sostanza blanda ; e piacevole ; l' *imperatoria* , come più acre ; ed il *pilatro* , come ancora più acre , il quale perciò viene comunemente impiegato . Non occorre , ch' io profeguisca ad indicare le altre sostanze comprese in questa categoria , ma devo folamente accennare , che non ne ho trovata alcuna più efficace , che un pezzo di radice fresca di ramolaccio tenuta in bocca , ed un po' masticata , febbene questa sostanza non sia stata da me notata in questo luogo del mio Catalogo .

Questi fono i sialagoghi esterni , in fequito de' quali devo passar a trattare degl' interni ; di cui il solo efempio è il famoso .

Hydrargyrus.

Nel trattare di questa sostanza mi verrà spesso occasione di nominarla, e mi valerò perciò dei termini d'argento vivo, e di mercurio, i quali termini sono ora così generalmente usati, e noti, che non vi può essere adito alcuno all'equivoco. Io tratterò di questo medicamento più pienamente che potrò, poich'esso è uno dei più utili, e più necessarj rimedj conosciuti; e perciò formò il soggetto di molte discussioni, e scritti: ma siccome io penso, che molte di queste discussioni sieno superflue, procurerò di metter la cosa in una vista la più concisa, e la più semplice, ch'è possibile (792).

Io son persuaso, che l'argento vivo nel suo stato nativo, o secondo si dice comunemente nel suo stato corrente, sia una sostanza perfettamente inerte riguardo al corpo umano. Circa sessant'anni sono sull'autorità del Dottor Dover autore dell'opera *Ancient Physician's Legacy*, il mercurio crudo fu posto frequentemente in uso, e venne anche in moda; ed io so molti casi, nei quali esso è stato impiegato molto largamente, e per lungo tempo: ma nell'esame il più sincero, ed il più rigoroso, ch'io potessi fare, io non conobbi, ch'esso producesse mai alcun effetto sensibile, nè sanasse alcuna malattia (793).

Dopo quel tempo appena è stato mai impiegato in pratica, se non sul supposto, che col suo peso esso possa vincere alcune costrizioni od ostruzioni nel canale intestinale. Ma la teoria di questa opinione è erronea; ed io non ho mai osservato in molti casi, che venne occasione d'adopterlo, nè ho sentito da altri, ch'esso sia qualche volta riuscito.

Per la qual cosa per render l'argento vivo attivo

tivo riguardo al corpo umano si è trovato necessario di fare alcuni cangiamenti nel suo stato chimico, od alcune aggiunte alla sua sostanza (794). Quali sieno i varj mezzi di renderlo così attivo, io procurerò di determinarlo in appresso: ma siccome io sono disposto a credere, che i suoi effetti, in tutti i suoi stati attivi, sebbene varj, sieno presso a poco i medesimi, così io comincerò in primo luogo dal considerare questi effetti.

Universalmente il mercurio nel suo stato attivo sembra esercitare uno stimolo sopra ogni fibra sensibile, e motrice del corpo, a cui viene immediatamente applicato, ed in conseguenza esso stimola particolarmente ogni escretorio del sistema, a cui viene applicato od esternamente, od internamente. Oltre i suoi effetti già notati sugli escretorj della saliva, esso sembra operare sopra tutti quelli del canal alimentare. Sovente riesce diuretico, ed io ho prove particolari d'esserli esso determinato, e d'aver agito sugli organi della traspirazione (795).

Sebbene egli possa alcune volte operare più sopra certi escretorj, che sopra altri, si può presumere, che quando una sufficiente quantità sia introdotta nel corpo, ella è in parte distribuita per tutto questo, e perciò l'effetto da un tal rimedio proveniente è di riuscire l'aperiente, e deostruente il più universale, che si conosca; ed il si comprenderà facilmente a quanti casi di malattia sia adattata una tale operazione (796).

Ma prima di passar oltre io direi, che gli effetti, per cui abbiamo detto produrre il mercurio varie evacuazioni, dipendono interamente da uno stimolo, che agisce sugli escretorj, e non già da qualche cangiamento nello stato dei fluidi. Questa per verità non è l'opinione comune, ma io sono disposto a sostenere la mia; poichè in molte oc-

cazioni , in cui il mercurio fu introdotto in gran copia nel corpo, io non ho osservato apparire alcuna differenza nello stato del sangue tratto dalle vene. Dallo stimolo, che il mercurio esercita sull'intero sistema, io ho sempre trovato, che il sangue prendeva la medesima sembianza, ch'egli suol mostrare nelle malattie infiammatorie, e particolarmente io non ho mai osservato in alcun caso una diminuzione della sua ordinaria consistenza.

Si è creduto comunemente, che il mercurio diminuisca la consistenza del sangue, e ne accresca moltissimo la fluidità, ma per quanto io so, non si è prodotta col fatto alcuna prova evidente di questa opinione: ed io credo, ch'ella sia stata immaginata sopra fatti erronei, e sostenuta da una teoria, che mi sembra priva di fondamento. Questa teoria però è stata così comune, ed universale, ch'io giudico necessario di mostrarne la falsità; ciò ch'io intraprendo sopra le seguenti considerazioni.

Oltre le obbiezioni generali, ch'io ho fatte di sopra alla dottrina degli attenuanti, e degl'incidenti, sembra malissimo fondata l'applicazione del mercurio ad un tale oggetto. Si è supposto, che la gravità specifica delle particelle del mercurio possa dargli una forza maggiore dell'ordinario per dividere le porzioni coerenti dei nostri fluidi. Ma se si rifletta, che le particelle di tutti i corpi coll'esser divise aumentano tanto in volume relativamente alla loro quantità di materia, che la resistenza del loro passaggio per gli altri fluidi è tanto accresciuta, che il più pesante di tutti i corpi, l'oro, può esser così diviso, onde restar sospeso nell'acqua; e sebbene noi non possiamo precisamente determinare quanto le particelle di mercurio possano essere divise nelle sue differenti preparazioni, non di meno si può francamente

presumere , che in tutte queste preparazioni queste particelle sieno tanto divise, onde togliere interamente l'effetto della loro gravità (797) .

Io so , che un grano di sublimato corrosivo può essere diviso in otto oncie d'acqua per modo , che una porzione di esso possa renderli sensibile in ogni goccia d'acqua . In tal caso per tanto non è punto probabile , che il mercurio agisca sui fluidi per mezzo della sua gravità specifica . Se però il mercurio non possa produrre sopra lo stato dei nostri fluidi alcun effetto per mezzo delle sue chimiche qualità , io non posso così francamente asserirlo ; e devo candidamente confessare , che i suoi effetti nello scorbutico sembrano indicare qualche azione sopra la massa del sangue . Ma che che possa essere in questo caso particolare, io son persuaso sempre , per quello che ho detto di sopra , e concludo da molte circostanze , ch' esporrò nel seguito , che i principali effetti de' medicinali mercuriali devono essere ascritti al loro stimolo generale sul sistema, e specialmente alla loro stimolazione sui varj escretorj del sistema accennato .

Io ho osservato , che il mercurio può per le circostanze della costituzione , e forse per la natura della preparazione impiegata esser determinato a passare piuttosto per un escretorio , che per un altro : ma riguardo a ciò niente vi è di più osservabile , che la sua costantissima tendenza a fortire per l'escrezione salivale . Esso è così facile ad una tale evacuazione , che senza che ne sia per mezzo dell'arte divertito , e determinato ad un'altra escrezione , una picciolissima quantità di esso prenderà sempre questa strada .

Questa determinazione dà motivo ad una questione , la quale è stata principalmente considerata nell'investigazione del mercurio ; e si è tentato in vario modo di dare di una tal questione la

soluzione. La gravità specifica è stata nuovamente impiegata a tal oggetto, e sul supposto, ch'esso mantenga nel suo corso la linea retta, nella quale è stato impulso, si è pensato, che perciò egli deve essere più certamente determinato ai vasi della testa: ma siccome noi non ammettiamo l'effetto della gravità specifica, così noi affermiamo, che sebbene quest'azione fosse ammessa, l'applicazione, che in tal caso se ne facesse, non sarebbe fondata sopra un'accurata anatomia, e che tutto questo ragionamento sarebbe manifestamente frivolo (798).

Io credo che considerando bene ogni cosa, l'operazione meccanica del mercurio sarà facilmente abbandonata, e noi dobbiamo procurare la soluzione del nostro problema da considerazioni chimiche, ciocchè però io trovo esser molto difficile.

La supposizione, che il mercurio sciolga il sangue in tal maniera onde renderlo particolarmente atto, e disposto a sortire più copiosamente per le glandole salivari, non può essere in alcun modo ammessa dopo ciò, che abbiamo detto contro il poter dissolvente in generale; e noi dobbiamo perciò cercare un'altra soluzione del nostro problema. Io presenterò qui una congettura su questo proposito; ma intendo, ch'essa sia presa come una congettura.

Io suppongo, che il mercurio abbia una disposizione particolare ad unirsi coi sali ammoniacali; e perchè un sale ammoniacale accresce la dissolubilità del sublimato corrosivo, quest'è per me una forte prova per una tale opinione (799). A maggior' illustrazione io osservo, che l'unione del mercurio col sale ammoniacale della serosità spiega bene perchè il mercurio sia tanto disposto, e più universalmente di qualunque altra sostanza nota, a passare per i varj escretorj del corpo.

Nel-

Nello stesso tempo, se noi possiamo accordare; ciocchè è molto probabile, che i sali ammoniacali passino per le glandole salivali più copiosamente, che per ogni altra escrezione, noi troveremo una ragione, perchè il mercurio associato con questi sali si determini facilmente alle glandole salivali, ed essendo per tal modo applicato a' loro escretorj produrrà la salivazione, che così facilmente succede (800).

Io ho in tal modo tentata una soluzione del proposto problema, ma convien occorrere ad alcune obbiezioni, a cui la mia dottrina sembra andar soggetta. Il fetore del fiato, che accompagna la salivazione, si è supposto dimostrare, che sia avvenuta una putrida dissoluzione ne' fluidi: ma qualunque spiegazione noi possiamo dare di questo fetore, dobbiamo sempre asserire, per quello che abbiamo detto di sopra, che in tal caso non ha punto luogo la predetta general putrescenza. Ed io devo aggiungere, che non solamente non apparisce alcun sintoma di putrescenza nelle altre parti de' fluidi durante il tempo della più grande salivazione, ma che il mercurio non abbia alcuna tendenza ad indurre un tale stato, io lo rilevo da ciò, che quando il corpo è stato per lungo tempo e copiosamente abbeverato di mercurio, subito che l'irritazione di questo sia cessata, non si osserva il più picciolo sintoma di putrescenza, o di qualche tendenza a quella nello stato de' fluidi, i quali al contrario immediatamente appariscono nel loro stato naturale, e perfetto. Il fetore perciò, che accompagna la salivazione, deve attribuirsi a qualche operazione sulla saliva medesima; su di che io potrei forse presentare una congettura, ma non intendo di presentare altro che una congettura.

Che che sia, io penso, ch'egli sia probabile,
che

che l'operazione del mercurio sia quasi interamente nella bocca; ed egli gioverà osservare, che la cosa comunemente procede in questa maniera. L'operazione del mercurio si manifesta primieramente da un sapore ingrato nella bocca, che è per l'ordinario simile a quello, che proviene, quando alla bocca stessa venga applicata qualche preparazione di rame. Questa sensazione è sempre accompagnata con qualche grado di rossezza, e di gonfiamento nelle gengive, od altre parti della bocca. Quanto più questi sintomi crescono, la saliva scorre più copiosamente; e comunemente questi sintomi d'irritazione, e di abbondante salivazione sono proporzionali l'uno all'altro; cosicchè non vi può essere alcun dubbio, che il flusso della saliva non dipenda da un'irritazione applicata agli escretorj di questo fluido: e sebbene noi non fossimo capaci di spiegare tutti i fenomeni, che l'accompagnano, noi non abbiamo alcuna ragione per cercare un'altra causa dell'escrezione prodotta (801).

Dopo queste osservazioni sopra l'operazione del mercurio, noi siamo condotti a parlare dei suoi effetti nella cura delle malattie: e per questo conto niente di più rimarcabile si presenta, che il suo potere particolare nel sanare il mal venereo. Egli è difficile lo spiegare come il mercurio sia particolarmente adattato ad un tal malore, e si è in varj modi tentato di darne la spiegazione.

Alcuni uomini ingegnosi hanno pensato, che il mercurio sia un antidoto contro il veleno, che occasiona una tal malattia; e sebbene essi non abbiano portata alcuna evidente prova di ciò, hanno mostrato, che le altre spiegazioni sono così poco soddisfacenti, che noi siamo in qualche maniera obbligati a ricorrere a questa: ed io mi sono ultimamente abbattuto in alcuni

fat-

fatti, che sono favorevolissimi ad una tale supposizione. Un Medico prese una quantità di materia da un cancro venereo, e mescolandola con una quantità di soluzione gommosa di Plenck, applicò questa mistura ad una persona sana, senza che osservasse prodursi quindi o cancro, od altro sifilitico sintoma. Ciò può sembrare essere di qualche peso; ma siccome io non sono informato delle circostanze dell' esperimento, nè so, ch' esso sia stato ripetuto con attenzione, io non posso ammettere alcuna conclusione, che quindi trar si volesse; e perch' egli è probabilissimo, che la soluzione gommosa renda il mercurio inerte, senza produrre alcun cangiamento nella natura di quello; e perchè questo fatto è soggetto a tutte le obbiezioni, che possono prodursi contro l' operazione d' un antidoto.

Riguardo a ciò, prescindendo dalle difficoltà, che s' incontrano nello spiegare l' applicazione dell' antidoto al veleno, io penso, che basti solamente presentare una considerazione, cioè, che se il mercurio fosse un antidoto contro il veleno venereo, la malattia si dovrebbe sempre più o meno prontamente guarire, secondo la quantità di mercurio introdotta nel corpo: e considerando quanto universalmente il veleno è diffuso, sembrerebbe, che fosse sempre necessaria una quantità alquanto abbondante di mercurio: ma i Pratici non accorderanno, che nè l' una, nè l' altra di queste circostanze sieno costanti; ed io sostengo, che le preparazioni le più attive sanano più presto la malattia (802).

Si può dubitare, se il sublimato corrosivo sia sempre il rimedio il più opportuno, ma io sostengo, che esso guarisce la malattia con una quantità di mercurio molto più picciola di quella, che sarebbe stata necessaria usando qualunque altra preparazione. Ciò mi rende probabilissimo,

e quasi certo, che il mercurio non guarisca la malattia come un antidoto contro il veleno, che la produce, ma in qualche altro modo, sia questo spiegabile, o no.

L'argomento più specioso per provare, che il mercurio è un antidoto, è, ch'essendo esso applicato a qualche parte del corpo, nella quale il veleno venereo è più abbondantemente accumulato, facilmente riesce a guarire la malattia locale. Ciò apparisce specialmente nei casi di cancri, che sono facilmente curati colla immediata applicazione del mercurio sopra di essi: ma ciò non somministra una prova; perchè il mercurio in pari modo guarisce molte esulcerazioni, nelle quali non vi è sospetto di veleno venereo. E se alcuno s'immaginasse, che il mercurio guarisce queste esulcerazioni per esser un antidoto contro il veleno, ch'esse contengono, conoscerebbe l'insufficienza di questa opinione, quando considerasse, che i balsami, e più certamente il rame sono capaci di sanare queste esulcerazioni al pari del mercurio. Per la qual cosa dalla guarigione dei cancri per mezzo dell'applicazione del mercurio non segue necessariamente, che si debba considerare quel rimedio come un antidoto; nè io so, che si possa addurre alcun altro argomento in favore di una tale opinione (803).

Fu però osservato di sopra, che la principal ragione per supporre, che il mercurio sana in virtù d'esser un antidoto, consista in ciò, che non è stata addotta alcun'altra spiegazione buona del come esso sani in altro modo la malattia. Ma a noi tocca di occorrere ad una conclusione, che noi non ammettiamo, e perciò noi intraprendiamo di dar la soluzione d'un problema difficile, cioè di spiegare in qual maniera il mercurio guarisca la malattia venerea. Noi siamo persuasi, ch'egli ciò faccia coll'accrescere l'escre-

zio-

zioni, per mezzo delle quali il veleno è cacciato fuori del corpo. In conferma di questa opinione noi osserviamo, che non abbiamo conosciuto, che questa malattia sia stata mai sanata, senza che si avesse una qualche escrezione. Questa sembra succeder per l'ordinario per la bocca; ma noi osserviamo sempre, che questa escrezione è accompagnata con qualche grado d'inflammazione della bocca; e comunemente questa infiammazione è tale, onde attaccare l'intero sistema a segno d'indurre in esso una diatesi flogistica. Questo segno, che il mercurio stimola l'intero sistema, unitamente a quanto abbiamo detto di sopra riguardo all'agir esso su tutti gli escretorj, mostrerà bastantemente, che il mercurio nella sua operazione ordinaria col promuovere tutte le escrezioni può quindi evacuare tutto il veleno, che può trovarsi nella massa del sangue, e per tal modo sarà atto a guarire interamente la malattia venerea (804). Noi abbiamo detto, che la sua operazione principale, e più evidente sembra essere nella bocca; ma io penso, che ciò sia solamente opportuno per far conoscere, che il mercurio in uno stato attivo è stato introdotto nel corpo: e che non segua quindi necessariamente, che il veleno venereo sortia dal corpo più facilmente per gli escretorj della saliva, che per qualunque altra strada; poichè quando è eccitata la salivazione, si hanno nello stesso tempo dei segni d'esser eccitate anche le altre escrezioni: ed i Pratici ora fanno benissimo, che continuando per un tempo più lungo le altre escrezioni, la malattia può guarirsi senza salivazione; e se si hanno degli esempj, in cui la salivazione sia stata più efficace di qualunque altro mezzo, ciò altro non prova, se non che in certi casi si richiede un'evacuazione più copiosa, che in certi altri (805).

Che la salivazione sola spesso non basti, io ho
la

la seguente prova. In un paziente sifilitico una picciola quantità di mercurio prontissimamente eccitò una copiosa salivazione, la quale continuò ad essere copiosissima per molti giorni appresso. Per tal mezzo i sintomi furono fino ad un certo segno mitigati; ma tosto che cessò la salivazione, ed il mercurio non fu ulteriormente apprestato, questi sintomi ritornarono con una violenza uguale a quella, che avevano mostrata prima; e solamente per mezzo d'un delicato maneggio del mercurio, apprestandolo, ed impiegandolo per un lungo tempo, la malattia fu interamente sanata. Nell' usare il mercurio io ho avuti eziandio parecchi casi, ne' quali avvenne, che la salivazione comparisse, e continuasse per qualche tempo, senza che la guarigione si avanzasse in proporzione a quest' accesso di salivazione (806). Io penso, che la più certa guarigione della malattia sia prodotta da un aumento dell' escrezioni convenientemente continuato. Sorge quindi una questione, cioè, per qual ragione la guarigione della malattia venerea operandosi solamente in virtù dell' evacuazione, l' evacuazioni operate dagli altri rimedj, sebbene usate con diligenza, non guariscano tal malattia ugualmente bene, che quelle eccitate dall' uso del mercurio? Si può a ciò rispondere, che l' evacuazioni prodotte dagli altri rimedj sono solamente parziali: esse possono diminuir grandemente la quantità de' fluidi, ma li fanno sortire per una strada sola, e senza che vi sia congiunto un accrescimento generale delle altre escrezioni. Queste evacuazioni per la maggior parte diminuiscono tutte le escrezioni, eccettuata quella, ch' è in tal' occasione per gli adoperati particolari mezzi accresciuta; e quest' è il solo mercurio, che convenientemente adoperato può riuscire ad aumentare nello stesso tempo tutte le escrezioni. Egli sem-
bra,

bra, che appunto per questa sua maniera particolare d'agire esso sia atto a guarire il mal venereo (807).

Avendo parlato della varia operazione, e de' varj effetti del mercurio, resta a dire come questa operazione sia modificata dalle varie preparazioni, che si sono di quello prodotte, ed impiegate.

Noi abbiamo già detto, che l'argento vivo nel suo stato naturale e corrente è assolutamente inerte riguardo al corpo umano; ed a fine di renderlo attivo per i varj oggetti da noi accennati, conviene, che sia chimicamente cangiato. I cangiamenti proposti sono stati molti, e varj; ma io penso, ch'essi tutti possano riferirsi a quattro capi, secondo che il mercurio può essere cangiato 1.^o col convertirlo in vapori: 2.^o colla calcinazione: 3.^o triturandolo con fluidi viscosi: e 4.^o combinandolo con acidi di differenti spezie (808).

Queste varie preparazioni si trovano al presente spiegate, e dettagliate parte in molti libri di Chimica, e di Farmacia, parte in alcuni Trattati sopra le malattie veneree, onde non sembra necessario, ch'io qui ne faccia particolar menzione. Chiunque vuole informarsene più particolarmente, troverà il più ampio dettaglio nella *Pharmacopœja syphilitica* del Dottor Swediaur nel fine delle sue osservazioni pratiche su' mali venerei; ed io passerò quest'argomento con alcune pochissime riflessioni.

L'uso del mercurio in vapore può forse essere il più adattato ad alcune affezioni locali; ma la sua applicazione sopra tutto il corpo è nella sua amministrazione accompagnata con tanto pericolo ed incertezza, che questa pratica non è punto da adottarsi (809).

La preparazione per mezzo della calcinazione non è, com'è stato altre volte supposto, di alcun particolar potere od vantaggio, e perciò
io

io credo, che ella sia poco impiegata nella pratica presente: nè ciò, secondo io penso, a torto, perchè la calcinazione non sembra avere alcun altro effetto, che quello di ridurre il mercurio ad una condizione, onde sopra di lui possano agire gli acidi dello stomaco, e perciò questa preparazione non differisce da quella prodotta da una combinazione del mercurio cogli acidi (810).

Le preparazioni per mezzo della triturazione sembrano essere più blande di quelle formate da una combinazione cogli acidi; ma poichè sovente accade, che la triturazione non sia completa, questo metodo rende spesso il Pratico incerto nell'uso di un tal rimedio. La triturazione colle sostanze untuose gli dà l'avvantaggio d'essere introdotto per la pelle in forma d'unzione; e quando questa triturazione sia stata convenientemente preparata, e convenientemente amministrata, essa è una maniera d'introdurre il mercurio, che è spesso meno soggetta a purgare, e perciò conviene meglio, che l'uso delle preparazioni saline (811).

Le preparazioni saline sono differenti secondo l'acido impiegato. Quelle fatte coll'acido vegetabile sono più miti, e più trattabili di quelle formate con qualcheduno degli acidi fossili. Tra queste la combinazione coll'acido muriatico, quando quest'acido è nella sua piena proporzione riguardo al mercurio, come avviene nel sublimato, è certamente la più attiva, e la più potente di qualunque altra salina preparazione (812). L'uso di essa è stato spesso volte conveniente ed efficace; ma la sua operazione è così differente in uomini di differenti costituzioni, che la sua amministrazione richiede sovente molta destrezza e cautela (813).

Essa è resa molto più mite nella preparazione del *mercurio dolce* (814), cioèchè ha dato oc-

razione, che questo mercurio dolce sia così frequentemente impiegato, ma non mi sembra, che questa sia una preparazione molto opportuna. Essa non sembra essere così facilmente diffusibile nel sistema, come molte altre, e ciò perchè ella è più facile di molte altre ad operare sugl'intestini, ed a sortire per secesso. Ciò può darle qualche avvantaggio per esser combinata co' purganti, ma per questa stessa ragione ella è meno atta ad essere impiegata ad agire sulle glandole salivali, o sulle altre escrezioni del sistema (815).

Alfine egli facilmente apparirà, che chiunque consideri il sovraccennato general potere deostruente del mercurio, e nello stesso tempo i varj suoi effetti, quando viene impiegato come purgante, ne comprenderà pienamente l'uso estesissimo nella pratica della Medicina (816).

CAPITOLO XVIII.

Expectorantia.

CON questo nome indicar si vogliono que' rimedj, che facilitano la sortita delle materie contenute nella cavità dei polmoni. Ciò però deve farsi con qualche grado di tosse; ma siccome noi non conosciamo, od almeno io non conosco alcun interno medicamento, che atto sia ad eccitare la tosse, così io ho limitata la mia definizione d'espettoranti ad indicar que' rimedj, i quali facilitano l'espulsione delle materie contenute ne' bronchi. Riguardo agli esterni mezzi, che possono eccitare la tosse, varie cose a tal proposito vennero dagli antichi Gnidj praticate; ma se i nostri moderni Pratici seguiranno il loro esempio, ne lascio ad altro tempo la decisione.

Il rendere le materie esistenti nei bronchi più o meno facili ad esserne espulse deve dipendere dalla natura, e dallo stato di queste materie; ma siccome quelle possono esse e molto diverse, secondo la differenza della malattia, che le ha quivi depositate (817), così noi non possiamo dar qui alcuna regola generale; e mi pare che nella maggior parte dei casi noi non possiamo nè accrescere la loro quantità, nè in altro modo cangiarle per modo, onde sieno atte ad essere più facilmente espulse.

Il caso il più frequente, ed il meglio da noi conosciuto è quando il muco, che naturalmente trasuda, od è versato dai follicoli dei bronchi, si separa in una quantità oltremodo maggiore, e spesso in uno stato più viscido di ciò, che conviene, onde poter esser facilmente staccato dalle cellule de' bronchi.

Egli è in questo caso specialmente, che sono indicati gli espettoranti; e si è supposto, che il loro uso faciliti, e renda più copiosa l'escrezione del muco. Io trovo però difficile lo spiegare in qual maniera que' rimedj producano un tale effetto. Essi forse potrebbero far ciò coll' eccitare puramente la tosse; ma, siccome ho già detto, io non ho cognizione di alcun interno medicamento, che sia di tanto capace: ed io devo qui accennar di passaggio, ch'io non conosco altro mezzo d' eccitare la tosse unitamente all' espettorazione, se non eccitando il vomito (818). Si può eziandio osservar di passaggio, che le malattie dipendenti da un' accumulazione del muco ne' polmoni possono spesso esser mitigate da' rimedj, che determinino alla superficie del corpo, cioè che può diminuire la determinazione a' polmoni; e col diminuire la quantità del muco che dovrebbe essere versato ne' bronchi; l' espettorazione di ciò, che ivi si deposita, può esser resa più facile.

Questi mezzi però non risguardano propria-

men-

mente l'espettorazione, e si è comunemente, e giustamente supposto, che il mezzo efficace di promuovere una tale escrezione è quello di rendere il muco meno viscido, e quindi più facile ad essere staccato dai bronchi.

Per la qual cosa si è universalmente supposto dai Medici Pratici ugualmente che dagli Scrittori di Materia Medica, che a tal oggetto abbiano luogo i medicamenti nominati, e supposti *attenuanti ed incidenti*; ma io sospetto, che la teoria in pieno su questo proposito sia scorretta ed erronea. Io sono persuaso, per le ragioni addotte di sopra, che in generale non esista alcun rimedio di tal sorta; ed io sono pienamente d'opinione, che le medesime ragioni abbiano qui la stessa forza, che in qualunque altro caso.

Ma riguardo a ciò si presenta un'altra particolar considerazione; sostenendo noi, che non solamente non sia reale l'operazione degli *attenuanti*, ma che in tal caso non si abbia alcun soggetto, su cui essi possano operare. Malgrado tutto ciò, che il Signor Senac ha detto dell'esistenza d'un muco nella massa del sangue, nè egli, nè alcun altro ha evidentemente mostrata l'esistenza d'una tal materia nella massa circolante dei nostri fluidi; e mi sembra probabile, che mai non apparisca un muco, se non in conseguenza d'un ristagno nei follicoli mucosi. Molti fenomeni dimostrano, che ogni qual volta la secrezione del liquore, che va a cangiarsi in muco, è aumentata, questo liquore si separa in una forma liquidissima; e perciò dall'apparire esso nel seguito sotto la forma d'un muco, non si può punto conchiudere, che un siffatto viscido fluido esistesse nella massa del sangue. Laonde noi tenghiamo per certo, che nelle malattie dipendenti da un'accumulazione di muco ne' bronchi non ha punto luogo l'operazione degli

attenuanti, poichè io credo, che nessuno s'immaginerà, ch'essi possano operare sul muco di già versato nei bronchj (819).

Per la qual cosa la comune teoria dell'espettorazione non sembra soddisfacente; e difficil cosa apparisce lo spiegare il modo, con cui si opera una tale evacuazione. La sola spiegazione, ch'io posso trovare probabile, è, che coll'accrescersi la secrezione del liquido, che va a formare il muco, questo liquido essendo un fluido sottile nel tempo, che dalle arterie viene versato ne' follicoli, può diluire il muco ne' follicoli, e quindi può fare, che questo muco si separi da que' follicoli in uno stato meno viscido, e sia per tal modo più disposto ad esser espulso per mezzo della tosse, cioè ad essere più liberamente espettorato (820).

Può esser però, che i mezzi di accrescere questa secrezione non sieno manifesti. Noi non conosciamo alcun interno medicamento, che sembri accrescere la secrezione del muco dalla membrana Schneideriana; e si può dubitare, se vi sia alcun rimedio, che ne possa facilitare la separazione da' bronchj; ma io giudico esser probabile, che vi sieno realmente tal sorta di rimedj.

Noi al presente sappiamo, che vi è una considerabile, e costante esalazione di materia umida nella cavità dei polmoni; e vi sono molte ragioni per credere, che questa sia una secrezione escrementizia (821) congiunta con altre escrementizie secrezioni, particolarmente colla traspirazione proveniente dalla superficie del corpo.

Per il che se vi sono medicamenti disposti a sortir per traspirazione, si può supporre, che i medesimi sieno disposti a sortire per esalazione dai polmoni. E perciò vi è una maniera di rimedj, i quali passando per i vasi de' polmoni è possibile, che operino sulle secrezioni, che quin-

di si producono, e particolarmente sulla principale di queste secrezioni, cioè quella del liquido, che è diretto a cangiarsi in muco. In tal modo, siccome abbiamo detto di sopra, il muco esistente ne' follicoli può quindi separarsi in una forma meno viscida, e conseguentemente in uno stato più facile ad essere gettato fuori del corpo per espettorazione.

Quest' è la teoria degli espettoranti, che noi possiamo offrire; ma come essa applicar si possa a spiegare l'operazione dei rimedj particolari, io lascio a miei Lettori il determinarlo (822).

ESPETTORANTI PARTICOLARI.

In questa lista io ho posto primieramente un certo numero di piante verticillate, che hanno avuta qualche riputazione come espettoranti. Io ne ho trattato prima nel loro vero luogo, ed ho allora pure accennato il potere espettorante ad esse attribuito; ma ho detto eziandio, che questo potere non è punto stato confermato dalla mia esperienza.

Enula Campana.

Questa pianta per le sue qualità sì sensibili, che chimiche, promette essere un rimedio dotato di qualche potere, e si è comunemente riputata tale; ma dopo molte prove, che ne ho fatte, io non sono in istato di determinare, quali ne sieno le sue virtù particolari. Io l'ha frequentemente provata a titolo d'espettorante, senza però che ne osservassi un evidente successo. Si è pensato, ch' essa abbia una determinazione all' utero; ma sebbene la usassi in gran copia, pure non mi è toccato mai d'osservare alcun sintoma, che manifestasse un tal potere.

Iris Florentina.

Io non sono in istato di determinare, cosa possa fare questa sostanza, quando venga usata nel suo stato più recente, ed acre; ma quando è secca, siccome si trova comunemente nelle nostre Spezierie, io son persuaso, che questa sia un espettorante di pochissima considerazione (823).

Tussilago (824).

Quest'è una pianta, di cui e la foglia ed il fiore presentano qualità pochissimo sensibili, e perciò temiamo, che parimenti sia picciola la sua virtù. Noi l'abbiamo spessissimo impiegata; ma non abbiamo in essa giammai conosciuto una facoltà evidentemente demulcente od espettorante. Avvi però una virtù, di cui io devo far menzione. Sulla testimonianza, e la raccomandazione di Fuller, autore della *Medicina Gyrnastica*, io l'ho adoperata in affezioni scrofolose, e molte volte apparve riuscire. Il succo espresso dalle foglie fresche preso alla quantità di alcune oncie tutti i giorni ha in più casi prodotta la sanazione di piaghe scrofolose; ed anche una forte decozione delle foglie secche usata nella maniera proposta da Fuller sembrò corrispondere al medesimo oggetto. Noi dobbiamo però confessare, che tali decozioni sono spesso riuscite vane, e che anche in alcune prove il succo espresso non fu bastantemente efficace.

Petasites.

Questa pianta è una specie dello stesso genere della precedente, ma le sue qualità sensibili sono più forti, e perciò si potrebbe supporre, che fos-

se dotata di maggiori virtù; e si conviene esser essa più attiva della *Tussilago Farfara*: ma io non posso comprendere nè dagli Scrittori, nè dalla mia propria esperienza come diriger si possa quest'attività. Ciò però mi offre un'opportunità di osservare, siccome ho fatto innanzi, che, secondo io penso, tutte le supposte virtù alexifarmache, quali sono quelle attribuite alla petasite, sono immaginarie, e malissimo fondate.

Noi abbiamo fin qui in grazia degli Scrittori di Materia Medica accennato un numero di supposti espettoranti, che noi non possiamo trovare od essere ad un tal proposito convenienti, od esser secondo l'esperienza da noi fatta realmente utili; ma vi sono due medicamenti da me posti nella lista degli espettoranti, ch'io son persuaso esser veramente utili a questo riguardo per esser essi medicamenti, che manifestamente stimolano gli escretorj, su' quali per tutto si portano. Questi rimedj sono la *nicoziana*, e la *squilla*: della prima noi abbiamo già trattato di sopra, ed avremo occasione di accennare nel seguito l'ultima come un emetico, un purgante, un diuretico: e siccome in queste operazioni essa presenta irrefragabili segni del suo potere nello stimolare gli escretorj, così noi saremo più disposti ad accordare, ch'essa venga considerata un potente espettorante, quale appunto si è comunemente supposta. Riguardo all'usarla come tale, egli non è necessario l'osservare, ch'essa deve essere appretata in così picciole dosi, onde non abbia occasione di esercitare la sua azione sullo stomaco, e sugli intestini, poichè l'uno impedirebbe, ch'ella fosse frequentemente ripetuta, e l'altro impedirebbe, che passasse nella massa del sangue, mentre in questa massa appunto si richiede la sua azione, quand'essa deve fare la funzione d'espettorante. L'agir ella come un diuretico è

sempre un segno, ch' ella entra nella massa del sangue; e, secondo io penso, non si deve attendere, ch' essa agisca come espettorante, se non manifesti nello stesso tempo la sua azione sui reni (825).

Riguardo al suo trattamento farmaceutico, io devo osservare, ch' ella non è mai convenientemente impiegata nel suo stato recente, poichè sotto tal condizione essa è facile ad attaccare lo stomaco per modo onde impedire d' esser apprezzata in quantità opportuna; e quindi non può essere così ben diretta alle altre sue operazioni. Io perciò sono stato quasi sempre portato ad impiegarla secca, quando però essa sia stata convenientemente seccata, e dopo ciò la polvere non si abbia tenuta lungo tempo nelle Spezierie. In questo stato essa può impiegarsi, come ho detto, in sostanza, o si può procurarne delle estrazioni per mezzo di differenti mestruj: ed io accenno questo soltanto, a fine di osservare, che noi non possiamo trovare alcun vantaggio nell' adoprare perciò a titolo di mestruo l' aceto; il quale è il meno conveniente, poichè, malgrado qualunque precauzione, l' aceto si troverà sotto differenti condizioni. Io sostengo, che per ogni riguardo il vino sarà il mestruo più conveniente, e certo, specialmente quando si aggiunga la stessa quantità di spirito ardente, che nell' aceto squillitico del Collegio di Londra. In quello della Farmacopea d' Edemburgo io non trovo, che il processo dello spirito ardente sia così convenientemente diretto, poichè osservo, che l' aggiunta dell' acquavite od all' aceto, od al vino non può essere sfavorevole all' estrazione della squilla (826).

Al fine della mia lista degli espettoranti io ho posti alcuni rimedj, che si sono supposti espettoranti; ma avendo già innanzi trattato d' ognuno di

di essi, ed avendo presentata la mia opinione riguardo al loro uso nelle affezioni de' polmoni, ciocchè comprende il caso dell' espettorazione; così io non penso esser necessario di farne quì alcuna ripetizione.

C A P I T O L O XIX.

Emetica.

EMetici si chiamano quei medicamenti, i quali eccitano il vomito, e quindi sollevano, e cacciano fuori le materie contenute nello stomaco. Io farò qui quello, che ho fatto nel trattare delle altre classi di rimedj, cioè comincerò dal discorrere de' loro effetti generali, e particolari, e quindi passerò a parlare de' mezzi, con cui questi effetti si possono ottenere.

Anche quando le materie contenute nello stomaco si possono supporre non essere per alcun conto morbose, o nocive, alcuni Medici sono stati d' opinione, che l' azione del vomito, e l' evacuazione dello stomaco sieno alla salute giovevoli; ed io sono disposto a credere, che l' uso moderato di questa pratica possa esser utile e coll' eccitare l' attività dello stomaco stesso, e collo scuotere l' intero corpo, come appunto fa il vomito; ma io tengo per certo, che non convenga usare questo metodo frequentemente, ed io ho conosciuto de' casi, in cui una tal frequenza riuscì nociva col render lo stomaco meno atto a ritenere ciocchè in quello si era introdotto, e coll' indebolire eziandio i suoi poteri di digestione (827).

Quando però si possa supporre, che le materie contenute nello stomaco si trovino in uno stato morboso, e nocivo allo stomaco stesso, od all' intero sistema, non si può punto questionare, o
du-

dubitare sulla convenienza del vomito, eccettuati pochi casi, quando l'azione del vomito può esser nociva a certe condizioni di altre parti del corpo, o quando il vomito non può eccitarsi, senza che un tale sforzo sia dannoso alle parti specialmente interessate in una tale azione, e similmente alle altre parti del sistema (828).

Quando non si presentino tali eccezioni, egli sarà sempre conveniente l'eccitare il vomito non solamente per gettar fuori le materie in quanto sono per se stesse nocive, ma frequentemente eziandio in quanto servono di fermento agli alimenti, che devono esser presi in appresso (829).

I segni, che la materia contenuta nello stomaco è nociva per la sua qualità, o quantità, sono specialmente la mancanza dell'ordinario appetito; e spesso non solamente una mancanza d'appetito, ma un'avversione al cibo; e quando gli alimenti sono stati presi, un affanno nel tempo della loro digestione, e segni d'un imperfetta condizione d'una tal funzione; quali sono il brucior di stomaco, l'eruttazioni flatulente ed acide; ed a queste cose si può aggiungere il dolor di capo, che frequentemente succede (830).

Questi sono i segni, che mostrano, che materie nocive si trovano nello stomaco. Essi indicano l'uso del vomito, e l'evacuazione delle materie nello stomaco contenute, per il qual mezzo si ottiene generalmente un maggiore, o minore sollievo; ma egli è necessarissimo di notare, che questo sollievo è rare volte molto durevole, poichè le materie nocive si devono più spesso riguardare come effetti, che come cause. L'accennata loro alterazione molto comunemente dipende da una perdita di tuono nelle fibre muscolari dello stomaco, la quale non è sanabile per mezzo del vomito, sebbene per tal mezzo gli effetti ne possano esser mitigati per un qualche spazio

zio di tempo. Quei però, i quali si confidano a tale specie di sollievo, e ricorrono perciò frequentemente al predetto metodo, fanno cosa, che torna loro in discapito; poichè io son certo dietro ad una moltiplice esperienza, che il vomito frequente danneggia il tuono dello stomaco, ed è spesso causa, che i sintomi d'indigestione ricorrono più frequentemente, e più presto di quello, che altrimenti avrebbero fatto (831).

A questo proposito, io giudico esser conveniente il notare, che gli effetti del vomito, ed il grado di malattia, che indica una tale operazione, si stimano comunemente e dal volgo, ed anche dai Medici, sebbene non sempre giustamente, dall'apparenza delle materie, che sono rigettate. Per esempio si vomita comunemente una quantità di muco molto viscido; ed a questo muco si attribuiscono i sintomi della malattia (832).

Egli è per verità possibile, che una straordinaria accumulazione di muco nello stomaco sia la causa della mancanza d'appetito, e degli altri sintomi d'indigestione, ma ciò non sempre è così esatto, come alcuni potrebbero immaginarsi. I follicoli mucosi dello stomaco versano continuamente una considerabile quantità di questa materia; una considerabile quantità di essa trovar si può negli stomaci delle persone le più sane; e gli esperimenti del Signor Senac mostrano, che ve ne ha sempre una considerabile copia ne' follicoli mucosi, la quale può facilissimamente esserne abbondantemente espressa per mezzo del vomito. Per la qual cosa non si deve pensare, che la quantità, ancorchè grande, di un tal muco gettata fuori nel vomito, abbia precedentemente esistito nella cavità dello stomaco, o che questo stesso muco sia stato la causa de' sintomi morbosì, e che indichi perciò la ripetizione del

vomito. Una tal pratica m'ha dato occasione di conoscere, che il vomito ripetuto non solamente non produce alcun durevole sollievo, ma accresce piuttosto la causa supposta (833).

Gli effetti degli emetici, e del vomito, de quali si deve far menzione in primo luogo, consistono in evacuare lo stomaco stesso: ma si deve ora notare, che l'evacuazione va al di là di questi limiti; e che nello stesso tempo il duodeno, ed una porzione del digiuno possono esser evacuati, e comunemente lo sono. Il moto peristaltico del canal alimentare può farsi di su in giù, e di giù in su; e quando questo moto è per qualche circostanza diretto per un verso sopra una porzione di questo canale, la porzione contigua segue la medesima direzione. Quindi nel vomito siccome il moto peristaltico dello stomaco è diretto da giù in su, così il moto del duodeno segue la medesima direzione, e versa nello stomaco le materie, che contiene; dal che apparirà, che nel vomito si può evacuare una considerabile porzione della parte superiore degl'intestini, siccome ho asserito.

La più chiara prova del moto inverso del duodeno è, che nel vomito, e specialmente quando questo è ripetuto, sembra, che una quantità di bile sia dal duodeno versata nello stomaco, ed è in conseguenza rigettata per bocca. Questo frequente fenomeno può interamente dipendere dalla bile, che in allora si trova nel duodeno; ma è probabile, che derivi da più rimota fonte. Quando in conseguenza della digestione la materia alimentare passa nel duodeno, siccome si può supporre, che la Natura abbia in vista, che in tal occasione la vescichetta del fiele, ed i condotti biliari versino i loro fluidi più copiosamente nel duodeno, così pensar si può, che in tal incontro la bile sia versata più copiosamente in quell'intestino,

ed

ed, in conseguenza del moto inverso, passi in maggior copia nello stomaco, onde se ne offerverà una maggior quantità colle altre materie, che sortono dallo stomaco per mezzo del vomito. Se si pensasse, che ciò non basti per render ragione della quantità di bile, la quale è rigettata per vomito, si potrebbe produrre un'altra causa, la quale forse è più efficace. Nell'azione di vomitare siccome la contrazione del diaframma, e dei muscoli addominali concorre nello stesso tempo, tutta la congerie de' visceri dell'addome sono fortemente compressi: e di tal pressione devono risentire l'azione la vescichetta del fiele, ed i condotti biliari, onde saranno stimolati a versare in gran copia le materie, che contengono; e quindi specialmente una gran porzione di bile può essere gettata fuori per vomito.

Su tal proposito io devo notare, che il volgo, ed anche i Medici sono stati facili a supporre, che la bile rigettata per vomito esista precedentemente nello stomaco stesso, e ciò può essere avvenuto in alcuni casi; ma egli è più probabile, che la bile venga dal duodeno, ed anche dalla vescichetta del fiele, e dai condotti biliari nel modo da noi esposto. Vi è pure un'altra ragione per creder ciò, ed è, che se la bile esistesse precedentemente nello stomaco stesso, essa apparirebbe nel primo vomito ugualmente, che nell'ultimo: ma egli avviene, che nella maggior parte de' casi la bile è gettata fuori per la bocca solamente dopo un vomito ripetuto, e spesso dopo ripetuti sforzi degli organi, che vengono nel vomitare impiegati.

Dopo l'evacuazione dello stomaco, il primo effetto, che notar si deve nel vomito, è l'evacuazione della bile in conseguenza del meccanismo da me esposto; ed egli apparirà bastantemente di qual'importanza ciò possa essere in molte malattie.

tie. Egli è ben noto, che i ristagni facili a succedere nella vena porta gettano spesso i fondamenti delle più ostinate malattie; e perciò l'evitare questi ristagni per mezzo d'un vomito frequente deve similmente essere di molta importanza per la salute del sistema: e per verità io non conosco altro mezzo, che sia così capace di render libera la circolazione nel fegato, quanto il vomito (834).

Un effetto del vomito, il quale, poichè può essere considerabile merita d'essere avvertito, è, che la pressione, che noi abbiamo detto esercitarsi sul fegato, deve nello stesso tempo prodursi in tutti i visceri dell'addome, la qual pressione può favorire il moto del sangue ne' vasi di que' visceri, e tutte le secrezioni, ed escrezioni in ciascuna parte del basso ventre, e quindi si possono ed evitare, e sanare molte malattie.

Questi effetti però ne' visceri addominali spesso non sono osservabili, ma gli effetti de' predetti moti ne' visceri del torace sono sovente evidenti, e considerabili (835). Le contrazioni simultanee del diaframma, e dei visceri addominali, e gli alterni rilassamenti di questi organi della respirazione (836) devono variamente agitare il moto dell'aria ne' bronchi, e quindi l'espettorazione sarà colla maggior' efficacia promossa, e perciò, e per l'agitazione, che accade ne' vasi sanguigni, egli apparirà, che il vomito può spesso volte esser utile in tutte le affezioni catarrali, siccome fu da noi comunemente osservato. Ch'esso possa essere eziandio utile in molti casi di tisi polmonare, noi facilmente lo accordiamo; ma che il frequente vomito possa guarire una tal malattia, noi non sappiamo o nella teoria, o nell'esperienza trovare alcuna ragione per crederlo (837).

Oltre queste operazioni nel tronco del corpo, il vomito eccita la forza della circolazione in tut-

te le parti del sistema , e può quindi essere di grande uso ; ma siccome un tal aumento di circolazione non è durevole , e siccome essa diviene comunemente languida in proporzione al suo primo accrescimento , così si può giustamente dubitare , se lo stimolo generale sia comunemente di molta utilità . Ma sebbene l'azion generale d'un gran vomito possa non esser considerabile , non di meno essendo diretta , ed operando su parti singolari , essa può riuscir molto utile . Così noi giudichiamo , che vi sia un consenso particolare tra lo stomaco , ed i vasi posti alla superficie del corpo , per modo che i varj stati dell'una di queste parti si comunichino scambievolmente all'altra ; quindi l'azione del vomito eccita particolarmente l'azione de' vasi sulla superficie del corpo , e può quindi esser utile nel ristorare il tuono , e vincere lo spasmo de' minimi vasellini , il quale ha luogo nelle febbri (838).

Si deve però qui notare , che siccome gli effetti d'un perfetto vomito non possono esser durevoli , nè può convenientemente ripetersi la sua operazione , così un perfetto vomito non può sempre usarsi per impedire la ricorrenza dell' atonia , e dello spasmo accennato . Ma siccome gli emetici , sebbene usati in dosi non sufficienti ad eccitare un perfetto vomito , possono però eccitare un grado d'azione nello stomaco , la quale sia parimenti comunicata agli ultimi vasellini , per modo che si arrivi in qualche modo a ristabilire il tono di questi vasetti , ed a vincerne lo spasmo , così que' rimedj possono esser utili nelle febbri , e poichè la loro operazione si può rendere più durevole di quella d'un perfetto vomito , queste dosi nauseanti possono essere ancora più utili . In questo è fondata la presente pratica di usare gli emetici nella cura delle febbri ; ma siccome io ho spiegato tutto ciò più pienamente ne' miei *Elementi* ,

non è necessario d'insister qui d'avvantaggio sul tal proposito (839).

Vi è un'altra operazione degli emetici, di cui si deve far menzione, la quale io penso dipendere dal loro potere di determinar alla superficie del corpo; poichè a questo potere io attribuisco il loro uso nell'asma tanto raccomandato dal Dottor Aikenside. Io non posso per verità dire d'aver imitata la sua pratica con molto successo; poichè in molti casi d'asma spasmodico io ho continuato l'uso degli emetici per lungo tempo, senza che io quindi arrivassi o ad impedire la ricorrenza degli accessi, od a renderli più moderati, quand'essi erano venuti; ma in alcuni altri casi io ho trovato gli emetici utili, e per l'uno, e per l'altro conto; ciocchè però avvenne specialmente quando l'asma era piuttosto d'una natura pituitosa, o catarrale, e perciò gli emetici furono di maggior utilità nell'asma d'inverno, che in quello d'estate (840).

Riguardo agli effetti del vomito, e degli emetici, per quanto io posso giudicare, ci resta solamente a far menzione del loro uso nell'emorragie, sul qual argomento mi si presenta una difficile questione.

Il Dottor Brian Robinson, fu di Dublino, ha raccomandato il vomito frequente nell'emottisi, e ci ha assicurato de' suoi buoni effetti in più casi. Sulla raccomandazione di così rispettabile autorità, io ho provato questo rimedio in parecchi casi, ed in alcuni di essi io ho conosciuto, che si poteva impiegare con sicurezza, ed avvantaggio: ma in un caso il vomito accrebbe l'emorragia ad un grado avanzato, e pericoloso; e sul timore, che un tal accidente mi potesse succedere, io mi sono trattenuto dal più fare simili esperimenti.

In comprendo però, che siffatto rimedio si possa

fa usare sicuramente in molti casi, e che realmente ne' casi, ne' quali lo impiegò il Dottor Robinson, esso sia riuscito vantaggioso col levare la determinazione del sangue ai polmoni; poichè io più d'una volta ho osservato, che il molto esercizio della vettura per più giorni di seguito calmò interamente un'emottisi, la quale ritornò facilmente, quando i pazienti restarono per un giorno, o due in riposo (841).

Quest'è la maniera, con cui io spiegherei gli effetti del vomito in un'emottisi, ma questa non fu la teoria del Dottor Robinson: egli sembra aver pensato, che durante l'affanno, che precede il vomito, vi sia una costrizione in tutti i minimi vasi del corpo; e che l'emottisi sia fermata in virtù d'una siffatta costrizione. Io lascio ai miei Lettori speculativi il giudicare dell'aggiustatezza di questa teoria; ma ciò, ch'io devo aggiungere, sembra confermarla. Si è trovato, ed io medesimo ho in più occasioni osservato, che le dosi nauseanti degli emetici sono state utili in varj casi d'emorragia uterina; e gli Scrittori di Materia Medica hanno comunemente asserito, che in molti casi differenti d'emorragia si sono con grande vantaggio usate le piccole dosi degli emetici (842).

Avendo fin qui trattato con sufficiente pienezza degli effetti del vomito e degli emetici, io passo ora a considerare i varj mezzi, che si possono impiegare per ottenere questi effetti.

Il vomito si può eccitare per diversissimi mezzi; molti però de' quali non si possono usare in pratica, e perciò non meritano d'essere in questo luogo accennati. Fra i mezzi, che possono impiegarsi, quello, di cui farò in primo luogo menzione, è il metodo di riempire tutto ad un tratto lo stomaco di una gran copia di liquido, perciocchè questo è un mezzo molto generalmen-

te praticato; e si è osservato quasi ogni specie di liquido preso in gran copia produrre l'effetto: ma che il vomito dipenda non dalla qualità, ma dalla quantità del liquido apparisce chiaramente da ciò, che l'acqua tepida la più pura, e la più semplice è generalmente bastante a tale effetto (843).

La teoria di questa frequente operazione non è stata, secondo io penso, bene spiegata; sembra però meritare, che noi ne intraprendiamo qui la spiegazione.

Quando i cibi o le bevande sono prese dentro lo stomaco, egli è necessario, che restino quivi per qualche tempo, finchè abbiano subito certi cangiamenti per mezzo delle operazioni, che vengono sopra loro esercitate dentro lo stomaco. Perciò affinchè non sortano troppo presto per l'inferiore orifizio, la Natura ha provveduto, che ad ogni distensione dello stomaco il piloro sia elevato per mezzo delle fibre longitudinali, le quali nella minor curvatura dello stomaco passano fra' suoi due orifizj, e che nello stesso tempo sia contratto dalle fibre muscolari collocate nella duplicatura delle tonache dello stomaco formata presso il piloro. Questa costrizione ne' casi ordinarj è moderata; ma sappiamo, ch'ella può essere tanto grande, onde chiudere interamente quest'orifizio: ed è probabile, che ciò accada sempre nel vomito, mentre in tal caso il predetto totale angustamento sembra essere necessario. Egli è eziandio probabile, che ciò contribuisca ad occasionare il vomito, poichè siffatta costrizione del piloro deve invertire il moto peristaltico dello stomaco, e dirigerlo interamente da giù in su, onde arrivi fino a produrre il vomito. Perciò quando si ammetta, ciocchè io penso che far si possa, che la subita distensione dello stomaco procurata per mezzo d'una bibita copiosa d'acqua tepida, sia capace d'indurre una forte contrazione del piloro,

noi

noi comprenderemo facilmente, com' essa produca il vomito, od almeno come contribuisca a produrlo.

Dopo d'aver tentato di dare, riguardo all'operazione dell'acqua tepida, una spiegazione, la quale è moltissimo confermata da ciò, che abbiamo osservato di sopra su gli effetti d'una gran copia di liquido preso tutto ad un tratto nello stomaco, noi passiamo a farne alcune applicazioni in pratica (844).

Abbiamo detto, che per eccitare il vomito può bastare la sola acqua tepida; ma questo effetto si otterrà più facilmente, quando nello stesso tempo un medicamento emetico venga applicato allo stomaco. Noi al presente parleremo di questi emetici; ma per ora egli è d'uopo solamente notare, che in molti casi, ne' quali può non convenire di dare l'emetico in dose tale, che da se solo basti ad eccitare il vomito; picciole dosi d'emetico ajutate dall'uso d'una gran copia d'acqua tepida, che vada a riempire lo stomaco, potranno farci ottenere l'intento evacuando lo stomaco, e producendo eziandio gli altri effetti, che abbiamo detto poterli ottenere dal vomito. Ciò bastantemente mostra il potere; e l'operazione dell'acqua tepida usata nell'accennata maniera: e ciò viene particolarmente illustrato dall'osservare, che parecchie sostanze, le quali hanno picciolo potere per stimolare lo stomaco, sono non di meno col predetto ajuto adoperate ad eccitare il vomito, e tali appunto sono l'infusioni di una qualche erba amara, siccome la camomilla, od il cardo santo (845).

In simil maniera vi sono certe sostanze, che stimolano lo stomaco più potentemente, le quali però, per causa della loro natura infiammatoria, non possono essere apprestate con sicurezza in tal quantità, onde eccitare da se sole il vomito, ma

favorendone l'azione coll'uso della sola acqua tepida nella maniera sopra indicata, queste si possono impiegare in modo, onde riuscire emetici sicurissimi, ed utilissimi. Tali sono un'infusione di radice di ramolaccio, ed una cucchiajata da tè di senape sotto la forma, in cui viene proposto per la tavola. Questi sono emetici, che non si possono guari rendere efficaci, od impiegare, senza l'ajuto dell'acqua tepida. Con questo ajuto però essi offrono un mezzo gentile, ed utile di eccitare il vomito.

Ma noi dobbiamo ora parlare di quelle sostanze, le quali quando sieno introdotte nello stomaco, possono da se sole eccitarvi una tale azione.

Coerentemente al mio piano generale, io ho posto in primo luogo quelle, che appartengono al regno fossile; ma parecchie considerazioni m'hanno fatto conoscere essere più opportuno il cominciare a trattare di quelle, che appartengono al regno vegetabile.

EMETICI PARTICOLARI.

Asarum.

Questa sostanza ne' tempi antichi è stata frequentemente usata; ma dopo che i Medici conobbero gli emetici antimoniali, essa è stata pochissimo in uso; sebbene noi possiamo asserire sulla nostra propria esperienza, esser ella bastantemente adattata ad un tale oggetto. La radice seccata solamente ad un tal grado, onde poter ridursi in polvere, diviene in una dose moderata un emetico gentile. Essa comunemente produrrà l'effetto alla dose d'uno scropolo, ed alcune volte in minor quantità, e può anche esser sicura, sebbene sia data in dosi più grandi, siccome hanno proposto alcuni Autori; poichè per l'ordinario una quan-
tità

tità di essa sarà rigettata ne' primi colpi di vomito. Ne' ripetuti colpi di vomito tutta questa sostanza è rigettata per modo, che quest'è sempre un emetico moderato, e trattabile, e, siccome io giudico, può esser adattato a molti oggetti, a quali conviene l'ipecacuana. Apparisce dagli Scrittori, che anche le foglie di questa pianta sono state comunemente impiegate, e forse con ugual avvantaggio; ma siccome la dose di queste non vedo che si possa facilmente stabilire, così io mi sono servito solamente delle radici (846).

Erigerum.

Quest'è una sostanza più acre di quello, che sembrano aver supposto gli Scrittori di Materia Medica; nè io in questi Scrittori trovo su tal sostanza alcuna relazione, che possa condurmi a qualche osservazione. Essa è stata alcune volte adoperata dal nostro basso popolo, come un potente emetico; ma io non ho avuto su questo soggetto alcuna conveniente informazione. Perciò non già sopra un tal fondamento mi sono persuaso ad inferire questa sostanza nel mio Catalogo; ma solamente io ve la ho inserita, a fine di rivolgere l'attenzione de' miei Lettori al poter singolare di essa, quando viene esternamente usata, siccome fu annunziato dal dotto mio amico, Dottor Steedman, ne' Saggi Medici d'Edemburgo, Vol. II. art. 5. (847).

Ipecacuanha.

Non sembra, che sia ancora bene stabilito a qual genere di piante questa celebre radice appartenga, o se appartenga ad un solo genere; ma io non essendo capace di decidere da me medesimo questa questione, nel modo che conviene, devo

totalmente rimetterla ai critici botanici . Per il mio presente oggetto , basta osservare , che quella , che per lungo tempo addietro fu portata nelle nostre Spezierie , è stata costantemente della medesima specie ; e fu questa appunto il soggetto delle mie osservazioni ed esperienze , e perciò quello , ch'io sono per dire , appartiene interamente ad essa .

Questa radice per tanto è composta di due parti , una corticale , e l'altra midollare ; e da alcuni esperimenti io son persuaso , che la qualità emetica esista solamente nella prima di queste parti . In questa parte corticale , sembra trovarsi una materia resinosa ; la quale in conseguenza può essere estratta dallo spirito di vino : ma nello stesso tempo questa materia resinosa è così congiunta con una porzione gommosa , e vi aderisce così tenacemente , che la qualità emetica può estrarsi benissimo da mestruj più acquosi . Il Dottor Lewis suggerisce un mestruo fatto con una parte di puro spirito , e due o tre parti d'acqua . Un tal mestruo può essere forse il più conveniente ; ma un vino leggero soddisferà benissimo , e le nostre Farmacopee non usano altro che questo (848) .

L'ipecacuana è usata o nel vino , od in polvere , e nell'ultimo modo operando essa in dosi più picciole , somministra un emetico trattabile : poichè la polvere sarà quasi sempre rigettata ne' primi colpi di vomito , e perciò cesserà d'operare , mentre il vino resta sovente per più lungo tempo nello stomaco (849) .

Il rimedio nell'una e nell'altra forma , diviene certissimamente emetico ; e la polvere alla quantità d'un grano , ed in molte persone anche meno , appena può apprestarsi , senza ch'ecciti nausea , e forse il vomito . Tali picciole dosi non sempre per verità producono questi effetti ; ma siccome frequentemente lo fanno , perciò noi ne
fac.

facciamo menzione , a fine di mostrare , che sovente piccole quantità sono bastanti ad operar sullo stomaco : e gli esempj di ciò mi rendono disposto a credere le storie , che sono state prodotte , di guarigioni di malattie per mezzo di piccole dosi d'un tal rimedio (850).

Fra queste relazioni io ho difficoltà a prestar fede a quella del Dottor Pye, esposta nelle Osservazioni mediche di Londra , Volume I. art. 22 , mentr'egli non c'informa della natura dell'ipeca- cuana da lui impiegata , in ciò ch'ella differisse , od avesse un potere superiore riguardo a quella da noi comunemente usata . A questo proposito io devo avvertire , che sebbene io abbia osservato prodursi degli effetti dall'accennate piccole dosi , non di meno questi effetti non si osservano in tutti ; ed io posso asserire che in nove persone , fra ogni dieci , essi non appariranno guari , quando la dose sia inferiore a cinque grani . Per eccitare il vomito , e specialmente per eccitare più colpi di vomito , noi non consideremo gran fatto ad una dose minore di dieci grani , e spesso si richiede anche una dose maggiore . Mi pare , che le piccole dosi non sieno per soddisfare al nostro oggetto senza l'ajuto dell'acqua tepida . Si possono al certo apprestare con sicurezza dosi maggiori , perciocchè , siccome abbiamo detto , esse sono comunemente restituite ne' primi colpi di vomito : ma anche per questo conto esse non corrispondono all'oggetto , per cui si può richiedere il vomito ripetuto , ed i nostri Pratici comunemente osservano , che per dare uno stimolo forte o durevole allo stomaco , egli è necessario d'aggiungere all'ipecauana qualche porzione di tartaro emetico (851).

L'ipecauana può produrre tutti gli effetti , che noi di sopra abbiamo attribuiti agli emetici in generale , e quindi conoscer si possono i pote-

ri medicinali di questo rimedio: ma io qui farò alcune poche osservazioni, che riguardano più particolarmente questa sostanza. Noi abbiamo poc anzi spiegato, perchè l' ipecacuana non sia atta a somministrar con qualche certezza allo stomaco uno stimolo forte o permanente; ma per questa medesima ragione quando si tratti di evacuare puramente le materie contenute nello stomaco, questo rimedio può esser impiegato colla maggior facilità e sicurezza, ed ogni qual volta convenga usare solamente un vomito moderato, come per promuovere il passaggio d'una biliaria concrezione per i condotti biliari, quest' è l' emetico il più opportuno, poichè il suo stimolo può esser sicuro, e nello stesso tempo esso è più efficace di qualunque altro sopraccennato gentile mezzo d' eccitare il vomito (852).

Sebbene l' ipecacuana è rare volte atta a produrre gli effetti d' un forte vomitorio, essa per le sue blande qualità è conveniente a parecchi utili oggetti. Le piccole dosi di quel rimedio, quando non sono bastanti ad eccitare il vomito, fortendo per il piloro, agiscono sugl' intestini, e ne promovono il moto peristaltico da su in giù, e comunemente occasionano una or maggiore or minore evacuazione per secesso, e su ciò io penso esser fondata la già celebrata virtù antidisenterica dell' ipecacuana (853).

Se è vera la mia opinione, ch'io ho esposta ne' miei *Elementi* sulla natura della disenteria, egli apparirà evidentemente a priori, che la cura di quella malattia deve dipendere dal favorire e determinare il moto peristaltico degl' intestini da su in giù; e sembra essere certamente dimostrato col fatto, che il miglior modo d'ottenere la guarigione consiste nell' uso assiduo de' rimedj lassativi o purganti. Da ciò, che ci apprese l' esperienza noi siamo persuasi, che ogni qual volta

non si abbia infiammazione, o putrescenza, una disenteria si potrà facilmente guarire con questi mezzi (854).

Fra tutte le spiegazioni, che si sono prodotte sopra l'operazione dell' ipecacuana nella predetta malattia, noi troviamo, che la sola, che si possa ammettere, e sostenere, è quella del suo poter lassativo; ed in conferma di ciò egli è stato spesso volte osservato, che l' ipecacuana non corrisponde a tale oggetto se non quando riesce più o meno purgante: e la stessa cosa viene confermata dall'osservare che gli altri emetici divenendo lassativi sono ugualmente che l' ipecacuana od anche più di essa efficaci (855). Vedi il dotto Signor Giorgio Baker de *Dysenteria* pag. 26.

Vi sono molte altre virtù attribuite all' ipecacuana; le quali tutte però mi sembrano dipendere solamente dal suo potere emetico, e poterli realmente ottenere dall' uso di altri emetici. Per la qual cosa noi potremmo tralasciar di parlar d' vantaggio di questa droga; ma io farò ancora una o due riflessioni sopra alcuni particolari usi della medesima.

Ella è stata particolarmente raccomandata nella cura delle febbri intermittenti; ed io conobbi un Pratico, che curava queste febbri col dare un' ora prima del tempo dell' accessione cinque grani d' ipecacuana, ovvero tanta, che atta fosse ad occasionare un alto grado di nausea, e di affanno senza vomito, e praticando una o due volte questo metodo, egli frequentemente ottenne il bramato successo. Egli è vero, che ciò si può effettuare anche col tartaro emetico, ed io ho raccomandato al medesimo Pratico di sperimentare anche questo; ma egli mi assicurò, che in parecchie prove, ch' egli ne avea fatte, gli era riuscito difficile di regolarne la dose per modo, onde producesse solamente il conveniente grado d' af-

affanno senza vomito, come faceva l'ipecacuana (856).

Il Dottor Thompson, fu di Montrosa, propose di curare le febbri coll'uso degli emetici dati al tempo dell'accesione, od al fine dello stadio freddo: e questa pratica è eziandio riuscita, e si può per verità eseguire per mezzo del tartaro emetico; ma nell'affaggiare un tal metodo io ho trovato, che l'ipecacuana era più trattabile del tartaro emetico, e generalmente riusciva meno incomoda al paziente.

La qualità blanda e trattabile dell'ipecacuana ha indotto alcuni Medici a cercar d'impiegarla nelle febbri continue; ma noi abbiamo sempre osservato, che la prontezza, con cui anche le picciole quantità di essa eccitano il vomito, e sono quindi rigettate, c'impedì per l'ordinario d'ottenere quello stato permanente di nausea, che noi pensiamo esser necessario (857).

Per terminare le mie riflessioni su questo rimedio, io devo osservare, ch'esso è stato al pari degli altri emetici usato nella cura dell'emorragie. E se i salutari effetti degli emetici in tali casi dipendono specialmente dall'indurre un principio di nausea, io lascio, che i Pratici ingegnosi decidano, se le picciole quantità, in cui può l'ipecacuana operare, non possano rendere questo rimedio più opportuno di alcuni altri emetici (858).

Dopo l'ipecacuana io ho posto nel mio Catalogo la nicoziana: ma siccome, quando di sopra ho trattato di questa sostanza considerandola come un sedativo, ho detto tutto ciò, ch'è necessario riguardo all'esser essa usata come un emetico, egli non sembra, che si abbia più bisogno di fare alcuna ripetizione.

Segue l'Articolo della

Scilla.

Questa sostanza a' poteri espettorante e diuretico ha sempre congiunto quello di stimolare lo stomaco e d' eccitare il vomito.

A questo semplice oggetto ella fu per l' addietro alcune volte impiegata; ma dopo che fu conosciuto l' uso dell' ipecacuana, la squilla è stata più raramente usata; e siccome io penso, essa fu meritamente negletta, poichè io trovo, che non se ne può facilmente determinare la dose; ed in una dose piena mi pare esser un emetico più incomodo, e meno trattabile dell' ipecacuana (859).

Nulla di meno noi non dobbiamo lasciare questo soggetto senza osservare, che noi non possiamo confidare mai sull' operazione della squilla in ogni maniera, senza ch' ella sia apprestata in tal quantità, onde eccitare qualche grado di nausea; circostanza che rende la squilla un rimedio disgustoso, ma sembra esser necessario il fare a tal circostanza attenzione (860).

Noi fin qui abbiamo fatto menzione di quegli emetici vegetabili inseriti nel nostro Catalogo, de' quali egli era necessario di dare in questo luogo contezza; poichè per quel che riguarda l' uso degli amari, del senape, e del ravano salvatico, noi abbiamo detto abbastanza di sopra, od in quanto ajutano l' operazione dell' acqua tepida, od in quanto che venendo essi ajutati dall' azione dell' acqua tepida possono riuscire emetici utili.

Avendo perciò considerati fin ora gli emetici vegetabili, io passo a parlare dei fossili.

Fra questi i primi, che sono nella mia lista indicati, sono le preparazioni di rame. E molte di queste preparazioni per essere universalissimamente emetiche si potrebbero forse impiegare;
ma

ma esse rare volte sono atte ad esser sicuramente, o convenientemente maneggiate.

Io ho saputo essersi impiegato il vitriuolo azzurro, ma in tal dose, onde riuscire nauseante nel principio delle febbri, od un diuretico nell'idropisia, piuttostochè un emetico atto ad occasionare un perfetto vomito; e quando esso produce l'effetto ultimamente accennato, esso è sempre incomodo, ed intrattabile, nè possiamo comprendere, ch'egli abbia alcun vantaggio sopra il tartaro emetico. Noi non abbiamo avuto alcuna esperienza de' suoi effetti nel principio delle funzioni. Il suo uso esterno come escarotico è abbastanza noto, ma io devo osservare, che in molte esulcerazioni esso mi è apparso più utile di qualunque altro: ed ultimamente in un'ulcera cattiva e depascente io l'ho osservato procurare una buona digestione, mentre ed i mercuriali, e l'arsenico erano già stati tentati inutilmente (861).

Riguardo agli emetici mercuriali io credo, che la maggior parte delle preparazioni saline di mercurio, se fossero date in dosi copiose, opererebbero come emetici; ma si userebbero con gran pericolo, siccome abbiamo degli esempi del sublimato corrosivo (862). Il mercuriale, ch'è stato principalmente, e quasi solo impiegato a titolo d'emetico, è il turbit minerale, o *mercurius emeticus flavus*: ma siccome questa preparazione deve usarsi in una dose molto grande, ed opera sempre in una maniera fiera e pericolosa, io son disposto ad asserire, che non è mai necessario d'apprestarla per l'oggetto, per cui era una volta impiegata, cioè per eccitare la salivazione; nè penso, che sia mai necessaria l'amministrazione di questa sostanza per rimuovere qualche ostinato sintoma venereo, siccome è appunto il gonfiamento de' testicoli, poichè io credo che ta-

li sintomi si possano ugualmente bene guarire con mezzi più sicuri (863).

Fra le preparazioni di zinco il vitriuolo bianco è il solo che s'impieghi a titolo d'emetico. Esso è principalmente usato a causa della prontezza della sua operazione, la quale è frequentemente indicata, quando materie nocive, o velenose sono accidentalmente state prese nello stomaco. Noi però non abbiamo trovato, che il vitriuolo bianco sia sempre il rimedio il più conveniente a tal oggetto, poichè per rendere i suoi effetti certi, deve esser generalmente amministrato in ampia dose; e, se non sia di nuovo immediatamente rigettato, esso è capace di prolungare un'incomoda nausea, od anche il vomito più di quello che conviene (864).

Io trovo, che l'oggetto di questo rimedio, cioè un vomito pronto, si può generalmente ottenere coll'impiegare un'abbondante dose d'ipeacacua od in polvere, o nel vino; ma soprabbevendovi subito dopo una gran copia d'acqua tepida impregnata di camomilla, o piuttosto d'una cucchiajata da tè di senape da tavola, la qual sostanza è più alla mano, la cosa si potrà per l'ordinario molto efficacemente ottenere.

Antimonium.

L'antimonio sotto una certa forma, ovvero *preparazione* offre l'emetico metallico, che al presente è il più comunemente impiegato (865). Quell'è uno dei più sicuri, e più trattabili, e può per l'ordinario rendersi bastantemente efficace ad ogni oggetto, a cui gli emetici possono convenire.

Riguardo all'antimonio si deve in primo luogo notare, che, com'è prodotto dalla Natura, esso è una combinazione d'una sostanza metallica

ca collo zolfo comune; e quand'esso è in questo stato, ch'è appunto quando viene da noi chiamato *Antimonio crudo*, esso mi pare una sostanza inerte rispetto al corpo umano (866).

Questa però non è l'opinione universale, ed i suoi effetti manifesti sui cavalli (867) favoriscono la supposizione, ch'esso possa esser efficace anche sul corpo umano. Molti Medici hanno adottata questa supposizione; e particolarmente il Chimico Kunckel affermò, che riducendolo in una polvere finissima per mezzo della levigazione, esso è utile in più malattie, e specialmente nel reumatismo. Avendo però provato in parecchie occasioni di dar una dramma di questa polvere una o due volte al giorno per più settimane di seguito, io non ho osservato alcun beneficio (868). Io conobbi un Medico, il qual credeva, che l'antimonio crudo fosse utile nei cancri, e ne dava la polvere a due dramme per dose: ma io non ho mai capito, che ne derivasse quindi alcun sensibile effetto di qualche specie (869), o particolarmente ne' tumori cancerosi, e nelle ulceri. Io devo confessare però che in uno o due casi, in cui l'antimonio crudo fu copiosamente usato, ne risultò un poco di nausea, ed anche il vomito; cosicchè io dovetti astenermi dal promover la dose più oltre di quello ch'io avea fatto. Ciò per verità mi obbliga ad accordare, che in alcune occasioni l'antimonio crudo può essere un medicamento attivo; ma nello stesso tempo io devo asserire, che non può esser giammai conveniente l'impiegare un sì fatto incerto rimedio, come l'antimonio crudo, mentr'io penso, che noi possiamo ottenere i medesimi effetti da una sua preparazione, di cui la dose, e l'operazione possono essere più esattamente apprezzate (870).

Ommettendo perciò l'antimonio crudo come
una

una sostanza, almeno per lo più, inerte, segue, che investighiamo i mezzi, per i quali esso si può render attivo. Noi procureremo d'indicare pienissimamente nel seguito, quali sieno i mezzi di dare all'antimonio un'attività; ma io penso, che sia proprio il cominciare dal considerare i suoi effetti generali in tutti gli stati di sua attività, siccome ho fatto in più luoghi di quest'Opera riguardo a parecchie altre sostanze.

Questi effetti consistono generalmente, e costantemente nell'eccitare il vomito, o quel grado d'azione sullo stomaco, ch'è comune agli altri emetici dati in tali dosi, onde non eccitare un perfetto vomito. Gli effetti medicinali dell'antimonio sono per tanto tutti quelli, che noi attribuiamo ad un perfetto vomito, o ad una più parziale operazione degli emetici, siccome abbiamo spiegato di sopra (871).

L'antimonio però ne' suoi stati attivi differisce da ogni altro emetico. Quand'è impiegato o per eccitare un perfetto vomito, o per produrre una più parziale affezione (872), esso presenta allo stomaco uno stimolo più forte, che quello dell'ipecacuana; e perciò eccita più fortemente l'azione delle parti, le quali concorrono a produrre il vomito. Per il che esso evacua lo stomaco più potentemente, e siccome non è così facile ad essere restituito, è più atto ad eccitare ripetuti colpi di vomito, e quindi ad occasionare una più completa evacuazione.

Egli è nello stesso tempo manifesto che la medesima forza di stimolo produrrà più certamente tutti gli effetti, che noi abbiamo attribuiti ad un perfetto vomito nell'evacuare la parte superiore degl'intestini, nello smugnere i condotti biliari, e nel rendere più libero il moto del sangue nei vasi del fegato, o degli altri visceri addominali.

[Egli]

Egli è ugualmente manifesto che la medesima forza di stimolo applicata allo stomaco si comunicherà più certamente alla superficie del corpo, e quindi presenterà gli effetti delle dosi nauseanti nelle febbri, ed in molte affezioni cutanee. Oltretutto tutte le virtù, che si possono attribuire all' ipecacuana nell' asma, e nell' emorragie, io ho trovato coll' esperienza, che si possono generalmente ottenere per mezzo d' un' opportuna amministrazione dell' antimonio; ed in pieno da tutto ciò, che abbiamo fin ora detto, io mi lusingo, che si abbia un saggio abbastanza completo delle virtù medicinali di questo celebre rimedio (873).

Dopo d' aver parlato finora di queste virtù, passo a dire com' esse si possano ottenere, cioè come dall' antimonio crudo, ch' io considero come inerte, si possano ottenere i più attivi antimoniali medicamenti.

A questo proposito io suppongo, che lo zolfo dell' antimonio crudo non differisca dallo zolfo comune, e perciò che le virtù mediche particolari si devono ripetere solamente dalla parte metallica di questa sostanza, cioè da quella parte, la quale comunemente si chiama parte regolina.

Riguardo a ciò però si deve in primo luogo osservare, che l' antimonio, al pari d' ogni altra sostanza metallica, nel suo puro stato metallico è assolutamente inerte rispetto al corpo umano (674); e che per divenire attivo esso deve esser ridotto in uno stato salino, o col combinarlo con un acido prima d' introdurlo nel corpo, o col ridurlo in uno stato, onde sopra di esso possano agire gli acidi, ch' egli incontrerà nello stomaco (675).

L' esecuzione dell' uno e dell' altro di questi progettj, ha occupato grandemente i Chimici, ed ha prodotte tutte le varie preparazioni dell' anti-

monio, siccome essi le hanno meritamente nominate. Lo stato presente della Chimica è così completo, e corretto riguardo all'antimonio, ed il trattamento farmaceutico di questa sostanza è così comunemente noto, e così chiaramente esposto in tutti i nostri libri di Chimica, e di Farmacia, ch'io non credo esser d'uopo, che ne faccia qui la ripetizione. Ma in grazia di alcune poche riflessioni, ch'io ho da presentare, io prego, che mi sia permesso d'intraprendere un breve saggio su questo soggetto.

Io comincio dal parlar dei mezzi di ridurre l'antimonio ad uno stato, per cui gli acidi dello stomaco possano agire sopra di esso.

L'antimonio è in questo stato, particolarmente quand'è sotto la forma d'un puro regolo, interamente libero dallo zolfo, con cui si trova congiunto nel suo stato nativo (876); ed in questo stato regolino esso può per le ragioni, che noi addurremo in appresso, introdursi nello stomaco in gran quantità.

Ma qui convien rimarcare, che siccome l'antimonio può ridursi in regolo per varj mezzi, e particolarmente impiegando varj altri metalli per assorbire, e separare lo zolfo dall'antimonio crudo, così si è immaginato, che secondo il metallo a ciò impiegato si debba trovare qualche differenza nel regolo ottenuto: ma al presente egli è palese, che vi è poco fondamento per creder ciò, o riguardo alla Chimica, o riguardo alla Farmacia (877).

Il regolo è rare volte usato come medicamento, sebbene si potrebbe usar come tale, e specialmente perchè si è trovato, che basta a ciò di averlo liberato da una parte di quello zolfo, che impedisce, che gli acidi agiscano sopra di lui, quando è suo stato crudo; e si è conosciuto, che l'estrazione d'una porzione di questo

zolfo è comunemente bastante per ridur l'antimonio in uno stato, onde sopra di lui agir possono anche gli acidi della più blanda natura. Conseguentemente per renderlo tale, che gli acidi dello stomaco sieno atti ad agire sopra di lui, i Chimici hanno immaginate varie preparazioni, per le quali si toglie all'antimonio crudo una quantità maggiore, o minore del suo zolfo (878).

Ciò si può in primo luogo ottenere per mezzo d'una conveniente calcinazione ad un tal grado, che la materia, che resta, sia vetrificata, e su questa materia si trova, che gli acidi sono disposti ad agire, ond'essa presenta le medesime emetiche qualità, che incontrar si possono in qualunque altra attiva preparazione. Si osserva che questo vetro d'antimonio è così facilmente solubile, che diviene una delle più attive preparazioni; ma ci conviene qui notare, che questa preparazione può renderli più dolce per mezzo d'una qualche calcinazione colla cera, siccome si usa nel preparare il *vitrum antimonii ceratum* (879). La teoria di quest'operazione non è manifesta, ma io posso asserire, che la dolcezza della preparazione dipende dal grado della calcinazione usata: poichè io conosco per esperienza, che nel promuovere la calcinazione al di là d'un certo grado, il medicamento può renderli assolutamente inerte, e non più solubile negli acidi (880).

Un secondo mezzo di levare una porzione dello zolfo dall'antimonio è applicando gli alcali. Questo può farsi primieramente fondendo l'antimonio con una porzione d'alcali, il quale estrae una parte dello zolfo, e con esso forma una scoria sulla superficie della massa fusa, mentre la parte sottoposta offre il *regulus medicinalis* di Hoffmann e di altri. Questa preparazione è solubile negli acidi, e presa nello stomaco mostra
qua-

qualità emetiche; ma le quali sono comunemente in un grado moderato (881).

Un proceſſo più comune per eſtrarre lo zolfo dall' antimonio conſiſte nell' applicarvi un liſcivio alcalino cauſtico. Applicando queſto liſcivio bollente, eſſo facilmente ſcioglie una conſiderabile porzione dello zolfo dell' antimonio, ed in maggior proporzione, che la parte regolina, della quale pure egli ſcioglie nello ſteſſo tempo una porzione. Quella parte dello zolfo, la quale è congiunta colla più gran proporzione di materia regolina, non può reſtar ſoſpeſa ſe non ad un calore proprio della bollitura; e perciò raffreddandoſi il liſcivio, eſſa cade al fondo del vaſo nella forma di una polvere roſſa, la quale è chiamata *Kermes minerale* (882).

L'altra porzione di regolo attaccata dal liſcivio ſi può facilmente quindi ſeparare coll' aggiunta di un acido; e la materia, che in tal caſo ſi precipita, fu chiamata *ſulphur auratum antimonii*, ed ora ſi chiama *ſulphur antimonii precipitatum* (883).

In entrambe queſte preparazioni il *Kermes minerale*, e lo zolfo dorato, la proporzione dello zolfo non è riſpetto alla parte regolina così grande, onde impedire, che gli acidi agiſcano ſopra di eſſe; e perciò l'una e l'altra di queſte preparazioni, introdotta che ſia nello ſtomaco, rieſce una medicina attiva. Entrambi i Collegj di Londra, e d' Edeimburgo ſembrano penſare, che queſti rimedj abbiano preſſo a poco la medefima qualità, atteso che preſcrivono ſolamente lo *zolfo precipitato d' antimonio*, ed omettono il *Kermes minerale*; ma io umilmente giudico, che l'ultimo è un rimedio più attivo del primo, e che le ſue preparazioni ſono più uniformi (884).

Un terzo ed il più ordinario mezzo di eſtrarre lo zolfo dall' antimonio conſiſte nell' applicarvi il

nitro; il quale, quando le due sostanze sono unitamente esposte all'azione del fuoco, deflagra collo zolfo, e lo dissipa. L'effetto di ciò è differente secondo la proporzione, in cui il nitro è applicato all'antimonio (885).

Se il nitro applicato è un poco minore della quarta parte dell'antimonio, ne viene estratta una porzione dello zolfo; e tanta che gli acidi possono agire sopra la restante massa, onde ne risulti una preparazione quasi la medesima che il *regulus medicinalis* accennato di sopra (886).

Se si adoperino parti uguali di nitro, e d'antimonio, la materia, che resta dopo la deflagrazione, offre il celebre *crocus metallorum*, il quale è facilmente solubile negli acidi vegetabili; e perciò introdotto nello stomaco si mostra una delle più acri preparazioni dell'antimonio (887).

Ma se la proporzione del nitro sia accresciuta d'avvantaggio onde divenga doppia della quantità dell'antimonio, non solamente si dissipa lo zolfo di questo, ma il metallo è nello stesso tempo calcinato, e diviene meno solubile negli acidi, che il croco. In questo stato però esso comunemente resta tanto solubile, onde somministrare l'*emeticum mite* di Boerhaave (888).

Nel trattar l'antimonio col nitro, se l'antimonio sia calcinato a segno, che diventi atto ad esser vetrificato, ed in questo stato si deflagri con egual parte di nitro, si produce la *calx nitrata* della Farmacopea d'Edemburgo; la quale è una materia parimenti solubile negli acidi, e per questo riguardo la sua condizione è molto simile a quella dell'*emeticum mite* testè accennato (889).

Si è supposto, che la celebre polvere di James sia quasi la stessa cosa, che la *calx nitrata*, e la sombianza delle due polveri, la dose nella quale esse possono impiegarsi, e la loro operazione nel-

lo stomaco, mi rendono molto probabile questa opinione (890).

Finalmente se il nitro applicato all'antimonio sia nella proporzione di tre parti ad una d'antimonio, quest'è più interamente calcinato, e reso assolutamente insolubile negli acidi vegetabili. Quest'è ciò che si chiama *antimonium diaphoreticum*, od *antimonium calcinatum*, sostanza, che fu altre volte creduta da molti esser dotata di qualche potere o virtù; ma il Collegio d'Edemburgo è tanto lontano dal creder ciò, che la ha ommessa nell'ultima edizione della sua Farmacopea (891).

Queste sono le principali operazioni ancora usate, nelle quali l'antimonio è ridotto in uno stato, onde sopra di lui agir possano gli acidi vegetabili; quindi egli si trova in grado di mostrare un potere più o meno emetico: e queste preparazioni sembrano differire l'una dall'altra solamente per esser in loro la parte regolina in uno stato più o meno solubile (892).

Egli non è già necessario d'osservare, che l'operazione di queste varie preparazioni sembrano eziandio differire secondo la quantità, e forse la qualità dell'acido, ch'esse incontrano nello stomaco; e che perciò la loro operazione è differente in differenti persone, ed anche nella medesima persona in tempi differenti.

Dopo d'aver trattato di queste preparazioni, dobbiamo passar subito a far menzione di quelle, che si possono effettuare combinando il regolo d'antimonio cogli acidi, prima ch'esso sia introdotto nello stomaco.

Fra gli acidi fossili io non so se l'acido nitroso, od il vitriolico possano in qualche modo adoperarsi, onde somministrare un'attiva antimoniale preparazione; ma l'acido muriatico è per questo conto efficacissimo.

L'antimonio combinato coll'acido muriatico sotto una forma fluida somministra un potente caustico, nominato *burro d'antimonio*, del quale noi abbiamo parlato di sopra, nel capitolo dei corrosivi. Da questa preparazione si può però estrarre l'acido ad un tal grado, che la combinazione sia ridotta alla forma di un sale cristallizzato, il quale è stato chiamato *mercurius vitæ*. Quest'ultima preparazione è stata altre volte impiegata a titolo d'emeticò; ma la sua operazione è così violenta, che ne venne interamente ommesso l'uso nella pratica moderna (893).

Resta per tanto a parlar solamente degli acidi vegetabili, i quali possono applicarsi all'antimonio a fine di produrre un emeticò della specie, di cui ora si tratta.

Si sono a tal oggetto impiegati gli acidi vegetabili liquidi, nei loro varj stati; ma siccome gli stati differenti di questi acidi non sono costantemente i medesimi in tempi differenti, perciò si sono ommessi tutti; ed il vino, che sempre contiene una sufficiente quantità d'acido, è il solo mestruo usato al presente (894). Si potrebbero impiegare la maggior parte dei vini comuni; ma entrambi i Collegj si sono accordati d'impiegare solamente il vin bianco di Spagna. Il Collegio di Londra applica questo vino al *croco de' metalli*; ma quello d'Edemburgo lo applica al *vetro d'antimonio*, dalla qual diversità di preparazione io però non posso comprendere alcun diverso effetto (895). I due Collegj impiegano il mestruo in una proporzione differente riguardo agl'ingredienti da loro adoperati; ma ciò non produce alcuna differenza, poichè il vino scioglie solamente una certa quantità proporzionale al suo volume, la quale egli può sempre prendere dall'ingrediente, di cui la quantità è picciolissima in confronto del vino impiegato, al-

me-

meno nelle nostre Farmacopee (896). Questo eziandio spiega una circostanza ben nota a' Pratici; la quale è, che se si abbia avuta la debita cura di separare, per mezzo della filtrazione, l'ingrediente dal vino, la dose di questo non deve mai esser apprezzata dalla proporzione dell'ingrediente infuso, ma puramente ed esattamente dalla quantità di vino, che è impiegato in una tal dose (897).

L'altro acido vegetabile, il quale, quando venga applicato all'antimonio, può somministrare l'emetico in questione, è quello, che si trova ne' cristalli di tartaro. Quest'acido sciolto in una gran copia d'acqua, ed applicato ad una delle più attive preparazioni dell'antimonio, discioglie una considerabile quantità di materia regolina, e per mezzo d'una conveniente evaporazione somministra il famoso *tartaro emetico* (898). Il Collegio di Londra a tal uopo impiega il *croco de' metalli*, mentre nell'ultime edizioni della Farmacopea d'Edemburgo si prescrive il *vetro d'antimonio*; ma da una tal diversità d'ingredienti non si è osservata risultare una gran differenza in siffatta preparazione. Riguardo ad entrambi questi metodi si è detto, e credo giustamente, che per qualche differenza nel processo, il medicamento riesca di forza disuguale, e ch'è difficile fra le mani di differenti Chimici, e Speziali, di ridurre un tal processo ad una norma precisa, ciocchè però sarebbe molto da desiderarsi. Per questa ragione il Collegio d'Edemburgo ha presentata una nuova prescrizione, la quale egli pensa poter servire ad offrire una preparazione più stabile ed uniforme; ed io son persuaso, che la cosa sarebbe in questo modo, se quella prescrizione fosse convenientemente eseguita: ma i nostri Speziali non si sono ancora a quella accomodati, onde somministrarmi un'opportunità di giudicarne dall'esperienza (899).

Il tartaro emetico nella maniera, in cui vien comunemente fatto, è una preparazione sicura, e quando sia ben maneggiata, ell'è bastantemente efficace, e soddisfa a tutti gli oggetti, che noi abbiamo accennati di sopra, riguardo agli emetici; e dopo alcune poche prove di ciascuna preparazione nuovamente fatta, noi possiamo stabilirne la dose con sufficiente esattezza (900).

Resta perciò su questo soggetto da considerarsi una questione, che è appunto la seguente. Noi abbiamo ridotto tutte le preparazioni antimoniali sotto due capi; l'uno comprende quelle, in cui l'antimonio senza essere combinato con un acido, prima d'entrar nello stomaco, è solamente portato a tal condizione, onde l'acido, che quivi incontra, possa agire sopra di lui; e l'altro capo comprende quelle preparazioni, nelle quali il regolo è primitivamente combinato con un acido prima, che sia introdotto nello stomaco: or si domanda, se l'una classe di queste preparazioni abbia alcun vantaggio sopra l'altra? Io credo certamente, che la prima non abbia alcun vantaggio sopra l'ultima; e sebbene si possano produrre molti esempj de' buoni effetti della prima, l'incertezza della dose basta per far, ch'io preferisca l'ultima, in cui la dose può esser con sufficiente esattezza determinata: ed io posso affermare su questo proposito, dietro a molte osservazioni, che l'incertezza della dose nella prima ha spesso dato occasione al timido Pratico di non ottenere l'aspettato vantaggio, ed all'ardito di far molto male (901).

CAPITOLO XX.

Cathartica.

SI chiamano catartici certo genere di rimedj ; che hanno la proprietà d'evacuare inferiormente gl' intestini , o secondo si suole comunemente dire , i quali promovono , ed eccitano l' evacuazione per secesso ; la qual' evacuazione qualora sia copiosa , noi la chiameremo purgazione .

Questa evacuazione deve sempre prodursi da un accrescimento del moto peristaltico degl' intestini da su in giù ; e vi sono varj stati del sistema , i quali possono occasionare ciò , senza che si abbia presa alcuna medicina ; tale è la traspirazione interrotta , il freddo all' estremità inferiori , ed alcune altre circostanze (902) , di cui non tocca fare ulteriore menzione in questo luogo , dove noi dobbiamo solamente considerare l' accennata evacuazione , in quanto è prodotta dall' applicazione di certe sostanze direttamente agl' intestini stessi ; e queste sostanze sono rigorosamente i catartici , di cui qui si deve trattare .

Riguardo a questi la prima cosa , che osservar si deve , e ch'è stata sempre osservata , si è , che i medicamenti impiegati hanno un differente grado di forza , o di potere nel produr l' evacuazione : ed egli sarebbe desiderabile , che per questo conto essi fossero distribuiti in classi differenti , e che fossero determinati sopra alcuni fondamenti , oltre quello d' una non accurata , e non costante esperienza , per modo , che si potessero disporre sotto due titoli , cioè in *Mitiora* , ed *Acriora* . Egli è forse difficile il far ciò con qualche precisione , ma io penso , che non sia inutil cosa il tentarlo .

A questo proposito io m'immagino , che vi sieno delle sostanze , le quali sieno solamente ca-
paci

pacì di stimolare l'estremità de' vasi esalanti, o gli escretorj de' follicoli mucosi, per le quali due irritazioni può concorrere una gran quantità di fluidi negl'intestini, e quindi prodursi una copiosa evacuazione per secesso, senza che sia molto accresciuto il moto peristaltico.

Sebbene io abbia fatta questa supposizione, io non posso certamente stabilire, che vi sieno alcuni rimedj, i quali agiscano in questo modo sugli escretorj, senza stimolare le fibre muscolari degl'intestini; ed io credo, che il partito più sicuro sia di supporre, che ogni medicamento, il quale accresce l'evacuazione per secesso, agisca più o meno stimolando le fibre motrici degl'intestini, e produca l'evacuazione coll'accrescer il moto peristaltico di quei visceri.

Ciò supposto io domanderei, se vi sia qualche differenza nella natura dello stimolo somministrato da differenti catartici; ed io son persuaso, che si possa ravvisare una tal differenza. Il sal di Glaubero, per esempio, stimola le fibre motrici degl'intestini: ma questo stimolo non sembra capace di eccitare infiammazione nelle membrane, o fibre di que' visceri, nè di produr calore in alcun'altra parte del sistema; all'incontro nella gialappa noi sappiamo trovarsi una resina acre, la quale applicata in un certo modo sugl'intestini, gl'infiamma, ed eccita un considerabile grado di calore nel resto del sistema. Io ho preso queste due sostanze per esempj della distribuzione, che si può fare de' catartici, e come un saggio de' fondamenti, su cui io mi sono appoggiato nel disporli sotto i due capi *mitiora* ed *acriora*, cioè *blandi* ed *acri*, o sotto quelli di natura rinfrescante, e di natura infiammatoria. Io, a dir il vero, per questo conto nel mio Catalogo non sono stato, riguardo al primo titolo, bastantemente esatto, e trovo difficile di esserlo: ma io procurerò

verò nel seguito di notar quali correzioni possano esser opporune.

In tanto io stabilirei , alla meglio , il termine di *lassativi* alla prima classe di que' rimedi , ed il termine di *purganti* all'altra ; intendendo con queste denominazioni non di esprimere il loro grado di potere , siccome si è costumato , ma la loro maniera di operare .

Avendo per tal modo procurato di dare in generale un' idea de' catartici , prima di passare a' particolari , io procurerò di considerare i loro effetti più generali .

Il primo loro effetto , di cui si deve far menzione , è quello molto generale , di promuovere l'evacuazione delle materie , che si trovano negl' intestini ; la qual' evacuazione può essere specialmente necessaria , quando qualche cosa non ordinaria , nociva , ed acre costituisca una parte di quelle materie (903) .

Segue , che noi accenniamo una circostanza nell' operazione de' catartici , ed è che questa operazione si estende per tutta la lunghezza del canal alimentare dal superior orifizio dello stomaco fino alla più bassa estremità del retto . Vi possono essere delle sostanze , le quali sieno particolarmente dirette a promuovere l' evacuazione dello stomaco inferiormente , ma noi non siamo certi di questo , e noi ci proponiamo qui d' osservare , che l' operazione de' catartici , sebbene si faccia soltanto direttamente sul canal alimentare , serve però ad evacuare lo stomaco , e quindi è , che i catartici sono così spesso utili in molti disordini di quest' organo importante .

Dopo ciò noi passiamo a considerare più strettamente l' operazione de' catartici sul canal intestinale , e gli effetti di questa operazione sugl' intestini medesimi . Questi effetti consistono , in primo luogo , nel promuovere il moto peristaltico , quan-

quando questo sia preternaturalmente tardo, o sospeso.

Sembra, che il difetto spesso provenga dalla tardità del moto peristaltico; ma egli non è facile in differenti casi e persone l'affermare, quando si abbia una tale preternaturale tardanza. La frequenza degli scarichi di ventre è differentissima in differenti persone; e non è determinato ciò, che per questo conto sia naturale, ed il più sano. Quello, che sembra esser il più probabile, è che in ogni persona basterebbe, che succedesse uno scarico nel corso d'ogni veniquattr'ore; e noi crediamo, che questo sia realmente ciò, che più frequentemente succede: ma vi sono tanti esempj d'intervalli più lunghi, senza che ne risulti alcun inconveniente, ch'egli è molto dubbioso se riguardo a differenti persone, ciò si potesse stabilire sopra una regola generale. Io però assolutamente giudico, che ogni considerabile allontanamento dal metodo sopra indicato di scaricarsi una volta al giorno, si possa considerare come un avvicinamento ad uno stato non naturale (904).

In questo affare però si deve osservare, che oltre il ritardo degli scarichi, vi è un'altra circostanza, che si deve accennare, e quest'è, che ogni qual volta scorra un lungo intervallo fra uno scarico e l'altro, egli è probabile, che si abbia specialmente una tardità nell'azione degl'intestini crassi, per la qual tardità una maggior proporzione di feci è in quest'intestini accumulata, ed acquista eziandio un maggior grado di consistenza e durezza; e quindi eglino spesso si vuotano con difficoltà, e dolore, onde varj disordini sono occorronati negl'intestini tenui, ed anche in tutto il sistema. Questo è ciò, che io chiamo stato di costipazione, il quale generalmente dipende dalla tardità del moto peristaltico, e conseguentemente dall'accrescimento del volume, e della durezza delle feci (905).

Que-

Questo stato generalmente indica l'uso de' cathartici dell'una, e dell'altra specie, e per saperfi meglio regolare nell'uso di questi rimedi, giudichiamo a proposito di far qui alcune più particolari investigazioni sulle cause di un tale stato. La prima causa, che noi possiamo assegnare, è la debolezza del moto peristaltico; e conseguentemente osservar si deve, che una tardità di ventre è spesso accompagnata con altri segni di questa debolezza, e perciò succede frequentissimamente nel sesso femminile, il quale è spesso soggetto alla stitichezza, e soffre quindi molti incomodi (906).

Vi è un'altra causa di costipazione abituale, la qual causa è d'una natura opposta alla precedente, e dipende dal vigore e dalla rigidità del canal alimentare. In questo stato, siccome un qualche grado di torpore accompagna sempre una tale rigidità, così le materie negl'intestini contenute vi sono più lentamente promosse; ma nello stesso tempo la concozione degli alimenti, se si può usare questa espressione, è più compiutamente effettuata, e probabilmente si produce una minor proporzione di feci. Nello stesso tempo eziandio, siccome l'assorbimento delle parti più liquide è più compiutamente effettuato, ne' crassi intestini si deposita una minor proporzione di feci, e queste eziandio in uno stato di maggior secchezza: dalle quali due circostanze noi possiamo comprendere perchè nelle persone rigide e robuste, si abbia comunemente una stitichezza (907).

Molto simile a questo sembra essere il caso delle persone ipocondriache, o melanoliche, in cui unitamente alla rigidità de' visceri, vi è un torpore preternaturale nelle mozioni dell'intero sistema; e particolarmente nel canal intestinale.

Su questo proposito noi crediamo opportuno di accennare alcune altre cause di costipazione. Una
di

di queste può essere una mancanza di bile, li-
quore, che noi supponiamo essere un mezzo prin-
cipale per mantenere il moto degl'intestini dall'
in su all'ingiù. Noi per verità non possiamo sem-
pre accorgerci, quando siavi una tal mancanza;
ma che questa possa succedere noi lo argomentia-
mo dal caso dell'itterizia, la quale è comune-
mente accompagnata colla stitichezza.

Sebbene noi non possiamo sempre comprendere,
che la causa della costipazione sia la mancanza di
bile o di succo pancreatico, noi possiamo con
probabilità assegnare, come causa di questa costipa-
zione, l'astrazione degli altri fluidi intestinali.
Ciò noi supponiamo dover necessariamente prove-
nire da un'accresciuta traspirazione, la quale io
ho osservato accadere più frequentemente da qual-
che molto costante maniera di gestazione, che
dall'esercizio del corpo; e quindi si potrebbe spie-
gare la stitichezza proveniente dalla costante ge-
stazione della navigazione, la quale stitichezza è
così generale nelle persone di mare (908).

Alle cause della stitichezza provenienti dallo
stato del sistema, io devo aggiungerne un'altra.
Quest'è una considerabile compressione degl'intes-
tini, la quale io ho avuto occasione di osservare
succedere da un tumore steatomatoso dell'orien-
to, e la quale eziandio accade così spesso per
parte dell'utero nelle donne gravide (909).

Noi abbiamo fin ora accennato le varie cause
di tardità preternaturale nel moto degl'intestini,
le quali possono indicare l'uso de' catartici; ed io
ho detto eziandio, che i medesimi catartici sono
indicati, quando il passaggio delle materie conte-
nute negl'intestini sia interamente interrotto. Egli
è ben noto che ciò accade, quando qualche por-
zione degl'intestini è affetta da una costrizione
spasmodica, ed alquanto permanente. Siccome
una tal costrizione è accompagnata comunemente
da

da dolori, essa produce la malattia nominata *Colica*; e questa malattia, siccome pure alcune altre ostruzioni, che noi non possiamo chiaramente stabilire, richiedono l'uso de' catartici; ma senza entrare nella natura di questi mali particolari, cioè che non si può fare convenientemente in questo luogo, io su questo soggetto non posso dir d'avvantaggio (910).

Dopo aver accennate queste operazioni de' catartici sugl' intestini medesimi, noi passiamo a far menzione degli effetti della loro operazione sulle altre parti del sistema.

Fra questi il primo, che merita d'esser accennato, è l'evacuazione e diminuzione de' fluidi riguardo a tutto il sistema. Il canal intestinale per la sua grande lunghezza contenendo generalmente nella cavità sua una copia considerabile di materia liquida, perciò basta spesso questa sola a produrre un'abbondante evacuazione, quando sia cacciata più prontamente fuori, per mezzo dell'operazione de' catartici; ma quando si possa presumere, che i catartici nello stesso tempo eccitino tutte le escrezioni, per mezzo delle quali varj liquidi sono comunemente versati negl' intestini, siccome la bile, il succo pancreatico, l'esalazione ordinaria, e l'effusione del muco disposto alla fortita, egli sarà manifesto, che i catartici, anche quando stimolano moderatamente, possono occasionare una molto abbondante evacuazione, e diminuzione de' fluidi del corpo; e questo effetto è più considerabile quanto è più forte lo stimolo applicato alle fibre motrici degl' intestini.

In conseguenza egli è chiaro, che l'evacuazione per secesso può essere così copiosa, che diminuisca la quantità de' fluidi nell'intero sistema; e che perciò, ogni qual volta sia indicata una tal diminuzione, essa si possa ottener coll'uso di siffatti rimedj: e non occorre, ch'io dica, che par-

ticolarmente per tali mezzi si può grandemente diminuire ogni preternaturale accrescimento dell' attività, o de' poteri attivi del sistema.

Si deve però nello stesso tempo notare, che sebbene la purgazione possa nel sistema occasionare una gran debolezza, essa non produce punto una grande evacuazione del sistema sanguifero. Può alcune volte succedere, che si evacuino abbondantemente per secesso solamente le materie allora contenute negl' intestini, e perciò non derivate da vasi sanguigni: e sebbene l' evacuazione possa esser maggiormente accresciuta da materie derivanti da' follicoli mucosi, noi sappiamo, che questa evacuazione può esser molto copiosa per l' aggiunta di quella materia contenuta ne' soli predetti follicoli, senza che a questa evacuazione abbia molta parte un liquido sortito da' vasi sanguigni. L' evacuazione per verità può essere eziandio aumentata da una porzione di liquido sortito dalle arterie per mezzo de' vasi esalanti; ma siccome questo deve sortire lentamente, ed in porzioni molto divise, esso non può esser molto atto a diminuire la pienezza del sistema sanguifero, od almeno non può far ciò con prontezza: da tutto il fin qui detto apparirà, che l' evacuazione per secesso può esser molto abbondante, senza che abbia molta efficacia nel levare la tensione, ed il tono dei vasi sanguigni. Per questo conto certamente essa è lontana dall' efficacia della flebotomia, sebbene ciò sia contrario alla comune opinione, ed anche alla pratica di Sydenham: ed in fatti noi non abbiamo trovato, che la purgazione sia molto efficace contro la diatesi flogistica del sistema (911).

Oltre la evacuazione generale dell' intero sistema, la purgazione è molto valevole a cangiare la distribuzione del sangue nelle varie parti del sistema stesso.

Io suppongo, che sieno comunemente note le

circostanze, secondo le quali si distribuisce il sangue nelle varie parti del sistema, e suppongo che già si sappia, che se in una serie di vasi si produca un'evacuazione, in questi vasi sarà accresciuto l'afflusso de' fluidi, e che nello stesso tempo vi si diminuirà l'afflusso nelle altre parti del sistema. Posto questo principio, si comprenderà facilmente, che se i fluidi concorreranno in maggior copia nell'aorta discendente, siccome ciò deve succedere nella purgazione, l'affluenza conviene che in qualche proporzione sia diminuita in quei vasi, che trasportano il sangue alla testa. Per il che la purgazione deve diminuire la quantità, e l'impeto del sangue ne' vasi della testa, e quindi è, che i catartici si sono spesso trovati giovevoli ne' mali di testa (912).

Si è comunemente supposto, che la purgazione coll'avvocare gli umori dalle parti superiori possa esser eziandio utile nelle malattie del torace, e può essere, che in varie circostanze la cosa sia così; ma i Pratici hanno frequentemente osservato, che nelle malattie infiammatorie de' polmoni la purgazione non era riuscita tanto utile come avrebbero atteso. Questo probabilmente dipende da ciò, che col diminuir la pienezza del sistema dell'aorta discendente, non si può ottener una considerabile derivazione dalle arterie bronchiali, nell'estremità delle quali hanno sede le infiammazioni de' polmoni (913).

Molte circostanze dimostrano, che nella distribuzione del sangue vi è un equilibrio fra le parti esterne, e le interne, onde questa distribuzione viene in esse scambievolmente accresciuta, e diminuita. Noi abbiamo mostrato di sopra, che l'aumento della traspirazione astrae i fluidi, ch'erano diretti a piovere negl'intestini; e si è frequentemente osservato, che la traspirazione soppressa ha occasionata la diarrea (914). Per la

qual cosa se questa reciprocazione di distribuzione è naturale a tutta l'economia, egli farà facile il comprendere; perchè la purgazione accrescendo l'affluenza del sangue alle parti interne, ne diminuisca l'affluenza all'esterne, od alla superficie del corpo, e che una tal cosa abbia per tanto una considerabile efficacia in molte cutanee malattie. Tutte le volte, che queste dipendono da qualche infiammatoria determinazione alla superficie del corpo, la purgazione può esser per loro un rimedio; e quando si preveda, che in certe malattie abbia da succedere alla pelle una determinazione infiammatoria, la quale aggravi la malattia in proporzione della sua violenza, egli farà manifesto, che la purgazione moderando, o togliendo questa determinazione, può rendere la malattia più mite. Questo io penso essere il fondamento della pratica di purgare nell'avvicinamento e principio del vajuolo; ed io non dubito punto, che questo mezzo unitamente agli altri, non contribuisca a rendere la malattia più leggera (915).

La purgazione perciò può esser utile nelle affezioni cutanee; e tutti i Medici hanno impiegato questo rimedio in tali casi, ma sovente molto mal a proposito, poichè non hanno riflettuto, che le affezioni cutanee spesso sono puramente topiche, e non connesse con uno stato generale del sistema, e che perciò non si devono curare per mezzo di rimedj, che agiscono principalmente sul sistema predetto. Ed in quest'occasione io non posso trattenermi dall'avvertire, che i Medici hanno considerato troppo i purganti, come un mezzo di evacuar l'acrimonia diffusa per l'intero sistema, e siccome le eruzioni cutanee furono comunemente risguardate come segni di tal'acrimonia, così sopra un principio doppiamente falso, i catartici sono stati in queste affezioni
usa-

usati più frequentemente di quello che avrebbero meritato (916).

Si deve accennare eziandio un altro effetto dei catartici nella purgazione. Poichè in tutte le cavità del corpo si produce costantemente un'effluviazione, ed un'inalazione od assorbimento, si giudica, che si mantenga costantemente un qualche equilibrio fra i poteri secretorio, ed assorbente; cosicchè se il primo è accresciuto, lo sia eziandio l'ultimo: e che perciò quando le secrezioni sono in qualche occasione molto aumentate, si possa particolarmente eccitare l'azione de' vasi assorbenti. Ciò spiega perchè la purgazione ecciti spesso l'azione de' vasi assorbenti, onde questi attraggano in maggior copia i fluidi, i quali altrimenti avrebbero ristagnato nella membrana adiposa, od in altra cavità del corpo, e divenga quindi frequentemente efficace nell'idropisia (917).

Questi sono gli effetti differenti ed ordinarj dei catartici, i quali effetti comunemente si osservano, quando questi catartici sono presi per bocca. Ma prima di passar oltre, egli giova osservare, che i catartici vengono applicati in due altre maniere: l'una di queste è coprendone, od ungendone gl' integumenti del basso ventre; e l'altra è applicandoli all'intestin retto, o coll'injettarli sotto una forma liquida entro la cavità di quell'intestino, o coll'applicarli sotto una forma solida all'estremità di quello.

Il primo di questi metodi, è stato una volta impiegato; e, per quel poco ch'io so, si può in certe occasioni nuovamente tentare (918); ma l'incertezza della dose mi fece dubitare della sua convenienza, e mi trattenne dal farne mai assaggio.

Il secondo mezzo, o l'uso de' cristej, è spesso una pratica necessaria, e spessissimo utile; ed i

rimedj i più opportuni a tal proposito saranno accennati in appresso, siccome si farà eziandio riguardo a quelli atti a somministrar delle supposte; sebbene io penso, che quest' ultima maniera di rimedj sia di rado o molto necessaria, o molto giovevole (919).

CATARTICI PARTICOLARI.

I. *Mittora.*

Io ho cominciato da quelle sostanze, le quali io risguardo come i *laffativi* rigorosi, che costituiscono una classe di catartici nel senso, che abbiamo di sopra esposto, cioè riguardo alla loro maniera di operare. Fra tali rimedj in particolare io ho posto in primo luogo

FRUCTUS ACIDO-DULCES RECENTES.

Siccome tutti questi contengono una quantità di zucchero, ed alcuni fra loro ne contengono in abbondanza, si può domandare se la loro qualità laffativa si deva ascrivere interamente a questo zucchero. Egli non è chiaro, che l'acido congiunto possa contribuire a questa qualità; ma sembra mostrarsi dall'esperienza, che quei frutti i quali hanno un acido congiunto al loro zucchero, sono realmente più laffativi di quelli, che sono semplicemente dolci.

La ragione di quest' effetto dell'acidità, non è manifesta; ma un tal effetto si può forse spiegare in questa maniera. Noi sappiamo, che gli alimenti nel sortire dallo stomaco sono per l'ordinario più o meno acidi (920), ma mescolandosi colla bile nel duodeno, questa loro acidità viene corretta od involta, cosicchè appena più compare nelle altre parti del sistema; ed in confe-
guen-

guenza si possono alle volte prender internamente quantità copiose di acido, senza che ne derivi alcun effetto lassativo (921). Ma alcune considerazioni c'inducono a credere, che il poter della bile nel corregger l'acidità ha i suoi limiti, e c'inducono nello stesso tempo a giudicare, che una soverchia proporzione d'acidità congiunta colla bile forma un misto, che è considerabilmente lassativo (922).

Questo ci rende dubbiosi, se gli effetti lassativi dei nostri frutti estivi si devano attribuire alla semplice combinazione della materia acida colla dolce; o se si devano sempre ascrivere ad un mescolglio della bile con una sovrabbondante proporzione di acido, o che questo sia stato così introdotto nello stomaco, o che sia stato ivi prodotto per mezzo d'una fermentazione. La questione ci pare difficile, ma pensiamo, che la soluzione si possa comunemente ricavare dalla proporzione in cui l'acido predomina nell'alimento preso, dalla quantità di quest'alimento, e specialmente dallo stato dello stomaco, il quale da altre circostanze si sappia essere più o meno disposto ad una fermentazione acescente (923).

Dopo questa general discussione, noi possiamo più chiaramente parlare de' varj particolari soggetti.

I primi, di cui si deve far menzione, sono *fructus recentes*. Questi si possono risguardare come costanti lassativi; ma tali frutti costituiscono materie alimentari usate frequentemente, senza che riescano lassative; e sebbene negli abiti stitici se ne possa consigliare l'uso più abbondante come alimenti, essi appena meritano di esser mai prescritti come medicamenti; imperciocchè in questo caso dovendosene apprestare una gran quantità, l'effetto ne sarà sempre incerto, e si potrà facilmente produrre una diarrea in luogo di occorrere opportunamente alla stitichezza.

Dopo quest' osservazione generale non occorre , che io parli delle varie spezie di questi frutti ; poichè da ciò , che di loro abbiamo detto di sopra , quando li abbiamo considerati come alimenti , si può comprendere , quali meritino la preferenza nel caso , che impiegar si vogliano all' oggetto già accennato .

Dopo i frutti freschi , io ho posti i frutti secchi . Questi eziandio sono certamente lassativi , sebbene non tanto , quanto i freschi , ma però sono usati con maggior sicurezza , perciocchè sono spogliati della loro aria : essi sono per la maggior parte meno acescenti , e perciò meno soggetti a produrre un' eccessiva acidità ; ma nello stesso tempo osservar si deve , che quei frutti , i quali contengono una maggior copia d' acido , sono più lassativi , che quelli , che sono semplicemente dolci ; ed egli è perciò , che le prugna secche sono costantemente preferite all' uva .

Riguardo a tutti i frutti secchi notar si deve , ch' eglino sono più efficaci , quando si abbiano fatti bollire , o si abbiano in altro modo esposti ad un grado considerabile di calore , di quello che quando si sono presi crudi ; probabilmente perchè per mezzo del calore una gran parte della loro aria esala , cosicchè essi divengono meno soggetti ad una eccessiva fermentazione (924) .

Dopo i frutti acido-dolci io ho posto

Cassia fistularis .

Questa sostanza , secondo io penso , si accosta moltissimo alla natura dei frutti accennati : ed io devo inoltre avvertire , che io non ho mai trovato molto vantaggio nel suo uso ; ed io credo , che avendo anche altri Pratici osservato la stessa cosa , n' è avvenuto , ch' essa è al presente meno usata di quello , ch' era per l' addietro . Ella in fatti

fatti ai giorni nostri appena s'impiega mai sola, e si usa quasi soltanto in alcune composizioni officinali, in cui però noi non abbiamo conosciuto, ch'ella abbia una particolare utilità. Noi l'abbiamo particolarmente provata colla manna, ma noi non abbiamo mai osservati gli effetti, che ne riferisce il Vallisnieri. Egli certamente sarebbe giovevole ai nostri Speciali il conoscere, che la polpa delle prugna si può impiegare in luogo della cassia, la quale è più cara, e precaria (925).

Tamarindus.

Quest'è un frutto che contiene, unitamente al suo zucchero, una gran proporzione d'acido, che lo rende atto a tutti gli oggetti, per cui usar si possono i frutti acido-dolci. Esso è particolarmente lassativo, sebbene non lo sia ad un grado considerabile; ed è utile massimamente quando sia congiunto con quelli, che hanno un sapor più dolce. L'acidità dei tamarindi rende quei frutti più grati; e queste sostanze così unite sono impiegate con più sicurezza della cassia, o de' frutti acido-dolci, poichè i tamarindi contengono un acido della natura del tartaro, che li rende meno soggetti alla fermentazione; e noi abbiamo sempre conosciuto, che nelle nostre composizioni *Diacassia*, *Lenitivum*, *Infusio tamarindorum*, i tamarindi si possono impiegare in maggior copia di quello che si è comunemente fatto (926).

I tamarindi vengono a noi portati dall'Indie orientali estratti dai loro guscj; ed ivi è comunemente loro aggiunta una quantità di zucchero, che cangia moltissimo il loro stato, e distrugge in parte l'efficacia della loro acidità. Egli certamente sarebbe più conveniente, che ci fossero sempre portati dentro i loro guscj (927).

Dopo questi frutti acido-dolci, io ho posto il

Lac ebutiratum, il quale io penso, che si avvicini molto alla natura di quelli, poichè contiene una dolcezza combinata con un'acidità; e perciò esso è certamente lassativo, sebbene non molto, fuorchè quando è preso in abbondanza.

Noi non possiamo rigorosamente collocar in questo luogo il siero di latte fresco, il quale meriterebbe piuttosto d'esser posto fra i dolci, poichè l'ordinario suo effetto lassativo, si può attribuire specialmente allo zucchero, ch'esso contiene. Siccome però questo zucchero, o qualche altra cosa nel latte contenuta, è così prontamente acescente, si può pensare, ch'esso divenga facilmente tale nello stomaco, e che perciò la sua qualità lassativa si possa supporre dipendere dall'esser esso una sostanza acido-dolce. La flatulenza, che così comunemente accompagna la sua operazione, e la diminuzione della sua qualità lassativa per mezzo d'una precedente bollitura, sono fondamenti probabili per supporre, ch'esso agisca in conseguenza d'una fermentazione (928).

Io era disposto a collocar in questo luogo del mio Catalogo i liquori fermentati d'ogni specie, poichè io penso, che tutti questi debbano risguardarsi come cose acido-dolci; ed io penso che se non fosse la gran copia di alcool, che qualche volta essi contengono, mostrerebbero tutti un poter lassativo. Laonde per esser riputati lassativi, eglino sono alcune volte ordinati in maggior copia nella dieta; ma riguardo a loro si trova una particolare idiosincrasia in alcune persone, che regola questo affare, per modo che lo stesso vino riesce astringente ad uno, e purgante ad un altro (929). Per la qual cosa riguardo ai vini, si deve sempre consultare questa idiosincrasia; ma io non ho quasi mai trovato, che ciò sia necessario riguardo alle birre, le quali io giudico so-
pra

pra i fondamenti innanzi accennati dover riuscire più o meno lassative.

Dopo le cose acido-dolci, io ho posto i più semplici dolci, lo zucchero, ed il mele; le quali sostanze io penso essersi convenientemente notate come lassative; ma tutto ciò, ch'era necessario da dirsi sopra di loro per questo riguardo, si è già esposto di sopra nel titolo *Attenuantia Dulcia*; ed io ora passo a parlar d'una sostanza, che ognuno reputa appartenere al titolo dei lassativi.

Manna.

Quest'è una parte dello zucchero, che si trova così universalmente ne' vegetabili, e che trasuda sulla superficie di un gran numero di quelli. Quando trasuda sotto una forma secca, è chiamato *manna*. In questa forma la manna appare sulla superficie di un gran numero di vegetabili differenti; ma non mi sembra, che sia chiaramente stabilito, quanto differiscano le sue qualità secondo la differenza de' vegetabili, da cui proviene. Io giudico, che tali manne sieno pochissimo, o niente differenti.

Ma che che sia, io posso soltanto parlar convenientemente di quella specie, che è usata in Inghilterra, e quest'è la manna, che trasuda in forma concreta sulla superficie del *Fraxinus Ornus*. Riguardo alle differenze di questa manna provenienti dalla stagione, maniera, e circostanze, in cui essa è raccolta, noi dobbiamo lasciare agli Scrittori d' Istoria Naturale, e di Materia Medica, che si prendano la pena di determinarle: poichè noi dobbiamo omettere questa parte, per non aver l'opportunità di prenderne una certa ed esatta informazione; e nel trattare delle qualità medicinali della manna io debbo contentarmi di pren-

prendere per soggetto delle mie osservazioni la più pura specie, che io conosca (930).

La manna dunque, riguardo alle sue qualità sensibili, non differisce dallo zucchero; almeno io non posso scuoprire alcun particolare sapore od acrimonia, che possa marcare qualche differenza, e solamente essa è dotata d'una untuosità, e d'una dolcezza, che sono un poco maggiori, che nello zucchero raffinato.

Neppure nelle sue qualità chimiche la manna differisce, se non pochissimo, dallo zucchero; e perciò, se la manna ha qualche qualità particolare, e medicinale, noi non abbiamo ancora scoperto, da qual' intrinseca cosa questa qualità dipenda. Ciò m'indurrebbe a supporre, che le qualità della manna non sieno considerabilmente differenti da quelle dello zucchero; e noi siamo molto disposti a credere, che la cosa sia realmente così. Noi per verità non osiamo negare il potere lassativo della manna; ma quando noi l'abbiamo impiegata sola, noi non abbiamo mai potuto comprendere, che un tal potere fosse considerabile (931), ed egli non è facile l'apprezzare la sua virtù nei composti. Noi in fatti l'abbiamo rare volte provata sola, ma anche quando noi l'abbiamo data in questa maniera ai bambini, siamo stati spesso delusi nella nostra aspettazione. Sebbene il poter lassativo della manna non sia considerabile, io credo per altro, ch'ella posseda una tale virtù ad un certo grado; poichè nella maggior parte delle volte, ch'io la ho usata unitamente coi sali neutri, mi è parso, ch'essa supplisse alla dose de' sali neutri, che altrimenti si avrebbe dovuto impiegare.

Dopo *Dulcia* io ho posto *Radices dulces*, quali sono quelle di *Sisaro*, di *Bietola*, di *Carota*, ec. perciocchè contengono manifestamente una quantità di materia zuccherina, che le rende lassative.

Dopo

Dopo queste io ho posto *Olera Blanda*; fra le quali sostanze la principale è la *Brassica*, che contiene una considerabile quantità di materia zuccherina, disposta ad una fermentazione acefcente; ed io noterei qui anche le foglie della *Bietola*, e degli *Spinaci*, sebbene in queste foglie tali qualità non sieno tanto osservabili. Tutte queste sostanze sebbene sieno solamente impiegate nella dieta, nondimeno, poichè essendo apprestate in maggior quantità riescono lassative, io ho creduto di non doverle omettere, attesochè ho giudicato conveniente l'inserire nella mia lista tutte quelle cose, che appartener potevano a questo titolo.

LAXANTIA SALINA.

Questi sono i principali fra' *Laxantia Miora*; e differiscono tanto dai lassativi zuccherini, di cui abbiamo fin ora parlato, quanto dai purganti, di cui siamo per trattare in appresso; poichè essi sono più forti de' primi, e più deboli de' secondi. Noi abbiamo procurato d'indicare, e spiegare di sopra la differenza, che passa fra ciascuno di questi lassativi salini, e non credo esser necessario di qui ripetere alcuna cosa sopra la differenza di stimolo, che l'uno o l'altro di essi produce sugl' intestini; e perciò supponendo note queste cose, io passo a considerare queste sostanze in particolare.

Io considero in primo luogo il sal alcali fisso. Le due spezie di questo sale hanno, io credo, a presso a poco la medesima natura; ma poichè quello, che vien chiamato vegetabile, è stato specialmente il soggetto della mia osservazione, perciò quello, ch'io ho a dire sull'alcali fisso, riguarderà specialmente quell'ultimo (932).

Quest'alcali per qualche differenza nel prepararlo risulta un po' differente; ma io non renderò con-

to di queste differenze, ed intenderò di parlar sempre del *sal tartari*, o del *sal alcalinus fixus vegetabilis purificatus* della nostra Farmacopea d' Edemburgo (933). Questo sale si dovrebbe considerare in Medicina, ugualmente che in Chimica, una sostanza differentissima dai sali neutri: ma la sua operazione nel corpo umano non è tanto differente, quanto si potrebbe pensare; poichè esso non vien quasi mai preso nello stomaco, senza che quivi incontri tanta copia d'acido, onde resti convertito in un sal neutro; cosicchè la sua operazione in appresso deve esser considerata la medesima, che quella di un sal neutro (934). Contemplando la cosa in questo modo io sono incerto, quanto l'operazione dell'alcali fisso nello stomaco possa esser quella di un alcali semplice, o quanto essa possa riuscire uguale a quella di un sal neutro; e perciò dobbiamo esser incerti, quanto le virtù ascritte ad esso dagli Scrittori si debbano considerare come effetti dell'una, o dell'altra specie di operazione. Come alcali, esso deve in primo luogo agire come assorbente, ma col riuscir tale esso si converte in un sal neutro; cosicchè i suoi effetti lassativi e diuretici possono interamente dipendere dall'esser esso sotto una tale condizione (935). Si è vantato il suo poter lassativo, ma io non ho mai conosciuto, che questo potere sia considerabile, ed io non penserei mai di esibir quest'alcali con tale intenzione.

Noi frequentemente abbiamo sperimentato gli effetti diuretici dell'alcali fisso; e se per questo conto noi siamo stati eziandio frequentissimamente delusi, noi non siamo perciò disposti a concludere una mancanza di potere in questo rimedio. La determinazione a' reni è grandemente incerta; e quindi è, che noi siamo stati spesse volte delusi da' più validi diuretici. Riguardo all'alcali fisso, io devo osservare, siccome io ho spesse volte fat-

to in pratica , ch' io non l' ho mai trovato un potente diuretico , se non quando esso fu preso in gran copia (936).

Riguardo all' alcali fisso , oltre i suoi poteri lassativo , e diuretico , si è a lui ascritto un' altra virtù , ch' io penso esser necessario l' accennare ; e quest' è il suo potere di sciogliere i fluidi , o le concrezioni , che possono in quei fluidi essersi formate , il qual potere gli Scrittori Francesi esprimono col termine *Fondant* . Io non posso trovare alcun buon fondamento per supporre o questo potere , od i suoi effetti . Io non negherò , che l' alcali abbia qualche efficacia per questo conto , ma io ho di sopra osservato , che questa nell' alcali dolce è picciolissima ; e sebbene l' alcali caustico possa esser bastantemente potente , non di meno nella quantità , in cui può prendersi internamente , non è possibile , che abbia alcun effetto sui fluidi , ai quali viene applicato , e specialmente quando si consideri quanta porzione di esso deve sortire dal corpo per motivo degli acidi , con cui si unisce nello stomaco . Per il che , qualunque cosa possa esser stata detta sul potere degli alcalini nella massa sanguigna , io sostengo , che questo potere è realmente affatto nullo (937).

Dopo l' alcali fisso , io passo a parlare d' un sal neutro imperfetto , il

Tartaro (938).

Il tartaro bruto non è atto ad essere impiegato a titolo di rimedio ; ma noi lo adoperiamo solamente purificato , ch' è appunto quando lo chiamiamo *Cristalli di Tartaro* , o *Cremor di Tartaro* .

Questo in gran parte è formato di un alcali fisso vegetabile soprassaturato di una certa quantità d' un acido , che sebbene abbia principalmen-
te

te la natura dell'acido vegetabile, ha non di meno qualche cosa di particolare, ch'io giudico non esser ben conosciuta; ma frattanto un'investigazione su tal proposito non mi sembra che sia necessaria ad alcun oggetto medicinale.

I cristalli di tartaro sono stati lungo tempo impiegati come un catartico lassativo e gentile, e si possono apprestare da una dramma fino alle due oncie, secondo la costituzion della persona, che deve prenderli, e secondo l'operazione che si ha intenzione di produrre per loro mezzo. Alla dose di mezza oncia questo rimedio riesce comunemente lassativo, però moderato; ma se si dia alla dose d'un'oncia o più, esso agisce sovente come un forte purgante (939).

Preso in dose moderata esso ha tutta l'efficacia dei sali neutri nell'evacuare gl'intestini, e nel produrre tutti gli effetti, che derivano da una tal'evacuazione, ed è tanto utile come antistoffico, quanto qualunque altro sale, che impiegarsi possa. In dosi grandi, egli senza produrre alcuna infiammatoria irritazione sugl'intestini agisce al pari d'un purgante eccitando l'azione dei vasi assorbenti in ogni parte del sistema, e ciò egli opera più efficacemente di quello che faccia qualunque sale perfettamente neutro. Non occorre dire, che su questa proprietà, che ha questo rimedio d'eccitare i vasi assorbenti, è principalmente fondato l'uso poco tempo fa così frequente de' cristalli di tartaro nella cura dell'idropisia (940).

Quando i cristalli di tartaro si prendono interamente in tal quantità, onde operino poco per secesso, essi passano più facilmente nei vasi sanguigni; ed anche quando si sieno presi in maggior copia, essi alcune volte prendono la medesima strada. Nell'uno, e nell'altro caso eglino si portano alle vie urinarie, e promovono la secrezione

zione dell'orina alle volte molto copiosamente. Non di meno frequentemente essi mancarono di produrmi questo effetto; ed importa, che i Pratici notino, che questo rimedio non è facile a prendere la strada de' reni, se non quando sia accompagnato da una quantità d'acqua, o di fluido acquoso, che si prenda nello stesso tempo: e perciò, siccome ci apprese il Dottor Home, esso è opportunamente apprestato sotto forma liquida (941).

S A L E S N E U T R I.

Questi sono i lassativi, o gentili catartici i più generalmente usati. Siccome tutti questi possono produrre un'evacuazione degl'intestini, senza agir fortemente sulle fibre motrici, così eglino non esercitano alcuna irritazione, od almeno alcuna irritazione infiammatoria, sull'intero sistema, e sono perciò i più utilmente impiegati, quando in esso predomina una diatesi flogistica.

Ogni sal neutro può essere a tal oggetto usato, ma alcuni di loro sono più opportuni degli altri.

Quello formato d'acido vitriolico concentrato, e d'alcali fisso vegetabile per esser difficilmente solubile non è un conveniente rimedio (942); ma se il sal neutro sia formato dall'acido solforoso, od acido vitriolico volatile, ciocchè si conosce sotto il titolo di *sal policresto* (943), questo sale, quando i pazienti ne possono tollerare l'odore, preso dall'una dramma fino alle quattro riesce un convenientissimo lassativo. Ma io devo qui notare, che fallano quegli Speziali, i quali prendono per sal policresto il residuo della distillazione dell'acido nitroso di Glaubero (944).

L'Acido vitriolico coll'alcali fossile dà il sal neutro chiamato *sal di Glaubero*, il quale è frequen-

quentissimamente usato; e che per verità in ogni occasione soddisfa agli oggetti dei sali neutri.

Egli è al presente ben noto, che questo sal neutro può comporsi coll'acido vitriolico, ed o coll'alcali fossile, o colla magnesia, e da tutte le osservazioni, ch'io ho potuto fare, mi pare, che non vi sia alcuna differenza nelle due composizioni per tutti gli oggetti, a cui può un sal neutro convenire (945).

L'acido nitroso coll'uno o coll'altro degli alcali dà sali neutri lassativi; ma essi non sono convenientemente usati in pratica, perchè la quantità, ch'è necessaria affinchè si abbia una dose, che li renda lassativi, è comunemente molto allo stomaco molesta (946).

L'acido muriatico dà sali neutri, che possono usarsi, quando sieno abbondantemente diluti; ma alla maggior parte delle persone il sapor falso è disgustoso, e le dosi abbondanti sono facili a produrre una molesta sete, che dura anche dopo, che l'operazion del sale è già fornita.

Gli Acidi vegetabili o nativi o fermentati danno sali neutri, i quali possono usarsi; ma questi sali non sono molto efficaci, e perciò rare volte sono convenientemente impiegati come lassativi (947).

L'acido di tartaro è quello, che somministra alcuni dei più opportuni lassativi, e questi sono preparati saturando i cristalli con una quantità d'alcali necessaria a render il tutto perfettamente neutro. A questo proposito si può impiegare tanto l'alcali fisso vegetabile, che il fossile. Il primo di questi alcali dà il tartaro solubile, od *alkali tartarifatum*, e l'ultimo dà il sal della Rocella, o *natrum tartarifatum*. Il tartaro solubile difficilmente si riduce sotto una forma cristallina, o secca; mentre il sal della Rocella non ha nè l'uno nè l'altro di questi svantaggi. Esso

ha

ha un sapore meno ingrato di quasi qualunque altro sal neutro: e poichè soddisfa ad ogni oggetto, per cui questi possono esser indicati, perciò io mi aspetto, che il suo uso divenga generalissimo. Siccome l'acido del tartaro ha un'attrazion più debole di quasi ogni altro acido, così può essere sloggiato dall'acido dello stomaco, e ciò rende sovente l'operazione del tartaro solubile meno certa, poichè la combinazione dell'alcali coll'acido dello stomaco è un lassativo meno forte; ma il sal della Roccella non è soggetto a questo inconveniente, poichè l'acido dello stomaco combinato coll'alcali fossile è ancora un lassativo bastantemente forte (948).

Sotto questo titolo dei sali neutri lassativi egli è conveniente l'accennare la magnesia, la quale io ho inserita nel mio Catalogo. Ella è una sostanza terrestre inerte per se stessa; ma incontrandosi nello stomaco con degli acidi, opera nello stesso modo dei sali neutri. Egli non è necessario di far qui alcun cenno riguardo alla sua preparazione, ed amministrazione, poichè l'una e l'altra di queste cose sono ora comunemente ben note (949).

Dopo i sali neutri io ho poste le acque minerali saline, le quali devono certamente esser collocate fra' lassativi, e spesso sono per verità impiegate come tali, e producono tutti gli effetti de' sali neutri artificiali. Per render la mia Opera completa io avrei dovuto trattare di queste acque minerali; ma nè ho tempo di farlo, nè i limiti, ch'io devo prescrivere a quest'Opera, me lo permettono: nè ciò sembra essere necessario, attesochè vi sono parecchi buonissimi libri su questo soggetto per le mani di tutti. Io però non devo tralasciar quest'articolo senza un'osservazione.

Molte acque minerali riescono più lassative di
 Tom. V. M quel-

quello che si dovrebbe attendere dalla quantità di materia salina, che contengono; la qual cosa dimostra, che la quantità di acqua, che accompagna questi sali contribuisce alla loro operazione; e questo c' insegna, che i sali neutri artificiali possono sempre essere resi più efficaci col dare insieme con essi una gran copia d'acqua (950).

Io fin ora ho accennate le varie sostanze, le quali per il grado di forza, che comunemente esercitano, ugualmente che per la natura della loro operazione si comprendono strettamente sotto il nome di lassativi; ed ora dovrei passare a considerare quelle sostanze, le quali possono essere nello stesso modo strettamente chiamate purganti. Ma io ho posto nel mio Catalogo parecchie sostanze, le quali non possono convenientemente esser poste nè sotto l'uno, nè sotto l'altro titolo, o tali, ch'io sono incerto, sotto quale di que' due titoli io deva riportarle: non di meno non conviene sottrarle interamente alla vista del Pratico.

Fra quelle, che per la forza, che esercitano, possono esser considerate come lassativi, sebbene la loro maniera d'operare ne sia molto differente, io accennerei *Olea blanda*, o sieno ottenuti per espressione dai vegetabili, o sotto la forma di burro dal latte degli animali.

Io ho detto, che questi oli entrano nella composizione del chilo, e del fluido animale: ma ciò avviene allora solamente quando sono presi fino ad una certa quantità, poichè se questa quantità è maggiore di quella, che può convenientemente combinarsi cogli altri fluidi, una parte di quest'olio deve restare, e passare per gl'intestini nel suo stato separato. In questo stato quest'olio apparisce dall'esperienza contribuire a promuovere l'evacuazione per secesso. Io non m'impegno di spiegare il come; ma basta per me,

me, che la cosa sia in questo modo, perch' io possa dare a questi olj un posto nel mio Catalogo. Io conobbi una persona, la quale avea frequentemente bisogno d' un lassativo, ed il lassativo comunemente da essa usato era da mezza fino ad un' oncia di polpa di cassia unita ad un' oncia di mandorle dolci; poichè in varie occasioni ella avea osservato, che la polpa non corrispondeva all' oggetto proposto senza che nello stesso tempo s' impiegassero gli olj. In un altro incontro io ho avuto occasione di osservare il poter lassativo degli oleosi. Una persona fu consigliata di prendere come medicamento ogni mattina quattro oncie di butirro fresco; e l' effetto n' è stato costantemente d' aver uno o due scariichi di ventre più dell' ordinario (951).

Dopo queste materie oleose io scelgo di far menzione d' una cosa, che ha qualche affinità con quelle materie. Quest' è *Sapo Albus Hispanus*, od il più puro fra i bianchi saponi.

Io ho inferita nel mio Catalogo questa sostanza in grazia della comune opinione; ma secondo me, il suo potere non è mai considerabile; e quando il sapone apparisce lassativo, ciò avviene per una ragione, che i Pratici non hanno per l' ordinario compresa. Io ho vedute molte volte persone prender questo sapone alla quantità di mezz' oncia o più tutti i giorni, senza che quindi si osservasse alcun effetto lassativo; e sebbene si osservassero sovente tali effetti, si può, io penso, domandare per qual qualità in tal incontro operi il sapone. Se il più puro sapone sia disciolto, siccome esso può facilmente esserlo, nello spirito di vino rettificato, il sale, che per l' ordinario è frammischiato al sapone, rimane non sciolto, ed il sapone sciolto si può nuovamente ottenere sotto una forma secca per mezzo d' una conveniente evaporazione (952).

In questo stato il sapone è dolce ed insipido; e secondo io penso, non può esercitare alcuna irritazione sugl' intestini, o sopra alcun'altra parte la più sensibile del corpo.

Noi per ciò giudichiamo, che il sapone non sia lassativo; e se mai apparisce tale, ciò io penso dover essere ascritto al sale comune, il quale esso sempre contiene a causa di varie circostanze della sua preparazione. Io ho altrove dato un saggio riguardo all' uso del sapone nei cristej, ed io al presente presenterò un'altra osservazione. Se il sapone in qualche occasione venisse ad essere impiegato in casi di nefralgia, e che col riuscir lassativo ci obbligasse a limitarne l' uso più di quello, che vorremmo, sarebbe facile l' occorrere ad un tal inconveniente. Il sapone col processo sopraccennato può essere spogliato del suo sale comune, e rimanere ugualmente atto che per l' avanti alla cura della nefralgia, e forse riuscire più utile, poichè si può allora prendere in molto maggior quantità di prima (953).

Restano ancora d' accennarsi come lassative due altre sostanze; le quali per il grado del loro potere otterranno da ciascuno questo nome, sebbene la loro maniera d' operare sia differente dai veri lassativi.

Sulphur.

Io non intendo qui d' intraprendere la Storia Chimica di questa sostanza, poichè io non posso applicare agli oggetti della medicina i varj Chimici processi, ai quali è ella stata assoggettata. Molte preparazioni di zolfo promettono di essere efficaci riguardo al corpo umano, ed esse sono certamente tali; ma le virtù, che loro sono state ascritte, mi sembrano molto dubbiose; ed

ed io non son capace nè coll' esperienza, nè col ragionamento di determinate il loro vero uso; ed in tanto io rifletto, che tutti i forti stimolanti, che non sono diretti da una scelta delicata, e scientifica, sono nelle mani della maggior parte de' Pratici più frequentemente dannosi, che utili. Io non mi reputo bastantemente illuminato per decidere su questo proposito, e perciò io tralascio un tal argomento: ed io ho qui inserito l' Articolo zolfo, a fine di considerarlo puramente come un lassativo. Per questo conto i fiori di zolfo da mezza dramma fino ad una mancheranno rare volte di produrre uno scarico di ventre, e rare volte ne produrranno d' vantaggio. Essi fanno ciò senza riscaldare il corpo, e per lo più senza produr tormini negl' intestini. Queste circostanze rendono lo zolfo uno dei più opportuni, e convenienti lassativi; e se non fosse per il fetore, che qualche volta accompagna la sua operazione, il qual fetore è facile a diffondersi nell' aria d' intorno, lo zolfo sarebbe uno dei più piacevoli lassativi, che impiegar si potessero. Siccome non apparisce chiaramente, che lo zolfo sia solubile nei fluidi animali, egli è un poco difficile di render ragione della sua operazione (954); ma che che si possa dire su questo, egli è certo, che una qualità lassativa è da quello estratta: e dall' esser esso difficilmente disciolto, io prenderei argomento di asserire, ch' egli passa per un gran tratto degl' intestini senza agir molto sopra di loro, e che al fine agisce solamente sugl' intestini crassi. Per tal modo si può render ragione e della sua moderata operazione, e della sua particolar, e frequentemente osservata efficacia nelle affezioni emorroidali (955).

Sinapi Album, vel Nigrum.

Sebbene io abbia trattato di sopra di questo soggetto, io devo però ripigliare un poco quest'argomento, onde darne una idea più piena, e più chiara.

Questi semi vengono usati in una particolar maniera, come lassativi. Quando sono ridotti in polvere, essi son lassativi; ma in tal caso non se ne può adoperare la quantità, che a tal effetto è necessaria senza irritare moltissimo lo stomaco, ed occasionare eziandio il vomito. Perciò questi semi non si possono usare a titolo di lassativi, se non interi, e non pesti; e se, quando sono in questo stato, se ne trangugi una certa quantità, rare volte mancano di riuscir lassativi. Comunemente una cucchiajata da tavola, o circa mezza oncia di peso, è la dose, che presa una volta al giorno mantiene il ventre regolato, cioè produce uno scarico naturale tutti i giorni. Alcune volte però ciò non basta; ed a tal effetto o la predetta dose deve essere accresciuta, od ella deve esser presa due volte al giorno.

A questo proposito si è temuto, che i semi presi possano rompersi nello stomaco, e che perciò essendo presi in copia possano riuscire nocivi; ma io credo, che non si abbia alcun fondamento per suppor tal cosa, poichè son persuaso, che questi semi non si rompano mai nello stomaco, ed io l'ho osservati interi nelle dejezioni. Io ho veduto una volta una donna paralitica, la quale avea prese successivamente più di quattro oncie di senape, senza che frattanto accadesse alcuna evacuazione per secesso. Questa però succedette nel seguito, ed i semi di senape sortirono in apparenza nella medesima quantità, e così interi, com'erano stati presi.

Seb-

Sebbene da queste storie apparisca, che i semi non sono nè rotti, nè sciolti nello stomaco, non di meno da altre circostanze egli è certo, ch'eglino somministrano allo stomaco, ed agl' intestini qualche porzione della loro sostanza. Ch'essi irritino il sistema, apparisce dall'averli Bergio trovati utili nelle febbri intermittenti. Si afferma comunemente dai nostri Pratici, ch'essi sieno giovevoli nella paralisi, e nel reumatismo cronico; e la loro azione sulle vie urinarie per l'ordinario chiaramente si manifesta dall'urina, ch'essi promovono (956).

Si sono poste due altre sostanze sotto il titolo di *Cathartica mitiora*; ma io non oso determinare se si devano riguardare come *laxantia stricte dicta* (957).

A M A R A .

Noi di sopra abbiamo fatto menzione della facoltà, che si osserva molte volte negli amari, di riuscire lassativi, ed anche purganti, onde impedire dall'usarli nella cura delle febbri intermittenti (958); ma egli sembra conveniente di farne parola anche qui fra' catartici.

Essi sono rare volte impiegati per questo solo oggetto; ma io ho conosciuto esserli usata con profitto una forte infusione di camomilla, od una dramma della polvere di quella pianta: ed ho frequentemente osservato, che, quando la sena era infusa nell'*Infusum amarum*, a produrre la purgazione ne bastava una quantità minore di quella, che occorre, quando se ne usa la semplice infusione nell'acqua (958).

Subito dopo gli amari io ho posto la *Bile degli animali*; e per più conti l'analogia è speciosa: ma io devo confessare, che senza essere capace di comprenderne la causa, io non ho mai

trovato un processo, che atto fosse a render la bile un opportuno lassativo. Io l'ho apprestata secca in dosi abbastanza grandi, senza che ne risultasse alcun effetto (959).

BALSAMICA.

Questo è un articolo, di cui io ho trattato di sopra; ma pure io ho creduto conveniente di dargli il posto, che deve certamente avere fra' catartici. Non sembra però necessario di ripetere qui ciocchè i miei Lettori possono facilmente conoscere da quanto si è detto parlando della Trementina, del Balsamo del Copai, e del Guajaco relativamente al potere lassativo, ovvero purgante di queste sostanze.

II. CATHARTICA ACRIORA,
sive PURGANTIA.

Io di sopra ho già distinto i purganti da' lassativi non solamente per il loro grado di potere, ma specialmente per la natura dello stimolo, ch'essi presentano agl'intestini.

Si è supposto, che lo stimolo de' purganti sia specifico riguardo agl'intestini, e che questa qualità specifica sia distinta da quella parimenti specifica dello stimolo proprio degli emetici. Una tal supposizione riguardo alla natura specifica degli emetici, e de' purganti si è dedotta dall'osservare, che questi rimedj essendo iniettati ne' vasi sanguigni di un animale vivente produssero per l'ordinario il vomito, e la purgazione; ma ciò altro non prova, se non che questi organi sono soggetti ad essere affetti da ogni general disordine del sistema: e che un tal fenomeno dipenda da uno specifico potere in quelle sostanze, ella è cosa contraddetta da molti altri esperimenti (960).

Egli

Egli è ben noto, che tutti gli emetici maneggiati in un certo modo possono esser resi catartici, e che tutti i catartici più forti, o ad una dose maggiore sono facili ad agire come emetici. Se nella loro operazione si osserva una differenza, egli mi pare, che l'azione più pronta, e la maggior solubilità sieno quelle proprietà, che rendono i medicamenti più costantemente emetici. Che lo stimolo di questi medicamenti non sia specifico, apparisce chiaramente da ciò, ch'essi irritano tutti gli escretorj, ai quali sono applicati; e noi abbiamo frequenti esempj d'aver essi agito prontamente come errini, essendo stati applicati al naso (961).

Si è comunemente supposto, che lo stimolo de' purganti risieda nella loro parte resinosa; ma si scuoprirà la falsità di questa opinione esaminando in particolare alcune di siffatte sostanze.

Prima d'intraprendere a parlare in particolare delle sostanze comprese sotto il titolo di *Cathartica acriora*, io devo osservare, che ve ne sono due o tre, le quali io giudico appartenere realmente a quest'ordine, sebbene nel mio Catalogo io l'abbia collocate fra' lassativi.

Queste sostanze sono la *Rosa Dammaschina*, la *Viola Mammola*, ed il *Polipodio*, le quali, perchè operano moderatamente, sono state considerate come lassative. Ma se la distinzione, ch'io ho stabilita, è giusta, apparirà facilmente, che le tre sostanze testè accennate nulla contengono, che possa indurci ad annoverarle fra' *laxantia strictè dicta*. Esse certamente sono della natura de' purganti, e nel Catalogo dovrebbero esser poste sotto un tal ordine: ma poichè io non ne ho parlato, dove toccava, secondo il posto, ch'io nel mio Catalogo loro ho assegnato, perciò ora devo dire, che la loro forza è così poco considerabile, che non meritano la nostra attenzione,
e che

e che potrebbero trascurarsi interamente in pratica.

Aloe.

Quest' è un rimedio il più frequentemente usato, e siccome, nel modo, in cui viene adoperato, opera piacevolmente, perciò si potrebbe considerare come un lassativo, ma per la natura del suo stimolo, il quale spesso volte apparisce, esso è indubitatamente un purgante.

Si usano due spezie di aloè; l' uno si chiama *Socottrino*; e l' altro si suol chiamare *Epatico*, ma più giustamente è detto *Barbadense* dal luogo, da cui ci viene più frequentemente portato (962).

Queste due spezie si reputano un poco differenti riguardo alle loro qualità, e la prima viene generalmente stimata più eccellente. Quest' è certamente una sostanza più pura, e d' un odore più grato, e somministra tinte più eleganti; ma ella è cosa, secondo io penso, dubbiosa, se riguardo all' uso medico essa posseda qualche più apprezzabile qualità. La costituzione d' entrambe queste spezie è appresso a poco la medesima, attesochè la proporzione fra la parte gommosa, e la resinosa è quasi la medesima in ciascheduna di esse; e se vi è qualche differenza per questo riguardo, non apparisce, che sia ben determinato, cosa questa differenza influir possa nelle qualità medicinali di quelle sostanze (963).

Quando il Collegio di Londra per l' addietro prescrisse di separare la parte resinosa dell' aloè dalla gommosa, sembra, che credesse, che la virtù di queste due parti fosse considerabilmente differente: ma avendo ommessa questa preparazione nell' ultima edizione della sua Farmacopea, sembra, ch' esso abbia cambiato parere. Io

per verità non ho cognizione d'alcun esperimento, che chiaramente determini questa materia, e quel, ch'è più, io non conosco alcun esperimento decisivo, che stabilisca l'eccellenza dell' aloe foccotrino sopra quello di Barbados.

Io per qualche tempo ho esercitato la Medicina a Glasgow, nel qual porto viene principalmente condotto l' aloe di Barbados, ed ivi ho avuto occasione di vederlo molto impiegare; ma io non mi ricordo, ch'esso abbia mai mancato di produrre gli effetti comunemente attesi da' rimedj aloetici. Dalle migliori informazioni, ch'io ho potuto prendere, io ho appreso, che al presente i nostri Speciali sebbene adoperino l' aloe foccotrino per le loro tinture, non di meno ogni qual volta devono usar l' aloe sotto forma solida, si servono costantemente di quello di Barbados, nè so, che alcun Pratico si lagni del cambiamento fatto alla sua prescrizione (964). Ma tralasciando questa questione sopra le due spezie d' aloe, io passo a far menzione degli effetti, che attender si devono dall'una, o dall'altra, e parlerò d'entrambe sotto il titolo generale d' aloe.

L' aloe è principalmente impiegato soltanto come un medicamento diretto a mantenere il ventre libero e regolato; ed esso appena produce mai più che uno scarico, il quale sembra essere puramente un'evacuazione di ciò, che si può supporre trovarsi allora nei crassi intestini. Egli è osservabile, che l' aloe produce ciò in una picciolissima dose. Io ho conosciuti innumerabili casi di persone, che costantissimamente ottennero questo effetto da uno o due grani d' aloe; ed egli è ugualmente osservabile, che sebbene la dose venga accresciuta fino a dieci volte una tal quantità, l'effetto n'è quasi il medesimo. Io ho osservato, che una dose al di sotto dei venti gra-

ni non produce quasi mai uno scarico liquido, e quando ciò accade, quest'è sempre accompagnato con molestia, e tormini; onde noi concludiamo, che l' aloe sebbene sia più acconcio d'ogni altro lassativo o purgante ad evacuare le materie, che attualmente si trovano negl'intestini, non è però mai un rimedio opportuno per produrre una copiosa, o liquida evacuazione.

Quanto alla sua operazione ordinaria, il Dottor Lewis ha asserito, che i suoi effetti sono più durevoli, che quelli di qualunque altro purgante: ma ciò non si può ammettere: poichè noi comunemente osserviamo, che malgrado l'uso dell' aloe ritorna la solita stitichezza, e che spesso è necessario di prevenirla coll'uso degli aloetici (965).

Sul proposito dell'uso dell' aloe, si devono fare due riflessioni: una è, che siccome l' aloe non procura scarichi liquidi, ed evacua solamente gl'intestini crassi, perciò egli è probabile, che, per cause non ben conosciute, esso realmente non agisca pressochè punto sopra gl'intestini tenui, ma quasi soltanto sopra i crassi; e ciò può eziandio argomentarsi dalla lentezza della sua operazione, la quale quasi mai succede, prima che sieno passate dieci o dodici ore, da che esso fu apprestato.

Da questa prima mia riflessione nasce la seconda, la quale è, che siccome l' aloe opera specialmente sull'intestin retto, l'opinione comune, ch'esso produca l'emorroidi, può essere giusta; ed io ho veduto più volte provenire un tal effetto dall'uso copioso, e frequente d'un siffatto medicamento: ma noi dobbiamo nello stesso tempo osservare, che, quando se ne faccia un uso moderato, l'accennato accidente non è frequente, e che perciò non occorre avere nell'uso dell' aloe tutto quello scrupolo, che alcuni Pratici hanno preteso. Io ho conosciuti de' casi, in cui l' aloe fu som-

somministrato senza alcun inconveniente, anche a persone soggette all' emorroidi; e son persuaso, che l' affezioni emorroidali sieno prodotte da un abito stitico, e dalle sue già sovraccennate conseguenze, molto più frequentemente, che dall' uso dell' aloe (966).

Dopo aver indicate queste operazioni dell' aloe negl' intestini, dobbiamo investigare la sua operazione ne' vasi sanguigni; e si è comunemente pensato, ch' esso sciolga od accresca la fluidità dell' intera massa del sangue: ed il Dottor Lewis asserisce, che ciò apparisce nel sangue cavato dalle persone, che usano gli aloetici. Tal cosa però non mi sembra probabile. Noi frequentemente abbiamo veduto il sangue cavato da persone, che prendevano una gran quantità d' aloe, e non abbiamo potuto mai scoprire alcun cangiamento nella sua consistenza; e se noi possiamo fidarsi degli esperimenti di Schwenke, l' aloe aggiunto al sangue tratto dalle vene sembra piuttosto coagularlo, che scioglierlo: e, che che ne sia, io sosterrai, che la quantità d' aloe internamente presa, non può avere alcun effetto sensibile sull' intera massa del sangue (967).

Ha prevalso però l' opinione comune; e si è affermato, che l' aloe pel suo poter dissolvente riesce emenagogo; ed è nocivo in tutte l' emorragie morbose. Riguardo però all' ultimo articolo io non ho alcuna esperienza; ma non posso far a meno di dire, che io ho di rado osservati i poteri emenagoghi di questa sostanza. Se mai si presenti qualche indizio di un tal potere, ciò probabilmente deve ascriversi piuttosto alla operazione dall' aloe sull' intestin retto, che comunica uno stimolo ai vasi dell' utero, di quello che alla sua azione sulla massa del sangue.

Riguardo all' operazione dell' aloe, io devo solamente aggiungere, che anche quando esso non

è atto ad agire come purgante, esercita però un'azione sullo stomaco. Quest'azione farà facilmente accordata, quando si consideri esser esso un amaro, ed io frequentemente l'ho osservato agire come antispasmodico, calmando i dolori di quest'organo.

Queste sono le operazioni dell' aloe, ed io ora passo a parlare delle forme, in cui esso deve impiegarsi. Io osservo in primo luogo, che l' aloe agisce colla stessa facilità in sostanza, che in una qualunque soluzione, e perciò questa soluzione non deve mai usarsi, se non in grazia d'una più opportuna amministrazione: e noi abbiamo comunemente osservato, ch'esso opera in sostanza ad una dose minore, che nel *vinum aloeticum* (968). Ella è cosa riflessibile, che l' aloe non acquista una maggior' efficacia per qualunque aggiunta, che vi si pratici; ed il nostro volgo trova prodursi lo stesso effetto dall' aloe solo, che dalle *pillule aloeticæ*. Noi giudichiamo però, che si possa ottener qualche vantaggio da una qualche divisione dell' aloe prima di prenderlo, e che l'estratto di genziana è a tal uopo convenientemente usato; ma io son persuaso, che il Collegio d'Edemburgo non abbia proceduto convenientemente nel levare affatto il sal policresto dalle pillole aloetiche (969).

Nelle *pillule Rufi*, la mirra può esser avvantaggiosa nel divider l' aloe; ma noi pensiamo, che l'aggiunta dello zafferano sia inutile: e noi siamo certi, che, malgrado quest'aggiunta, le *pillule Rufi* prese nella medesima quantità, non sono più efficaci delle pillole aloetiche (970).

Parecchi Pratici si sono pensati di aggiungere il rabarbaro all' aloe, ma per quanto io posso comprendere, senz'alcun avvantaggio. L' aloe, siccome ho detto, opera in dosi picciolissime, eiocchè non fa quasi mai il rabarbaro; e perciò nelle *pillule stomachicæ* della Farmacopea d'Edembur-

burgo (971), il rabarbaro sembra esser un'aggiunta inutile; ed io posso asserire sull'appoggio dell'esperienza, che queste pillole non agiscono mai, se non in proporzione dell'aloë, che contengono, e giammai con maggior forza o certezza di quello, che sia atta a fare la stessa quantità di aloë presa nelle pillole aloetiche (972). Noi giudichiamo eziandio, che il rabarbaro nell'*Elixir sacrum* è un'aggiunta inutile; ed io so dall'esperienza, che una tintura d'aloë fatta coll'acqua-vite, alla quale sia aggiunto qualche aroma, produce lo stesso effetto, che può aspettarsi, o può mai ottenersi dall'*Elixir sacrum* (973).

Noi giudichiamo, che l'aloë non sia giammai convenientemente congiunto con purganti drastici, siccome è fatto nelle *pillule ex colocynthide cum aloë*, o nell'*extractum colocynthidis compositum* (974): poichè se un tal rimedio è dato coll'oggetto di produrre un'evacuazione liquida, l'aloë è superfluo; e se è dato coll'oggetto solo di aprire il ventre, i drastici non sono necessari.

Il solo aloëtico, che io devo ora considerare, è il famoso *Elixir proprietatis*, introdotto da una molto cattiva autorità (975); e su questo rimedio io devo notar due cose; la prima è, che lo zafferano è un ingrediente inutile; e la seconda, che io non ho pensato d'impiegarlo come un evacuante, a causa del mestruo, che nella sua composizione viene prescritto dal Collegio d'Edemburgo: ma io l'ho usato sovente con profitto nei dolori spasmodici di stomaco: ed a questo proposito, sembra, che il Collegio d'Edemburgo abbia resa molto più perfetta questa medicina, col mestruo, ch'esso ha prescritto nell'*Elixir aloë vitriolicum* (976).

Rhabarbarum.

Si è posto molto studio per determinare fra tutto questo genere di piante la spezie, che somministra la radice, la quale i Medici Ingleſi hanno riputata la migliore, e la quale ci vien portata ſotto il nome di *Rabarbaro della Turchia* (977). Io non poſſo aſſolutamente decidere, ſe queſta ſpezie, ſia o non ſia ſtata eſattamente determinata; nè io giudico neceſſario di prendermi qualche pena ad eſaminar d'avvantaggio queſt' argomento, atteſochè io ho acquiſtati de' ſemi, i quali ſono atti a produrre in queſto paeſe una pianta, di cui le radici moſtrano tutte le proprietà del rabarbaro da noi tenuto per il più genuino, ed efficace; e quando queſte radici ſieno convenientemente coltivate, e diſeccate, io credo, che col tempo ſi tralaſcierà di farne venir da eſteri paeſi.

Queſta radice ha la qualità d'un purgante gentile, e tanto gentile, che rieſce ſpeſſo inopportuno, a cauſa del volume della ſua doſe, la quale negli adulti deve eſſer da mezza dramma, fino ad una (978). Quando ſi appreſti in doſe grande, eſſo occaſionerà dei tormini, come gli altri purganti; ma appena riscalda mai il ſiſtema, nè moſtra gli altri effetti dei purganti più draſtici (979).

La qualità purgante è accompagnata con un' amarezza, la quale è ſpeſſo utile a riſtorare il già perduto tono dello ſtomaco; e per lo più la ſua amarezza lo rende, riguardo allo ſtomaco, migliore di molti altri purganti. La ſua operazione ſi unisce bene con quella dei ſali neutri laſſativi; e queſti ſali unitamente al rabarbaro operano in una doſe minore, di quello che o gli uni, o l'altro ſeparatamente (980).

In queſto medicamento ſi comprende ſempre
evi-

evidentemente qualche grado d'astrizione; e siccome questa qualità agisce, quando è cessata la qualità purgante, così nei casi di diarrea, dove convenga un'evacuazione, il rabarbaro è stato giudicato il mezzo il più proprio da impiegarsi. Io devo però qui notare, che in molti casi di diarrea non è necessaria, nè conveniente alcun'altra evacuazione oltre quella, ch'è occasionata dalla malattia medesima, e perciò la pratica volgare d'usar il rabarbaro in tutti i casi di questa malattia mi pare molto poco sensata.

L'uso però del rabarbaro può convenire in molti casi di diarrea (981); ma un'analogia fondata sopra un grossolano errore ha trasportato quest'uso al caso di disenteria, alla quale la qualità purgante del rabarbaro non è ben adattata, perchè a tal uopo si ricerca una dose grande ed inopportuna; e la sua qualità astringente, se in tal caso sia operativa, farà certamente danno (982).

L'uso del rabarbaro in sostanza per tenere il ventre regolato, al qual fine esso viene frequentemente impiegato, non è per alcun conto opportuno, poichè la qualità astringente è facile a distruggere ciocchè ha fatto la purgante; ma io ho osservato, che si può ottenere l'accennato effetto masticando in bocca il rabarbaro, e non inghiottindone più di quello, che dalla saliva viene sciolto. In questo caso mi pare, che la qualità astringente non sia copiosamente estratta, e che perciò la catartica produrrà il bramato effetto: ed io devo notare, che il rabarbaro usato in questo modo è utilissimo alle persone dispettiche. Analogamente a quest'uso è quello del rabarbaro in soluzione; sotto la qual forma mi pare, che la qualità astringente del rabarbaro non sia così copiosamente estratta, onde operare con tanta forza, come quando esso è usato in sostanza.

L'acqua estraе facilissimamente la qualità purgante del rabarbaro, ma non se ne carica tanto, onde poterne ridur la dose sotto un picciolo volume; e perciò l'infusione nell'acqua è principalmente adattata ai bambini (983). Il vino non estraе guari con maggior forza la predetta qualità; ed entrambi i Collegj hanno abbandonato l'uso di questo mestruo. La sola soluzione utile è quella fatta coll'acquavite, la qual soluzione, quando se ne possa soffrir il sapore, è re-fa migliore coll'aggiunta degli amari nella *Tinctura Rhei amara* della Farmacopea di Edemburgo; ma gli amari non compensano la minor porzione del rabarbaro, in confronto di quella, che si ha nella *Tinctura Rhei dulcis* (984).

Riguardo all'uso del rabarbaro congiunto coll' aloe in forma solida, o liquida, io ho detto abbastanza di sopra nell' Articolo dell' aloe; e quivi io devo far notare al giovane Pratico, che la dose del rabarbaro è per la maggior parte troppo voluminosa, onde potere ridursi in forma di pillole (985).

L'uso del rabarbaro nel canal alimentare, come purgante, come amaro, ed in alcune circostanze come astringente può esser compreso da ciò, che è stato detto; e sembra dubbioso, se si abbia d'accennare la sua operazione in altre parti del sistema.

Poichè colora l'orina egli sembra passare in parte pei reni; ma io non mi sono accorto, ch'esso quivi produca alcun effetto particolare, e soprattutto, sebbene io vi abbia fatto spesso attenzione; io non ho potuto mai conoscere, ch'esso abbia promossa in qualche grado la secrezione dell'orina.

Si è detto, ch'esso agisce sul fegato, e che è utile nell'itterizia: ma io non so trovare alcun fondamento di una tale opinione nè in teoria,
nè

nè in pratica; ed io credo, che questa sentenza sia interamente derivata dalla ridicola dottrina delle segnature (986).

Si è supposto, che il rabarbaro sia un tonico riguardo all'intero sistema, od alle varie parti di quello; ed in conseguenza si è asserito esser il medesimo utile nella diabete; ma ciò non fu punto confermato dai nostri esperimenti.

Si è altresì rappresentato questo rimedio come utile nel fluor bianco, ma la nostra esperienza non ci provò mai una tal' opinione, e non può sembrare probabile, che le quantità usate col loro potere o tonico od astringente, sieno di alcun vantaggio (987).

Polygala Seneka (988).

Quest' è un rimedio introdotto circa 60 anni sono, e per esser un rimedio nuovo ne fu allora molto vantato il potere grande e singolare: ma nel seguito la sua riputazione si è sommamente diminuita. Io l'ho posto nel Catalogo de' purganti, poichè quest'è la sola sua operazione, che sia costantemente molto evidente; e forse tutte le altre sue virtù dipendono da questa. Si è detto esservi qualche differenza tra la parte corticale, e la legnosa di questa radice; e si è detto che l'ultima di queste parti sia affatto inerte. Io credo, che ciò sia ben fondato; ma la picciolezza de' pezzi, in cui questa radice viene portata in questo Paese, non ci ha permesso di farvi attenzione; e nell'adoperare i pezzi più piccioli noi abbiamo costantemente prese le due parti insieme.

Si è usata questa sostanza in polvere, in infusione nel vino, ed in decozione coll'acqua; e l'ultima maniera è la più frequente. La polvere può esser data dai venti sino ai quaranta grani a

titolo di purgante; ma essa è facile ad eccitare il vomito, e quindi ad impedire la sua operazione purgante; ciocchè fece che la decozione sia più frequentemente usata. Questa decozione si fa mettendo a bollire un'oncia di questa radice in una libbra e mezza d'acqua, finchè ella sia ridotta ad una libbra; e di questa decozione si dà una cucchiajata, o due da tavola ogni ora, finchè ella comincia ad operare per secesso. Ciò comunemente succede dopo sei, o sette dosi, producendosi tre, quattro, o più scarichi; e questa operazione si ripete ogni giorno, od ogni secondo giorno, finchè sia guarita la malattia. Questo rimedio frequentemente nello stesso tempo che riesce purgante, riesce eziandio diuretico; e frequentemente quando se ne possano prendere dosi copiose esso eccita un abbondante sudore (989).

La Seneka fu da principio introdotta come uno specifico contro la morsicatura del serpente caudifono, e per una supposta analogia fu proposta come un rimedio nella pleurisia, e nella peripneumonia (990). Essa fu in conseguenza per qualche tempo impiegata moltissimo in America, ed abbiamo avuto molte grandi testimonianze dall'America, dalla Francia, e da altri Paesi de' buoni suoi effetti in tali malattie; ma ultimamente questi effetti non sono stati ripetuti, ed io non ho mai saputo alcun caso, in cui ella sia riuscita in questo Paese, o che si abbia realmente riposta fiducia sopra di essa, senza che si abbia usato la flebotomia. Riguardo al suo uso presente in Francia, si può osservare, che Lieutaud sul proposito dell'infiammazione di petto non la ha mai nominata neppure una volta; e nel suo secondo volume, dov'egli fu obbligato di farne menzione come un Articolo di Materia Medica, egli ha il seguente paragrafo:

„ *A nonnullis primi subselii laudatur in cache-*

„ xia & hydrope; nec desunt qui pro egregio
 „ resolvente in pulmonum phlogosi deprædicent,
 „ penes quos sit fides „.

L' analogia derivata da' suoi supposti poteri nelle malattie infiammatorie fu la causa, che questo rimedio sia stato impiegato nel reumatismo, e noi abbiamo avuto alcuni esempj della sua utilità, specialmente quando esso produsse il sudore.

Il Signor Bouvart dell' Accademia delle Scienze trovò, che la seneka era valevole per sanare l' idropisia, e noi abbiamo avuto parecchi esempj della sua efficacia, quando essendo impiegata nel modo sopraccennato essa riuscì a promuovere il secesso, e l' orina; ma ella altresì mancò in più occasioni: e perchè è nauseosa, nè viene facilmente tollerata dallo stomaco nella quantità opportuna, ella non è stata frequentemente adoperata (991).

Genista.

Sebbene questa pianta sia pochissimo usata, non di meno io l' ho inserita nel mio Catalogo fondato sopra la mia propria esperienza. Io da principio l' ho veduta usarsi dal comune del nostro popolo; e poscia io l' ho prescritta ad alcuni miei ammalati nella seguente maniera: io prendo una mezz' oncia di sommità di ginestra fresche, e le fo bollire in una libbra di acqua, finchè se ne consumi la metà, e di questa decozione io do due cucchiajate da tavola ogni ora, finchè si produca il secesso, o finchè la si abbia presa tutta. Questa decozione rare volte manca di produrre il secesso, e l' orina; e col ripeterne l' esibizione tutti i giorni, od ogni secondo giorno, alcune idropisie furono guarite.

Le ceneri di ginestra sebbene impiegate da Sy-

denham, e da molti altri, non hanno alcun vantaggio sopra gli alcali fissi.

Sambucus & Ebulus.

Noi abbiamo poste insieme queste piante, perciocchè sono spezie appartenenti ad uno stesso genere, ed hanno virtù somigliantissime. Io non ne presi gran conoscenza in pratica, ma il mio rispetto per il Dottor Sydenham m'impugna a dar loro un posto in questo luogo.

Egli ci dice, che una decozione fatta colla parte interna della scorza di sambuco opera e per di sopra, e per di sotto, evacuando una gran quantità d'acqua e per secesso, e per orina; e per questo mezzo egli afferma di aver guarite molte idropisie.

Alcuni Autori pratici hanno raccomandato il medesimo rimedio, e mi è spesso venuta la voglia d'imitarne la pratica, ma ne sono stato distolto dall'incertezza della dose; le tre manate del Dottor Sydenham costituiscono una dose molto incerta: ed io non mi fiderei nell'Opera spuria di Boerhaave, che determina la dose più esattamente, avendo compreso da varie relazioni, che l'operazione di questo rimedio è violenta, e che arriva spesso ad un pericoloso eccesso (993).

Ai fiori ed alle bacche della pianta più vecchia sono state attribuite molte virtù, ed io non negherò, che non ne abbiano qualcheduna; ma io posso asserire, che in un centinaio di volte, ch'io ho impiegate le parri predette, io non vi ho potuto mai scoprire alcun potere od efficacia considerabile, o tale onde meritare qualche attenzione (994).

Oleum Ricini (995).

I semi, che somministrano quest'olio, possono essere ridotti in un'emulsione, ed impiegati a titolo di purgante. In questa forma questo rimedio può ad alcune persone riuscire più tollerabile dell'olio; ma non se ne può agevolmente stabilire la dose, perchè lo stato dei semi, siccome ci vengono portati dall'Indie Occidentali, non è uniforme. Perciò l'olio, che nell'Indie Occidentali si ottiene dai semi per mezzo dell'espressione, o della bollitura, è il rimedio, di cui si fa costantemente uso, e, quando lo stomaco vi si possa adattare, è uno dei più piacevoli purganti, che noi possiamo impiegare. E esso ha questo vantaggio particolare, che opera più prontamente di qualunque altro purgante, ch'io conosca, poichè comunemente esso opera due o tre ore dopo, che fu preso. Rare volte produce qualche dolore di basso ventre, e la sua operazione è generalmente moderata, non arrivando che ad uno, due, o tre scarichi soltanto. E esso è particolarmente adattato nei casi di stitichezza, ed anche in casi di colica spasmodica. Nell'Indie Occidentali si è trovato essere uno de' più certi rimedj contro la *colica dei Pittoni* (996). Io non ho mai osservato, ch'esso riscaldi, od irriti l'intestin retto, e perciò l'ho trovato non poco opportuno nelle persone sottoposte all'emorroidi.

La dose ordinaria di quest'olio è una cucchiata da tavola, od una mezz'oncia; ma per molte persone è necessario il doppio, e rare volte proviene alcun male dall'aver un poco accresciuta la predetta dose ordinaria. Riguardo a questo rimedio, si deve particolarmente osservare, che se esso sia frequentemente ripetuto, se

ne può gradatamente andar sempre più diminuendo la dose; e mi son noti esempj di persone, le quali, essendo state per l'innanzi soggette ad un' abituale stitichezza, ebbero da principio bisogno d'una dose di mezz' oncia, ed anche più; ma nel seguito avendo ripetuto frequentemente questo rimedio, esse ora trovano, che loro bastano due dramme per tener almeno il loro ventre libero e regolato.

Il solo inconveniente, che accompagna l'uso di questo rimedio, è, che, per esser un olio, esso riesce nauseoso ad alcune persone; e che quando la dose n'è abbondante, esso occasiona male di stomaco per qualche tempo dopo d'essere stato preso.

Per evitare quest'inconvenienti si sono provati varj mezzi; ma io non ne darò qui il dettaglio, poichè io posso asserire, che il mezzo il più efficace è l'aggiunta di un poco di spirito ardente. Perciò nell' Indie Occidentali s'impiega il Rum; ma per non levar qualche parte della virtù purgante, io mi servo della *Tinctura sennæ composta*, od *Elixir salutis* della Farmacopea d' Edemburgo. Questo spirito aggiunto nella proporzione di una parte a tre parti d'olio e mescolatovi intimamente collo scuotere insieme quei due fluidi dentro un fiasco, rende l'olio meno disgustoso al palato, e più tollerabile allo stomaco (997).

Rispetto a quest'olio, io ho un'altra sola riflessione a fare. Come esso ci viene portato dall' Indie Occidentali, e specialmente quando siasi ivi ottenuto per mezzo della bollitura, egli è facilissimo ad acquistare qualche grado di rancidità; ma se il palato, e lo stomaco del paziente vi si possono adattare col mezzo sopraccennato, questa rancidità non sembra diminuire la sua qualità purgante (998).

Senna (999).

Quest'è un rimedio usato frequentemente nell'Inghilterra, della qual cosa io sono molto sorpreso considerando, che il suo sapore, ed il suo odore sono ingrati; che la sua dose deve esser voluminosa; e che rare volte opera senza produr molti tormini. Malgrado però tutto questo, esso è ancora frequentemente usato, ciocchè mostra quanto la maggior parte dei Pratici sieno guidati dall'imitazione, e dall'abito.

Prescindendo però dagli accennati difetti della senna, noi dobbiamo accordare, che quest'è un purgante certissimo, che opera moderatamente, e rare volte con eccesso; non è però piucchè un purgante, e non ha alcun'altra virtù particolare.

Non conviene somministrare la senna in sostanza, poichè la sua dose deve esser voluminosa, nè minore di una dramma. Si usa però in sostanza in alcune composizioni, siccome per esempio nell'*Electuarium lenitivum* d'entrambi i Collegi (1000). Anche questo rimedio è usato più frequentemente di quello, che mi avrei atteso; ma io non ho nè tempo, nè pazienza d'intraprendere la critica, di cui per molti conti è suscettibile siffatta composizione.

La senna è più convenientemente impiegata in soluzione, che in sostanza. Le sue virtù sono molto convenevolmente estratte dall'acqua, ma si deve evitare il calore dell'acqua bollente, poichè quindi si dissipa una gran parte della sua qualità purgante (1001). Per renderla un purgante efficace, che operi senza tormini, si richiede una gran proporzione di mestruo non minore di quattro oncie d'acqua ad ogni dramma di senna, ciocchè rende la dose voluminosa.

Uno spirito tenue può similmente estrarre bastan-

stantemente bene le virtù della sena, ma anche in tal caso egli è ugualmente difficile d'ottenerne un purgante in dose di moderato volume. La tintura del Collegio di Londra può appena apprestarsi come purgante, senza dare una quantità di spirito ardente maggiore di quella, che la maggior parte degli uomini potrebbero, o farebbero sopportare. Anche la tintura del Collegio di Edemburgo, sebbene non sia tanto difettosa per questo riguardo, lo è però ancora troppo, e lo sarebbe anche d'avvantaggio, se non fosse la sostituzione della gialappa al rabarbaro, la quale è stata fatta nelle due ultime edizioni di quella Farmacopea (1002).

Siccome la sena, o si adoperi l'acqua, o si adoperi lo spirito per estrarne le virtù, è sempre soggetta ad essere un purgante accompagnato da tormini; così alle sue infusioni si devono quasi sempre aggiungere alcuni aromi, i quali sebbene non sempre occorranò ai tormini, sono però sempre utili per coprire l'odore, ed il sapore della sena. Quali aromi sieno i più adattati a tutte le nostre intenzioni, io non oso determinare; ma da alcune prove, e comparazioni, che ho fatte, pare, che per coprire il sapore, e l'odore i semi di coriandro sieno i più grati, ed i più efficaci; ma se si ha intenzione di evitare i tormini, egli è probabile, che qualcuno degli aromi più caldi, come per esempio i cardamomi, o lo zenzero sia più efficace.

Helleborus niger, sive Malampodium (1003).

Lo stato di questa radice è così incerto e disuguale in questo Paese, ch'io non la ho quasi mai impiegata, o veduta impiegare sola, come purgante; e perciò io devo lasciare, che i miei Lettori se ne informino da miglior parte.

Io non ho trovato alcuno in questo Paese, che abbia tanta fiducia nelle pillole toniche di Bacher, onde prendersi la pena di prepararle, e perciò nulla noi conosciamo delle loro virtù singolari (1004).

Sull'autorità del Dottor Mead, l'elloboro negro è stato spesso impiegato a titolo d'emenagogo, e come tale, io l'ho veduto usare spesso volte. Io non deciderò, se ciò sia dipenduto dallo stato imperfetto del rimedio, dalla sua poco conveniente amministrazione, o da altre cause; ma io posso assicurare i miei lettori, che in molte prove, con esso fatte, io non ho mai conosciuto in questo rimedio una virtù emenagoga, nè mi sono mai abbattuto in alcun Pratico di questo Paese, il quale sia in ciò meglio di me riuscito, sebbene nè avesse fatta più volte la prova; e particolarmente nè nella mia pratica, nè in quella di altri, io ho giammai incontrato un esempio del poter dell'elloboro di produrre emorragia.

Jalappa (1005).

Quest'è un rimedio, di cui la condizione è più uniforme, e l'efficacia più certa. Anche alla vista, l'intera radice contiene una parte resinosa; la quale si può estrar da essa in quantità considerabile, per mezzo dello spirito di vino, ed il residuo, che ne risulta, è quasi affatto inerte. La resina, per tal mezzo preparata, è una materia acre ed infiammabile, la quale, presa nello stomaco, riesce un purgante drastico; ma essa è resa più dolce coll'esser divisa, triturandola con qualche polvere grossolana, prima di apprestarla. A questa parte resinosa certamente la intera jalappa deve la sua qualità purgante, e perciò riesce un purgante forte, quando sia presa in dose abbondante; ma siccome essa è data in polvere,

la polverizzazione dividendo la resina rende l'intera gialappa un medicamento più blando della resina presa separatamente. Alle persone molto irritabili questa polvere può darsi alla dose fino di mezza dramma, ma comunemente basteranno dosi minori. Questa polvere opera senza fallo, e per l'ordinario senza violenza, e spesso anche senza tormini. Se prima d'apprestarla si triti bene, unitamente ad una polvere grossolana, al qual oggetto i cristalli di tartaro sono i più adattati, la gialappa opererà in dosi minori, che quando sia presa sola, e nello stesso tempo con molta moderazione, e senza tormini. Io non ho trovato, ch'ella riscaldasse il sistema, se non quando fu data in dosi molto abbondanti; e se sia tritata con uno zucchero grossolanamente pestato; essa riesce in dosi moderate un medicamento sicuro per i fanciulli, i quali la prenderanno facilmente sotto questa forma; poichè la gialappa per se stessa ha pochissimo sapore (1006).

Sebbene la gialappa possa per tal modo rendersi blanda e sicura, ella può però, coll'esser data in dosi abbondanti, e specialmente coll'esser congiunta col calomelano, esser resa uno de' più forti purganti, o come idragogo, o come antelminico, e se non m'inganno, con più sicurezza di qualunque altro purgante drastico (1007).

Io ho fin ora parlato della gialappa apprestata in forma solida, ma essa si può convenientemente ridurre sotto forma liquida. Ella non somministra la sua qualità purgante all'acqua, la qual cosa perciò rende affatto inutili le sue infusioni acquose: ma le sue virtù sono molto bene estratte da uno spirito diluto: e siccome questo non estrae la sola parte resinosa, ma estrae questa parte mista, e diffusa nella parte gommosa, la tintura fatta coll'acqua-vite, riesce una medicina abbastanza blanda. Questa tintura resa più grata
coll'

coll'aggiunta di un po' di sciroppo , io so esserfi frequentemente data a' fanciulli con gran sicurezzza ; e se il vero mi fu riferito , questo fu il purgante usato dagl' Inoculatori , che trassero le loro istruzioni da Sutton .

Noi abbiamo di sopra raccomandato di mescolare coll' *olio di ricino la tintura composta di Sena* , per certi oggetti ; ma noi dobbiamo ora osservare , che la *tintura di gialappa* è ugualmente , e forse più adattata a' medesimi effetti (1008).

Scammonium (1009).

Quest'è un rimedio , che ci vien presentato sotto molto differenti condizioni , per modo che io ne ho veduto de' differenti pezzi , di cui il prezzo differiva di duecento per cento . Ciò deve dipendere dalla sua frequente adulterazione , e siccome noi non possiamo supporre , che i nostri Speciali ne sieno sempre in guardia , così i Pratici di questo Paese non hanno fatto tanto uso di questo rimedio , onde permetterci di riferirne i giusti effetti . Quando la scammonea è genuina , sembra essere un purgante utile ; e sebbene ella operi ad una picciola dose , non sembra però essere proporzionatamente violenta . Quanto alla maniera di usarla , siccome ella contiene una considerabile copia di resina , da cui sembra dipendere la sua qualità purgante , essa può certamente rendersi più blanda , tritandola collo zucchero o coi cristalli di tartaro , siccome viene prescritto nelle Farmacopee : ma in qualunque forma , ella non sembra aver alcun vantaggio sopra la gialappa ; ed io son persuaso , che e sola , e nei composti , essa non arriverà mai ad essere molto usata in questo Paese (1010).

Rhamnus Catharticus (1011).

Le bacche di questo frutice sono la sola parte, che ne venga usata, ed esse si possono impiegare in varj stati; ma il solo, che sia da noi conosciuto, è quello del succo ridotto in sciroppo, siccome vien prescritto nelle Farmacopee (1012). In questo stato esse sono purganti forti: e siccome producono dolori negl' intestini, e riscaldano il sistema, così possono considerarsi di natura drastica, ed in conseguenza sono state spesso usate come idragoghi. In dosi moderate esse sono state impiegate dal nostro volgo come un purgante comune; ma lo stato di questo medicamento unitamente al pericolo, ch'esso operi con eccesso, o che produca de' tormini, distorrà i Pratici prudenti dal farne uso.

Siccome però la violenza del rimedio, ed i tormini da esso derivanti si possono per l'ordinario evitare bevendo copiosamente, durante la sua operazione, d'un qualche liquido blando, quindi io so essersi frequentemente usato da alcune persone col bevervi appresso del siero di capra.

Gambogia (1013).

Quest'è un purgante forte, ed è stato in conseguenza lungo tempo considerato come un idragogo principale. A tal uopo però questa sostanza deve esser apprestata in una gran dose, ed allora ella comunemente opera con violenza e per di sopra, e per di sotto. Per causa di questa violenta operazione, noi l'abbiamo rare volte impiegata sola, ma abbiamo trovato, che in pochi grani essa si può utilmente, e sicuramente aggiungere alla gialappa, ed al calomelano.

Io altre volte ho impiegata la gomma gotta
nell'

nell' accennato modo ; ma ultimamente ho pensato d' usarla sola , nella maniera seguente . Osservando , che quest' è un purgante , che passa per gl' intestini più prontamente di quasi ogni altro , io ho giudicato , che lo si potrebbe dare in dosi moderate , ripetute a molto brevi intervalli , e che ciò riuscirebbe più sicuro , e più efficace , che il darne dosi grandi in una sola volta . Per il che io l' ho dato in dosi di tre o quattro grani tritato con un poco di zucchero ; e ripetendo ciò ogni tre ore , io l' ho osservato operare senza produr vomito , ne' tormini : e nello stesso tempo , dopo tre o quattro di queste prese , io ho osservato evacuarli una gran copia d' acqua per secesso , e per orina . Sebbene io ancora non abbia fatta molta esperienza di questa pratica , io non dubito punto , ch' essa non sia adattata alla cura dell' idropisia , e sia tollerata dal paziente meglio di qualunque altro modo , in cui viene apprestato questo rimedio .

Per un lungo tempo addietro la gomma gottà è stata celebre per l' Europa , come la più atta , e la più efficace medicina per espeller la tenia . Io ho avuto poca opportunità di far su questo potere esperimenti , che bastassero a guidarmi ad alcune utili osservazioni su questo proposito ; ed io penso , che la miglior cosa sia quella d' inviare i miei lettori all' *Apparatus Medicaminum* del Professor Murray per la più piena , ed accurata informazione su tale argomento (1014) .

Per render completo il mio Catalogo de' purganti , io vi ho inseriti due articoli , *Nicotiana* , *Veratrum* . Della prima di queste sostanze , e particolarmente della sua facoltà purgante , quando è introdotta nel retto , io ho già trattato ; e dell' ultima io farò qui alcune parole .

Veratrum.

Il Collegio di Londra nell'edizione della sua Farmacopea dell'anno 1746. diede, come rimedio officinale, una tintura di questa radice, ma l'ha ommessa nell'ultima edizione, ed io non ne sono forpreso, perchè quest'è una pianta molto velenosa, la quale io non mi azzarderei d'usare anche sull'autorità del chiarissimo Corrado Gesnero (1015).

È però possibile, che questa sostanza così attiva sia utile in certe malattie del corpo umano; e l'ingegnoso, e dotto mio amico Dottor Smyth molto opportunamente la provò in alcune cutanee malattie, le quali sono per l'ordinario molto refrattarie. Egli vi riuscì in due o tre casi: ma i suoi esperimenti sono ancora pochi; ed in qualcheduno di quelli, ch'egli ha fatti, fu tale l'operazione di questo rimedio, onde mostrare, ch'esso deve esser usato con gran cautela.

Colocynthis (1016).

Quest'è uno de' più drastici purganti; ed io non l'ho mai impiegato se non nel caso, ch'io ho apprestato qualche Farmaceutica composizione, di cui egli fa parte. Anche siffatte composizioni sono al presente usate molto meno di quello, che lo erano una volta. Sul proposito delle *Pilule ex Colocynthide cum aloe*, io ho fatto una riflessione, che si può eziandio applicare all'*Extractum Colocynthis compositum* del Collegio di Londra (1017); e, riguardo all'una ed all'altra di queste composizioni, io devo aggiungere, che siccome dalla coloquintida non viene ad esse conferita alcuna virtù particolare, oltre quella d'esser purganti drastici, così io penso, che nelle medesime

simè si potrebbero alla colloquintida sostituire altre più comode sostanze .

Elaterium.

Questa sostanza particolare è preparata in varia maniera , e perciò nelle nostre Spezierie si trova sotto differenti condizioni . Quando è preparata a dovere , ella è un purgante drastico , il quale però sembra essere stato molto impiegato da Sydenham , e da Listero , nella cura dell' idropisia . Io non ho veduto usarla sola , ma l' ho veduta soltanto aggiungere in quantità di un grano o due , agli altri purganti , e quest' è il modo , col quale la amministrarono Sydenham e Listero : non è però facile il determinare , quale sia la sua efficacia in una tale combinazione . Se l' osservazione di Listero , riguardo alla facoltà molto riscaldante dell' elaterio è giusta , io farei di parere , che questa sostanza non si dovesse impiegare nè punto , nè poco (1018).

CAPITOLO XXI.

Diuretica.

SI chiamano *diuretici* quei medicamenti , i quali sono atti a promover la secrezion dell' orina .

Ciò deve farsi o coll' accrescere la quantità di acqua nella massa del sangue , o , senza che la quantità di acqua sia accresciuta , coll' introdurre nella predetta massa una materia , che sia capace d' irritare i reni .

Siccome quando si è presa internamente qualche quantità d' acqua , noi comunemente osserviamo , che il corpo nello spazio di ventiquattr' ore ritorna ad avere il medesimo peso di prima ; così

noi concludiamo , che l'acqua presa sia fortita per l'escrezioni della traspirazione , e dell' orina ; ed in generale ci sembra probabile , che queste escrezioni sieno moltissimo proporzionali alla quantità d'acqua attualmente esistente nella massa del sangue ; perlochè , se la traspirazione sia costante , un accrescimento dell'acqua esistente nel sangue occasionerà un aumento nella secrezion dell' orina , ciocchè appunto comunemente accade : e noi troviamo per l'ordinario , che l'accrescimento della quantità della bevanda è accompagnato con un proporzionale accrescimento della quantità dell' orina separata .

Questo è perciò il fondamento del primo mezzo , che noi stabiliamo per promover la secrezion dell' orina . La quantità d'acqua del sangue , può variare per diverse circostanze ; ma la maggior parte di queste circostanze non sono guari sotto il potere dell' arte nostra : e la sola , che sommarmente lo sia , è la quantità di liquido , che si prende bevendo ; e questo essendo perciò il mezzo principale , per cui noi possiamo accrescere la quantità d'acqua nel sangue , si può riguardare come un mezzo principale di accrescere la secrezione dell' orina : ed in conseguenza questo maggior bevimento , è stato sempre riputato il principale de' diuretici .

Vi sono però certi stati del corpo , in cui si può dubitare , se questo mezzo d'accrescer la secrezione dell' orina si possa sicuramente impiegare . Alcune volte accade , che l'acqua del sangue invece di sortire per l'escrezioni , si sparga in qualche cavità , e produca la malattia ben conosciuta dell'idropisia ; ed in tal caso si può sospettare , che coll'accrescere l'acqua nel sangue colle bibite copiose , si possa accrescere l'accennata effusione , ed aggravare la malattia . Questo sospetto invalse tanto appresso i Medici , che li indusse a

prescrivere in tali casi la maggiore possibile astinenza dal bere; e si è affermato, che una tale astinenza ha alcune volte sanata interamente la malattia. Noi non intraprenderemo una rigorosa ricerca sulla verità di questo fatto; ma da tutto quello, che noi abbiamo veduto od udito, noi giudichiamo, che questo sia rarissime volte avvenuto; e dall'aver noi tentato questo metodo più volte con pochissimo profitto, noi non siamo punto sorpresi, che molti Medici sieno di opinione, ch'esso non si debba tentare giammai (1019).

Questo è un metodo estremamente molesto; poichè si viene per esso a resistere all'urgente desiderio di bere; il quale comunemente si osserva in questa malattia; e si può dire, che ciò non è sempre necessario; perciocchè la tendenza all'effusione può avere i suoi limiti, cosicchè possa avvenire, che non tutta la bevanda presa sorta per questa strada, ma che una porzione di essa passi eziandio per i reni. Quanto è maggiore questa determinazione ai reni, tanto più sicuramente si può far uso della bevanda; ed io posso assicurare, che in varie considerabili idropisie, la quantità d'orina evacuata era quasi uguale alla quantità di bevanda presa; ciò che mostra, che la bevanda era moltissimo conveniente.

Io mi meraviglio certamente, che i Pratici, i quali hanno prescritta l'astinenza dal bere, non abbiano pensato a qualche mezzo di determinare fin dove potevano promuovere questa prescrizione; e ciò al certo si potrebbe molto d'appresso stabilire, paragonando la quantità d'orina evacuata in un dato tempo, colla quantità di bevanda presa nel medesimo intervallo.

Io ho frequentemente fatta questa comparazione, ed ho trovato, che una totale astinenza dal bere, col diminuire la quantità dell'orina, fece, che i canali secretorj de' reni cadessero in uno

stato di contrazione, cosicchè la quantità d'orina evacuata era ancora più diminuita, e siccome io giudicai, tendeva ad accrescere l'effusione, e quindi ad aggravare la malattia. In altri casi io ho trovato, che quando una quantità di bevanda era stata presa, una considerabile porzione di essa sortiva pei reni; e quando, siccome alcune volte accade, la quantità di orina evacuata riuscì uguale alla bevanda presa, io ho concluso, che il dare quella quantità di bevanda, era una pratica perfettamente sicura.

Per illustrare maggiormente quest'argomento io devo osservare, che l'acqua del sangue strascinando le materie saline, per la natura dell'animale economia è determinata alle escrezioni, e particolarmente ai reni; e perciò, che le bevande impregnate di materie saline, sono naturalmente determinate piuttosto a questa strada, di quello che alle accennate preternaturali effusioni. Il fluido versato per mezzo di quest'effusioni è quasi insipido; mentre sebbene la parte acquosa del sangue sia da queste effusioni distratta dai canali secretorj de' reni, non di meno una gran quantità della materia salina del sangue continua a sortire per questa parte; ed io perciò mi sono indotto a dar sempre per bevanda non l'acqua semplice, ma l'acqua impregnata di materie saline: ed io posso assicurare, che l'acqua così impregnata passa ai reni più sicuramente, che i liquori perfettamente insipidi (1020).

Così l'acqua impregnata cogli acidi vegetabili non solamente è più grata all'ammalato, che la semplice acqua d'orzo, ed il *water-gruel*, ma passa sempre in maggior quantità, in proporzione al liquido preso; e per l'ordinario dall'aver avuto a ciò riguardo, io ho trovato, che anche nell'idropisia la quantità d'orina evacuata era uguale alla quantità della bevanda presa.

Io ho in questo modo procurato di spiegare alcune circostanze, in cui una totale astinenza dal bere può essere inopportuna, ed io ho notate alcune, in cui si può dar da bere sicuramente; e quindi l'impedire, che tali ammalati bevano, non avrebbe dovuto esser una regola così generale, com'è stata riguardo alla maggior parte dei Pratici.

Nell' esporre l'eccezioni, che devono esser fatte a questa regola, noi abbiamo detto, ch'è opportuno il bere, specialmente quando troviamo, che la quantità d'urina evacuata è uguale, o quasi uguale alla quantità della bevanda presa; e che noi osserviamo ciò succedere soprattutto quando la bevanda impiegata è impregnata di qualche materia salina, che la determini a portarsi più interamente ai reni, ed anche ad eccitar questi organi ad una più intera secrezione. Riflettendo a ciò io ho compreso di aver ommesso nel mio Catalogo dei diuretici alcune materie, che sono particolarmente atte a servir di bevanda; e tali sono i liquori fermentati di ogni specie, quando questi o sieno per natura sua deboli, o sieno presi bastantemente diluti coll'acqua.

Anche gli spiriti ardenti, se sieno copiosamente diluti, e congiunti con una porzione di acido vegetabile, si sono osservati stimolare i reni, e costituire una parte conveniente dell'ordinaria bevanda. Ella fu parimenti un'omissione fra i diuretici il non far menzione del latte degli animali non ruminanti, e di alcuni prodotti del latte degli altri animali, cioè del latte di burro, e del siero, specialmente quando questi sono nel loro stato di maggior acidità (1021).

Per finire ciò, che riguarda il dar da bere nell'idropisia, io devo osservare, che ogni qual volta noi possiamo comprendere, che la quantità di urina evacuata è uguale alla quantità della be-

vanda nel medesimo tempo presa, io sostengo, che si possa sicuramente permettere al paziente di bere quanto egli desidera; ed io punto non dubito, che per mezzo di una tal permissione non si possa spesso guarire interamente la malattia. Certamente si hanno molti esempi di esser stata curata in questo modo la malattia, siccome nei casi riferiti dal Signor Giorgio Baker nelle Transazioni mediche, in quelli che il Dottor Milman cita da varj Autori, e specialmente negli esempi, che questo ingegnoso Autore produce dietro la propria esperienza.

Io non posso produrre alcun esempio dedotto dalla mia propria esperienza nell' esercizio della Medicina; ma mi toccò accidentalmente di osservarne uno. Una donna afflitta da un anassarca fu accidentalmente indotta a bere una quantità considerabile di un' acqua minerale. Quindi la sua orina fu grandemente aumentata, e l' anassarca fu presto interamente sanato.

Dopo ciò, ch' io ho osservato nella propria pratica, io sempre ho riputata un' absurdità nei Medici l' uso dei diuretici nello stesso tempo, che proibiscono di bere, il quale è il solo mezzo di portare questi diuretici ai reni: così ogni qual volta io prescrivevo un medicamento diuretico, io consiglio di bere nello stesso tempo liberamente; ed io son persuaso, che il bere copiosamente ha spesso contribuito alle guarigioni da me ottenute (1022).

Dopo d'aver parlato dell' uso di un mezzo principale di promuovere la secrezion dell' orina, prima di passare agli altri mezzi, che si possono a tal uopo impiegare, io giudico conveniente di far menzione dei principali effetti dell' aumento di questa secrezione.

Poichè sembra essere oggetto della Natura eliminare per mezzo di questa secrezione le materie saline, che per le leggi dell' animale economia

mia si vanno continuamente generando nella massa del sangue; perciò coll' aumentare una tal secrezione noi cacciamo fuori del corpo queste materie saline, le quali per certe cause abbondano più del solito nella massa del sangue.

Io suppongo, che una tal sovrabbondanza di materie saline nel sangue abbia luogo nello scorbutico; e conseguentemente io trovo, che l' accrescere la secrezione dell' orina è il principal mezzo di sanare questa malattia (1023).

Ma siccome vi sono delle altre cause, oltre quella, che produce lo scorbutico, le quali possono accrescere lo stato salino dei nostri fluidi; così l' aumentare la secrezione dell' orina può essere un mezzo di sanar molte malattie, sebbene non ci sia facile di particolarmente indicare quelle, le quali possono con tal modo guarirsi.

La supposizione di un' acrimonia, o, cioè che io giudico esser lo stesso, d' uno stato salino dei fluidi, si è spesso ammessa inconsideratamente, senz' alcuna prova; ed anche nei casi, nei quali non si può dubitare della sua esistenza, vi sono certe acrimonie, che non sono disposte a sortir dai reni, e perciò le malattie, che da queste dipendono, non sono sanabili coll' aumento d' una tal secrezione.

Quindi è, che l' accrescimento di questa secrezione può non riuscire un rimedio in tutti i casi, che si potrebbero da noi supporre. D' altra parte si deve osservare, che vi è un equilibrio tra la traspirazione e la secrezione dell' orina, cioè che l' una essendo accresciuta, l' altra è diminuita; qualora perciò vi sia una materia, che la Natura tenda ad eliminar specialmente per traspirazione, se questa è trattenuta coll' accrescere la secrezion dell' orina, possono prodursi delle malattie: ed anche se l' aumentata secrezione dell' orina diminuisce la quantità di acqua, che passar

deve per la pelle, la materia salina, la quale passasse per questa parte, essendo per tal modo meno diluta, sarebbe soggetta a fermarsi nei vasi della pelle, e quindi ad occasionarvi delle malattie.

Si può considerare come un altro effetto dell' accresciuta secrezione dell' orina l' evacuazione della semplice acqua, o delle semplici parti acquose del sangue; la qual' evacuazione, quando sia molto copiosa, può eccitare un assorbimento dalle cavità, in cui una straordinaria quantità di fluido seroso si trova accumulato. Quindi è, che un' accresciuta secrezione di orina è spesso riuscita a guarire l' idropisia: e riguardo al procurare una tal' evacuazione o con un mezzo, o con un altro, si è già abbastanza detto di sopra; poichè io molto dubito, se alcun medicamento diuretico farà mai efficace, senza che nello stesso tempo sia aumentata nel sangue la parte acquosa per mezzo di bibite copiose (1024).

DIURETICI PARTICOLARI.

Noi cominciamo da quelli tratti dal regno vegetabile; e nel parlar di questi io offerverò, che nel formare il mio Catalogo io sono stato più condotto da un riguardo verso gli Scrittori, che hanno trattato di quest' argomento, di quello che dalla mia propria opinione ed esperienza. La maggior parte dei diuretici vegetabili accennati dagli Autori hanno per questo conto un piccolissimo potere, e sono usati con pochissimo profitto.

Ma venendo ai particolari, i primi accennati sono quelli, che appartengono alle *umbellate*, delle quali il potere risiede specialmente nei loro semi; ma noi non ne abbiamo mai trovato alcuno molto efficace. I semi di *Dauco Silvestre* so-

no stati raccomandati come diuretici: e noi li abbiamo veduti usare in casi calcolosi in quantità considerabile, e per molto lungo tempo, senza che abbiamo mai osservato in loro un poter diuretico alquanto ragguardevole.

Alcune delle *planta stillata* sono state raccomandate come diuretici; ma nessuna di esse merita che ne facciamo parola, eccetto la

Rubia Tinctorum.

Questa radice passa per i reni a segno che tinga del suo colore l'urina; e nel passare per questa strada si può supporre, che ne stimoli i canali secretorj: ed in fatti ella è stata rappresentata come un potente diuretico. Io l'ho veduta frequentemente usare a titolo di emenagogo; ma non sempre io ravvisai in essa un poter diuretico, e questo poi non fu mai considerabile. Siccome in molti esperimenti fatti con questa radice sui bruti essa è sempre apparsa nociva al sistema, io non posso credere, che sia opportuno l'usarla in copia negli uomini (1025).

Alkekengi.

Le bacche di questa pianta, la sola parte, che ne sia stata usata, non sono conosciute nella Pratica presente, ed io non le ho mai vedute impiegare; ma io ho alcune relazioni, di esser esse state usate da altri senz'alcun effetto: e se il loro poter diuretico fosse stato mai considerabile, egli è supponibile, ch'esse continuerebbero ad essere ancora usate. Io non devo tralasciare quest'Articolo senza fare un'osservazione, e quest'è, che siccome egli è noto, che le bacche spesso partecipano un poco delle qualità delle foglie della pianta, si richiederà sempre qualche cautela nell'

nell' adoperare qualunque parte di una pianta; che appartiene ad un ordine di una natura molto velenosa (1026).

Bardana, *Gramen*, *Lithospermum*, *Ononis*, *Asparagus*, *Enula campana*, sono tutte sostanze, che sembrano passare fin ad un certo segno per i reni; ma dietro una frequente esperienza noi possiamo assicurare, che il loro potere diuretico non merita quasi mai, che se ne faccia parola.

Nel Catalogo dei diuretici io ho inserito l' *Asaro*, a fine di notare, ch' ella è cosa dubbiosa, se alcuno dei supposti diuretici mostri nello stimolare i reni un qualche potere specifico; e d'altra parte molte sostanze, che stimolano questi organi, mostrano il medesimo potere riguardo ad ogni altro organo escretorio, a cui sono applicate: e quindi è, che ogni emetico o purgante dà a divedere in varie circostanze un poter diuretico (1027). Questo sembra esser tutto quello ch' è necessario di dire sopra l' *Asaro*, la *Ginestra*, la *Nicoziana*, e la *Seneka*, sostanze inserite nel nostro Catalogo dei diuretici, attesochè rare volte sieno usate con questa sola intenzione.

L' *Aro*, quando è fresco, contiene una materia acre, che al pari delle altre sostanze acri passa, almeno in parte, per i reni, ed in proporzione vi eccita la secrezione; ma esso non si può mai introdurre nello stomaco in tal quantità, onde riuscire un diuretico potente.

Sul medesimo fondamento di contenere una gran quantità di materia acre, che passa più o meno per i reni, io ho inserito nel mio Catalogo la *Perficaria*, ed il *Ranuncolo* (1028), le quali piante sono state comunemente notate come diuretiche. Elleno però come tali appena sono state impiegate in pratica; e ciò per la medesima ragione, ch' io ho esposta riguardo all' *Aro*, cioè perchè noi non abbiamo fin ora appreso, come esse

esse si possano introdurre nello stomaco in tal quantità, onde poter agire con efficacia sui reni.

Dulcamara (1029).

Noi abbiamo impiegati solamente gli stipiti, ed i più teneri tronchi di questo suffrutice; ma presi alla rinfusa, come vengono raccolti, essi presentano una disuguale efficacia, mentre alcune porzioni di essi sono molto blande ed inerti, ed altre considerabilmente acri. Nell'ultimo stato noi li abbiamo usati in decozione nella cura del reumatismo alcune volte con avvantaggio, ma altre volte senza alcun effetto. Sebbene io abbia inserita la dulcamara nel Catalogo dei diuretici, essa non ci apparve mai molto efficace per questo conto; poichè in tutte le prove, che ne sono state qui fatte, essa non si è quasi mai osservata riuscire sensibilmente diuretica.

Digitalis (1030).

La virtù diuretica di questa pianta è al presente bene stabilita da numerosi esperimenti; ma io non sono in istato di spiegare da quale specie di operazione dipenda questa virtù. Egli non molto bene apparisce, se ciò avvenga per uno stimolo applicato ai reni, o per una operazione generale sul sistema, la quale si esercita specialmente sui reni. La picciola dose, in cui opera comunemente la digitale, fa sembrare poco probabile, che tanta di questa dose vada ai reni, onde produrvi una considerabile irritazione; e d'altra parte gli effetti di questa dose sullo stomaco, e sugli intestini, e soprattutto la diminuzione da lei prodotta nella frequenza del polso, sono prove certe di un'azion generale sul sistema.

Io ho proposto questa questione, sulla quale
pos-

possono alcuni dei miei lettori fare ulteriori investigazioni; ma io non mi prendo al presente alcuna pena di deciderla, perchè non comprendo, che nè l'una, nè l'altra opinione, abbiano alcuna influenza sulla pratica. Questa deve essere stabilita dall'esperienza, astruendo da ogni teoria. Riguardo a ciò, io vorrei piantar delle regole per la retta amministrazione di questo rimedio; ma io m'astengo da una tale intrapresa, perchè io posso indirizzare i miei lettori ad un mezzo più opportuno per istruirsene, invitandogli a leggere il Trattato pubblicato su questo soggetto dal molto ingegnoso e dotto mio amico Dottor Withering; Trattato, ch'è per le mani di molti, e che dovrebbe essere per le mani di ogni Medico Pratico.

Io non devo però lasciare il discorso sulla digitale, senza osservare, che l'opinione da noi di sopra avanzata sopra la sua maniera di agire, può far apparire imperfetta la teoria generale da noi esposta riguardo all'operazione dei diuretici; poichè apparisce, che la secrezione dell'orina si può promuovere non solamente coll'accrescere la quantità dell'acqua nel sangue, o coll'applicare uno stimolo particolarmente ai reni; ma eziandio per mezzo di un rimedio, che agisca sul sistema in generale. Il mio candore m'obbliga ad avvertire questa difficoltà; ma io non mi trovo presentemente in istato di proseguire una tale ricerca (1031).

Ruta & Sabina.

Queste due piante ugualmente, che il titolo generale AMARA s'inserirono inavvertentemente nel mio Catalogo dei diuretici; poichè nè dagli Scrittori, nè dalla mia propria esperienza, io posso

trar-

trarre alcun fondamento per ascrivere una virtù diuretica a queste piante.

Scilla.

Quest'è una radice, che dai più antichi tempi è stata celebrata come un diuretico; e quando sia convenientemente amministrata, manca di rado di operare più o meno come tale. Essa però non ha per questo conto alcuna virtù specifica, ma sembra stimolare generalmente ogni parte sensibile, od ogni organo escretorio, a cui è applicata. Essa irrita facilmente lo stomaco, e riesce emetica, siccome noi abbiamo osservato di sopra, quando ne abbiamo parlato nel Capitolo degli emetici. Quando essa è amministrata per modo, onde trapassi lo stomaco, ella irrita gl'intestini, e diviene purgante; e quando ella s'innoltra nella massa del sangue, si suppone generalmente, e, secondo io penso, giustamente, ch'essa stimoli le glandule mucose de' polmoni, e divenga espettorante.

Per la qual cosa essendo la squilla così generalmente stimolante, noi facilmente possiamo comprendere, perch'essa riesca diuretica, ed io devo aggiungere, che probabilmente vi è qualche cosa nella natura della sua acrimonia, che la rende atta ad impregnare la serosità, ed a passare quindi facilmente pe' reni, de' quali la sua acrimonia accresce conseguentemente la secrezione.

Questo realmente accade, ed ha in tutti i tempi fatto riguardare questo rimedio come diuretico.

Non di meno quest'effetto non è costante; perchè se la squilla sia introdotta nello stomaco in tal quantità, onde riuscire emetica, o purgante, ella è quindi impedita d'arrivare ai vasi sanguigni, od ai reni; e perciò, per ottenere i suoi effetti diuretici, noi dobbiamo evitare le sue ope-

vazioni emetica, e purgante, ciocchè si può comunemente fare dando la squilla in piccole dosi, le quali si ripeteranno a convenienti intervalli: ed io ho trovato, che unendo la squilla ad un oppiato, se ne potevano evitare le qualità emetica, e purgante, e quindi ella si poteva più interamente determinar ai reni (1032).

Un certo Scrittore ha asserito, che non si devono attendere dalla squilla gli effetti diuretici, senza ch'ella mostri qualche azione sullo stomaco. Cid può forse esser giusto; ma io penso, che in nessun altro modo cid si deva ammettere, se non in quanto che un po' d'azione sullo stomaco è un indizio, anzi un indizio necessario, che la squilla è in uno stato attivo; nella stessa maniera, che noi siamo solamente certi dell'attività delle preparazioni mercuriali, quando esse mostrano qualche effetto nella bocca.

Io ho spesso osservato, che quando la squilla operava fortemente nello stomaco, e negl'intestini, ne succedevano meno facilmente gli effetti diuretici; e perciò siccome la squilla nel suo stato naturale contiene un'acrimonia, ch'è in parte volatilissima, e ch'è disposissima ad agire sullo stomaco, così questa sostanza fresca esercitando una maggiore azione su quell'organo, è più difficilmente determinata ai reni, che quando la sua parte volatile è alquanto dissipata.

Egli è perciò, che la squilla secca è usata più frequentemente della fresca. Noi però non dobbiamo tralasciar d'osservare qui, che il disseccamento della squilla è un affare, che richiede molta attenzione, poichè esso può andar al di là di quanto conviene, e render quindi la squilla interamente inutile: e si deve osservare eziandio, che la squilla non solamente può essere stata da principio troppo seccata, ma che la polvere già seccata, se si lasci lungamente in un'aria secca, può

può altresì col tempo perdere molto del suo potere.

Il soverchio disseccamento della squilla, od in un modo, o nell'altro, accade più frequentemente di quello, che i nostri Speciali vi pongano mente; e ciò m'ha indotto ad accordare, che una leggera azione della squilla sullo stomaco, od una leggera nausea da essa eccitata, sia un indizio necessario dell'attività della porzione impiegata.

Quando la squilla è in buon stato, per evitare la sua operazione sullo stomaco, e sugl'intestini, io ho detto, che conveniva darla in piccole dosi, e ripeterla solamente a lunghi intervalli; ma conviene qui osservare, che quando la malattia richiede una ripetizione, le dosi della squilla nell'esser ripetute possono gradatamente aumentarsi, e gl'intervalli possono ridursi più brevi; e quando queste dosi si sieno rese alquanto abbondanti, allora si può opportunamente usare un oppiato per dirigere con maggior certezza l'operazione della squilla ai reni.

Nel caso d'idropisia, cioè quando si abbia uno spargimento d'acqua nelle cavità, e quindi una maggior quantità ne vada ai reni, noi pensiamo, che utile cosa sia l'associare un sal neutro alla squilla a fine di determinarla più certamente ai reni: ed ogni qual volta si capisca, che la squilla prenda questa strada, noi siamo persuasi, che farà eziandio sempre utile, e generalmente sicuro, durante l'esibizione della squilla, l'accrescere l'ordinaria quantità di bevanda.

Si può domandare se qualche preparazione mercuriale data nello stesso tempo, possa aiutare l'operazione diuretica della squilla. Quando vi è qualche indizio, che il rimedio si porti ai reni, non si può dubitare, che il mercurio, atteso che stimola ogni organo escretorio, a cui è applicato, non sia utile anche in questo caso. Conseguente-

men-

mente si è spesso usato unire il mercurio alla squilla; ma ho molto dubbio, se la pratica comune d'impiegare a tal uopo il calomelano sia conveniente. Il calomelano determina la squilla ad operar piuttosto per secesso; e quando non si ha intenzione di curar la malattia solo per mezzo della purgazione, il calomelano può facilmente impedire l'operazione diuretica della squilla. Per la qual cosa io ho giudicato, che le preparazioni mercuriali meno purganti erano le più al predetto oggetto adattate; e sono disposto a pensare, che la soluzione del sublimato corrosivo, la quale così spesso da se sola si porta ai reni, possa essere più conveniente di qualunque altra preparazione (1033).

Dopo aver trattato della squilla sembra doverfi far menzione di un Articolo inserito nel mio Catalogo, che ha qualche affinità colla squilla; e quest'è quello delle

A L L I A C E E .

Tutte queste piante sembrano contenere un'acrimonia, la quale pare esser per natura sua determinata a sortire pei reni; la specie *Allium sativum* od *aglio comune*, la quale è fornita di quest'acrimonia al più alto grado, è stata sempre celebrata come un diuretico.

Io di sopra ho con bastante pienezza trattato delle altre virtù dell'aglio, e qui io devo soltanto aggiungere, che, quando questa sostanza sia presa nello stomaco fresca, e recente, ella quasi sempre opera come un diuretico: ed io sono ben persuaso, che in varie occasioni ella abbia contribuito a farmi ottenere la guarigione dell'idropisia; ma io non fui così fortunato, come fu il Sydenham, onde poter vantare d'aver sanata quella malattia col solo aglio. I Pratici furono d'opinio-

nione, che l'aglio è più efficace, quando essendo preso intero, siccome abbiamo esposto di sopra, si è quindi lasciato, che lo stomaco ne estragga la parte più volatile.

Dopo le alliacee io devo far menzione di alcune sostanze, che hanno con quelle qualche affinità; e perciò nel Catalogo ho presentato l'Articolo delle

S I L I Q U O S Æ .

Queste contengono un'acrimonia volatile, che si approssima moltissimo a quella delle *alliacee*, e ch'è al pari di quella disposta a sortire pei reni; esse perciò sono state riputate diuretiche.

Vi è però una considerabile differenza per questo riguardo, tra le differenti specie di piante comprese in quest'ordine. L'acrimonia propria di quest'ordine non è molto notevole nelle foglie, nei tronchi, nei fiori, e neppure qualche volta nelle radici, onde queste parti mostrano un poter diuretico assai debole; ma in molte di quest'ordine di piante, l'acrimonia specialmente de' loro semi, ed alle volte delle loro radici, è considerabilissima; e secondo che quest'acrimonia arriva ad agire sui reni, esse riescono potentemente diuretiche. Questa grande acrimonia però è così facile ad infiammare lo stomaco, che non si può guari prendere tanta quantità delle predette sostanze, onde riescano potenti diuretici, o tali, che dal loro uso si abbia ad attendere la guarigione d'idropisie, nelle quali si richieda un'abbondante evacuazione di orina. I semi interi si possono per verità, siccome ho esposto di sopra prendere in gran copia, e per tal modo lo stomaco ne estrae fin ad un certo punto le virtù, a segno di riuscire alquanto diuretici: non di meno questa estrazione non è tanta, onde arrivino a

manifestare una tale virtù in un grado molto alto.

Nel Catalogo dei diuretici restano da accennarsi due Articoli, i quali sono

BALSAMICA ET RESINOSA .

Riguardo ai balsamici, siccome ho detto di sopra, che tutti essi hanno per base una trementina, così si può supporre, che tutti i balsami abbiano la stessa qualità diuretica, che noi troviamo nella più semplice trementina. Noi abbiamo detto di sopra, che questa è comunemente determinata ai reni, operando quivi più o meno, come un diuretico, e perciò nel nostro Catalogo fu meritamente inserito il titolo generale di *Balsamica*. Io devo però osservare riguardo a siffatte sostanze, ch'esse non possono di leggeri essere introdotte nel corpo in tal quantità, onde esser atte ad operare potentemente in alcune malattie, in cui si richiede una copiosa evacuazione d'urina.

La sostanza diuretica somministrata dalla trementina, di cui si ha maggior conoscenza, è l'olio essenziale ottenuto per mezzo della distillazione coll'acqua. Nell'occasione, ch'io ho intrapreso a medicar la sciatica con quest'olio, io l'ho frequentemente osservato passare pei reni, e promuovere la secrezione dell'urina; ma esso non si può mai introdurre in tal quantità, onde riuscire per questo conto di molta efficacia (1034).

Ciocchè ho detto rapporto all'olio della trementina, si può applicare all'olio di ginepro, ch'è stato sovente impiegato a titolo di diuretico; ed egli facilmente apparirà, che, poichè quest'olio è tratto dalla sostanza terebintinata di ginepro, non abbia guari un poter maggiore di quello tratto dalla trementina medesima (1035).

Sul proposito dei balsamici io ho concepita un'opi-

opinione , che ho in parte esposta già nell' Articolo *Benzoinum* , e quest' è , che l' acido , che si trova nel belzoino , esiste negli olj della trementina , e degli altri balsami ; e che da questo particolarmente dipendono le virtù diuretiche di questi olj . Egli è perciò , che varie delle sostanze inferite sotto il titolo *stimulantia resinosa* , si potrebbero eziandio inferire nel nostro Catalogo dei diuretici ; ma il loro potere non è tanto considerabile , onde meritare la nostra attenzione qui , od in pratica (1036) .

Dopo di aver fin ora fatto menzione dei varj diuretici vegetabili , io passo a parlare di quelli presi dal regno animale ; e quello , che primieramente merita la nostra attenzione , è l' Articolo

Cantharides (1037) .

Sono ben note a tutti l' acrimonia di questo insetto , e la sua natura infiammatoria , quando viene applicato alla pelle , la quale facoltà infiammatoria può facilmente andar tant' oltre , onde produr una vescica ; ed ogni Pratico conosce gli effetti dei suoi poteri rubefacente e vescicatorio , nella cura di molte malattie . Non di meno qui non è nostro pensiero far conoscere questi effetti . Siccome questi possono prodursi da altri insetti , e da molte sostanze vegetabili , così si devono riguardare come un rimedio generale , del qual genere di rimedj io mi sono proposto di non far menzione in questo Trattato ; ed io non intraprendo a considerare , se non le virtù delle cantarelle , quando son prese internamente , ed impiegate come un medicamento interno .

Le cantarelle prese internamente od in sostanza od in soluzione , quando se ne prenda una certa quantità , possono considerarsi come una sostanza stimolante e riscaldante ; e mi toccò osservare ,

essendo prese in copia come un afrodisiaco, hanno eccitati violenti dolori di stomaco, ed uno stato febbrile per tutto il corpo (1038).

Le cantarelle però sembrano agire solamente in uno stato concentrato; poichè prese in quantità moderata esse si diffondono tanto nei fluidi, sì nel canal alimentare, che nella massa del sangue, onde rare volte producano alcun effetto nel sistema generale. Ma sembra esser quasi particolare a questa sostanza, che essendo anche data in quantità moderata, passi facilissimamente ai reni, e per delle circostanze, che noi non siamo capaci di spiegare, ella sembra esser quivi unita solamente ad una certa porzione dell'orina; ed essendo per tanto in uno stato concentrato quando arriva alla vescica, ella produce al collo della medesima una considerabile irritazione ed infiammazione, in conseguenza di che nasce un frequente eccitamento ad evacuare l'orina, ed una dolorosa difficoltà nell'evacuarla; sintomi benissimo noti ad ogni Medico sotto il titolo di *stranguria*.

Nell' esporre questo particolarissimo effetto delle cantarelle, io ho accennata una teoria d'esser le medesime unite solamente con una certa porzione dell'orina, e di essere quindi in uno stato più concentrato, ciocchè forse non apparirà manifesto ad ognuno; ma che vi sia un fondamento per creder così, mi sembra, che sia grandemente dimostrato da ciò, che gli effetti accennati sono evitati coll'evacuare l'orina in maggior copia, e molto diluta.

Io doveva cominciare dall' esporre questa frequente operazione delle cantarelle internamente prese; ma ciò non appartiene propriamente ai loro medicinali poteri, dei quali io devo ora parlare.

Dagli effetti accennati egli è bastantemente evidente, che la sostanza delle cantarelle si porta ai reni;

reni; e si è molto probabilmente supposto, che un tale stimolo quivi applicato deva promoverè la secrezione dell'orina. Quest' effetto però non sempre apparisce in fatto; ed il Dottor Smyth Carmichael assicura, che avendo egli frequentemente data la tintura di cantarelle, non osservò mai, che ne fosse accresciuta la secrezione dell'orina. Da molti casi di stranguria prodotta dall'applicazione od esibizione delle cantarelle io non ho osservato, sebbene vi abbia spesso fatta attenzione, che la quantità dell'orina fosse sensibilmente accresciuta: e perciò, sebbene la sostanza delle cantarelle operi spesso sul collo della vescica, si può dubitare se nello stesso tempo ella operi sui reni; poichè io unitamente colla stranguria, che così frequentemente si osserva, non ho mai incontrato i dolori alla region de' reni, od altri indizj di un' affezion renale.

Da queste osservazioni si può dubitare, se le cantarelle abbiano propriamente una facoltà diuretica; ma non si può trascurare l'autorità del fu eminente e dotto Werlhoffio. Nel *commercium litterarium Norimbergense* Werlhoffio presenta un notevole esempio del poter diuretico delle cantarelle, e ci dice d'averle frequentemente sperimentate nell'idropisia, ed in altre malattie; e sopra una tale autorità io non posso punto dubitar più lungamente del poter in questione.

Non di meno si può ricercare, se gli effetti diuretici, che il Werlhoffio ottenne dalle cantarelle, non possano dipendere dalla maniera, con cui quell'Autore le ha amministrate. Egli le diede in polvere alla dose d'un grano, e ripeté questa dose ogni quattro ore; e solamente dopo la terza dose cominciò a cedere una soppressione d'orina, che durava da molti giorni: ed io esporrò il resto, che riguarda quest'argomento, colle proprie parole di quell'Autore, *Operum* pag. 699. » Pol-

„ tertium granum fluere urina parum grumosa
 „ sanguinolenta, dein pituitosa, tandem limpida
 „ coepit, cum dysuria. Continuavi, quia sympto-
 „ mata caetera statim mitigata sunt, medicaminis
 „ usum, ad nonam usque dosim: quo facto, ma-
 „ gis magisque, & tandem largissime ad plures in
 „ dies mensuras sine febre, dolore, prodiit urina
 „ limpida, imminutis symptomatis omnibus, sen-
 „ simque sola ejus rimedii *ὀνηρωσις*, convaluit
 „ homo, jamque sanus vivit „.

Per alcune accidentali circostanze io mi sono
 trattenuto dall' imitar questa pratica, e mi presi
 in ciò minor premura leggendo Wichman, editor
 dell' Opere di Werlhoffio, il quale in una nota
 su questo soggetto osserva, che Werlhoffio stesso
 non continuò ad usare le cantarelle nell' idropisia,
 ed altre malattie (1039).

Io però ho creduto necessario d' esporre tutto
 ciò a' miei lettori.

Le cantarelle sono state frequentemente impie-
 gate nella cura delle malattie cutanee, e sono a
 tal uopo particolarmente raccomandate dal Dottor
 Mead; e siccome si può giustamente supporre,
 ch' esse passino per traspirazione ugualmente, che
 per orina, gli esempj prodotti della loro utilità
 possono esser verissimi. Il dotto mio amico Dot-
 tor Smyth Carmichael fra gli altri tentativi da lui
 fatti per sanare le malattie cutanee, s' immaginò
 molto opportunamente di provare le cantarelle.
 In un caso esse realmente riuscirono; ma varie
 altre volte esse interamente mancarono, sebbene
 fossero date in gran copia; e per quanto io so,
 non se ne sono fatti ulteriori esperimenti.

In un' altra malattia si sono frequentemente im-
 piegate le cantarelle, e quest' è la gonorrea. Ri-
 guardo alla loro efficacia in tali casi, noi abbia-
 mo la testimonianza del medesimo rispettabile Me-
 dico Werlhoffio. Ecco le sue parole alla pagina
 10.

sovraccennata delle sue Opere : „ Dedi in go-
 „ norrhæa in substantia ad granum unum , duo ,
 „ tria , cum ossis sæpiæ drachma , & pro efficaciz
 „ observatione , continuavi ad plures dies , & mi-
 „ nori id cum molestia fieri observavi , quam si
 „ pro more *Bartholini* , *Listeri* , & aliorum mihi
 „ itidem feliciter tentato , infusio in vino facta
 „ sit „.

Il suo Editore però ci dice , che *Werlhoffio*
 non continuò questa pratica , perchè egli ha tro-
 vato un metodo più sicuro .

Siccome io suppongo , che l'operazione delle
 cantarelle nella cura della gonorrea consista nell'
 indurre qualche grado d'infiammazione nell'ure-
 tra , io sostengo , che una tal pratica è molto in-
 certa , e pericolosa .

Millepedæ (1040).

Questi insetti , al par di molti altri , contengo-
 no un'acrimonia salina , che si suppone portarsi
 ai reni , e riuscir diuretica .

Fino a qual quantità si possano dare i mille-
 piedi io non oso determinare ; ma io posso ag-
 giungere la mia testimonianza a ciò , che riferisce
 il Dottor *Lewis* , assicurando d'aver veduto pren-
 dersene una gran copia , cioè un centinajo , due
 volte al giorno , senza che se ne osservasse alcun
 sensibile effetto sui reni , e senza alcun profitto
 nella cura delle malattie , per cui erano apprestati .

SALÉS DIURETICI.

Questi nell'impressione del mio Catalogo dove-
 vano esser separati dagli altri Articoli per mezzo
 d'un conveniente spazio , poichè essi non si pos-
 sono giustamente collocare nè sotto il titolo dei
 diuretici animali , nè sotto quello dei vegetabili .

In generale riguardo ad essi, si deve osservare in primo luogo, che siccome sembra essere stabilito dalla natura dell'economia animale, che tutte le sostanze saline ricevute nella massa del sangue devano presto nuovamente sortire per l'escrezioni, e particolarmente per quella dell'orina, così egli chiaramente apparirà, che tutte le materie saline per essere più o meno stimolanti nel passar per i reni devono essere più o meno diuretiche.

Coerentemente a ciò, il loro potere diuretico è una cosa già dimostrata dalla comune esperienza; e tutti i sali si possono usare come medicamenti diuretici, eccettuato l'alcali volatile, che non si può prendere in quantità necessaria, onde produrre un grande effetto sui reni.

Gli acidi in uno stato concentrato non si possono prendere; ma quando sieno grandemente diluiti coll'acqua, o con liquori acquosi, eglino si possono apprestare in quantità considerabile: ed in tale stato diluto essi alcune volte riescono potenti diuretici. Gli acidi fossili però non si possono guari usare in tal quantità, onde produrre una considerabile evacuazione d'orina; ma gli acidi vegetabili, nelle loro varie forme, si possono prendere in maggior copia, e riescono utilissimi specialmente col rendere più grata la bibita dei liquori acquosi, e col determinarli più certamente ai reni, siccome abbiamo esposto di sopra.

I sali neutri, o sieno composti d'acidi e d'alcali, o di acidi e di terre, sono tutti diuretici, qualora arrivino ai reni (1041); ma molti di essi sono nello stesso tempo catartici lassativi, e quando operano in questo modo, mancano per l'ordinario di mostrarsi diuretici. Per la qual cosa allora solamente si potranno avere dall'uso de' sali neutri effetti diuretici, quando questi sali sieno dati in così piccole dosi, che non possano agire sugl'intestini, e quando queste dosi sono ripetute
sol

solamente a certi intervalli; ma neppur in questo modo io ho quasi mai potuto aver dall' uso de' sali neutri, fino anche del nitro, effetti diuretici considerabili.

Vi è però un sal neutro, che è riputato un diuretico più infallibile di qualunque altro, e fu perciò chiamato *sal diureticus* (1042). Egli è possibilissimo, che questo sale agisca sui reni più di alcuni altri, e credo d'aver alcune volte osservata tal cosa; ma in generale io devo manifestare, che sebbene abbia fatta prova di questo sale in varie maniere, io non potei mai renderlo considerabilmente diuretico, o capace a soddisfare alle nostre intenzioni, quando si richiedeva una copiosa evacuazione d'urina.

Per terminare questo argomento, io osserverò, che furono specialmente gli alcali fissi, i quali furono riputati diuretici. Io non ho usato, che il solo alcali fisso vegetabile, e ne ho alcune volte osservati gli effetti diuretici ad un grado considerabile; ma io sono stato eziandio spesso volte deluso per questo riguardo: e non ne fui sorpreso, poichè credo, che l'alcali è quasi sempre reso neutro nello stomaco; e quando si trova in un tale stato, esso non ha virtù diuretica maggiore di quella degli altri sali neutri, la quale si è già mostrato essere poco considerabile.

Con tutto ciò ella è una cosa di fatto, che gli alcalini all'occasione mostrano un poter diuretico; e sulla supposizione-testè fatta della loro neutralizzazione dentro lo stomaco, non si può facilmente spiegare la loro considerabile operazione, come diuretici. Su questo proposito però io presenterò due spiegazioni. L'una è, che la quantità di alcali introdotta nello stomaco può esser maggiore di quella, che l'acido ivi esistente è capace di neutralizzare; e perciò una qualche porzione di quest'alcali può arrivare ai reni nel suo

fuò itato alcalino, e riuscire ivi uno stimolo più forte di qualsivoglia sal neutro. Per questa ragione io trovo esser sempre necessaria una gran quantità d'alcali, perchè si abbiano effetti diuretici (1043).

Un'altra spiegazione del poter degli alcali di produr questi effetti è la seguente: siccome è presumibile, che l'acido dello stomaco sia della stessa natura dell'acido fermentato de' vegetabili, così un alcali combinato con esso deve formare un tartaro rigenerato, un *sal diureticus*, od un *kali acetatum* (1044); e se questo sale è meno purgante e più diuretico degli altri sali neutri, ed è nello stesso tempo determinato in maggior quantità ai vasi sanguigni, noi possiamo comprendere, perchè, secondo queste circostanze, l'alcali fisso può spesso apparire diuretico.

Riguardo all'operazione diuretica degli alcali, io ho un'altra congettura da presentare. Io ho comunemente trovato, ch'essi riescono diuretici, quando vengono dati insieme cogli amari, alla maniera del Signor Giovanni Pringle (1045); ed io mi sono immaginato, che, per esser gli amari assorbenti dell'acido, possano assorbire tanta copia di quello, che attualmente esiste nello stomaco; onde impedire quest'acido di agire pienamente sugli alcali.

Io devo ora solamente aggiungere su questo proposito, che siccome per mezzo della purgazione si possono spesso impedire gli alcalini di arrivare ai reni; così si otterrà più certamente da questi un effetto diuretico dando nello stesso tempo un oppiato: e quanto all'utilità di questa pratica, vedi Mead sopra l'idropisia (1046).

Dopo i sali diuretici io ho posto nel mio Catalogo *Sapo Albus Hispanus*; ma dopo ciò, ch'io ho detto di sopra riguardo a questo rimedio, non occorre, ch'io aggiunga qui alcuna riflessione.

CAPITOLO XXII.

Diaphoretica.

Sotto questo titolo io comprendo tutti i medicamenti atti a promuovere un'evacuazione per la pelle, o sia per insensibile traspirazione, o sia per sudore. Comunemente gli Scrittori applicano il termine di *diaforetici* a quei rimedj solamente, i quali promuovono l'insensibile traspirazione; e distinguono col termine di *sudoriferi*, o *sudorifici* quelli, che occasionano il sudore: ma siccome ne' rimedj dagli Autori disposti sotto questi due titoli, noi non troviamo alcuna differenza, se non nel grado di forza, od in alcune circostanze dipendenti dalla maniera d'amministrarli, noi li comprendiamo tutti sotto il titolo di *diaforetici*, ed useremo questo solo termine, sebbene questi medicamenti possano sovente occasionare il sudore.

Noi cominceremo colla seguente proposizione.

Tutti i diaforetici operano od eccitando la forza della circolazione, od eccitando solamente l'azione degli ultimi vasi sulla superficie del corpo; e quelle due operazioni si hanno altre volte separatamente, ed altre volte congiuntamente.

I medicamenti, i quali operano in questi due modi, sono propriamente i diaforetici, di cui noi siamo per trattare; ma vi sono varie circostanze del corpo, che possono produrre questi effetti, e vi possono essere alcuni medicamenti, i quali producono queste circostanze generali del sistema, i quali si possono, sebbene non rigorosamente, chiamare diaforetici; ma questi sono i soli diaforetici propriamente, di cui noi intraprendiamo di trattare in questo capitolo.

Riguardo all'operazione di tali medicamenti, sic-

ficcome la parte acquosa del sangue forte per orina o per traspirazione, così la quantità di queste escrezioni saranno, siccome abbiamo detto di sopra, proporzionali alla quantità d'acqua, che si trova presente nella massa del sangue; e la fortità di quest'acqua per una o per un'altra escrezione sarà determinata da certe circostanze dell'economia, le quali giova, che noi qui consideriamo.

La forza generale della circolazione, e l'attività degli ultimi vasi sono quelle cose, che determinano, e mantengono e la traspirazione, ed il sudore. L'ultima circostanza, cioè l'attività degli ultimi vasi, può dipendere dal calore dell'aria applicato alla superficie del corpo, o dall'applicazione del freddo nel tempo, in cui la circolazione si trova in uno stato vigoroso, o per l'esercizio, o per altre cause.

La determinazione ai reni sembra dipendere dallo stato salino della serosità, la quale quindi acquista una disposizione a passare per questa secrezione, mentre d'altra parte la situazione dei reni è adattata ad una copiosa secrezione dalle parti acquose del sangue.

Io non posso positivamente determinare, se vi sieno alcune parti della massa del sangue, che senza accelerare la circolazione generale, sieno particolarmente disposte a passar per la pelle; ma sono inclinato a pensare, che tali parti non esistano, poichè la traspirazione non sembra prodursi per mezzo d'una secrezione glandolare, ma puramente per mezzo di un'esalazione.

L'azione de'vasi esalanti (1047) può essere eccitata dal calore, dalla fregagione, e da sostanze stimolanti applicate esternamente; ma io non posso immaginarmi, che alcun medicamento, senza agire sopra la circolazione generale, sia atto a determinare gli umori agli ultimi vasi

Vasi per modo onde agire solamente sopra di questi, oppure esercitarvi un'azione così universale, quale si deve supporre abbisognare, perchè si produca il sudore.

Da tutto ciò, che si è detto, apparirà, che non vi è alcun medicamento, che si possa chiamar rigorosamente diaforetico, cioè un medicamento interno, che agisce solamente sugli organi della traspirazione; e se non di meno appaja, che sia eccitata l'azione degli ultimi vassellini, senza che sia punto accresciuta l'azione dei poteri generali della circolazione, ciò deve provenire da rimedj, i quali agendo su certe parti del sistema sono atti, per un consenso di nervi, ad eccitare l'azione di questi estremi vassellini. Per la qual cosa nel parlare particolarmente de' varj rimedj da noi compresi sotto il titolo di diaforetici, noi li considereremo tutti come atti a produrre il sudore, o sia che agiscano sulla circolazione generale, o solamente sopra gli ultimi vasi, quando nell'uno e nell'altro caso si usi una certa conveniente amministrazione. Ma prima d'entrare in questo ultimo articolo dell'amministrazione, o di spiegare in cosa ella consista, egli è necessario di osservare, che, quando si ha una fortissima determinazione alla pelle, noi troviamo, che una certa applicazione di calore alla superficie del corpo, senza l'ajuto d'alcun interno rimedio, è bastante a produrre il sudore, e che questo farà quasi immancabilmente impedito dall'esterna applicazione del freddo, sebbene a tal effetto si fossero impiegati internamente de' rimedj molto efficaci.

Per la qual cosa l'applicazione del calore alla superficie del corpo, e l'evitazione del freddo esterno sono circostanze quasi assolutamente necessarie per favorire l'operazione dei sudoriferi.

Queste circostanze possono ottenersi, o coll'esporre

re il corpo all'azion di un'aria calda, come è appunto ciò, che si chiama bagno secco, o per mezzo di un bagno umido (1048) caldo, o accumulando gli effluvj caldi del corpo stesso sopra la sua superficie. Quest'ultima cosa si può ottenere coprendo diligentissimamente il corpo in modo, che s'impedisca il dissipamento degli effluvj caldi provenienti dal corpo medesimo, e che nello stesso tempo si venga ad impedire l'accesso di un freddo esterno; ed io credo, che la teoria di questi industriosi mezzi sia comunemente conosciuta.

Per favorire l'operazione dei sudoriferi si può aggiungere un altro mezzo, e quest'è di prendere nello stomaco una quantità di liquido caldo, il quale non solamente eccita la circolazione generale, ma eccita particolarmente l'azion di quei vasi, da cui sorte il sudore, e ciò per motivo del consenso, che esiste tra i vasi della superficie del corpo, e quei dello stomaco.

Questi due mezzi di coprire diligentissimamente il corpo, e di prendere nello stomaco dei liquidi caldi, costituiscono ciò che noi chiamiamo *regime sudorifero*; il quale basterà spesso solo ad eccitare il sudore, è sovente necessario all'operazione dei sudoriferi; e renderà sempre la loro operazione più completa, e permanente.

Dopo aver, meglio che ho potuto, spiegata l'operazione dei diaforetici in generale, ed i modi convenienti, e spesso necessari, nella loro amministrazione, noi passeremo a considerare i loro effetti generali sul sistema.

A questo proposito io dico, che siccome la loro operazione spesso dipende dall'eccitar essi l'azion del cuore, e delle arterie, onde viene accresciuto l'impeto del sangue in ogni parte del sistema; così possono essere utili in tutti i casi, nei quali la circolazione è languida, ed i suoi

poteri sonb inerti (1049). Questo in generale è abbastanza evidente; ma la sua applicazione alle malattie particolari è un poco incerta; poichè egli è difficile il determinare in quali circostanze se ne possa sicuramente far uso. Il languore della circolazione può esser proprio della diminuita energia del cervello, la qual diminuzione sia prodotta da cause, che agiscono specialmente nel cervello stesso; ed è cosa incertissima in quali casi accrescendo l'azion del cuore, e delle arterie si possano allontanare queste cause, e ristorare l'energia del cervello.

Per esempio, egli è difficile il determinare in quali casi d'apoplezia, e paralizia, l'azion del cuore, e delle arterie si possa senza pericolo aumentare: ed io son persuaso, che ciò si possa fare in pochissimi casi di queste malattie; e che alcune volte questo metodo è facile a produr molto male (1050).

Quando appariscono gli effetti di una diminuita energia di cervello, specialmente nello stato della circolazione, l'applicazione d'uno stimolo al cuore, ed alle arterie, può sembrare essere più sicuro, e conveniente; ma egli è difficile di prescrivere i dovuti limiti ad uno tale stimolo, per cui esso sia reso e sicuro, e durevole; e noi comunemente troviamo, che i tonici, e l'esercizio sono entrambi più sicuri, e nello stesso tempo per l'ordinario più efficaci. In quella generale perdita di tuono, che noi chiamiamo *cachessia*, sono utili piuttosto i tonici, che gli stimolanti (1051).

Qualora si abbiano delle ostruzioni fissate in qualche parte del sistema, egli è difficile il determinare, quando l'impeto accresciuto della circolazione sia capace di vincerle, e di rimuoverle; e su questo proposito si sono prodotti dei giudizi molto azzardati, mentre egli è manifesto, che, quando un tal accrescimento d'impeto non è ca-

pace di vincere l' ostruzione , egli è molto atto a riuscire dannoso (1052).

Quando avvenga , che l' azion del cuore , e delle arterie sia già considerabilmente accresciuta , egli sarà facile il supporre , che i medicamenti , li quali sono atti ad aumentare la medesima azione non sieno punto opportuni ; ed in quanto essi solamente operano accrescendo l' azion del cuore , e delle arterie , eglino possono certamente esser dannosi : ma siccome la Natura ha provveduto , che gli effetti dell' impeto accresciuto del sangue fossero evitati per mezzo della fortita del sudore ; così quando l' operazione dei sudoriferi , specialmente di quelli , che agiscono solamente sugli ultimi vasellini produce questo effetto , egli è possibile , che questo sudore non solamente renda sicura la prima operazione dei sudoriferi , anche nei casi , nei quali l' impeto del sangue era per lo avanti preternaturalmente accresciuto , ma riesca eziandio un mezzo atto a rimuovere le cause di quest' aumento preternaturale , e divenga un vero rimedio (1053).

Questo ci porta a considerar gli effetti , ed i vantaggi del sudore nelle febbri , e nelle *Pblegmatica*. Nelle prime io non dubito , che il sudore in qualunque modo eccitato non possa alcune volte esser utile ; ma ella è nello stesso tempo cosa sommamente incerta , se questo sudore possa essere vantaggioso , quando egli viene eccitato da rimedj , che agiscono sul cuore , e sulle arterie ; e noi siamo certi , che tali rimedj sono generalmente nocivi : ma d' altra parte quando il sudore è stato prodotto da rimedj , che agiscono solamente sugli ultimi vasellini , siccome questi levano lo spasmo di siffatti vasellini , il quale mantiene la febbre , così possono esser atti a guarire la malattia . Io sono assolutamente di opinione , che il sudore si possa nella maggior parte dei casi eccitare

tare per mezzo di siffatti rimedj; ma io non ho così spesso sperimentato questo metodo, onde poterne con sicurezza consigliare universalmente l'uso (1054).

In certe febbri, in cui si suppone, che il contagio, il quale le ha prodotte, continui ad essere diffuso per il sistema, e che la guarigione dipenda dall'espulsione di questa materia, egli è stato proposto di tentarne la cura per mezzo di copiosi sudori. Tale è il caso della peste, la quale è stata universalmente trattata con siffatto metodo, e senza aver avuta qualche esperienza in questa malattia, io non posso pretendere di condannare tal pratica; ma però a suo riguardo io ho molti dubbj a proporre, e ciò basta in questo luogo, dove una tal discussione è straniera. Noi però non possiamo tralasciare quest'argomento senza osservare, che Chenot Pratico sperimentato, ed uno degli ultimi Scrittori, è d'opinione, che i sudori copiosi altre volte usati non sono punto necessarj, e che il giudizioso *De Mertens*, il quale ha scritto della peste di Mosca 1771, non propone il sudore come uno dei rimedj da impiegarsi (1055).

Nel caso di *Pblegmaticæ*, vi è una maggior difficoltà nel determinare quando convenga il sudore; ma ciò si può in qualche modo stabilire nella medesima maniera, cioè secondo i mezzi di eccitarlo. I mezzi che riscaldano, e quelli che noi possiamo chiamare rimedj infiammatorj, non sono certamente convenienti; ma si possono più sicuramente usare i rimedj, che agiscono solamente sugli ultimi vassellini. Siccome però abbiamo osservato, che il sudore procurato anche col più semplice regime sudorifero aggravò qualche volta le malattie infiammatorie, dobbiamo avvertire, che questo metodo si deve usare con riguardo, e cautela. Nello stesso tempo però gli effetti della polvere di Dover nel reumatismo, dimostrano, che

il sudore non solamente si può praticare, ma può riuscire un vero rimedio in uno stato molto infiammatorio del sistema (1056). Noi però dobbiamo finire coll'osservare, ch'egli non è bastantemente noto, quali sieno le circostanze delle *Pneumatie* particolari, le quali possono determinarci in favore o contro di questa pratica (1057).

I medicamenti, che promovono l'evacuazione per la pelle, si possono supporre esser giovevoli nelle malattie di questa parte del sistema, ed egli sono probabilmente tali; ma la distinzione e la patologia dell'affezioni cutanee mi sembrano ancora involte in tanta oscurità, ch'io non mi trovo in stato di parlar su questo soggetto con qualche precisione o chiarezza.

Si può supporre, che quando certe acrimonie sono sparse per tutto il sistema, il sudore possa essere un mezzo acconcio per eliminarle; e per la stessa ragione si è supposto, che il sudore procurato per mezzo di alcuni fortissimi sudoriferi possa essere atto a curare la lue venerea, e si è asserito d'esservi realmente riuscito. Ma egli non è necessario al presente di entrare a discutere o sopra il fatto, o sulla probabilità di esso, poichè sono pochi i casi, nei quali noi ci addurremo a ricorrere ad una tal pratica (1058).

Si è supposto, che il sudore, al pari delle altre evacuazioni serose, possa occasionare un assorbimento di siero dalle cavità, nelle quali esso è accumulato in varie spezie d'idropisia: ed in alcuni casi ciò sembra esser accaduto; ma ciò non è succeduto così facilmente e costantemente onde render questo metodo preferibile agli altri, che si possono usare al medesimo oggetto (1059).

stimolanti, specialmente l'ultima; ed entrambe sono state usate nelle febbri, nelle quali predomina una debolezza; ma io molto dubito se ciò sia convenientemente praticato. Io son persuaso, che il vino può sempre supplire al potere stimolante di questi rimedj, e che alla debolezza si occorre meglio coi poteri tonico, ed antisettico del freddo, e della corteccia del Perù, che con qualunque stimolante (1060).

Sul proposito della contrajerva, e della serpentaria, io non posso tralasciare di trascrivere le parole del giudizioso *De Mertens*.

„ Radices contrajervæ & serpentariæ Virginia-
 „ næ a præstantissimis in arte viris tanquam opti-
 „ ma remedia antiseptica laudatas, in febribus pu-
 „ tridis solummodo quando vires deficiunt, &
 „ quidem rarissime, adhibeo; experientia edoctus,
 „ illas corpori ingestas, minus prodesse virtute
 „ antiseptica, qualem experimenta in lagenis, vel
 „ ollis instituta ipsis inesse demonstrant, quam vi
 „ calefaciente nocere. Putredinis humorum ar-
 „ cendæ & corrigendæ scopum solus absolvit cor-
 „ tex Peruvianus, & ubi cardiacis opus est, vi-
 „ num ceteris anteferendum mihi videtur „. In
 „ una nota egli poi fa questa critica a due celebri
 „ Medici Inglese: „ Huxham & Pringle, qui has
 „ radices commendant, venæ sectionem initio ha-
 „ rum febrium suadent, & in statu morbi vires
 „ stimulantibus excitare tentant „ (1061).

Fra tutti i diaforetici, che si possono impiegare per eccitare la circolazione generale, io tengo, che il Guajaco sia uno dei più stimabili, poichè esso somministra una materia, la quale passa più interamente agli ultimi vassellini, e sembra stimolare gli organi esalanti più che il cuore, e le grandi arterie. Per queste ragioni esso è un sudorifero e più sicuro, e più efficace di quelli, i quali irritano quasi solamente le predette arterie, ed il

cuo-

cuore . Perciò il Guajaco si può meritamente riputare più efficace degli altri sudoriferi nella cura della lue venerea; ed è probabilmente per la stessa ragione, ch'esso si è trovato così utile in tutti i casi di reumatismo, e forse nella gotta.

Dopo d'aver considerati i varj diaforetici, i quali operano eccitando i poteri della circolazione generale, io devo ora parlare di quelli, i quali operano più particolarmente, o quasi solamente sugli ultimi vasellini.

Nel comporre il mio Catalogo, io ho pensato d'inferire in questo luogo *Aqua Frigida*. Io sono ancora di parere, che dovea farlo, e perciò ne tratterò in questo luogo.

L'acqua fredda presa nello stomaco, è un potente mezzo di eccitare l'azion dei vasi estremi; e favorendo quest'azione, col coprire diligentissimamente il corpo, ella si può impiegare per eccitare il sudore.

Galeno, ed i suoi immediati seguaci, ugualmente che quelli del decimo sesto secolo, sembrano aver fatto molto uso dell'acqua fredda, e spesso coll'oggetto di eccitare il sudore: ma nei tempi più moderni, per quanto io so, si è più di rado praticato questo metodo; e perciò io non posso dare alcun conveniente giudizio riguardo agli effetti, o convenienza di questa pratica, ma devo consigliare i miei lettori di consultare su questo soggetto gli Scrittori Galenici, particolarmente il Lomnio; e di considerare oltracciò due passi di Celso nei Capitoli VII., e IX. del suo terzo libro, dove fa menzione della maniera di eccitar il sudore, e di guarire quindi le febbri col bere una gran copia d'acqua fredda (1062).

Avendo supplito alla mia omissione riguardo all'acqua fredda, io passo a parlare degli altri articoli del mio Catalogo, i quali agiscono specialmente sui vasi ultimi.

Il primo articolo comprende i sali acidi, fra i quali i fossili possono esser usati, ma non si possono convenientemente prendere in un tempo così breve, quale si conviene, perchè si ecciti il sudore; e perciò gli acidi vegetabili sono stati più comunemente usati. Fra questi l'acido fermentato, o l'aceto è stato considerato come il più efficace; ed un siero fatto con una gran proporzione di aceto diviene comunemente un sudorifero efficacissimo. Per la qual cosa si è supposto, che l'aceto abbia la facoltà di attenuare i fluidi: ma questa opinione non può esser ammessa per le dottrine, che noi abbiamo esposte di sopra riguardo agli attenuanti: e noi sosteniamo, che il suo poter sudorifero dipende interamente dal suo poter rinfrescante nello stomaco, potere analogo a quello, di cui noi parleremo riguardo agli altri diaforetici salini.

S A L E S N E U T R I .

Questi, quando sieno accompagnati da un regime conveniente, sono evidentemente potenti sudoriferi, e sono stati spesso impiegati come tali: riguardo all'uso del nitro a quell'oggetto, vedi le osservazioni del Dottor Brocklesby pubblicate nell'anno 1764 (1063).

Riguardo ai poteri sudoriferi del sal ammoniaco, vedi Muys *de sale ammoniaco* (1064); ed apparisce da Boerhaave, che il *sal digestivum*, o *febrisugum Sylvii* è stato impiegato allo stesso oggetto. Nell'accennar questi sali neutri sudoriferi, non occorre ch'io aggiunga, che la mistura salina, o neutra formata di un alcali combinato coll'acido nativo de' vegetabili è opportunamente usata per favorire, e mantenere il sudore (1065).

Antimonium.

Noi abbiamo detto di sopra, che questo rimedio operando, siccome sempre egli fa, più o meno sullo stomaco, eccita per mezzo di questa operazione l'azione dei vasi estremi. Ciò spesso arriva a segno di eccitare il sudore; ed io non potrei assolutamente decidere, se a quest'oggetto certe preparazioni di questo minerale sieno più adattate che altre. Nel caso di febbri noi siamo assolutamente d'opinione, che le nostre dosi nauseanti producono i migliori effetti, qualora producono qualche sudore; e che quando il solo antimoniale non basta a produr ciò, se ne può favorire l'azione coll'aggiungervi qualche sal neutro (1066).

In altri casi, come, per esempio, nel reumatismo, od in altra infiammatoria malattia, gli antimoniali possono essere più certamente, e convenientemente determinati ad eccitare qualche sudore, coll'unirvi una qualche quantità di oppio (1067).

Nel mio Catalogo io penso, che avrei dovuto inserire il titolo generale degli emetici; poichè dall'analogia dell'antimonio io concludo, che tutti gli emetici sono nello stesso tempo diaforetici, e possono spessissimo usarsi per eccitare il sudore.

Opium.

Questa sostanza è stata in ogni tempo considerata come un potente sudorifero; e non vi è stata quasi alcuna celebre composizione sudorifera, nella quale l'oppio non abbia formato un principal ingrediente. Sebbene io ho trattato di sopra abbastanza ampiamente delle qualità mediche di questa sostanza, ella merita però di esser anche

In questo luogo considerata ; e la questione , che specialmente ci si presenta , è quella di spiegare da qual cosa particolarmente dipenda il poter sudorifero dell'oppio .

A questo proposito noi accorderemo , che il potere stimolante dell'oppio nell'eccitare l'azione del cuore , e dell'arterie può aver una parte principale nel produrre il sudore ; ma io sostengo , che l'oppio fa ciò più facilmente , e più sicuramente di ogni stimolante , che opera nella stessa maniera : e ciò si può spiegare solamente , secondo io penso , col supporre , che l'oppio unitamente al suo potere stimolante eserciti il suo poter sedativo .

Questi poteri devono specialmente agire sulle parti le più distanti dal sensorio , che sono tutti i minimi vasellini . L'oppio manifestamente diminuisce l'attività di questi vasi , e perciò sopprime tutte le escrezioni , ma anche questo deve succedere con qualche rilassamento del loro tono e tensione , onde possano più facilmente cedere all'impeto accresciuto del sangue nei vasi maggiori . In questo modo noi spieghiamo il poter sudorifero di questa sostanza ; e noi pretendiamo , che questa spiegazione si accordi con tutte le varie operazioni , e qualità medicinali dell'oppio , le quali noi abbiamo accennate di sopra , e le quali perciò non è necessario di qui ripetere .

Moschus .

Quando il muschio è dato in dosi abbondanti , esso comunemente induce il sonno , e quasi colla stessa certezza occasiona un profuso sudore . Per la qual cosa esso è meritamente considerato come sudorifero ; e si può spiegare la sua operazione nella medesima maniera , che noi abbiamo testè fatto riguardo all'oppio . D'altra parte la consi-
dera-

derazione del muschio illustra, e conferma una tale spiegazione.

Nel Catalogo dei diaforetici vi sono due Articoli, di cui io non ho ancora fatta menzione; e dubito se essi meritassero di esservi inseriti. Il primo di questi è la canfora, la quale, quando se ne favorisca l'azione con un regime sudorifero, si può forse impiegare a quest'oggetto: ma nelle frequenti occasioni, ch'io ebbi di usarla, io non ho in quella osservato una tendenza ad eccitare il sudore; e perciò io penso, che non conveniva punto inserirla nella mia lista dei diaforetici.

L'altro Articolo, di cui io dovrei far menzione, è il mercurio. Questo certamente arriva agli ultimi vassellini, ed eccita la loro azione; e la più acre delle sue preparazioni, il sublimato corrosivo, eccita qualche volta il sudore: ma nè questa, nè alcun'altra preparazione mercuriale si dà con una tal'intenzione; nè io penso, che queste preparazioni si potrebbero convenientemente usare come sudoriferi, i quali devono sempre operare più prontamente di quello che possa fare una dose moderata di tali preparazioni, onde poter risguardare il mercurio come un vero sudorifero (1068).

CAPITOLO XXIII.

Menagoga.

SI chiamano così quei rimedj, che sono atti a promuovere il flusso mestruo, che succede nel sesso femminino: specie di rimedj i più infedeli; e che frequentissimamente deludono la nostra aspettazione.

Gli Scrittori di Materia Medica sì antichi, che moderni, e particolarmente i primi, indicano molti medicamenti come emmenagoghi; ed io ho
im-

impiegato un gran numero di quelli, che furono da loro a tal oggetto raccomandati: ma io sono stato così spesso deluso nei bramati effetti, ch'io mi sono avanzato a sostenere, che gli Scrittori antichi non furono su questo proposito guidati dall'esperienza. Nè a me solo toccò di restar deluso nella mia aspettazione, ma lo stesso avvenne ai Pratici miei colleghi; nè fra i più sperimentati ho trovato alcuno, che non confessasse d'esser stato deluso nell'impiego dei rimedj emmenagoghi raccomandati dagli Scrittori; o che non accordasse, che non poteva molto confidarsi di ottenere la guarigione quasi mai in alcun caso d'amenorrea.

Qual sia la causa di questo difetto, egli non è facile il determinarlo; ma io giudico dipender esso dal non aver noi ancora trovato un rimedio, che abbia un poter specifico nello stimolare i vasi dell'utero (1069): e per dare di tal cosa una migliore spiegazione, io devo fare alcune poche riflessioni sulla natura del flusso mestruo.

Io suppongo dunque, che in conseguenza della graduale evoluzione del sistema, i vasi dell'utero sieno ad un certo periodo della vita dilatati, e pieni; e che da una siffatta congestione questi vasi sieno stimolati ad un'azione più forte, per cui le loro estremità sono sforzate ad aprirsi, ed a versare il sangue. Secondo quest'idea egli apparirà, che io suppongo, che il flusso mestruo sia una specie d'emorragia attiva, la quale per le leggi dell'economia è disposta a ritornare dopo un certo intervallo, e la quale dopo alcune ripetizioni può essere dal poter dell'abito determinata a ritornare a regolari intervalli.

Quest'è la mia idea generale, ch'io penso, che applicar si possa a tutti i varj fenomeni, ed accidenti fortuiti, che accadono riguardo a questo flusso. Non è però questo il luogo d'intraprende-

re una tale spiegazione ; e riguardo al mio presente oggetto io farò uso di una sola circostanza ; questa è , che siccome in tutte le emorragie attive la sortita del sangue dipende specialmente dall' accresciuta azione dei vasi della parte , così il flusso uterino dipende da un' accresciuta azione dei vasi dell' utero .

Per fare però una particolare applicazione di quello , che ho detto , io osserverò , che l' interruzione di questo flusso , è di due differenti spezie . L' una di queste è quando le regole tardano a comparire verso quel periodo di vita , nel quale sono solite ad incominciare nel sesso femminile ; e l' altra è quando questo corso per certe cause viene interrotto , nè comparisce ai suoi soliti tempi in quelle donne , nelle quali erasi già stabilita questa regolare evacuazione . Queste due spezie d' interruzione sono ben note sotto i titoli di *retenzione* , e di *soppressione dei mestruj* . La prima spezie , cioè la *retenzione* , supponiamo , che dipenda da qualche debolezza d' azione ne' vasi dell' utero ; l' altra , cioè la *soppressione* , supponiamo dipendere da qualche costrizione nell' estremità di quei vasi , che loro impedisce di cedere all' ordinario impeto del sangue , che scorre per le più ampie porzioni dei medesimi (1070) .

Si potevano forse omettere in questo luogo tutte le osservazioni da me fatte di sopra , rimettendo i miei lettori ai Capitoli VI. , ed VIII. del quarto libro dei miei *Elementi* , onde eglino possono informarsi più pienamente di questa dottrina ; ma in un' introduzione ai medicamenti emmenagoghi , io ho giudicato esser necessario di presentare questa dottrina in generale ; dalla qual dottrina risulta , che i rimedj , i quali devono impiegarsi in entrambe le spezie d' amenorrea sono principalmente quelli , i quali fortificano , ed accrescono l' azione dei vasi dell' utero : e dopo
que-

252 PART. II. CAP. XXIII.
questa esposizione io passo ora a fare alcune riflessioni sopra gli

EMMENAGOGHI PARTICOLARI.

Aloe.

Di questa sostanza noi abbiamo trattato nel suo vero luogo fra' purganti, ed ivi eziandio abbiamo fatte le nostre riflessioni sopra la virtù emmenagoga, che ad essa venne attribuita.

GUMMI FÆTIDA, ET PLANTÆ FÆTIDÆ.

Di queste sostanze io ho trattato di sopra nel Capitolo degli antispasmodici, dove ho detto, ch' esse di rado, o giammai hanno corrisposto alle mie aspettative in pratica come emmenagoghi; ma io ho avvertito, che può essere occorso qualche errore nei miei esperimenti, e certamente io non posso trascurare l'opinione generale per modo, onde omettere di farne in questo luogo menzione (1071).

Crocus.

Io devo dire lo stesso riguardo a questo Articolo; ed io di sopra ho esposte le ragioni, che mi fanno sospettare, che questo rimedio sia per lo più di nessun momento.

Castoreum.

Anche di questo io ho trattato di sopra nel Capo degli antispasmodici, e forse questa virtù è una buona ragione per inferirlo in questo luogo; ma oltre questo, esso, per esser considerato come emmenagogo, ha un diritto uguale a quello di qualunque
lun-

lunque altra sostanza d'ingrato odore, accennata di sopra come tale. Il castorio è per l'ordinario congiunto colle gomme fetide; e quando tali rimedj sono riusciti, io credo, che il castorio abbia avuta una gran parte nei loro buoni effetti.

Rispetto al castorio si osservi, che nelle nostre Spezierie si trova sotto differenti condizioni; che il più odoroso è il più efficace; e che alcune di quelle spezie dotate di poco odore sono quasi del tutto inefficaci.

Ferrum.

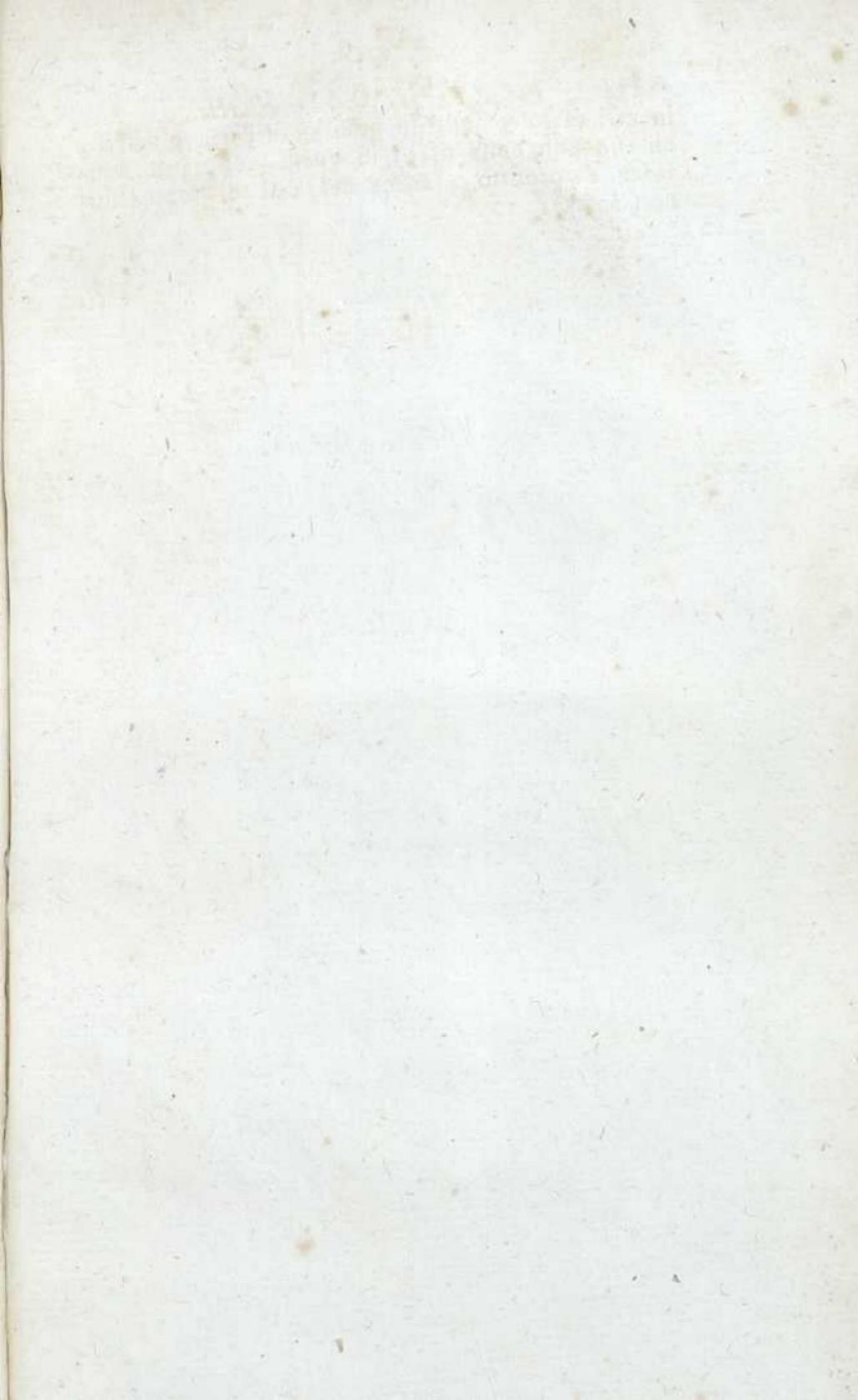
Anche di questo io ho parlato di sopra considerandolo come un medicamento astringente, e tonico; ma noi l'abbiamo inserito qui, perciocchè viene comunemente riputato un potentissimo emmenagogo. Dai principj, che io ho posti di sopra, facilmente apparirà, che nei casi di ritenzione accompagnata, come ordinariamente succede, da una general flacidità del sistema, il poter tonico del ferro deve parimenti essere il più efficace rimedio; ma nello stesso tempo egli è probabile, che nei casi di soppressione dipendente da una costrizione dell'estremità dei vasi dell'utero, il medesimo poter tonico non sia così opportuno (1072).

Hydrargirus.

Il mercurio, e per esser uno stimolante universale, e perchè per l'ordinario va fin agli ultimi vasetti, può essere capace di stimolare quelli dell'utero, e di riuscire quindi un emmenagogo. Su questo supposto io l'ho qui inserito; e da parecchie prove, che ne ho fatte, io son persuaso, che l'uso continuato del mercurio sia riuscito a guarire delle soppressioni. Quanto possa impiegarsi
in

in casi di ritenzione io non lo fo ; ma giudico ;
 ch'esso non possa usarsi in questi con tanta sicu-
 rezza e profitto ; come nei casi di soppressio-
 ne (1073) :

Fine del Tomo Quinto :



Page of Four Lines.

