

## APPENDICE.

## DEL TRADUTTORE.

OSSERVAZIONI SOPRA IL NUOVO SISTEMA  
DI BROWN.

## INTRODUZIONE.

**L'**Amor della novità, l'importanza dell'arte medica, la vastità, la sottigliezza, l'imperfezione delle scienze, che furono a quella applicate, impegnarono in diversi tempi alcuni genj fervidi, ed impazienti a ricercar nuovi sistemi, per i quali sotto pochi, e semplicissimi principj compendiar poteffero tutto ciò, che riguarda la conoscenza, la distinzione, ed il retto trattamento delle innumerabili malattie, alle quali va soggetto l'umano individuo. Questi sistemi appena comparvero alla luce, ebbero per l'ordinario un incontro il più fortunato; perchè ed i medici profontuosi, ed ignoranti contemplarono in quelli una strada facile, e spedita di livellarsi a' più scienziati, ed abili; ed i giovani iniziati alla professione della Medicina si trovarono dispensati dal lungo, e difficile studio dell'Anatomia, della Fisica, e delle altre scienze ausiliarie. La felice spiegazione, che di alcuni fenomeni apprestarono quelle novelle teorie, loro servì di principal fondamento, ed accrebbe la persuasione, e la baldanza de' loro fautori, e seguaci: ma poi siccome nell'esercizio della pratica s'andarono incontrando tali casi, che si sottraevano apertamente alla generalità di que' principj; così si ebbe bisogno di ricorrere a certe eccezioni, e resti-



zioni, le quali essendo di mano in mano divenute più numerose, tolsero a quelle dottrine il pregio della primiera loro semplicità; e rendendole sempre più estese, intralciate, ed incerte, ne dimostrarono chiaramente l'insufficienza: ond'esse caddero finalmente in un totale discredito, e furono generalmente abbandonate. Intanto sebbene ne' continui sforzi, che in tali circostanze si sono fatti, affine di spiegare co' nuovi principj i diversi fenomeni dell'animale economia, sia alcune volte risultata qualche importante verità per l'innanzi od ignota, o non ben considerata: nondimeno gli errori, che all'incontro furono quindi nella Medicina introdotti, vi s'insinuaron per modo, che una parte de' medesimi si mantengono anche dopo che le dottrine, che v'avevano data occasione, furono totalmente abbandonate. Egli è perciò, che anche al presente godono non mediocre autorità alcune opinioni, le quali, qualora se ne voglia esaminare attentamente l'origine, si trovano non essere, che miserabili avanzi dell'alchimia, e delle segnature: e l'idea de' metodici di due classi generali di malattie si andò di tratto in tratto risvegliando sotto forma diversa secondo il diverso genio de' tempi, e delle dominanti filosofiche, e naturali dottrine. Noi abbiamo al presente un illustre esempio di ciò nel celebre sistema di Brown. Quest'uomo straordinario ritorcendo in una particolar maniera certi principj generali indicati da Cullen suo maestro, pubblicò con un nuovo gergo di parole un sistema in apparenza assai semplice, facile, e spedito, appoggiato sopra la spiegazione di alcuni fenomeni, e sopra alcuni metafisici ragionamenti. In questo sistema restringendo sommaramente le cause prossime delle malattie, ed assegnando alcuni pochi, esterni, e generali caratteri per la loro distinzione, presenta una dottri-



nè affai facile, e che lusinga altamente la vanità di quelli, de' quali la scienza è fondata principalmente sopra una futile garrulità. Questa dottrina, che i medici valenti, colle opportune eccezioni, e restrizioni suggerite loro da una lunga osservazione nell'esercizio della Medicina, e dalla lettura de' migliori autori di pratica, fanno convenientemente adattare ai diversi casi di malattia, riesce agli uomini inesperti una guida fallace, che li precipita francamente ne' più grandi, e più fatali errori. Per somma disavventura degli uomini, alcuni pratici eccellenti, e venerabili avendo presa la difesa di questo nuovo sistema, il loro esempio ne accrebbe sommamente l'autorità, ed aumentandosi per conseguenza ogni dì più il numero de' suoi seguaci, si vanno tranquillamente moltiplicando le uccisioni, e le stragi. Il rovesciamento de' principj fondamentali della Materia Medica è parimenti una delle conseguenze del Browniano sistema, e perciò ho creduto proprio di fare in questa appendice alcune brevi riflessioni sopra queste novelle teorie. Siccome però i principj generali del sistema di Brown potrebbero esser veri, sebbene fossero falsi i dettagli, e le conseguenze; e viceversa: così esaminando ogni articolo senza alcuna prevenzione, mentre rigetterò ciò, che apparirà esser contraddetto e da un sano ragionamento, e da un' esatta osservazione, mi farò una premura d'adoptare ciocchè troverò conforme alla verità. Io pertanto dividerò in quattro capitoli tutta questa investigazione. Nel primo io parlerò de' principj generali della dottrina di Brown; nel secondo della forza medicatrice della Natura; nel terzo dell'azione de' rimedj, e principalmente de' sedativi; e finalmente nel quarto dell'oppio.



## CAPITOLO I.

## §. I.

*Esposizione de' Principj fondamentali della  
Dottrina di Brown.*

1. **Q**Uella proprietà, per cui le varie parti dell' animale vivente sono atte all' esecuzione delle funzioni, alle quali sono destinate, si chiama *Eccitabilità*: la quale perchè produca un effetto, ha bisogno dell' applicazione d' un qualche agente, che ve la determini; e questo agente si chiama perciò *stimolo*, o *poter eccitante*: l' effetto poi, che quindi risulta, cioè il moto, il senso, ec., si chiama *eccitamento*.

2. La sede dell' eccitabilità è *nella parte solida de' muscoli, e nella midollare de' nervi*, ovvero usando una più esatta espressione, *nella parte sensibile, e nella parte irritabile*; ciocchè viene da Brown compreso sotto il nome comune di *genere nervoso*.

3. Brown confessa di non saper qual sia la natura di quest' eccitabilità, o cosa sia ciò, da cui essa provenga; se questa sia una particolare materia, di cui la quantità sia ora maggiore, ora minore; ovvero una potenza or più vigorosa, ed ora più languida: e confessa parimenti d' ignorare il modo, con cui gli stimoli agiscono sopra la medesima. Per la qual cosa le espressioni di maggiore, e di minore eccitabilità si devono riferire non all' eccitabilità stessa, ma all' effetto, che s' osserva risultare dall' applicazione dello stimolo: onde si dirà, che l' *eccitabilità è maggiore*, quando per produrre un eccitamento sarà bisogno d' uno stimolo maggiore; e così pure

re



re si dirà, che l'eccitabilità è minore, qualora a produrre l'eccitamento basti uno stimolo minore.

4. L'eccitabilità è una, ed indivisibile: cioè l'eccitabilità delle varie parti dell'animale vivente dipende da un solo e medesimo principio modificato diversamente secondo la diversità di quelle parti.

5. Dal precedente articolo risulta 1°. che in una parte l'eccitabilità potrà apparire maggiore, che in un'altra: 2°. che l'eccitamento prodotto dall'applicazione d'uno stimolo sopra una parte si comunica più o meno a tutte le altre parti del sistema; e che non potrà mai accadere, che contemporaneamente l'eccitamento sia accresciuto in una parte, e diminuito in un'altra.

6. Ordinariamente fra le parti interne il canale alimentare, ed il cervello sono dotati di maggiore eccitabilità; fra le parti esterne la pelle coperta dall'unghie.

7. Oltracciò l'eccitabilità generale del sistema nello stato di perfetta salute differirà ne' diversi individui, ne' diversi sessi, e nelle diverse età.

8. Quindi, in parità di circostanze, l'eccitabilità è maggiore nelle femmine, che ne' maschi: e così pure essa è tanto maggiore, quanto più l'animale è vicino alla sua origine; e perciò è massima ne' primordj dell'infanzia, minima nell'ultima decrepitezza.

9. Ogni eccitamento prodotto, ovvero ogni stimolo, che agisca sull'eccitabilità, la diminuisce, e questa diminuzione si chiama esaurimento.

10. La vita consiste in un continuo eccitamento, e qualora cessi ogni eccitamento nella macchina animale, si ha la morte.

11. Il sonno non è se non una diminuzione temporanea del generale eccitamento.

12. Siccome poi l'eccitamento risulta dall'azione dello stimolo sull'eccitabilità, così la tora-

le



le cessazione di esso dipende o da una totale mancanza d'eccitabilità, o da una totale mancanza di stimolo capace di metterla in azione.

13. Per la qual cosa essendo necessario un eccitamento continuo, perchè si mantenga la vita, e con questo eccitamento esaurendosi l'eccitabilità, ne segue, che questa naturalmente è tanto maggiore, quanto più l'animale è vicino alla sua origine; che la vita è uno stato di violenza; che la morte è una conseguenza necessaria della vita; e che finalmente si comincia a morire dal primo momento che si comincia a vivere.

14. Gli stimoli primieramente si dividono in *diretti* ed *indiretti*. I primi sono quelli, che agiscono immediatamente sul poter nervoso: i secondi quelli, che agiscono sul poter nervoso mediante una distensione.

15. Oltracciò altri stimoli hanno un'azione generale più pronta, e più fugace; altri più lenta, e più permanente: i primi si chiamano *stimoli diffusivi*, i secondi *stimoli lenti*.

16. Finalmente gli stimoli si dividono in *universali* o *general*i, ed in *locali* o *particolari*. I primi sono quelli, che sono applicati a quasi tutto il sistema, o di cui l'azione si spiega ugualmente o quasi ugualmente su tutto il sistema; i secondi sono quelli, che sono applicati ad una sola parte, sopra la quale essi esercitano un'azione molto considerabile in confronto delle altre parti del sistema.

17. In generale però gli stimoli sogliono produrre una maggiore azione nel luogo della loro applicazione.

18. Alcuni stimoli eziandio manifestano una particolare azione in qualche determinata parte del sistema.

19. Nell'applicazione degli stimoli generali sebbene l'eccitamento in una parte possa essere maggiore.



giore, che in qualunque altra; nondimeno l'eccitamento generale quindi proveniente in tutto il sistema sarà molto superiore a quello di siffatta parte. Così se per esempio sopra una parte, che sia al resto del sistema come uno a mille, sia da uno stimolo prodotto un eccitamento come dieci, mentre in tutte le altre parti l'eccitamento prodotto sia come due, la somma dell'eccitamento in tutte le altre parti del sistema sarà come due mila, e perciò molto maggiore di quello prodotto alla parte indicata, cioè come 2000 a 10, ovvero come duecento ad uno.

20. Lo stimolo applicato sull'universale produrrà un eccitamento maggiore nel sistema, che se fosse applicato ad una parte.

21. Gli stimoli diffusivi sogliono produrre un eccitamento maggiore di quello che i lenti, sebbene più passeggero.

22. Gli stimoli ordinarij, che concorrono a mantenere la vita, sono il calore, i cibi, le bevande, il sangue, gli umori separati dal sangue, l'aria, il moto muscolare, le sensazioni, il pensiero, e le passioni.

23. I cibi, e le bevande agiscono specialmente sullo stomaco; il calore sulla superficie esterna del corpo; il sangue, gli umori da quello separati, ed il moto, sopra i vasi, e le fibre muscolari; il pensiero, ed i patemi d'animo sul cervello; l'aria su' polmoni; gli stimoli, che producono le sensazioni, sulle parti che costituiscono il senso, su cui sono applicati: ma tutti questi stimoli agiscono anche su tutta l'eccitabilità del sistema.

24. Oltre agli predetti stimoli (22, 23) tutto ciò, che in qualunque maniera applicato od esternamente od internamente all'umano individuo vi produce una mutazione, è uno stimolo.

25. Tutto ciò pertanto, che agisce sulla macchina-

chi-



chima animale vivente, è uno stimolo. Le potenze sedative sono o diminuzione di stimoli, o stimoli minori: tali sono il freddo, gli evacuanti, i cibi vegetabili, l'acqua, l'aria mofetica, o cortotta, ec.

26. Quando lo stimolo applicato sia proporzionale all'attuale eccitabilità, cioè quando l'eccitamento prodotto sia il massimo compatibile colla migliore salute dell'individuo relativa alla sua età, al suo sesso, al suo temperamento; si dirà che l'eccitabilità è *saturata* dallo stimolo. Quando lo stimolo è maggiore di quello conviene alla saturazione dell'eccitabilità, si chiamerà *stimolo eccessivo*; e quando è minore, *stimolo difettivo*: e così parimenti si chiamerà *eccitamento eccessivo* quello, che è prodotto dall'applicazione del primo di detti stimoli; ed *eccitamento difettivo* quello, che viene prodotto dal secondo.

27. Gli stimoli eccessivi o difettivi ponno accrescere o diminuire l'eccitamento, dentro però certi limiti.

28. Ogni costituzione porta fin dalla nascita una propria eccitabilità, la quale quando sia continuamente saturata per la successiva applicazione di stimoli proporzionali, si ha la miglior sanità, e la più lunga vita conveniente a tale costituzione.

29. Siccome poi l'esercizio della vita esige un continuo eccitamento, e quindi un continuo esaurimento d'eccitabilità, ne segue 1°. che ogni costituzione ha determinati i limiti della vita naturale a quella propria; 2°. che nello stato di perfetta sanità l'eccitabilità *media* tra la massima e la minima propria d'un dato sistema nel corso naturale della vita, è verso l'ultimo periodo della gioventù, ovvero nell'età consistente.

30. Per saturare la predetta media eccitabilità

tà



tà (29) sarà conveniente uno stimolo medio-  
cre (26).

31. Il vigore è proporzionale all'eccitamento.

32. Ogni stimolo proporzionale all'attuale eccitabilità nello stato di sanità produce il massimo eccitamento combinabile colla miglior salute sotto quella condizione dell'individuo.

33. Nel corso naturale della vita il più valido eccitamento combinabile colla miglior salute sarà prodotto dall'applicazione d'uno stimolo medio-cre all'eccitabilità media (29) relativa a quel sistema.

34. Quindi il massimo vigore combinabile con una perfetta salute si ha, quando l'esaurimento dell'eccitabilità è arrivato al suo stato di mezzo fra 'l massimo, ed il minimo, cioè fra quello proprio dell'estrema vecchiaja, e quello de' primi momenti della vita; il che succede per l'appunto nell'età consistente (29).

35. Al di sotto, ed al di sopra di tal punto il vigore sarà minore, ovvero avuto riguardo a quel grado di vigor massimo naturale, s'avrà una natural debolezza, cioè una debolezza compatibile con uno stato perfettamente sano. Quando però l'esaurimento dell'eccitabilità è al di sotto dell'accennato punto, cioè quando l'eccitabilità è maggiore di quello stato medio (29), la debolezza quindi risultante viene da Brown chiamata *debolezza diretta*; quando quest'esaurimento è al di sopra del punto stesso, cioè quando l'eccitabilità è minore di quello stato medio, la debolezza dal medesimo Autore viene chiamata *debolezza indiretta*.

36. Per la qual cosa la debolezza dell'infanzia è *diretta*; quella della vecchiaja è *indiretta*.

37. Dalle cose sopra esposte risulta parimenti, che sebbene nella prima età s'abbia una *diretta* debolezza, nondimeno questa va continuamente  
sce:



scemando: e perciò dal momento della nascita fino all'età consistente la macchina animale va acquistando continuamente vigore, ma dopo quel termine essa va divenendo sempre più debole per una debolezza indiretta, e finalmente nell'estrema vecchiaja questa debolezza diverrà massima.

38. Tre diversi stati costituiscono tutto il corso della vita animale, cioè la *Salute*, la *Malattia*, e la *Predisposizione*.

39. La salute è quello stato, in cui le varie funzioni dell'animale economia s'eseguiscano facilmente, piacevolmente, e regolarmente. La malattia consiste in un molesto, penoso, ed alterato esercizio di tutte, o di alcune funzioni dell'economia animale. La predisposizione è uno stato medio fra quello, che costituisce la salute, e quello che costituisce la malattia.

40. Si ha la sanità, quando gli stimoli, che agiscono sull'eccitabilità, siano alla medesima proporzionali, e quando quell'eccitabilità sia tale, quale deve essere in quella costituzione, ed a quel periodo di vita per l'applicazione di stimoli sempre proporzionali alla quantità successiva della medesima.

41. Qualora nello stato di sanità lo stimolo agente sul sistema non sia proporzionale all'attuale eccitabilità, s'avrà malattia, o predisposizione a malattia.

42. Quindi gli stimoli eccessivi, e difettivi si chiamano eziandio potenze nocive, quando siano intesi a produrre o malattia, o predisposizione a malattia.

43. Lo stimolo difettivo producendo un minor esaurimento di eccitabilità, questa riesce maggiore di quello dovrebbe essere se si fosse adoperato uno stimolo proporzionale. In tal caso si riguarda l'eccitabilità come accresciuta, e ciò si chiama da Brown *accumulamento d'eccitabilità*.



44. Questa accumulazione di eccitabilità costituisce una debolezza diretta, la quale qualora non vada a correggere un soverchio eccitamento, od un soverchio esaurimento d'eccitabilità, s'avrà una debolezza morbosa, che produrrà una corrispondente predisposizione o malattia.

45. Lo stimolo eccessivo produrrà un eccitamento eccessivo, il quale qualora non sia inteso a moderare l'attuale stato di debolezza diretta, produrrà un vigore morboso, dal quale nascerà od una malattia di vigore, od una predisposizione a tal genere di malattia.

46. Che se a tale morboso eccitamento non si occorra opportunamente, l'esaurimento dell'eccitabilità riuscendo maggiore di quello dovrebbe essere, ne risulterà una debolezza indiretta, e quindi parimenti od una malattia di debolezza, od una predisposizione a siffatta malattia.

47. Le malattie poi si dividono primieramente in *universali*, e *locali*.

48. Le malattie universali attaccano tutto il sistema, e sono precedute da una corrispondente disposizione.

49. Le malattie locali sono quelle, le quali non sono precedute da una corrispondente predisposizione, e non attaccano tutto il sistema.

50. Le malattie universali si riducono a due sole classi, cioè in *steniche* o *flogistiche*, ed in *asteniche* od *antiflogistiche*. Nelle prime l'eccitamento è accresciuto, e nelle seconde esso è diminuito; e perciò le prime si ponno chiamare malattie di vigore, e le seconde malattie di languore.

51. Tutte le malattie comprese in ciascheduna di queste due classi non differiranno fra loro, se non nella forma, e nel grado. Così la forma, ed il grado della frenitide differiscono dalla forma, e dal grado del catarro; ma entrambe que-

ste



ste malattie appartengono alla classe delle steniche, e ricercano il medesimo genere d'ajuti, cioè gli stimoli difettivi.

52. Non vi ponno essere malattie generali, le quali sianò in parte steniche, ed in parte asteniche, e che ricerchino in conseguenza l'applicazione degli stimoli eccessivi, e de' difettivi.

53. Siccome si hanno due classi di malattie generali, così si hanno due sorti di predisposizioni, cioè la predisposizione alle malattie steniche, e la predisposizione alle malattie asteniche; la prima si chiama *predisposizione stenica*, o *sflogistica*, e la seconda *predisposizione astenica* od *antisflogistica*.

54. *Diatesi stenica* si chiama quello stato, che costituisce od una malattia stenica od una predisposizione a tal malattia; e *Diatesi astenica* si chiama quello stato, che costituisce od una malattia astenica, od un'astenica predisposizione.

55. La Diatesi stenica è prodotta dall'azione di potenze nocive steniche, ovvero stimoli eccessivi. In essa l'eccitamento in tutto il sistema è in principio accresciuto, poi si ha uno sconcerto in alcune azioni, ed alcune appariscono anche diminuite, ma non già indebolite, se non quando o l'eccitamento soverchio ha già cominciato ad indurre una debolezza indiretta, od una cura antisflogistica eccessiva, ovvero il soverchio uso di stimoli difettivi ha già cominciato a cambiare la diatesi stenica in astenica per una debolezza diretta.

56. La diatesi astenica è prodotta o da potenze nocive asteniche, o da potenze nocive steniche o troppo forti, o troppo continuate; cioè o dall'applicazione di stimoli difettivi, o da quella di stimoli eccessivi troppo forti, o troppo continuati. In essa le azioni sono indebolite, ed anche sconcertate, sebbene alcune volte si presenti



in alcune di esse una falsa apparenza di accresciuta energia.

57. I segni di malattia stenica sono energia morbosa d'eccitamento; polso pieno, forte, duro, e non molto frequente, sebbene più frequente, che nello stato di salute; freddo, ed orripilazioni al primo suo ingresso; rossezza nelle guancie; dolor di testa, e de' membri; delirio; calore; sete; secchezza di pelle; stitichezza; urine scarse, ora pallide, ora flammee; ec.

58. I segni di malattia astenica sono polso debole, vuoto, basso e molto frequente; accrescimento delle varie escrezioni, vomito, diarrea, urine copiose, sudori; sudor freddo, e tenace nato senza precedente esercizio del corpo; spasmo; convulsioni; paralisi; imbecillità; confusione nelle funzioni intellettuali; delirj; dolori in varie parti sì interne, che esterne; calore; sete; abbattimento; ec.

59. Quando per occorrere ad una diatesi s'abbiano soverchiamente usati gli stimoli a quella contrarj, la diatesi si cambierà in una di classe opposta. Così un metodo troppo debilitante può cambiar una pulmonia in un idrotorace, ed un metodo troppo stimolante può cambiar un'idropisia in una malattia flogistica.

60. Il soverchio eccitamento può cambiare una malattia stenica in astenica per eccessivo esaurimento d'eccitabilità; poichè l'eccitamento, quando è arrivato ad un certo punto, passa in debolezza indiretta.

61. La molta eccitabilità viene saturata da un picciolo stimolo, uno stimolo un po' grande facilmente la esaurisce.

62. Quindi in un'affezione astenica per eccitabilità accumulata i forti eccitanti alla debolezza diretta ponno aggiungere una debolezza indiretta.



63. Si ponno pertanto distinguere tre sorti di malattie asteniche: una, in cui si ha solamente debolezza diretta; un'altra, dove si ha solamente debolezza indiretta; ed una terza, dove si hanno contemporaneamente debolezza diretta, e debolezza indiretta.

64. La differenza e riguardo alla qualità, e riguardo al numero delle potenze nocive, che concorrono a produrre una malattia, aggiunta alla diversa eccitabilità delle parti, è causa, che nelle varie circostanze sia principalmente affetta una parte piuttosto che un'altra.

65. I sintomi soli delle malattie non sono sempre valevoli per determinar la loro natura.

66. Per determinar la natura delle malattie universali, la prima considerazione è quella della qualità della predisposizione, che la ha preceduta, e delle cause, che la hanno prodotta.

67. Alla considerazione delle cause gioverà l'aggiungere anche quella de' sintomi, e del carattere delle malattie; perchè può succedere, che una malattia d'una classe passi ad essere di classe opposta; e talvolta all'incontro può avvenire, che la malattia, la quale sembra essere passata alla classe opposta, continui ad appartenere alla classe medesima di prima; e finalmente può accadere, che la malattia, ch'era prima astenica di debolezza solamente diretta od indiretta, passi ad essere astenica di debolezza diretta ed indiretta unitamente.

68. L'Infiammazione è un afflusso di sangue a qualche parte accompagnato da un locale calore, rossore, e dolore.

69. Si hanno due sorti d'infiammazioni, una stenica, e l'altra astenica. La prima è più soggetta a passar alla suppurazione; la seconda alla cancrena.

70. Le malattie steniche universali altre sono congiunte con piresia, ed altre no. 71.



71. Le malattie steniche pirettiche sono la Pnemonia; la Frenitide; il Vajuolo grave; la Rosolia; la Risipola grave; il Reumatismo; la Scarlatina; il Vajuolo mite; la Rosolia mite.

72. Le malattie steniche apirettiche sono la Mennia; la Veglia; la Grassezza.

73. Le malattie asteniche sono il dimagramento; l'inquietudine astenica; la Scabbia; la Diabete leggiera; la Rachitide; la Cessazione delle regole; la loro Ritenzione; la loro Soppressione; la Menorrea; l'Emorragia di naso dipendente da causa interna; l'Emorroidi; tutte in generale l'Emorragie dipendenti da causa interna; la Sete; il Vomito; l'Indigestione; la Diarrea; la Colicanodine; la Salivazione copiosa e momentanea de' bambini; la Ruminazione, o Restituzione spontanea del latte preso da' medesimi; le loro deiezioni verdastre congiunte con tormini; la loro stitichezza congiunta con tormini; il ritiroamento de' loro ginocchi verso il ventricolo accompagnato da forte vagito; i Vermi; la Tabe; la Dissenteria; la Colera; lo Scorbuto; l'Isteria leggiera; la Reumatalgia; la Tosse astenica; la Tosse fetina; la Cistitrea; la Podagra de' robusti; l'Asma; il Granchio; l'Anasarca; la Colicodinia; la Dispepsodinia; l'Isteria grave; la Podagra de' deboli; l'Ipocondriasi; l'Idropisia; l'Epilessia; la Paralisi; l'Apoplessia; il Trismo; il Tetano; la Febbre intermittente; la Dissenteria grave; la Colera grave; il Sinoco; il Tifo semplice; l'Angina cancrenosa; il Vajuolo confluente; il Tifo pestilenziale; la Peste.

74. Le malattie locali si riducono a cinque classi, e sono 1°. Quando viene affetta una parte poco eccitabile; per il che l'azione in quella parte esercitata non si comunica al resto del sistema.

2°. Quando da uno stimolo particolare viene affetta una parte molto eccitabile. In tal caso lo

Z 2

scon-



sconcerto si propaga a tutto il sistema, e ne deriva una malattia, che ha l'apparenza di malattia universale.

3°. Quando un sintomo, che avanti dipendeva dall'eccitamento eccessivo, o difettivo in una malattia universale, inferì a segno da non risentir più l'eccitamento generale, nè l'azione di quelle potenze, che operano cangiando sistatto eccitamento.

4°. Quando una materia contagiosa esternamente applicata propaga la sua azione a tutta la macchina.

5°. Quando un veleno introdotto ne' vasi nè subito, nè sul principio mostra produrre alcun accrescimento, nè alcuna diminuzione d'eccitamento, ma nel circolar per le varie parti del sistema altera la tessitura di qualche organo, secondo la varia sua natura, onde tutta l'animale economia viene in diversi modi sconcertata.

75. Le malattie locali della prima classe sono la soluzione superficiale del continuo o per mezzo di qualche strumento, o per mezzo di qualche puntura d'animale, o per mezzo di qualche sostanza corrosiva; e l'alterazione di qualche parte od organo per una contusione, per una compressione, o per una distensione di nervi.

76. Le malattie locali della seconda classe sono la Gastritide; l'Enteritide; la Cistitide, la Nefritide, e l'Epatitide prodotte da calcolo; l'Isteritide prodotta o da scirro dell'utero, o da qualunque altra lesione in quello accaduta all'occasione del parto; l'Aborto; il Parto difficile; le Infiammazioni derivanti da emorragie o ferite profonde; l'Infiammazione di qualche parte esterna molto eccitabile prodotta dall'applicazione d'uno stimolo locale forte, siccome quando una spina viene insinuata fra l'unghia e la pelle.

77. Le malattie locali della terza classe sono la  
Sup-



Suppurazione; la Pustula; l'Antrace; il Bubone; la Cancrena; lo Sfacelo; il Tumor scrofoloso ulcerato; il Tumor scirroso.

78. Della quarta e quinta classe delle malattie locali Brown non presenta alcun esempio.

79. In una malattia locale s'avranno sintomi generali d'una veemenza maggiore, quando essa accada in una diatesi analoga.

80. Nella cura delle malattie universali il principal riguardo non si deve aver ai sintomi, ma alla classe, a cui quella malattia appartiene, al grado da essa occupato in quella classe, ed alla particolar condizione dell'individuo, che ne è attaccato.

81. Nelle affezioni sténiche convengono generalmente gli stimoli difettivi, nelle asténiche gli eccessivi; e la quantità, qualità, e maniera d'applicazione devono esser determinate dal grado di sténia, o d'asténia predominante.

82. In generale nelle malattie sténiche convien diminuir lo stimolo, nelle asténiche convien accrescerlo: ciò però gradatamente, e dentro certi limiti.

83. Nondimeno nelle malattie asténiche per debolezza indiretta bisognerà usare stimoli maggiori, che in quelle provenienti da debolezza diretta: anzi nelle prime bisognerà andar diminuendo gli stimoli, e nelle seconde bisognerà andarli accrescendo.

84. Nelle malattie asténiche per debolezza indiretta si deve perciò cominciare dall'impiegare stimoli forti, ma però di minor energia di quella, che sarebbe necessaria per saturare l'attuale eccitabilità; e questi s'andranno successivamente diminuendo. All'incontro nelle malattie asténiche dipendenti da debolezza diretta gli stimoli da impiegarsi devono essere deboli, ma però un po' maggiori di quelli, che sarebbero proprj a satu-



rare l'eccitabilità attuale; e questi s'anderanno successivamente accrescendo.

85. Alla mancanza d'uno stimolo od eccessivo o difettivo si può occorrere con un altro della medesima classe.

86. Un numero di stimoli diversi, i quali agiscano successivamente sull'eccitabilità la esauriscono più, che se uno solo de' medesimi avesse agito per tutto quel periodo di tempo.

87. La prolungata azione d'uno stimolo od eccessivo o difettivo può produrre un esaurimento od eccessivo o difettivo d'eccitabilità, che corrisponda per il grado a quello prodotto dall'azione d'uno stimolo maggiore od eccessivo o difettivo, che abbia operato per un tempo più breve.

88. Nella cura delle malattie si deve cominciare, per quanto è possibile, dall'allontanare le potenze nocive.

89. Per il che se una malattia stenica venga prodotta da uno stimolo eccessivo particolare, si deve, qualora ciò far si possa, cominciare dal sottrarre, o diminuire quello stimolo.

90. Le malattie asteniche dipendenti dal difetto di uno, o più stimoli, si devono medicare col cercar di ristabilire nelle debite forme gli stimoli stessi.

91. Impiegando contemporaneamente insieme più mezzi debilitanti, s'ottiene sovente la guarigione delle malattie steniche più presto, e più perfettamente.

92. Nelle malattie locali l'attenzione deve essere principalmente rivolta alla parte affetta, ed alla qualità dello stimolo, che ha prodotta quella malattia: ma si deve avere nello stesso tempo riguardo alla diatesi generale del sistema, ed all'affezione generale, che da quell'affezione locale è derivata, o che la ha preceduta.



93. Succedendo che due malattie indipendenti l'una dall'altra, una locale, e l'altra universale, attacchino contemporaneamente il sistema; si dovrà nella cura aver riflesso ad entrambe usando a proposito i rimedj universali, e locali a norma del vario grado, e pericolo delle medesime.

94. Si deve poi avvertire, che lo stimolo, che agisce sul sistema può essere così grande, onde prontamente esaurire e distruggere tutta l'eccitabilità, e produrre quindi quasi sull'istante la morte; e che esso può essere così debole e così difettivo, che sia atto ad accumularla tanto, che ne resti soffocata, e si produca quindi parimenti sull'istante, o quasi sull'istante la morte.

95. Che generalmente uno stimolo troppo forte rispetto all'attuale eccitabilità è capace di prontamente consumarla totalmente, onde produrre la morte.

96. Che perciò l'eccitabilità può essere così grande, che il più picciolo stimolo la esaurisca affatto, e la distrugga.

97. Che gli stimoli troppo forti, e troppo continuati possono talmente esaurire l'eccitabilità, onde uno stimolo gagliardo a quella applicato non sia capace di produrre sensibile eccitamento.

98. Che durante il corso verso la debolezza indiretta l'attività di ciascun stimolo riceve forza da quello, che segue, fino all'ultimo; il quale benchè non produca più nuovo eccitamento, aggiunge però qualche cosa riguardo alla vemenza, e durata della malattia.

99. Che uno stimolo minore di quello, che conviene per produrre un sensibile eccitamento, nondimeno produce un qualche esaurimento d'eccitabilità.

100. Che perciò l'eccitabilità può essere talmente esaurita, che finalmente la vita resti estinta dal più picciolo stimolo.



101. Che quando l'eccitabilità è sommamente esaurita un picciolo stimolo è capace di produrre un notevole eccitamento.

102. Che un'eccitabilità esaurita ad un certo punto non può più essere ristabilita.

103. Gli stimoli maggiori sono più atti a produrre malattie acute: i meno forti, ma più continuati sono più atti a produr malattie croniche.

104. Dietro i principj stabiliti, che la vita consista in un continuo eccitamento, e che la salute dipenda dalla continua applicazione di stimoli proporzionali all'attuale eccitabilità, riflettendo Brown alla varietà, ed alla varia energia degli stimoli, alla cui azione è continuamente esposta l'eccitabilità d'un animale vivente, riguarda la salute come uno stato precario, e violento.

Esposti brevemente in questa sezione i principj fondamentali della Dottrina di Brown, passeremo ora a fare alcune riflessioni sopra di essi.

## §. II.

### *Riflessioni sopra i principj generali della Dottrina di Brown.*

I. **F**U in tutti i tempi generalmente riconosciuta nelle varie parti del sistema dell'animale vivente una particolare proprietà o potenza, per cui esse sono atte ad eseguire or più or meno facilmente le varie funzioni, alle quali sono destinate, indipendentemente da quelle leggi, o forze, che si conoscono operare generalmente sopra i corpi inanimati, ed inorganici, che compongono la superficie del nostro globo. Questa potenza fu da diversi Autori, e dalle varie sette di



di Medicina indicata sotto nomi diversi di *Natura*, di *Natura Direttrice*, di *Archeo*, di *Auto-  
crateja*, di *Vis vita*, di *Principio Vitale*: e fu  
da alcuni tenuta per la stessa azione del princi-  
pio intellettuale diffusa, ed operante in varia ma-  
niera per le varie parti del sistema vivente; e da  
altri all'incontro fu riguardata come una proprie-  
tà naturale delle parti stesse dipendente o da un  
particolare materiale principio in quelle esistente,  
o dalle stesse leggi generali operanti sopra tut-  
ti gli altri esseri della natura, ma diversamente  
modificate dalla particolar unione, e disposizione  
delle differenti molecole componenti quelle parti  
nello stato d'integrità e di vita. Siccome due so-  
stanze totalmente fra loro diverse una spirituale,  
e l'altra corporea compongono l'uomo vivente;  
e siccome per una parte, riguardo alla nostra li-  
mitata capacità, una buja notte involge la natu-  
ra della prima di quelle sostanze, e la maniera  
della sua relazione sulla seconda, e per l'altra  
parte, scarsiissime sono ed oltremodo imperfette  
le nostre conoscenze sopra le segrete primitive fi-  
siche leggi, da cui i corpi naturali vengono re-  
golati; così non è meraviglia se vaghi, e mol-  
to incerti discorsi si sono spesso prodotti sopra i  
limiti dell'azioni di que' due principj nell'anima-  
le economia. Egli è certo, che la sostanza spi-  
rituale è la sede del pensiero, dell'appercezione,  
e della volontà, e che essa con un continuo sti-  
molo, od azione mantiene nel sistema un conti-  
nuo eccitamento, finchè dura la vita. L'esecu-  
zione però delle diverse funzioni della macchina  
dipende da un principio materiale inerente alle  
parti stesse, del quale l'azione è determinata se-  
condo le circostanze o dalla volontà, o dall'im-  
pressione di fisici stimoli. Questo principio mate-  
riale di vita sussiste alle volte nelle parti anche  
qualche tempo dopo la morte dell'animale, e  
dopo



dopo che furono da quello separate. Così il cuore svelto dal petto d'un animal vivo, o morto di fresco palpita per qualche tempo per l'impressione dell'aria, o di qualche fisico stimolo più attivo. Hallero, e Cullen dopo di lui hanno ne' solidi animali notata una considerabile differenza. Cullen, siccome abbiamo osservato in altro luogo di quest'opera, distingue due generi di solidi, de' quali uno chiama *solido semplice*, e l'altro *solido vivo*. Il solido semplice è quello, di cui le proprietà sono appresso poco le medesime e nell'animal vivo, e nel morto, e non differiscono da quelle, che s'osservano negli altri corpi della natura, cioè la mollezza, la durezza, l'elasticità, la contrattilità, ec. Il solido vivo all'incontro, quando fa parte dell'animal vivo è dotato di alcune proprietà, ch'esso perde affatto o colla morte dell'animale, o non molto dopo, e che non sono comuni con quelle, che appartengono generalmente ai corpi; e tali sono l'*irritabilità nella fibra motrice*, la *sensibilità nella fibra nervosa*, o midollare. Il Cullen fa dipendere l'una e l'altra di queste due facoltà cioè la sensibilità, e l'irritabilità da un solo e medesimo principio, cioè il fluido nervoso diversamente modificato nelle diverse parti, e perciò alle volte lo chiama col nome generale di *poter nervoso*. Noi nel secondo volume abbiamo esposta tutta questa dottrina, e v'abbiamo cercato di apportare tutte quelle modificazioni, che fossero atte a meglio spiegare i varj fenomeni. Le spiegazioni tratte da quelle teorie qualche volta potranno per avventura non apparire le più soddisfacenti. La singolarità del principio, che ne forma la base, deve produrre necessariamente qualche oscurità nelle varie sue applicazioni. L'imperfettissime nostre cognizioni sulle leggi naturali rendono ogni ben immaginata teoria non sempre



pre pienamente soddisfacente, e noi ne abbiamo due grandi esempj nelle più probabili, e più generalmente accolte dottrine sopra l'Elettricità, ed il Magnetismo. Noi nello stabilire le proprietà del fluido nervoso abbiamo cercata un'analogia in quelle del fluido elettrico, e della materia del calore; siccome nella spiegazione de' fenomeni elettrici si ebbe dai Frankliniani ricorso alle leggi generali dell'equilibrio de' fluidi. La singolarità del fluido elettrico rende alcune volte mancanti le spiegazioni dedotte dalle predette leggi generali; e così parimenti la singolarità del fluido nervoso non ammettendo una completa analogia co' due fluidi accennati, rende in qualche parte imperfette, ed oscure alcune spiegazioni, che quindi si procurano dedurre. Malgrado però qualche sua imperfezione, la dottrina da noi esposta rende conto de' principali fenomeni dell'animale economia, e somministra alcune viste generali confermate dall'osservazione, e molto acconcie alla migliore amministrazione de' rimedj, ed alla miglior direzione nell'esercizio della pratica Medicina. Ecco pertanto nel fluido nervoso di Cullen diversamente distribuito, e combinato nel solido vivo l'eccitabilità di Brown una, indivisibile, residente nelle sostanze midollare, ed irritabile, e modificata in vario modo nelle varie parti dell'animato sistema. Nondimeno fra la nostra dottrina, e quella di Brown vi sono notabili differenze. Primieramente Brown nella sua eccitabilità non presenta se non un fatto; e la nostra dottrina esibisce la causa di questo fatto. Veramente se partendo da questo fatto si potessero facilmente spiegare i fenomeni dell'economia animale, la ricerca della causa, da cui quel fatto proviene, non riuscirebbe della più grande importanza. I corpi volgari s'attraggono secondo una certa reciproca fonzione delle di-

stan.



stanze; ecco una verità d'osservazione, ecco un fatto, partendo dal quale si rende conto dei varj fenomeni naturali ugualmente bene, che se si conoscesse la causa, da cui proviene l'attrazione: la ricerca dunque di questa causa diventa una ricerca di pura curiosità, e perciò siamo contenti di riguardar l'attrazione come una forza inerente nella materia, importando a noi poco il determinare, se questa sia una proprietà attribuita dall'Autore della Natura alla materia come la mobilità, e l'inerzia, o se provenga dall'azione di qualche altro principio. Non è lo stesso dell'eccitabilità di Brown. Quest'è un effetto, che non corrisponde all'estensione della causa, che lo produce: e perciò la dottrina generale fondata sopra cotesta eccitabilità è sconsigliata, vacillante, ed oscura. Ad ogni sistema, secondo Brown, è ne' primordj della vita assegnata la sua propria eccitabilità, la quale si va continuamente e successivamente esaurendo per i continui stimoli, che devono agire sopra di lei negli ordinarij processi della vita naturale, finchè questa eccitabilità sia pienamente consumata: ed ecco in tal modo l'animale percorrere insensibilmente i vari periodi delle diverse sue età, ed arrivare tacitamente, e necessariamente all'ultimo termine del viver suo, cioè alla morte naturale. Questo discorso è molto seducente. S'espone un fatto vero, dimostrato dall'osservazione, da tutti conosciuto, sebbene se ne taccia la causa; mentre certamente non si prenderà per causa la parola *eccitabilità*, la quale altro non esprime, se non in una maniera meno chiara il fatto stesso. Questo fatto intanto viene chiaramente spiegato da Boerhaave, da Haller e dai principj da noi esposti nel secondo tomo. Il discorso all'incontro di Brown sebbene in apparenza molto semplice, e confermato dalla comune

of-



osservazione, pure non ben s'accorda con quanto egli in altro luogo espone riguardo alla sua eccitabilità. Egli dice, che ogni qual volta lo stimolo è minore di quello che conviene per saturare l'attuale eccitabilità, s'avrà un aumento, od accumulamento della medesima, e che ogni qual volta questo stimolo è maggiore di quello, che va a saturare l'eccitabilità, ne produrrà un soverchio esaurimento. Ciò posto, essendo in nostro potere di esaurire, o di accumulare, quanto vogliamo, l'eccitabilità coll'accrescimento o sottrazione dello stimolo, ne seguirà, che sarà parimente in nostra balia di affrettare a nostra voglia la vecchiaia, e quindi la morte naturale, e così pure di ritardarla molto al di là de' termini ordinarij. Sia per esempio ad un dato sistema conceduta da principio mille gradi d'eccitabilità; questa, secondo la quantità dello stimolo che vi si applica, si potrà esaurire in un minuto, in un giorno, in un anno, in dieci, in cento, in mille ec. Risulterebbe da tutto ciò, che si potesse trasformare un bambino del giorno d'oggi in un adulto domani, ed in un vecchio post-domani. Contra sì fatto discorso da alcuni forse si potrebbe addurre 1°. Che l'eccitabilità non è un quanto, o piuttosto non è una particolare materia, che si vada consumando, ma una potenza, che è suscettibile di divenir più languida per l'applicazione dello stimolo, e più vivace per la sua diminuzione, o sottrazione: 2°. Che la somma della quantità dello stimolo atta ad esaurire straordinariamente l'eccitabilità d'un dato sistema è molto minore di quella degli stimoli ordinarij, che insensibilmente esaurendola la conducono per i varj gradi delle successive età fino alla morte naturale nell'ultima decrepitezza; mentre un picciolo stimolo, che non è atto a saturare l'eccitabilità nell'età virile, è  
capa.



capace d'estinguerla affatto nel tempo dell' infanzia: 3°. Che lo stimolo successivamente applicato essendo sempre o maggiore, o minore d'un certo grado a quanto convenisse per saturare l'attuale eccitabilità, indurrebbe uno stato di malattia, che abbreviando la vita non le permetterebbe d'arrivare al suo termine naturale: 4°. Che l'esaurimento dell'eccitabilità non costituisce il successivo sviluppo, aumento, ed invecchiamento delle parti, ovvero il passaggio successivo da un'età all'altra della vita naturale, ma favorisce quelle circostanze, dal cui concorso risultano siffatte mutazioni. 5°. Che l'esaurimento, e l'accumulamento di eccitabilità eventuali, e dipendenti dall'applicazione di stimoli eccessivi o difettivi non si devono confondere con quella vegeta, od esaurita eccitabilità, che è propria delle varie epoche della vita; e perciò le debolezze morbose dirette, ed indirette sono di natura diversa da quelle proprie all'infanzia, ed alla vecchiaia in istato di perfetta sanità: 6°. Che finalmente gli stimoli, che sono necessari per esaurir l'eccitabilità, onde disporre il sistema verso la vecchiaia, sono determinati; e la loro qualità va variando col variar dell'età; e tale è appunto il moto degli umori circolanti per i diversi vasi della macchina animale; i quali umori nelle diverse età hanno un'indole diversa, ed i quali col loro successivo stimolo sotto quella loro differente gradazione sono appunto quelli, che inducono insensibilmente quella natural metamorfosi nelle differenti epoche della vita. A tutte queste cose però egli non farà malagevole il rispondere. E cominciando dal primo articolo, io dirò, che l'eccitabilità o si riguardi come dipendente da una materia particolare, o come una particolare potenza diffusa sul genere nervoso, ella è, secondo la dottrina generale di Brown, di-



diminuita, ovvero illanguidita dall'azione degli stimoli, per modo che venga finalmente ad essere totalmente estinta. Se dunque questa potenza viene diminuita dall'applicazione degli stimoli; se per questo motivo ella è diversa nelle diverse età, riuscendo sempre minore coll'avanzar degli anni, e finalmente estinguendosi affatto nell'ultimo periodo della decrepitezza; se la morte naturale dipende da siffatta naturale estinzione; se le naturali metamorfosi, che caratterizzano le differenti epoche della vita, dipendono dalla graduale diminuzione di quella potenza; se coll'applicazione di stimoli eccessivi possiamo, a nostro piacere, affrettarne la totale estinzione; se per la legge della continuità non si può arrivare a quest'ultimo punto senza passare per tutti i gradi intermedj di diminuzione; resterà sempre ferma la nostra proposizione, che, supposta la generalità de' principj di Brown, sarà in nostro potere l'indurre quanto più presto vorremo nella macchina animale, que' cangiamenti, che distinguono le diverse epoche della sua vita naturale, qualora non si pretenda attaccare a detta potenza un qualche mistero affatto inconcepibile. Sopra il secondo articolo varie riflessioni si presentano, le quali, a mio giudizio, fanno apparire sempre più precarj, e vacillanti i generali Browniani principj. In fatti ella è costante osservazione, che la vita sedentaria, il cibo vegetabile, la minorazione della massa del sangue ec. debilitano il sistema in maniera, onde riescire più mobile, e più sensibile, e che in generale un organo privato od in tutto od in parte degli stimoli ordinarij per un certo periodo di tempo contrae una particolare debolezza, per la quale risente poi l'azione dello stimolo il più leggiero a segno tale, che quegli stimoli, i quali avanti solevano agire sopra quell'organo senza offenderlo, ora gli riesco-



sono troppo forti, e sono capaci di distruggerne la sensibilità, ed il moto. All'incontro uno stimolo soverchio o troppo lungamente continuato sopra una parte, la indebolisce ma perd in modo, che sia necessario poscia uno stimolo forte per metterla in azione. Così per esempio se una persona sia per qualche tempo obbligata a stare in un luogo oscuro, risente poi troppo vivamente l'azione improvvisa della luce ordinaria, la quale la abbaglia, ed è capace di acciecarla per sempre. All'incontro se uno si sia per un certo tempo esposto all'azione d'una luce troppo viva, la sua vista diviene ebete, ed ha bisogno dell'azione d'una maggior densità di luce sopra la retina affine di poter distinguere gli oggetti. Questi fatti sono a tutti noti, e si spiegano facilmente per mezzo de' principj da noi esposti nel tomo secondo; ma questi fatti non discendono dal principio generale dell'eccitabilità di Brown, ma formano un altro principio da quello totalmente separato. Infatti secondo la dottrina generale di Brown l'eccitabilità viene diminuita dallo stimolo; essa è tanto maggiore, quanto meno fu esaurita; lo stimolo tanto più la esaurisce quanto esso è maggiore, e quanto più lungo tempo vi è applicato; dunque quanto è maggiore l'eccitabilità, tanto maggiore stimolo vi vorrà per esaurirla, ed estinguerla; all'incontro Brown, dietro l'osservazione, dice che per esaurire, ed estinguere un'eccitabilità massima basterà uno stimolo assai picciolo: ecco dunque un altro principio dedotto dall'osservazione, che non si fa come combinare co' precedenti. Si osservi in oltre, che sebbene per estinguere un'eccitabilità molto grande basti un picciolo stimolo, il quale però sia ad un certo grado maggiore di quello conviene per saturarla, pure se successivamente si applichino a quell'eccitabilità stimoli propo-



porzionali, e si calcolino insieme la grandezza ed il numero di questi stimoli successivamente applicati, che sono necessari per totalmente estinguerla, si troverà una somma, che sarà tanto maggiore, quanto maggiore era da principio la data eccitabilità. Dunque se lo stimolo sia partitamente e successivamente applicato, la sua quantità totale necessaria per distruggere una data eccitabilità sarà proporzionale a quell'eccitabilità; e se la somma dello stimolo sia applicata tutta ad un tratto, essa sarà in ragione inversa della medesima eccitabilità; e questo costituisce un altro principio indipendente, e separato dal principio generale, e contrario parimenti a quanto in altro luogo Brown afferma, cioè che la lunghezza dello stimolo equivale alla sua grandezza. Del resto qualunque sia lo stimolo, che totalmente esaurisce una data eccitabilità, egli è certo, che non si può arrivare a questo estremo punto senza passare successivamente per tutti i punti intermedi; e siccome la marcia di questo esaurimento è unica, nello stesso modo che da un punto ad un altro non si può condurre, che una sola linea retta; così qualunque sia lo stimolo che abbia prodotto siffatto esaurimento, gli effetti saranno i medesimi, e non differiranno, che nella durata. Dunque sta ferma la proposizione da noi avanzata di sopra. Si deve poi riflettere, che neppur la proposizione, che la diminuzione dello stimolo accresca l'eccitabilità, ed il suo aumento la diminuisca, è vera in tutta la sua generalità: mentre v'ha qualche caso, in cui una parte non venendo per una certa lunghezza di tempo mossa, la sua mobilità resta diminuita; e ve n'ha all'incontro qualche altro, in cui una qualche parte essendo stata violentemente stimolata, la sua eccitabilità lungi dall'esaurirsi s'accresce, onde poi un più picciolo stimolo basta

Tom. VI.

A a

per



per indurre un grande eccitamento. Così alcune volte dopo aver preso un potente emetico, la sensibilità dello stomaco è così esaltata, che la più piccola dose di quel rimedio, la quale prima sarebbe riuscita inefficace, ed innocente, diviene capace a produrre il vomito. Questi casi mentre si spiegano facilmente nel sistema di Cullen, fanno altrettante eccezioni ai principj generali di Brown. Riguardo al terzo articolo, io rifletto che la ragione in quello adottata non è punto concludente. Imperciocchè, supposto anche che l'accumulamento continuato dell'eccitabilità per la successiva applicazione di stimoli difettivi atto non sia a prolungare la vita; non di meno l'estinzione o consumazione dell'eccitabilità, qualunque sia la maniera dello stimolo, che la ha prodotta, essendo sempre l'ultimo termine dell'esaurimento, e per la legge della continuità non potendosi arrivare a quest'ultimo termine senza passare per la serie di tutti i possibili punti intermedi, resterà sempre vero, che avanti d'arrivare a quell'ultimo punto di vita, si dovranno subire tutti i cangiamenti propri de' successivi gradi d'esaurimento. Che se poi ben si consideri il contenuto nel predetto articolo, le difficoltà sempre più cresceranno. Il Brown definisce la salute per uno stato, in cui le funzioni si eseguiscano facilmente, piacevolmente, e regolarmente, e di questo stato stabilisce come causa prossima l'esatta proporzione dello stimolo all'eccitabilità, la qual proporzione è definita dallo stesso stato di sanità; sicchè si ha una specie di circolo in siffatto discorso, e con questo gergo di parole altro finalmente significar non si vuole, se non che si ha la sanità, quando dagli stimoli, che operano sulla macchina i moti, che risultano, sono quali convengono, perchè le funzioni si eseguiscano facilmente, piace-

vo-



volmente, e regolarmente. Secondo lo stesso Autore, si ha la malattia, quando uno stimolo difettivo, od eccessivo agisca sopra l'eccitabilità; e nel primo caso si avrà una malattia di debolezza diretta, e nel secondo caso s'avrà od una malattia di vigore, od una malattia di debolezza indiretta. Si dice, che all'occasione di uno stimolo difettivo, l'eccitabilità s'accumula. Io domando cosa veramente s'intenda per questo accumulamento d'eccitabilità. Si vuole, che realmente l'eccitabilità sia accresciuta per la diminuzione dello stimolo, ovvero ch'ella non sia diminuita tanto, quanto dovrebbe essere? L'ultima sentenza è più naturale, e più coerente al principio generale; l'altra non s'accorda punto col principio generale, e presenta un effetto, che non ha causa sufficiente. Qualunque però di quelle due sentenze abbracciar si voglia, non si comprende, come, dietro il principio generale, si deve avere malattia per un accumulamento d'eccitabilità, perchè lo stesso grado d'eccitabilità, essendosi trovato in un precedente periodo della vita nello stato di perfetta sanità, non si comprende, come ora deva costituire uno stato di malattia. Un simile discorso si potrebbe applicare alle malattie prodotte da un soverchio esaurimento d'eccitabilità. Oltracciò s'accorderà facilmente, che l'esaurimento totale dell'eccitabilità produca la morte, ma non è ammissibile, che la morte parimente accada per il massimo accumulamento d'eccitabilità dipendente dalla totale sottrazione dello stimolo. In quest'ultimo caso pare piuttosto, che la vita dovesse restar sospesa, e non già estinta, perchè rimanendo la potenza, ovvero l'eccitabilità nella macchina tale quale si trovava nel momento prima, che fosse sottratto lo stimolo, ogni qual volta lo stimolo tornasse ad agire sopra di quella, l'ecc-

A a a

ci.



citamento, o sia la vita dovrebbe immantinente risorgere. Finalmente se si rifletta, che l'eccitabilità è una, ed indivisibile, e che in conseguenza l'esaurimento, od accumulamento prodotto in una parte si comunica presto a tutto il resto del sistema, s' inferirà, che la diminuzione dello stimolo sebbene possa produrre un indebolimento generale, pure questo riuscendo proporzionale in tutto il sistema, non succederà quindi la morte, ma l'eccitabilità esaurendosi meno, la vita resterà prolungata. La risposta compresa nel quarto articolo potrebbe di primo slancio apparire soddisfacente, ma meglio esaminata si troverà involta in difficoltà simili alle precedenti. Secondo il principio generale di Brown, l'eccitabilità è una ed indivisibile; l'eccitamento di una parte si comunica alle altre; ogni mutazione è l'effetto d' un eccitamento; e così pure ogni esaurimento d' eccitabilità è l'effetto d' un eccitamento. Sia pure lo stimolo *A*, che produca un particolare eccitamento *M*, e lo stimolo *C*, che produca un particolare eccitamento *N*, ma se gli stimoli *A*, *C*, siano d' egual forza, l'eccitamento generale sarà il medesimo. Siccome poi da questo eccitamento generale dipende la maniera dell' esecuzione di tutte in genere le diverse funzioni, e siccome dalla varia maniera di siffatta esecuzione dipendono i varj cangiamenti nella macchina; così qualunque sia la maniera dello stimolo, quando questo produca quel tal grado d' esaurimento d' eccitabilità nel sistema, produrrà eziandio quella tal mutazione nella macchina, ed in conseguenza, stando alla dottrina generale, si dovrà accordare, che il diverso esaurimento dell' eccitabilità non favorisce le circostanze delle diverse mutazioni, ma le determina, e le stabilisce. Il quinto articolo offre delle riflessioni, che rendono, a mio giudizio, sempre più imba-

raz-



razzante la dottrina generale di Brown. Questo Autore non si mostra restio d'accordare, ciocchè dal fatto stesso vien confermato, che fino ad un certo punto la vita oziosa prolunghi la vecchiezza, e la vita troppo esercitata la affetti: ma però considera l'esaurimento eccessivo, o difettivo, cioè non tale quale deve esser a quell'epoca della vita, come uno stato morboso. Quando l'eccitabilità fu poco esaurita si ha una debolezza diretta, quando essa fu troppo esaurita si ha una debolezza indiretta. Or questo esaurimento o minore, o maggiore ha luogo in due diversissime circostanze, cioè nelle diverse età, e nello stato di malattia. Nell'età tenera si ha debolezza diretta; nella malattia proveniente dall'applicazione di stimoli difettivi si ha debolezza diretta; nell'età senile si ha debolezza indiretta, e si ha debolezza indiretta nelle malattie dipendenti dall'azione di stimoli eccessivi. Le cause, da cui deriva ciascun di que' due generi di debolezza, si ponno riguardare come le medesime. La debolezza diretta, o sia per età, o sia per malattia, proviene dalla picciolezza dello stimolo, che ha agito sull'eccitabilità. Intanto vi ha una differenza, ed è, che se nel primo caso lo stimolo fosse stato maggiore avrebbe prodotto un eccitamento morboso, e quindi una debolezza indiretta; all'incontro nel secondo caso questo aumento di stimolo, dentro certi limiti, avrebbe occorso all'eccitabilità diretta, senza produrne un'indiretta. Ora io nuovamente domando nell'accumulamento morboso si ha un aumento di eccitabilità maggiore di prima, ovvero si ha solamente un esaurimento d'eccitabilità minore di quello, che si doveva? Se l'ultima cosa ha luogo; se il vigore è proporzionale all'eccitamento; e se l'eccitamento, combinabile colla miglior salute dell'individuo, sotto una con-



dizione del sistema, si ha, quando lo stimolo è proporzionale all'attuale eccitabilità; quella eccitabilità essendo maggiore di prima, la debolezza diretta sarebbe minore, che prima, che cominciasse la malattia: ed in altro modo supponendo che l'individuo non fosse arrivato all'età virile, ovvero allo stato di eccitabilità media, nel caso di eccitabilità accumulata per saturarla sarebbe bisogno d'uno stimolo maggiore di quello conveniva al momento innanzi della malattia, e quindi questo stimolo non solo vincerebbe la malattia, ma produrrebbe un vigore maggiore di prima: ciocchè intanto è contrario all'esperienza. Che se poi si voglia, che l'accumulazione d'eccitabilità sia un accrescimento, od una nuova produzione della medesima potenza, primieramente quest'è un supporre un effetto senza causa sufficiente a produrlo; e posto anche questo, se quest'eccitabilità fosse della medesima natura di quella, che costituisce il principio vitale, che si va tranquillamente esaurendo nella marcia ordinaria della vita, risulterebbe quindi, che l'economia animale si trovasse per un'eccitabilità accumulata nella stessa circostanza, in cui si è trovata in un precedente periodo d'età, ed in conseguenza nessuna malattia sarebbe quindi prodotta, e la debolezza o non sarebbe, quale in tal caso realmente s'osserva, o se l'individuo si trovasse avere oltrepassata l'età virile, si osserverebbe quindi insorgere del vigore, e l'individuo ritornare verso lo stato della gioventù. Che se queste due eccitabilità, la naturale e la morbosa, si suppongono non essere della medesima natura, si avrà un'altra eccezione alla dottrina generale; e poi cos'è questo morboso principio di vita diverso dall'altro, e regolato con diverse leggi? Cosa costituisce la diversità di questi principj? Come giustamente definire le leggi proprie a cias-



eiaſcheduno? Qui tutto è miſtero , oſcurità , e confuſione . Finalmente riguardo all'ultimo articolo , io riſetto , che ſecondo la dottrina generale di Brown , il ſangue , e gli altri umori della macchina animale nè formano , nè contengono l'eccitabilità , ma ſono puri ſtimoli , che ſopra quella agendo , vanno continuamente eſaurendola ; che l'eccitabilità è una ed indiviſibile ; che lo ſtimolo dipendente dal ſangue ſi può diminuire , diminuendone la maſſa ; che tutti gli ſtimoli non differiranno , ſe non nel grado , ma che tutti riguardo all'eccitabilità generale agiſcono nello ſteſſo modo , cioè eſaurendola ; che fra gli ſtimoli ſi hanno di quelli , che hanno maggior energia , e di quelli , che hanno minor energia del ſangue ; che in conſeguenza ſi ponno avere degli ſtimoli , i quali abbiano la medefima forza di eſaurire l'eccitabilità , che ha il ſangue a diverſe epoche della vita ; e che finalmente i cangiamen- ti nella macchina animale dipendono dalla ſucceſſiva variazione dell'eccitabilità , e queſta dal corriſpondente ſucceſſivo eccitamento operato da uno ſtimolo qualunque ; perciò la diverſa qualità dello ſtimolo non farà una condizione neceſſaria per le indicate metamorfoſi . Per la qual coſa conſiderando attentamente tutto ciò , che abbiamo finora eſpoſto , io credo che chiaramente apparisca , ciocchè da principio ho enunciato , cioè che l'eccitabilità di Brown preſa come un fatto particolare è vera , e dall'oſſervazione pienamente dimoſtrata ; ma che ſe ſi voglia ſtabilirla come un principio di una Teoria generale , ella ſi troverà totalmente mancante , ed avrà biſogno di molte modificazioni , ed eccezioni vaghe , varie , e formanti altrettanti fatti ſeparati , e ſconneſſi , i quali per la traſcuranza della cauſa generale , che li produce , ed inſieme li lega , ſervono di deboli fondamenti d'una dottrina incerta , vacil-



lante, e confusa. In somma l'eccitabilità di Brown è un fatto particolare dipendente da una causa molto più generale, che è quella, che tutti abbraccia, e spiega i varj fenomeni dell'animale economia; il qual fatto perciò non corrispondendo all'estensione di quella causa, non si può punto a quella convenientemente sostituirlo per lo stabilimento d'un sistema di medicina, che in tal caso lungi dal riuscire più semplice, e più piano, risulta più incerto, più oscuro, e più complicato.

2. Se vago, oscuro, ed insufficiente è il fondamento della dottrina di Brown tratto dall'eccitabilità, non lo è meno quello tratto dallo stimolo. La brevità, ch'io mi sono presa in questo scritto, non mi permette di esaminare minutamente tutti i dettagli della Dottrina di Brown. Io qui non intendo, che di dar qualche saggio di alcune incongruenze relative ai fondamenti di quella Dottrina, riservandomi a tempi di maggior ozio, e di maggiore tranquillità il ripigliare più diffusamente, e più profondamente l'istessa discussione. Io perciò, riguardo agli stimoli, come riguardo agli altri articoli, su cui verferò nel resto di questo, e ne' tre seguenti capitoli, mi diporterò nello stesso modo, che ho fatto parlando dell'eccitabilità, cioè presenterò alcune brevi, e più ovvie riflessioni, le quali nondimeno io penso essere bastanti per dimostrare l'insistenza, e la stravaganza del Browniano sistema. Primieramente ella è cosa molto sorprendente, che Brown mostri in più luoghi del suo trattato una grande ignoranza di alcune interessanti chimico-fisiche verità, che erano già divenute celebri, ed affatto comuni in tutta la colta Europa, e soprattutto in Edemburgo tanti anni avanti, ch'egli pubblicasse le sue nuove Dottrine. Egli infatti dice, che le arie mofetiche uccidono gli ani-



animali, in quanto che sono stimoli minori rispetto all'aria comune. Prescindendo ora dalle altre difficoltà, alle quali è esposto siffatto discorso, io solamente noterò, che quando Brown avanzò una tale proposizione, era già per moltipli e replicatamente pubblicate osservazioni notissimo, che alcune arie mofetiche uccidono più prontamente, che la privazione totale di ogni aria; che alcune di esse mescolate anche con una porzione di aria pura, che sola basterebbe a conservare la vita, pure con questa loro unione risultano micidiali; e che alcune, siccome il gas acido-carbonico, il gas alcalino, ec. sono realmente stimolanti più dell'aria atmosferica respirabile. Anche la maniera, con cui Brown s'esprime riguardo al calor animale, mostra e poca attenzione a' più comuni e più conosciuti fenomeni dell'economia animale, ed una sorprendente ignoranza delle luminose teorie, che molto prima la pubblicazione del suo sistema avevano cominciato a far gran rumore per tutte le Università, e le Accademie dell'Europa. Egli dice, che il calore agisce principalmente sulla superficie della pelle, e che internamente si mantiene sempre quasi lo stesso. Queste proposizioni sono apertamente false. Il calore ordinario, che continuamente agisce, o che continuamente viene precipitato sulla macchina animale, del quale appunto intende parlare il Brown, proviene dall'aria, ma non già da quella, che tocca la superficie dell'animale, ma da quella, che viene dal medesimo ispirata, e ciò per il processo, che abbiamo diffusamente esposto nel secondo tomo, ed in altri luoghi di quest'opera. Il calore del sangue varierà nello stesso individuo secondo la diversa condizione del sangue stesso, secondo la diversa qualità dell'aria ispirata, e secondo lo stato diverso degli stessi polmoni. L'aria esterna, che a-

gi-



gisce sulla superficie della pelle, non aggiungerà calore alla medesima, ma gliene andrà piuttosto levando una porzione. Queste sono cose troppo note, e troppo diffusamente da noi altrove sviluppate, perchè abbiamo da trattenerci ora più lungamente. Un'altra stravaganza di Brown è quella di considerare il sangue semplicemente come uno stimolo, e di non calcolare per questo conto la diversa qualità, di cui può essere dotato, ma solamente la sua diversa quantità. Egli pertanto riguarda il sangue come una materia estranea a ciò, che costituisce la parte essenziale del sistema animale. Ora se ciò fosse vero, si potrebbe, salva la vita, e senza neppur detrimento della salute, sostituire al sangue qualunque altro liquido, che avesse la stessa irritante facoltà. Egli non sarebbe punto malagevole il trovare un tale liquore, poichè, se, come sembra pensare il Brown, il sangue agisce, come stimolo indiretto distendendo colla sua quantità, un'altro liquore in pari copia dovrebbe produrre il medesimo effetto; e se il sangue stimola anche colla sua qualità, ciocchè può facilmente dimostrarsi colle più dirette, e le più concludenti esperienze, egli è chiaro, che qualora in Natura non s'avesse perfettamente per questo conto uno stimolo, a quello uguale, pure avendosene de' maggiori, e de' minori, se ne potrebbe comporre un medio, che uguagliasse nel grado la forza stimolante del predetto umore. S'aggiunga, che per confessione dello stesso Brown lo stimolo prodotto dal sangue è soggetto a variazione, e perciò i limiti di questo stimolo essendo estesi, è assai facile il trovare fra gli altri liquidi, alcuno che ne uguagli l'energia. Questo ragionamento, sebbene negativo, e metafisico, è però abbastanza concludente per dimostrare l'incongruenza de' Browniani principj. Si potrà nondimeno in una



una maniera diretta facilmente, ed evidentemente provare, che il sangue non è stato principalmente dato dalla Natura come uno stimolo verso l'animale sistema, ma come una parte essenziale del medesimo. Dal sangue si separano i varj liquori, che vanno a nutrire le varie parti solide della macchina animale; una porzione della parte fibrosa del sangue si separa, e si deposita sulla fibra muscolare, e ne costituisce la sede dell'irritabilità; il sangue apparisce somministrare il principio materiale di vita a tutte le parti solide dell'animato sistema indipendentemente dalla sua irritazione. Come dunque si potrà riguardare il sangue come un semplice stimolo? Perchè negargli una parte essenziale e costitutiva dell'animale sistema? Perchè esso pure non potrà servire di base, e di sede dell'eccitabilità al pari de' muscoli, e de' nervi? Forse perchè è fluido? E perchè i solidi devono godere tal privilegio? Se i tre sistemi nervoso, irritabile, e sanguigno si corrispondono in maniera che l'alterazione dell'uno trae una corrispondente alterazione negli altri; perchè attribuire tutto il principio di vita a' due primi, e negarlo totalmente al terzo? E' egli forse perchè gli effetti, che sul sangue s'osservano, sono diversi da quelli, che s'osservano su' nervi; ma questi non sono pure diversi da quelli, che s'osservano su' muscoli? Questa non dovrebbe piuttosto essere una prova, che il principio di vita opera in diverso modo secondo la diversa natura delle parti, sopra cui è modificato? Forse nel sangue non si deve ammettere il principio vitale, perchè questo principio trovandosi in tal caso distribuito, e disperso sopra l'infinito numero delle molecole separate, di cui è formato quel liquore, non avrebbe luogo la sua unità, ed indivisibilità? Ma i nervi, ed i musco-  
li



li sono forse esenti da tale imputazione? I nervi, ed i muscoli formano forse un punto indivisibile? Ogni parte, che forma ognuno di questi sistemi, non forma un tutto separato? Il muscolo staccato dall'animale, non continua egli a contraersi per qualche tempo? L'unità ed indivisibilità del principio materiale di vita vuole significar altra cosa, se non che questo principio dipende da una sostanza semplicissima, modificata diversamente sopra le varie parti del sistema vivente, e di cui tutte le particelle costituenti comunicano fra loro per modo, che quando sia stimolata una parte della macchina, da quella non separata, l'eccitamento viene più o meno sensibilmente diffuso per tutto quel sistema? Si nega al sangue l'accennata proprietà, perchè estratto da' vasi non mostra se non le qualità d'un fluido passivo, ed inerte, prescindendo dalla reciproca azione de' suoi chimici principj? Ma il nervo staccato dall'animale dà esso alcun indizio di vita? Che se anche nel nervo staccato si avesse per qualche periodo di tempo qualche segno di principio vitale, il quale totalmente mancasse nel sangue estratto dai vasi, ciò potrebbe altro giustamente provare, se non che quel principio nel nervo, e nel muscolo fosse più permanente, e nel sangue fosse più fugace? L'ingegnose, e molto delicate esperienze del Fontana sopra gli effetti sorprendenti, e prontissimi di alcuni veleni iniettati ne' vasi sanguigni non sembrano apertamente dimostrare in quell'umore l'accennato principio? Si opporrà forse, che anche il Cullen pone la sede del principio vitale solamente nel solido da lui chiamato *solido vivo*, cioè ne' nervi, e ne' muscoli. Nelle riflessioni, che io nel secondo volume ho fatte sopra la Dottrina di Cullen, io ho notato, che il principio materiale di vita nella macchina animale consiste nel fluido



do nervoso, il quale è accumulato in diversa proporzione non solo nella sostanza midollare de' nervi, ed irritabile della fibra motrice, ma eziandio nella parte fibrosa del sangue. Io perciò rimetto il lettore alle note 62, e segg. del tomo predetto. Un'altra eccezione alla Dottrina generale di Brown mi pare dedursi dall'attenta considerazione dello stimolo eccessivo. Secondo quella Dottrina, lo stimolo eccessivo produce un esaurimento eccessivo d'eccitabilità, dal quale risulta una debolezza indiretta. Per la qual cosa ancorchè si accordi, che lo stimolo eccessivo coll' eccitamento, che occasiona, produca vigore, questo vigore però dovrebbe essere momentaneo, e passar prestissimo in debolezza indiretta, cioèchè è contrario all'osservazione, e contraddice a quell' altro punto della Dottrina di Brown, per cui egli vuole, che dall'azione dello stimolo eccessivo risulti una diatesi stenica. Oltracciò nella Dottrina generale di Brown riesce più imbarazzante, che in quella di Cullen il fenomeno, che spesso s'osserva, che in qualunque modo sia applicato un dato rimedio, mostra un effetto costante in una data parte del sistema in preferenza delle altre. Un altro mistero nel sistema Browniano è quello, che in un' eccitabilità molto esaurita un picciolo stimolo è capace di produrre un notabile eccitamento. Infatti che dopo un' eccitabilità sommamente esaurita un picciolo stimolo sia capace d'estinguere la vita, ciò si potrà in qualche modo dedurre da quella proposizione dell'accennato sistema, nella quale si nota, che uno stimolo leggiero sebbene non sia atto a produrre osservabile eccitamento, pure esaurisce l'eccitabilità: ma che il predetto stimolo nell'accennata occasione di eccitabilità sommamente esaurita sia capace di produrre un considerabile eccitamento, quell'è una verità d'osservazione, ma che non s'

sc.



accorda punto colla Dottrina generale di Brown. Così pure al difetto d'uno stimolo Brown dice, che si può supplire con un altro, e questo s'accorda colla proposizione generale, per cui l'eccitamento prodotto da uno stimolo si propaga in tutto il sistema, attesochè l'eccitabilità è una ed indivisibile. Ciò però sovente non s'accorda colla comune osservazione. La correzione poi, che alla predetta asserzione s'adduce, cioè che per ristabilire la sanità alterata convien ridurre al suo stato conveniente quello stimolo, dal cui eccesso o difetto è tal' alterazione provenuta, rende il sistema di Brown nella pratica ugualmente esteso, che gli altri, ma però più vago, e più incerto. Finalmente nel sistema di Brown la maniera d'agire degli stimoli sull'eccitabilità essendo unica riguardo alla sua qualità, e natura, questi non dovrebbero variare, se non per il grado, e per la varia eccitabilità della parte, su cui vengono applicati. Intanto i Browniani stessi confessano, che vi sono degli stimoli locali, degli stimoli generali, degli stimoli diffusivi, de' lenti, ec. Ma di questa varietà di stimoli, e così pure de' sedativi noi ci riserviamo a parlare in uno dei seguenti capitoli.

3. Riguardo alla distribuzione, determinazione, e trattamento delle malattie, noi qui non faremo, che un leggiero cenno, mentre una dettagliata, e profonda discussione sopra quest'argomento sebbene potrebbe servire a sviluppare, e stabilire meglio alcuni punti molto interessanti, e delicati di pratica medicina, ci porterebbe però troppo lungi, e ci obbligherebbe ad allontanarci molto dai ristretti limiti, che ci siamo al presente prefissi. Io però ripeto ciocchè sopra ho avanzato, cioè che riservo a tempi di maggiore tranquillità il ripigliare colla conveniente estensione, e diligenza l'esame di così importante ar-



gomento . Intanto osservo , che la divisione in *malattie universali e locali* , nella maniera che viene indicata da Brown , sebbene vaga ed imperfetta , presenta però alcune viste grandi , ed ingegnole , le quali meglio sviluppate potrebbero portare a molto utili conseguenze , tanto per estirpare alcuni errori comuni da lungo tempo invalsi nella medicina , quanto per stabilir i fondamenti d' una giudiziosa pratica per il retto trattamento d' un gran numero di malattie . La considerazione della predisposizione nelle malattie universali non è nuova . Tutte le scuole hanno già avvertito due generi di cause remote delle malattie , cioè le *predisponenti* , e le *occasionali* ; ed hanno spesso ripetuto , che non si hanno malattie senza , che concorrano insieme questi due generi di cause , onde non basti a tal proposito nè la disposizione senza l'occasione , nè l'occasione senza la disposizione : nondimeno si deve confessare , che il Sistema di Brown ha eccitata una maggiore attenzione sopra questo punto , che può non poco influire a meglio distinguere le diverse malattie , che s' intraprendono a curare . D'altra parte quell' Autore sopra questo argomento estende il suo discorso , e le sue viste al di là di quello che conviene . Egli pretende , che la determinazione d' una malattia universale , ed il suo trattamento si devano principalmente ripetere non già dalla contemplazione de' sintomi , ma dalla considerazione della predisposizione precedente la malattia ; e vuole che si cerchi di conoscere questa predisposizione per mezzo della ricerca delle cause remote , che v' hanno data occasione ; ed in conseguenza riduce tutto l' esame per la distinzione , e conoscenza delle malattie universali alla sola investigazione delle cause occasionali . Il medico chiamato alla cura non può , se non ripor-

tar-



tarli a quanto gli viene esposto dall'ammalato. Or questi nella moltitudine e varietà degli errori da lui commessi non è sempre atto a distinguere quelli, che hanno realmente data occasione alla malattia, e spesso tacerà quelli, che in tal caso hanno avuta la principal parte, ed indicherà altri, che non vi hanno avuta alcuna influenza. Conoscendo infatti l'insufficienza della ricerca delle cause remote per l'esatta determinazione delle malattie universali, il Brown esibisce alcuni segni, per mezzo de' quali vi si possa in qualche modo supplire. Tra i segni propri a distinguere la diatesi astenica egli mette lo spasmo, l'emorragia, e le evacuazioni accresciute. I più attenti pratici però avranno spesso osservato, che i predetti accidenti accompagnano e le steniche, e le asteniche, affezioni. In fatti quante volte lo spasmo non viene vinto per mezzo della flebotomia, e la diarrea colla dieta, cogli evacuanti antiflogistici, e colle larghe bibite di semplice acqua? Qual pratico giudizioso userà gli stimolanti, od i tonici nella maggior parte d'emottisi, o tralascierà di metter in opera la flebotomia, la quiete, e gli altri debilitanti? Io ho osservato più d'una volta copiosi sudori in principio d'una malattia esser vinti colla flebotomia e col regime antiflogistico. Si deve però considerare la causa, che produce le predette affezioni, e non già gli effetti, che ne provengono. Se le dette affezioni abbiano durato per un certo periodo di tempo, questi effetti faranno sempre debilitanti, ma la causa si troverà più volte essere di natura stenica. Il Brown inerendo ai suoi principj generali distribuisce tutte le malattie universali in due sole classi, cioè in steniche, ed asteniche; e stabilisce quindi due soli metodi di cura, il debilitante, e lo stimolante, per modo che in ciascuna di tali malattie o l'u-



l'uno, o l'altro di questi metodi usar si deva, nè in una medesima malattia possano esser indicati entrambi. Perciò in una malattia stenica si dovrà usare il solo metodo debilitante, ed in un' astenica il solo stimolante, nè converrà adoperarli contemporaneamente, e neppure l'uno dopo l'altro, se non quando la malattia, per il cattivo metodo di cura praticato, sia passata in un'altra di natura opposta, cioè la stenica in astenica, o l'astenica in stenica. Non si può negare, che una gran parte di pratici, anche fra quelli, che e coll' esercizio della professione, e con opere illustri si sono procacciata un' estesa celebrità, non abbiano spesso fatto un uso assai poco giudizioso de' diversi presidj medici nella cura delle diverse malattie. In una stessa ricetta vi sono più volte affastellate insieme cose di natura opposta, senza che si comprenda il vero oggetto di siffatta combinazione. Quanta varietà, e qual contrasto d'ordinazioni o successive od anche contemporanee nella medesima malattia, senza altra ragione, che quella d'una pratica tumultuaria, e di antiquati pregiudizj? Molti fra gli stessi Autori, che per altri conti meritano la più alta stima, e venerazione, non sono esenti da siffatti difetti. Boerhaave, Hoffmanno, Sydnam, Pringle, ec. offrono su tal proposito esempj umilianti per lo spirito umano. Sebbene pertanto sia vero, che siano corsi non mediocri errori in medicina riguardo a' praticati metodi di cura; non è però meno vero, che vi sono delle malattie, che ricercano un metodo opposto di medicatura. Secondo lo stesso Brown, la china, i purganti, e la flebotomia sono presidj di contraria natura: e la febbre periodica è una malattia astenica. Or egli è dimostrato dalla pratica giornaliera, che spessissimo si hanno delle periodiche, nelle quali prima d'apprestar la china è

Tom. VI.

Bb

ne-



necessaria ora la flebotomia, ora l'evacuazione di basso ventre, ora entrambe. Quindi se in quelli de' predetti casi, in cui conviene la flebotomia, si trascura di eseguirla, e si somministra da bel principio la china, la febbre s'infierisce, diviene presto continua, ed acutissima, e termina in non molti giorni colla morte dell'individuo, qualora per un beneficio della natura la china non venga evacuata, poco dopo che è presa. Che se all'incontro dopo celebrata l'opportuna flebotomia, e dopo d'aver apprestati altri soccorsi antistlogistici, talmente che sia vinta la diatesi stlogistica, si continui in questo medesimo metodo, e si trascuri l'uso della china, la febbre o si cambia in pernicioza, od in maligna, od in una malattia cronica. Lo stesso si dica di quelle febbri periodiche congiunte con corruzione gastrica, nelle quali perciò prima di venire all'uso della china, convien purgare convenientemente le prime vie. Nè questi soli sono i casi di simile apparente contraddizione di cura, ma tutto il giorno se ne osservano moltissimi nell'esercizio della medicina, e furono già notati da tutti gli Scrittori i più dotti, ed i più versati in una pratica giudiziosa, ed estesa. Inerendo a' suoi principj generali il Brown stabilì due sole classi di malattie, e rigettò ogni complicazione d'indole contraria, e quindi per una necessaria conseguenza fu obbligato proscrivere il metodo complicato di cura in qualunque caso di malattia universale. Or la dottrina, su cui è fondata questa pratica è falsissima, e la pratica perciò riesce sovente oltremodo pernicioza, e fatale. Noi non ben conosciamo l'intimo genere di disordini, a cui può soggiacere l'animale economia; nè possiamo in alcun modo assicurare, che l'accrecimento, e la diminuzione del vigore siano le sole sorgenti di tutti siffatti disordini. Noi non pos-



possiamo assicurare, che in molti rimedj non esista qualche facoltà specifica adattata ad un dato disordine indipendentemente dalle loro facoltà generali di evacuare, rilassare, stimolare, fortificare, ec. Che se anche l'atonìa, ed il soverchio vigore fossero le sole cause di malattia universale, queste qualità non potrebbero esser in tal modo modificate, onde richiedere un metodo di cura in apparenza opposto, ma però cospirante ad un medesimo oggetto? E così pure non potrebbero queste qualità trovarsi complicate nel medesimo soggetto per modo che de' diversi sistemi sanguigno, nervoso, muscolare, membranoso o semplice, che compongono la macchina animale, uno si trovasse in uno stato di soverchio vigore, un altro in uno stato di soverchia rigidità, ed un altro in uno stato di atonia? Io comprendo bene, che ciò s'opponesse ai principj generali di Brown; ma questi principj sono altro che precarie asserzioni dedotte da fatti vaghi, e particolari, ed in contraddizione fra loro medesimi nella loro varia applicazione? I principj, che noi abbiamo esposti nelle note 62 e segg. del Tomo secondo, e le altre nostre considerazioni sparse in varj luoghi di quest' Opera, credo, che presentino più soddisfacenti spiegazioni de' diversi sconcerti della macchina animale, e che meglio convengano alla retta amministrazione de' rimedj. Anche la maniera, con cui le malattie sono distribuite nelle predette due classi, è in gran parte arbitraria, ed apre un grandissimo adito ai più fatali errori. Quante malattie non sono collocate fra le asteniche, che o non sono mai tali, od almeno non sono tali generalmente; ed una simile cosa si potrà dire riguardo a molte di quelle, che sono assolutamente collocate nella classe delle steniche. Così per esempio l'Apoplezia è da Brown considerata sempre come una

H b a

ma



malattia astenica, e viene in essa generalmente proscritto il metodo debilitante; eppure ogni pratico avrà più volte vedute alcune apopleisie guadagnarsi totalmente colle replicate flebotomie, colla quiete, e con un metodo di cura pienamente antilogistico, e debilitante. Molte altre malattie qui potrei citare come altrettanti luminosi esempj dell'imperfetta, e sommanente pericolosa distribuzione generale di Brown. La distinzione di Brown delle infiammazioni in steniche, ed asteniche presenta una dottrina vera, e seconda d'importantissime conseguenze. Si erano già da alcuni Autori indicate sotto diversi nomi alcune di queste infiammazioni asteniche, ma l'opinione comune, che le infiammazioni dipendessero, o fossero accompagnate da un'accresciuta energia generale, o parziale, secondo che quelle infiammazioni si giudicavano più o meno estese, e più o meno interessanti il sistema in generale, spargeva sovente nella pratica molta oscurità ed incertezza. Nondimeno anche la maniera vaga, con cui questa verità viene presentata da Brown, non permette di trarne il più grande vantaggio. Egli a tal uopo sarebbe necessario, che fossero ben esaminate siffatte infiammazioni nelle varie parti del sistema, e quindi secondo la varietà delle circostanze fosse determinato il vario e più opportuno metodo di cura. Le due debolezze diretta ed indiretta colle convenienti eccezioni, e restrizioni formano una distinzione molto utile in pratica. I varj casi però di tali debolezze sono meglio determinati seguendo le dottrine da noi esposte nelle note 62 e segg. del tomo secondo, di quello che dalle dottrine vaghe di Brown. Un altro articolo della Dottrina Browniana, che merita attenzione, è la proposizione di quell'Autore, che in molte occasioni, nelle quali la malattia ap-



apparisce esser nata , e totalmente dipendere dall' affezione d'una qualche parte , od organo della macchina animale , nondimeno essa consiste in una corrispondente generale diatesi , onde l' affezione di quella parte sebbene sia maggiore di quella di qualunque altra parte separatamente presa , è però incomparabilmente minore di quella , che attacca tutto il sistema in generale ; e che perciò in tali malattie la cura deve essere diretta alla diatesi universale , e non già all' affezione locale : e tali casi ci vengono somministrati dalla Pleuritide , dalla Pulmonia , dalla Frenitide , ec. L' opinione la più comune era , che in tali circostanze l' affezione generale fosse dipendente dalla locale , e sebbene si praticassero i rimedj generali , pure da molti si aveva una somma premura di medicare in particolare la parte affetta colle locali applicazioni . In questo articolo l' opinione di Brown è la più conforme alla ragione , ed all' osservazione : e la cura generale è quella , che deve essere messa principalmente in opera , e la quale per lo più è sufficiente a produrre una guarigione completa ; non di meno siccome nella data parte l' affezione è più energica , che in qualunque altra parte del sistema , gioverà per una più pronta , e più sicura guarigione accompagnare la cura generale colla locale per mezzo delle opportune applicazioni sulla parte stessa , o su quelle , che ad essa sono più vicine , o che vi hanno il maggiore rapporto. Esposte queste poche riflessioni sopra la dottrina generale di Brown , passerò ora a fare un breve cenno sopra la Forza medicatrice della Natura.



## CAPITOLO II.

*Della Forza medicatrice della Natura.*

CHiunque fa attenzione ai diversi fenomeni, che accadono nell' uomo vivente, vi osserverà alcuni movimenti diretti or ad allontanare il pericolo, che gli sovrasta, or a togliere l' incomodo, che lo tormenta, ai quali movimenti apparisce od aver data origine, od esservi in gran parte concorsa la volontà. Quindi molti dei più eminenti Autori di medicina hanno e negli antichi, e ne' moderni tempi giudicato, che nelle varie parti della macchina umana sia nello stato di vita diffusa e distribuita l' azione d' un principio intelligente per modo, che ne regoli tutti i moti, e li determini alla maggiore utilità dell' animale economia. Per la qual cosa hanno riguardata la malattia come una specie di lotta fra questa provvida azione, che considerata in siffatta funzione, e cura, hanno chiamata *Natura*, *Archeo*, *Autocrateja*, *Natura medicatrice*, e fra 'l principio malefico, e morbofo, da cui supposero provenire quella malattia. Da ciò dedussero, che le varie azioni, e moti nelle malattie sieno altrettanti sforzi della natura per liberarsi dal nemico, o principio morbofo, che cerca d' opprimerla. Volevano pertanto, che questi moti non fossero impediti nè disturbati, ma che nella maggior parte delle malattie si dovesse attendere da tali sforzi la guarigione; e quest' è appunto la medicina aspettativa tanto da molti decantata, e che a molti uomini, anche fra quelli, che in varie scienze sono molto istruiti, ha dato occasione di prender avversione ad ogni rimedio, e di pretendere, che ne' vari sconcerti dell'



dell' animale economia si deva aspettare dalla sola Natura il primiero ristabilimento. Fra' Medici addetti al metodo aspettativo di cura, e che pongono la maggior confidenza nell' accennata benefica vigilanza della natura, i più giudiciosi pensano, che molte volte quelle inforgenze, che nelle malattie s' osservano, per esempio gli spasmi, la febbre, il sudore, il vomito, la diarrea, l' emorragie, ec. che riguardano come altrettante reazioni, o sforzi della Natura per liberarsi dal nemico, che cerca d' opprimerla, sono e per la qualità, e per il grado tali quali convengono, perchè succeda la guarigione; ed in tal caso vogliono, che il Medico sia ozioso spettatore, nè co' rimedj od altre inopportune pratiche disturbi queste salutari operazioni. Questa loro opinione viene confermata dall' osservare, che alcune malattie abbandonate a se stesse dopo alcuni giorni guariscono sole, succedendo nel fine qualche evacuazione, o qualche ascesso; che il numero di questi giorni è determinato, e così pure la specie d' evacuazione, con cui quelle malattie si sciolgono, o guariscono. I medesimi Autori però avvertono, che molte volte succede, che quegli sforzi dalla natura impiegati siano o troppo deboli, od eccessivi, o non di quella qualità, che è propria al proposto oggetto. Essi vogliono, che nel primo caso quegli sforzi siano co' convenienti rimedj favoriti, ed accresciuti: che nel caso secondo i medesimi siano diminuiti od indeboliti: e che finalmente quando la natura si sia ingannata nella scelta de' mezzi opportuni, si deva metterla sul retto sentiero, correggendo le sue aberrazioni, e dirigendo le sue operazioni per quelle strade, che si fa ella seguire in simile malattia, senza un tale traviamiento. Questa dottrina sebbene fondata sopra un principio vago e non ben deter-



minato, non manca però nella sua applicazione di esser vera, e pienamente conforme all'osservazione, qualora se ne faccia un uso sobrio, ed opportuno. Intanto gioverà osservare, che siffatta dottrina in apparenza così semplice comprende molto variati dettagli, onde l'applicazione riesca spesso molto incerta, e dà occasione a non medicri abusi. Egli è perciò, che si sono stabilite alcune regole generali, le quali la giornaliera esperienza dimostra esser soggette a molte eccezioni. Per la qual cosa alcuni Medici sono insorti contra l'opinione della *Natura Mediatrici*, e contra il metodo aspettativo, e sostennero colla forza de' ragionamenti, e dell'osservazione, che la soluzione della malattia può succedere in qualunque giorno; che la medesima dipende dalla retta amministrazione degli opportuni ajuti; che la *Natura mediatrici* è un ente di ragione; e che la medicina Ippocratica ed aspettativa non è che una *meditazione della morte*. Tale negli antichi tempi fu l'opinione degli Asclepiadei, e de' Metodici, e tale è a' giorni nostri quella de' Browniani. Io qui non intraprenderò ad esaminare le ragioni degli uni, e degli altri, ma esporrò brevemente ciocchè io intendo sotto il nome di *Natura* riguardo all'uomo vivente, e qual' influenza io penso aver essa sopra l'economia animale ne' diversi stati di sanità, e di malattia. Siccome la mia opinione è fondata sopra l'attenta considerazione de' diversi fenomeni, così io mi lusingo, che potrà trovarsi propria ad accordare insieme le due sovraccennate opposte sentenze. Io distinguo nella macchina animale tre generi di moti; cioè quei manifestamente prodotti dalla volontà; quelli, ne' quali concorre la volontà in una maniera alquanto oscura; e quelli finalmente, ne' quali la volontà non ha alcuna parte. Non occorre, che  
noi



noi ci fermiamo a produrre esempj del primo degli accennati generi di movimenti ; mentre questi sono troppo comuni , e troppo conosciuti. La respirazione , lo sbadiglio , e tutti que' moti , che vengono volgarmente chiamati *moti d'istinto* , ai quali la volontà viene senza un' osservabile attenzione determinata dall'anima , onde occorrere ad un male pressante , o godere d'un immediato piacere , formano altrettanti esempj del secondo genere. Riguardo al terzo degli accennati generi di moti , questi si ponno dividere in tre specie , cioè 1. que' che provengono dall'immediata applicazione di qualche spontaneo stimolo , o materiale agente sopra qualche parte della macchina animale : così gli umori distendono i vasi , per i quali scorrono ; il sangue stimola il cuore , e lo eccita alla contrazione ; il canal alimentare è eccitato dalla bile , dagli alimenti , dalle feci , e da altre materie stimolanti , che in quello si trovano ; i reni , gli ureteri , la vescica , il condotto coledoco ec. sono commossi dall'irritazione de' calcoli ; ogni parte muscolare è determinata alla contrazione dallo stiramento , dall'elettricità , e da qualunque altro involontario stimolo ec. 2. Que' moti , che hanno rapporto , e sono conseguenze di altri moti o voluntarij od involontarij in altri luoghi dell'individuo . Una leggiera attenzione ai più comuni fenomeni fa apertamente conoscere essere tale la connessione delle varie parti delle macchina animale , che qualora una di esse venga in qualche modo eccitata , quest'eccitamento si comunica più o meno manifestamente , e con una maggiore , o minore vivacità , e forza alle altre parti del sistema , per modo che spesso alcuni organi separati e distanti da quelli , in cui ha luogo la prima azione , vengono determinati a movimenti , e mutazioni abbastanza considerabili . Così una viva luce colpindo



do la retina eccita un maggior afflusso di sangue ai vasi dell'iride, per cui questa viene distesa, onde risulta un ristringimento della pupilla; l'infiammazione al fegato produce un dolore alla spalla; il disordine della traspirazione porta uno sconcerto nel canal alimentare, e viceversa; l'irritazione verminosa degl'intestini produce prurito, ed emorragia di naso, scricchiolamento de' denti, convulsioni, spasmi, ec.; la debolezza, o l'irritazione del ventricolo fa nascere ne' muscoli addominali, e nel diafragma vive contrazioni; la distensione del ventricolo occasionata da' cibi induce un torpore, ed una tensione in tutto il sistema; la titillazione in alcune parti obbliga per forza al riso. Io tralascio per brevità molti altri esempj, che addur si possono su tal proposito. A questa specie di moti io credo che riferir si devano quelli eziandio, i quali si succedono con un certo ordine più o meno regolare indipendentemente dalla volontà in varie circostanze di sanità e di malattia. Così la veglia nel complesso dell'ammirabile organizzazione della macchina animale dà occasione a tale serie di mutazioni, che portano necessariamente il sonno, e questo tali mutazioni successive, e l'una dall'altra dipendenti insensibilmente induce, che finalmente ne succede la veglia: così pure il freddo nelle periodiche prepara il caldo, questo il sudore, il sudore l'apiressia, e l'apiressia il ritorno del freddo, qualora non s'abbia ristabilito perfettamente il primiero equilibrio nell'economia animale. 3. Que' moti, i quali in principio sono prodotti dalla volontà, ma essendo stati più e più volte riprodotti con un certo ordine, e sotto certe circostanze, nel seguito succedono nello stesso modo senza che più la volontà vi concorra. Così se uno si sia accostumato ad andar a una certa ora a dormire, ad una certa altra a

sve-



svegliarsi, ad un'altra andar a pranzo; all'ore stabilite in lui ricorreranno il sonno, la veglia, l'appetito. Noi su tal proposito abbiamo citati varj esempj nel Tomo secondo parlando del poter del costume. A tale specie di mutazioni, o movimenti io sono inclinato a riferire parimente quelli, che nel principio sono espressamente eccitati dalla volontà, ma che nella loro continuazione, l'attenzione dell'anima venendo altrove distratta, pure continuano ad eseguirsi come prima, senza che apparisca, che la volontà v'abbia più alcuna parte, ma ciò per una semplice meccanica durazione dell'oscillazione da quella precedentemente eccitata nel principio materiale, da cui que' movimenti dipendono. De'tre indicati generi di moti, che nella macchina animale vivente accadono, io col nome di *Natura* significar intendo il complesso delle cause, da cui derivano i due ultimi: cioè que', in cui la volontà opera così oscuramente, che vi pare quasi costretta; e quelli, che appariscono dipendere totalmente dalla generale organizzazione della macchina vivente, e non avervi alcuna parte la volontà. Sotto questo significato non credo, che s'avrà da nessuno de' partiti alcuna esitanza d'accordare, che la *Natura* nello stato di sanità veglia continuamente all'esatta esecuzione delle varie funzioni dell'economia animale. Che la medesima *Natura* anche nello stato di malattia tenda per mezzo de' varj movimenti, e sforzi da lei eccitati ad occorrere all'attuale sconcerto, ed a ristabilire la primiera salute; ciò non mi sembra punto nè assurdo, nè improbabile, ma pare anzi assai alla ragione consentaneo, e dalla quotidiana osservazione confermato: ed ecco in tal caso la *Natura Medicatrice*. Se fra le imperfette opere dell'uomo non è impossibile di trovare una macchina con tale artificio costrutta, che  
uno



uno sconcerto fino ad un certo segno in quella prodotto strascini nelle altre parti tali movimenti, per cui venga ripristinato il primiero equilibrio, cosa non potrà attendersi dalla costruzione d'una macchina operata da un Artefice infinitamente provvido, e sapiente? Consultando i soli principj d'una ragion sufficiente, la nostra mente nel considerare l'ammirabile organizzazione della macchina umana si trova quasi sforzata a credere, che la finissima e sommamente delicata struttura de' diversi organi, l'esatta loro connessione, il sorprendente loro rapporto, la grande varietà congiunta colla più provvida economia, non siano indifferenti alla conservazione del tutto; e che mentre tante parti da tante e così varie forze sono continuamente eccitate, e mosse, e quindi così facile si rende lo sconcerto del generale equilibrio, siavi nella stessa organizzazione una provvida difesa; per cui il disordine, o lo squilibrio in una parte tali mutazioni in altre parti strascini, che vadano finalmente dopo un certo periodo più o meno considerabile di tempo a restituire il primiero equilibrio. Questa verità viene dalla stessa osservazione chiaramente dimostrata. In fatti quante anastomosi nel sistema vascolare, accidè se in una parte il circolo venga interrotto vi si sia supplito dall'altra? Quante diverse strade aperte all'evacuazione de' varj umori escrementizj, o morbosi? Qual consenso fra' diversi organi escretorj, onde sovente alla deficienza d'un'escrezione l'altra mirabilmente supplisca? La pletora induce alcune volte un'emorragia, che a quella occorre, e rimedia. Una traspirazione soppressa accrescendo lo stimolo verso il cuore lo obbliga a più forti contrazioni, da cui risulta una febbre, che richiama, e riordina quella traspirazione. Una materia corrotta nelle prime vie divenendo sempre più acra, e

(R.)



stimolante irrita il canal alimentare, per il che più volte un vomito spontaneamente succede, od una diarreia, onde la materia corrotta viene evacuata, e la salute ristabilita. Quindi si osservava, che alcune malattie abbandonate a se stesse, o secondo la comune espressione affidate alla sola forza medicatrice della Natura, risanano perfettamente dopo un certo numero di giorni producendo certe particolari evacuazioni. S'aggiunga, che qualora avvenga, che tali evacuazioni vengano in qualche modo disturbate, specialmente o ne' giorni stessi, in cui sogliono effettuarsi, od all'avvicinarsi de' medesimi, si ha in luogo della guarigione un'esacerbazione della malattia. Da ciò è venuto, che alcuni eminenti Pratici fino da' tempi più remoti hanno intrapreso ad osservare la qualità delle evacuazioni, con cui si scioglieva questa o quella malattia, ed il numero de' giorni, in cui ciò avveniva. Sopra tali osservazioni hanno fondata una dottrina generale chiamata la dottrina delle crisi, la quale ebbe sempre fautori sommamente dotti, ma che però si trova più volte imperfetta, e mancante nella sua applicazione. Non si può negare, che questa Dottrina non sia in parte sensata e vera; ma siccome le osservazioni, che le servirono di base, non furono abbastanza numerose, nè abbastanza esatte, così le conseguenze generali, che se ne tirarono, risultarono sovente contraddittorie, e fallaci, e la Dottrina vaga, e poco sicura. Seguendo i principj da noi prima indicati azzarderemo sopra così oscuro argomento alcune riflessioni, che sebbene imperfette, però potrebbero forse servire d'eccitamento, e di base ad ulteriori considerazioni sopra i varj fenomeni dell'economia animale, le quali portassero a grandi, ed interessanti scoperte. Io penso pertanto, che ogni qual volta sia nel sistema dell'animal vivente

rot-



rotto quell'equilibrio, che costituisce lo stato di sanità, sieno quindi prodotti tali moti straordinarj, ch'io chiamo *moti di reazione*, per i quali, qualora lo sconcerto non sia troppo grande, o la causa, che lo ha prodotto, non continui ad agire con una considerabile vivacità, tenda dopo un certo tempo a restituirsi il già interrotto equilibrio. A questo proposito devono però varie cose avvertirsi. 1. Il numero de' giorni, che la Natura impiega alla soluzione della malattia, è diverso, e dipende dalla qualità, quantità, e durezza del principio morbofo, da cui quella fu prodotta, e dalla diversa condizione, in cui l'individuo si trova, quando viene dalla malattia afflito. Le differenze della qualità, e della quantità del principio morbofo produrranno una diversa natura, e grandezza di squilibrio, per cui risultando differenti serie di reazioni, si ricercherà un diverso periodo di tempo, perchè queste sieno perfettamente esaurite. A questo riguardo però le differenze provenienti dalla varietà di qualità sogliono essere più considerabili, che quelle prodotte dalla diversa quantità. La condizione del sistema modificherà il principio morbofo, e le quindi risultanti reazioni. Otracciò il principio morbofo colla sua prima azione sulla macchina animale vi produrrà uno squilibrio nelle diverse funzioni, per riordinare le quali si ricercherà, secondo quanto abbiamo sopra indicato, un certo determinato numero di giorni. Or siccome la serie di reazioni, che in tal caso accadono si suppone dipendere dalla prima azione del principio suddetto, per modo che l'una all'altra si succedano per la stabilita armonia fra le varie parti del sistema, ed in conseguenza del primitivo sconcerto, così qualora il principio stesso continui ad agire anche dopo aver prodotto quel primo squilibrio, dovrà necessariamente



eccitare novelli disordini, che modificheranno più o meno la preordinata primitiva serie di reazioni. In questo caso tre cose potranno succedere cioè o che la proveniente reazione sia tale, che occasioni l'evacuazione del principio morbofo, per il che s'avrà un sollievo della malattia tanto più grande, quanto più di quel principio viene evacuato; o che quel principio restando nell'individuo ecciti una nuova serie di reazioni, prima che la precedente sia totalmente esaurita, onde s'avranno varie maniere d'esacerbazioni, e di remissioni; o che finalmente il predetto principio restando nel corpo riceva dalle reazioni del sistema da lui eccitate una tale alterazione, che ne cambi la qualità, per la quale con una nuova maniera d'azione induca nuove specie di sconcerti, e di reazioni. 2. Durante il tempo delle reazioni, queste daranno occasione ad alcune alterazioni nella macchina, per le quali risulteranno alcune materie straniere, e morbose, che dovranno essere evacuate al momento della soluzione della malattia, perchè succeda la guarigione, altrimenti queste riuscendo un novello principio morbofo, vanno a produrre un novello squilibrio nelle funzioni dell'economia animale, e quindi una novella malattia. Non si devono confonder queste evacuazioni con quelle del principio morbofo accennate di sopra. Quelle ponno succedere spontaneamente, e si ponno parimente procurare coll'arte in qualunque giorno della malattia con sollievo dell'ammalato; queste all'incontro non si ponno ottenere se non al tempo stabilito per la soluzione della malattia, cioè nel così detto stato di *cozione*, o di *pepismo*. Perciò i rimedj, che si danno per evacuare il principio morbofo alleggeriranno la malattia, ma non la scioglieranno, se non qualora siano apprestati verso il tempo della cozione, e la loro opera-

zio-



zione sia tale, che evacui ed il principio morbofo, e le materie alterate dalla malattia. 3. L'attuale condizione del sistema, e la qualità, e la grandezza del principio morbofo, che lo attacca ponno essere tali, che turbino l'armonia delle funzioni a segno, onde nelle risultanti reazioni non s'abbia quell'unità di rapporti, che è conveniente allo ristabilimento del già turbato equilibrio. In tali occasioni la Natura sarà impotente, le crisi oscure, e solo per mezzo dell'arte si potrà sperare d'ottenere la guarigione. Non di meno qualora tali sconcerti sian figli d'un soverchio eccitamento, siccome in una forte infiammazione, potrà alle volte succedere, che questo eccitamento produca spontaneamente in qualche parte dell'individuo una qualche emorragia, la quale quando avvenga in una parte esterna, e si possa a piacere sospendere, sarà capace di guarire la malattia; e così pure potrà succedere, che nel decorso del male il principio morbofo resti alterato, ed indebolito, onde risulti un nuovo ordine più regolato di reazioni, che abbia una tendenza allo scioglimento della malattia. In ogni modo quando per mezzo dell'arte tali mutazioni s'inducano, onde le reazioni divengano più regolari, e più uniformi, queste poi potranno portare alla guarigione co' mezzi sopra indicati. In tali casi però rare volte le soluzioni succederanno con considerabili evacuazioni, poichè siccome queste malattie si ponno considerare come un'ammasso di successivi sconcerti, e di successive imperfette soluzioni, perciò le indicate evacuazioni succedono partitamente, e qualche volta sotto forma sintomatica, mentre nel sommo disordine, in cui il sistema si trova, le stesse imperfette soluzioni danno occasione a novelli sconcerti. 4. Si può dall'esperte cose inferire, che la morte può succedere in qualunque giorno del-



della malattia, ma che la guarigione non accaderà se non in certi giorni determinati. Si può forse opporre, che siccome il disordine viene prodotto in *breuissimo* tempo dall'azione d'un principio malefico, così s'abbia ragione di credere, che da una contraria azione degli opportuni rimedj si possa in qualunque giorno ottenere la guarigione. A ciò io rispondo, che l'azione del principio malefico rare volte è momentanea, e che in questo caso suol riuscire fatale; che ne' casi ordinarij le funzioni si sconcertano a poco a poco; che quando questo sconcerto è nel suo principio, e conseguentemente poco considerabile, si possa benissimo coll'azione contraria degli opportuni rimedj restituire l'equilibrio, e prevenire la malattia; che quando il disordine abbia fatto progressi, e sia divenuto considerabile, egli sembri più naturale il pensare, che il cercar di fermare il corso della serie delle reazioni, che dall'armonia del sistema dipendono, e che tendono a ristabilire il primiero equilibrio, sia un violentare l'ordine dalla natura stabilito, ed un andare incontro a maggiori sconcerti; che perciò a nessun pratico giudizio cadrà in pensiero di fermar la febbre periodica a mezzo il corso dello stadio freddo, o nello stadio caldo, od il vajuolo nel tempo dell'eruzione; che qualora vi siano rimedj specifici, questi potranno essere di tre specie, cioè quelli, che usati insieme col principio malefico lo neutralizzano, e lo rendono inerte, quelli che applicati poco dopo la prima azione del predetto principio inducono un'azione contraria nel sistema, per cui l'altra resta distrutta, e quindi impedito lo sviluppo della malattia, e quelli finalmente, che applicati dopo che la malattia si sia già sviluppata, o ad un certo periodo della medesima occorrono alle infoste straordinarie mutazioni, e regolando le

Tom. VI.

C c

rea-



reazioni del sistema, producono coi mezzi sopra indicati la guarigione; che queste tre maniere di specifici non devono essere fra loro confuse, potendo un rimedio essere specifico in un senso, e non nell' altro; che la guarigione d'una malattia poco dopo l'applicazione d'un opportuno rimedio può accadere, perchè quel rimedio sia stato apprestato verso il tempo della *cozione*, onde evacuando, od alterando il principio morbofo abbia impedito la sua ulteriore azione sul sistema, mentre d'altra parte lo sconcerto prodotto dalla precedente azione di quello si trova vicino ad essere vinto per l'esaurimento di quella serie di reazioni, che la Natura ha già a tal effetto stabilita; che probabilmente i periodi, in cui tali serie di reazioni si esauriscono, non sono molto lunghi, e ciò forse potrà alcune volte imporre, vedendo operarsi dall'applicazione d'un rimedio una pronta guarigione d'una malattia, che mostrava dover avere più lungo corso, e che lo avrebbe realmente avuto, se con quel rimedio impedito non si avesse una nuova azione, e quindi una nuova serie di reazioni nel sistema; che, siccome abbiamo di sopra indicato, questi periodi essendo diversi secondo la diversa qualità, e grandezza del principio malefico, e secondo la varia condizione del sistema, vi potranno alle volte accadere tali complicazioni, che intralcino fra loro più di questi periodi, e ne turbino, od oscurino l'ordine. 5. Per la qual cosa per fissar bene siffatti periodi, bisognerebbe considerare attentamente il corso naturale delle malattie nel loro stato di maggiore semplicità: cioè bisognerebbe attentamente distinguere, e notare la differenza della qualità, e grandezza del principio malefico, e la diversa condizione del sistema attaccato; notare le diverse complicazioni di tali principj; impedire co' mezzi più opportuni la per-



permanenza di que' principj, ed ogni loro nuova azione sul sistema; ridurre le reazioni ad un giusto temperamento; ed osservare i periodi delle malattie dipendenti dalla sola primitiva azione di ciascuno di que' principj separatamente considerati. Egli è per mezzo d'un così severo, e delicato esame, che ci è permesso di lusingarci di poter finalmente arrivare a stabilire alcune regole generali, che ci dirigano ad una più esatta prognosi nelle malattie, e ad una più retta amministrazione de' rimedj. La mancanza di tali osservazioni, o la maniera sommamente imperfetta, con cui furono istituite, diede occasione a notabili oscurità, incertezze, ed errori, e controversie nella pratica medicina.

## CAPITOLO III.

*Dell' Azione de' Rimedj, e specialmente di quella de' Sedativi.*

SECONDO Brown ogni moto, o cangiamento nella macchina animale atto ad indicare nella medesima un principio di attività e di vita, dipende dall'azione d'uno stimolo sull'eccitabilità; ed in conseguenza tutti i rimedj di qualunque siano specie altro non sono, che stimoli, e non operano, se non stimolando. Che se alcune volte succede, che dall'applicazione d'un dato rimedio apparisca diminuirsi nel sistema l'attuale eccitamento, ciò proviene dall'essere quel rimedio uno stimolo minore di quello, a cui viene sostituito; e perciò non si danno veri sedativi, ma quelli, che tali nella loro operazione appariscono, cioè quelli, da' quali l'eccitamento del sistema viene diminuito, non differiscono dagli altri stimoli,



se non nel grado, e non sono se non stimoli minori. Così pure il medesimo Autore non ammette ne' rimedj alcuna virtù specifica, nè alcuna primitiva azione sui fluidi in generale, od in particolare; ma vuole, che tutta la loro operazione provenga da un primitivo irritamento, o stimolo maggiore o minore da loro esercitato sull' eccitabilità, e conseguentemente sul solido vivo, sopra cui egli, come abbiamo osservato, giudica risiedere la predetta eccitabilità. Ecco pertanto tutti i rimedj ridotti ad una sola e medesima classe, cioè alla classe degli *stimolanti*. Questa dottrina generale di Brown viene però molto modificata da alcune distinzioni, o restrizioni. Infatti quell' Autore distingue primieramente due qualità di rimedj, cioè gli *stimoli diffusivi*, e gli *stimoli lenti*. Gli *stimoli diffusivi* sono quelli, che producono un eccitamento generale vivo, pronto, ma fugace. Questi rimedj, per i principj di Brown, confondono in una sola classe quelli, che il Cullen distribuisce in tre Classi, cioè i *sedativi narcotici*, gli *antispasmodici*, e gli *stimolanti* propriamente detti. Gli *stimoli lenti* sono quelli, che accrescono l'eccitamento, od il vigore del sistema, e di cui l' effetto è più lento, ma più permanente. Essi corrispondono ai *tonici* di Cullen. Oltracciò il Brown riconosce ne' rimedj unitamente ad un eccitamento generale da essi prodotto, due altre maniere d'azioni, l'una di queste consiste in ciò, che alcuni di essi occasionano una mutazione più notevole nella parte, su cui vengono applicati; e l'altra è quella, per la quale alcuni altri producono un effetto singolare, e costante in una determinata parte del sistema. Nella prima di queste maniere d'azioni si ponno ravvisare le operazioni degli *astringenti*, degli *ammollienti*, de' *caustici* di Cullen, e di alcuni *evacuanti*; e nella seconda quel-



la di tutti gli altri *evacuanti*. Che se poi si riflette  
 ra, che l'azione, che Cullen attribuisce ad al-  
 cuni rimedj sopra i fluidi morbosì esistenti nella  
 macchina animale, riguarda principalmente i flui-  
 di esistenti nelle prime vie; e che gli stimoli  
 minori, o diffettivi di Brown, si ponno parago-  
 nare ai *rinfriscanti* di Cullen; si conoscerà, che  
 eccettuando i *sedativi* la dottrina di Brown so-  
 pra la maniera di agire de' differenti rimedj, seb-  
 bene, per la pretesa sua generalità, vacillante,  
 ed oscura, pure considerata ne' suoi dettagli è  
 molto conforme alla massima parte delle distin-  
 zioni opportunamente stabilite nella classificazione  
 di Cullen. Riguardo a' *sedativi* le ragioni, che  
 determinano il Brown a negarne l'esistenza, si  
 riducono a quattro. 1. Il principio della sua  
 dottrina generale sull'eccitabilità, che ogni mu-  
 tazione nasca dall'azione d'uno stimolo. 2. Il  
 considerare, che alcune cose, dall'uso delle qua-  
 li l'eccitamento in alcune circostanze resta dimi-  
 nuito, non di meno, qualora vi si faccia una  
 conveniente attenzione, si conoscono esser real-  
 mente stimolanti, e si comprende, che se l'ec-  
 citamento viene da esse in qualche circostanza di-  
 minuito, ciò proviene dall'esser le medesime ap-  
 plicate in luogo di stimoli maggiori, che attual-  
 mente agiscono sul sistema, ovvero dal procurar  
 le medesime la sottrazione, o diminuzione di  
 questi stimoli. Così per esempio una minorata  
 copia di sangue produce diminuzione d' eccita-  
 mento, non perchè il sangue restante non stimo-  
 li il sistema, ma perchè lo stimola meno di pri-  
 ma, quando la sua copia era maggioré. Così il  
 cibo animale, e le bevande spiritose accrescono  
 l'eccitamento, mentre in loro confronto il cibo  
 vegetabile, e l'acqua lo diminuiscono, non per-  
 chè quest'ultima maniera di vitto sia assoluta-  
 mente sedativa, ma perchè lo stimolo da quella



appressato è minore di quello conviene all'attuale eccitabilità del sistema. Così il freddo non è assolutamente sedativo, ma relativamente allo stato precedente dell'individuo. Infatti se una mano calda, ovvero subito dopo essere stata immersa nell'acqua tepida, s'immerga nell'acqua fredda, questa apparirà sedativa, ma la medesima apparirà invece calda, e stimolante, se in essa la mano venga immersa dopo essere stata fino allora tenuta nel ghiaccio. Il freddo non è una qualità positiva, ma solamente una diminuzione del calorico, nè si conosce corpo in Natura, che sia assolutamente freddo, cioè affatto privo di calorico. Perciò un corpo ci parrà freddo, quando il calorico sia in esso in tale copia, che vi produca una temperatura minore di quella della parte del nostro individuo, sulla quale quel corpo viene applicato; e ci parrà più caldo, quando la temperatura da quel calorico nel medesimo corpo indotta è maggiore della temperatura attuale della parte accennata. Or il calorico essendo senza contraddizione stimolante, ed i corpi freddi per ciò, che abbiamo testè indicato, contenendone meno in istato d'attività, di quello, che precedentemente agiva sul sistema, la loro applicazione sottraendo dallo stesso sistema una porzione dello stimolo, appariranno sedativi (considerando in essi la sola qualità del freddo, e prescindendo da qualunque altra); mentre que' medesimi applicati ad una parte del sistema di una temperatura più bassa della loro, vi comunicheranno una porzione di calorico, e riusciranno quindi stimolanti. Così gli evacuanti risulteranno sedativi, non perchè tali realmente sieno, ma perchè coll'evacuazioni, che producono, minorano lo stimolo attuale del sistema. 3. L'osservare, che la diminuzione d'eccitamento alcune volte dipende da una debolezza indiretta prodotta.



dotta dalla troppa viva azione dello stimolo applicato, il quale perciò sebbene ne' suoi effetti mentisca una facoltà sedativa, considerato attentamente si troverà in vece aver quella di stimolare eccessivamente. Così l'uso smoderato del vino, finita la sua operazione, lascia la macchina in uno stato di debolezza, e di languore: ma ciò non proviene dall'essere il vino realmente un sedativo, ma piuttosto un troppo vivo stimolante. 4. La maggior facilità di spiegare gli effetti de' rimedj riputati sedativi coll'ammetter in loro una facoltà stimolante, piuttostochè col supporre arbitrariamente una sconosciuta, ed oscura: ed il riflettere, che gli effetti dell'oppio il più celebre fra sedativi, manifestano in esso un potere grandemente stimolante.

Queste ragioni però attentamente esaminate non appariranno, secondo io penso, le più convincenti. Primieramente il principio di Brown, che ogni moto, ed eccitamento nella macchina animale provenga dall'azione d'uno stimolo sull'eccitabilità, od è falso, o non s'oppone alla dottrina de' sedativi. Infatti qualora per l'accennato principio si pretenda, che ogni moto, od eccitamento nasca sempre dall'applicazione od accrescimento d'uno stimolo sopra la parte mossa, o sopra altra, che abbia a quella rapporto, e giammai da una diminuzione del medesimo; il predetto principio è falso, e dall'osservazione riprovato. Tutti i medici di tutte le sette non possono non accordare, che tutte le parti della macchina animale si trovano in un così stretto rapporto fra loro, che l'una opponendosi agli spontanei moti, e cangiamenti dell'altra, risulta nell'intero sistema uno stato di tensione, e d'equilibrio: il qual equilibrio qualora venga in qualche modo ad alterarsi, nasceranno varie sorti di movimenti secondo la varietà di siffatta



alterazione. Or quest' equilibrio può per due opposte cause rompersi, o perchè in una qualche parte la forza è aumentata, o perchè essa vi è diminuita; e perciò un movimento potrà esser prodotto sì dall' azione d' un nuovo stimolo applicato sopra una parte; che dalla diminuzione di quello, che sopra quella precedentemente agiva, e che la teneva in tale stato di tensione, per cui l' equilibrio veniva mantenuto. Così in un vette del primo genere se all' uno ed altro braccio siano attaccati de' pesi in modo, che s' abbia equilibrio, quest' equilibrio verrà a rompersi tanto, se da un braccio si levi uno di que' pesi, quanto se ve se ne aggiunga un nuovo. Che se si dicesse, che il moto, che nella parte indebolita succede, è prodotto dalla contrazione di quelle, che si trovavano precedentemente colla medesima in equilibrio; io domanderò in primo luogo, qual è lo stimolo, che in queste parti tiranti produce la contrazione, o la costrizione? E' egli forse lo stimolo generale diffuso per tutto il sistema, che nell' alterazione dell' equilibrio per l' indebolimento d' una parte, concorre con maggior impeto nella parte opposta? Ciò appunto sarebbe un ammettere la dottrina de' sedativi da noi esposta nel tomo quinto. E se poi si amasse meglio di dire, che per l' indebolimento della data parte aumentandosi l' eccitabilità in tutto il sistema, e quindi nella parte opposta, da ciò avvenga, che lo stimolo in quest' ultima parte sussistendo il medesimo, se prima ne saturava l' eccitabilità, ora riesca eccessivo, o perciò vi produca un eccitamento: questo gergo di parole altro in fine non significherebbe, se non la qualità, che noi abbiamo attribuita a' sedativi. Volendo però esaminare più profondamente quest' argomento, conviene prima di tutto richiamarsi alla memoria, quanto viene esposto nel

cor-



so di quest' opera sopra il fluido nervoso, e la sua funzione ne' varj moti dell' individuo, e sopra le maniere d'agire degli stimolanti, e de' sedativi, e specialmente nelle note 62 del Tomo secondo, 204. 207 del Tomo quarto, e 1 del del Tomo quinto. Fra le cose in que' luoghi indicate, sono quelle due opinioni, la prima delle quali è, che il fluido nervoso si trova in un continuo itato di oscillazione in tutte le parti del sistema, finchè in esse dura la vita: e l'altra che nel sensorio vi è una proprietà, per cui esso tende naturalmente a mantenere l'equilibrio, e l'equabile distribuzione e pienezza di fluido nervoso in tutto il midollare, o nervoso sistema, sebbene in alcune circostanze determini il fluido predetto con maggior forza, ed in maggior copia in una parte, che in un'altra. Io ho chiamato questa proprietà *energia del cervello*, ed ho detto, ch' essa è tanto maggiore, quanto è maggiore, la capacità del cervello di contener fluido nervoso, e quanto più questa capacità è di quel fluido saturata. Premesse queste cose, io agli stimolanti attribuisco tal maniera d'azione, onde accrescano l'oscillazione del fluido nervoso nel luogo della loro applicazione e quindi nel sensorio. All' incontro io penso esservi un'altra maniera d'azione, che io giudico propria de' sedativi, la quale consiste nella sottrazione, o nell'impedita ordinaria regolare accumulazione d'una porzione del fluido nervoso alla parte della loro applicazione, ed al comune sensorio; e forse anche nello sviluppo d'un nuovo fluido etereo, il quale interposto qua e là fra le particelle del fluido nervoso impedisca, alteri, o difficolti in vario modo la comunicazione delle loro oscillazioni, e moti. Dietro tali principj si potrà rendere ragione della differenza, e qualche volta dell'apparente conformità de' risul-

tati



tati nell'uso degli stimolanti, e de' sedativi. Gli stimolanti accrescendo l'oscillazione nel fluido nervoso accrescono l'eccitamento nel sistema. Quando la loro azione sia troppo viva sono capaci di produrre un considerabile squilibrio nell'energia del cervello, e dando occasione ad un disperdimento troppo grande di fluido nervoso, e ad una mutazione di capacità nella sostanza midollare ponno occasionare una diminuzione di sensibilità, e di mobilità, ed alcune volte una invincibile debolezza. In quest'ultimo caso gli stimolanti si confondono co' sedativi, e furono perciò da noi chiamati *sedativi indiretti*. I sedativi all'incontro coll'azione indicata di sopra indeboliscono l'energia del cervello, turbano la comunicazione delle oscillazioni delle particelle del fluido nervoso, e quindi danno origine a vario genere di squilibrio nelle varie parti del sistema, per cui sebbene nel complesso della macchina s'abbia un indebolimento, pure in alcune parti apparisce un aumento di vigore, e perciò riguardo a queste parti il sedativo avrà sembianza di stimolante, e fu da noi chiamato *stimolante indiretto*. Le accennate rassomiglianze fra' sedativi, e gli stimolanti hanno indotto alcuni a confonder spesso queste due maniere d'azioni: le quali però si ponno facilmente distinguere e da quanto abbiamo indicato in questo luogo, e da ciò che abbiamo esposto nelle note accennate di sopra, e specialmente nella prima del tomo quinto. Come mai spiegare per mezzo d'un'azione stimolante la varietà d'effetti del *Lauro-ceraso*, della *Cicuta*, e di tante altre somiglianti sostanze? In un tifo si darebbe mai a titolo d'eccitante l'olio di *Lauro-ceraso* in qual si voglia copia? Questi rimedj mentre in picciola quantità non mostrano alcun sensibile effetto, in una copia un po' maggiore sconcertano le funzioni, e producono un manifesto squilibrio,



librio, e turbamento nel sistema nervoso. Il Brown sentì questa difficoltà, e perciò fece un'eccezione riguardo a' veleni. Posto però questo, ecco adottata la dottrina de' sedativi in generale; e tutta la questione si ridurrà ad esaminare, se alcune sostanze, che vengono comunemente praticate a titolo di rimedj, abbiano luogo in quella classe. Se però si considerino gli effetti provenienti dall'applicazione di questi, si troverà una grande analogia con quelli prodotti dai così detti veleni, onde non ne differiscano, se non nel grado, nella qualità, ed in qualche altra facoltà, che alcune volte si trova in loro associata alla facoltà sedativa. Nè si dovrà credere, che la facoltà stimolante sia talmente alla sedativa contraria, che queste due facoltà non si possano trovare insieme nel medesimo soggetto. Dal modo, con cui noi di sopra abbiamo spiegata la maniera d'agire degli stimolanti, e quella dei sedativi, si comprende, che l'una può stare coll'altra. Una sostanza potrà aver la facoltà di accrescer l'oscillazione del fluido nervoso, e quella d'impedirne l'ordinaria accumulazione, o di sottrarne una porzione, e d'impedire la comunicazione delle oscillazioni fra le particelle del medesimo in qualche parte del sistema; e ciò più facilmente potrà avvenire, quando l'una di queste azioni si sviluppi più prontamente dall'altra. Che se qualche sostanza inserita da Cullen nel catalogo de' sedativi non meritasse d'esserlo, ciò formerà il soggetto d'una questione particolare, e non infirmerà punto la Dottrina generale. Quanto poi alla diminuzione d'eccitamento, la quale alcune volte viene operata dalla sola diminuzione o sottrazione dello stimolo, questa è per l'ordinario indipendente dall'azione de' sedativi, ed appartiene il più delle volte a quella classe de' rimedj chiamati rinfrescanti.

CA-



## CAPITOLO IV.

*Dell' Oppio.*

**L'**Oppio meriterebbe una lunga, e profonda discussione; ma gli stretti limiti, ch'io mi sono prescritti in quell'Appendice, non mi permettono di presentare per ora se non alcuni cenni, che credo opportuni per distinguerne l'azione in generale. Nel quinto volume si è lungamente discusso su questo soggetto, e qualora io possa effettuare alcune osservazioni, ed esperienze, che vado da qualche tempo meditando, io forse sarò in grado di produrre un trattato più soddisfacente, e completo. Non è solamente ai giorni nostri, che i medici sono divisi sopra la facoltà generale dell'Oppio. Questo fu già uno de' punti di controversia fra' Galenici, ed i vecchj chimici. Galeno, ed i suoi seguaci attribuivano all'oppio una facoltà *frigida*, ovvero *sedativa*; e gli Elmonziani all'incontro volevano, ch'esso fosse riscaldante, o stimolante. Gli altri Autori seguirono per lo più o l'una o l'altra delle predette due sentenze con qualche varietà, o modificazione. Infatti la pienezza, e frequenza del polso, la rossezza delle guancie, l'aumento di calore, l'allegria, la vivacità, l'audacia, l'apparente vigore, che per l'ordinario succedono dopo aver preso l'oppio, e lo stesso suo sapore notabilmente acre, sembrano non dover lasciare alcun dubbio sulla qualità stimolante di questa droga. D'altra parte varj fenomeni manifestano nell'oppio un poter considerabilmente *sedativo*. 1. Risulta dall'esperienze fatte dal Fontana, che l'oppio iniettato in sufficiente copia nelle vene più vicine al cuore d'un animale ne estingue sull'istan-



istante la vita; e che quando sia iniettato in una quantità minore, gli arti inferiori, o posteriori dell'animale subito divengono tesi, s'allontanano l'uno dall'altro, e perdono il loro moto, ed in seguito o succede la morte, o dopo poco tempo l'animale ritorna spontaneamente nel suo primiero stato di sanità, e di vigore, senza che resti alcun vestigio della sofferta affezione, e senza che in tutto questo tempo sia comparso alcun indizio di azione accresciuta sul sistema. Queste sole osservazioni basterebbero, secondo io penso, a dimostrare nell'oppio un'azione sedativa. 2. Quando una grande quantità d'oppio sia presa per bocca, ella è capace di toglier la vita in brevissimo tempo senza alcun fenomeno, che indichi nel sistema un eccitamento accresciuto, e senza che nello stomaco, esaminato dopo la morte dell'animale, apparisca alcun segno d'infiammazione, o d'irritazione. In questo caso tutti i sintomi dal principio sino alla fine mostrano apertamente un generale abbattimento. 3. Quando l'oppio sia preso in tale quantità, onde non riuscire mortale, qualche volta, siccome abbiamo accennato nel Tomo V, non presenta, se non fenomeni indicanti un abbattimento, cioè polso languido, calor diminuito, torpore, perdita, ovvero diminuzione di sensibilità, e di moto. 4. Quando poi dopo aver preso l'oppio appariscano i sovraccennati segni d'accresciuto eccitamento, contemporaneamente però si hanno non equivoci indizj d'indebolimento, e di squilibrio nel sistema, cioè d'un poter sedativo; il qual potere si mostra più manifestamente, quando, cessati, qualche tempo dopo d'aver preso l'oppio, gli enunciati fenomeni di accresciuto eccitamento, s'osservano, in loro vece, torpore, sonno, abbattimento, insensibilità, tristezza, spasmi, convulsioni, polso languido, diminuzione di mobilità,

di-



diminuzione di calore: le quali cose, quando non terminino colla morte, sogliono dare intieramente, e spontaneamente luogo dopo un breve intervallo. 5. Gli stimolanti accrescendo il moto peristaltico del ventricolo favoriscono la digestione; l'oppio all'incontro la impedisce, e la turba. 6. Gli stimolanti coll'eccitamento generale, che producono, ajutano la natura a promuovere le varie escrezioni; all'incontro l'oppio le diminuisce, arresta, e sopprime tutte, fuorchè il sudore. 7. Gli stimolanti troppo forti s'oppongono alla secrezione del sudore? l'oppio la favorisce. Se dunque l'oppio è un forte stimolante, perchè dal suo uso si ha sudore; se è debole, perchè turba la digestione, ed arresta le altre escrezioni? Tutte queste considerazioni indussero alcuni dotti ad attribuire all'oppio due facoltà, la stimolante, e la sedativa. Il Cullen è appunto di questa opinione, la quale sembra pienamente dimostrata dall'attenta osservazione, e da un severo ragionamento. Queste due facoltà, che a prima vista sembrano contraddittorie, cessano di apparir tali, qualora rifletter si voglia a quanto abbiamo detto sulla maniera d'agire de' sedativi, e sopra quella degli stimolanti: e quindi ben si comprenderà, che quelle qualità si potranno trovare insieme nel medesimo soggetto, e che in tal caso le loro azioni si modificheranno scambievolmente, onde s'avrà una varietà di effetti, ma non già una reciproca distruzione. Il potere stimolante unito alla diversa attuale condizione dell'individuo richiamerà l'azione del poter sedativo ad un vario genere di squilibrio; e quindi l'eccitamento causato dall'oppio sul sistema sanguifero apparirà più vivo, ed energico di quello, che sarebbe capace di produrre la sola azione stimolante di quella droga. Infatti le due azioni operando insieme, mentre la stimolante accresce di-

ret.



rettamente l'eccitamento nel sistema sanguifero, determinando eziandio lo squilibrio dell'energia del cervello per modo, ch' essa concorra con maggior forza sul medesimo sistema, in questo viene ad essere indirettamente accresciuto ancora più l' indicato eccitamento. Certamente il sapore acre dell'oppio dimostra in esso un'affinità di combinazione colla sostanza animale, e quindi un potere stimolante. Senza questa prova i fenomeni di apparente aumento d'eccitamento, che seguono l'uso dell'oppio, si potrebbero ripetere da un'azione puramente sedativa, paragonandoli a quelli molto somiglianti, che s' osservano in molte febbri periodiche, le quali anche per confessione del Brown dipendono da un' atonia, ed in conseguenza nascono dall'azione debilitante d' uno stimolo difettivo, od in altri termini dall'azione d'un principio sedativo. Nè solamente nell'oppio si trovano unite le predette due qualità, ma eziandio in parecchie altre sostanze, sebbene in diversa maniera, e proporzione. Fra tali sostanze meritano d'essere accennati il vino, e l'alcool. Molti Autori hanno creduto ravvisare una massima rassomiglianza fra l'azione dell'oppio, e quella del vino; ed hanno creduto di poter totalmente supplire alla mancanza di una di siffatte sostanze per mezzo dell'altra. Questa sentenza però non è affatto vera. Considerando attentamente gli effetti del vino, e quelli dell'oppio, si conoscerà, che nel primo il potere stimolante è maggiore del sedativo, e che ne è molto minore nel secondo. S'aggiunge, che il vino somministra materia alla nutrizione dell'animale, ciocchè non si ha dall'oppio. Quindi l'uso discreto del vino favorisce le digestioni, e rinvigorisce il sistema, mentre l'opposto succede dall'uso dell'oppio. L'alcool ha coll'oppio una maggiore rassomiglianza: nondimeno anche  
fra



fra queste due sostanze vi ha una molto notabile differenza. L'alcool ha la proprietà di coagulare la linfa, ed in generale la parte albuminosa; della quale proprietà l'oppio è affatto privo. Da ciò devono risultare effetti diversi da quelli, che sono prodotti dall'azione sedativa dell'oppio.

*Conclusione.*

Dalle cose fin qui esposte si comprenderà facilmente, che i fondamenti della Dottrina di Brown sono vaghi, e contraddittorj; e che perciò la Dottrina stessa considerata nella sua totalità è oscura, e sconnessa; considerata ne' suoi dettagli è in alcuni punti affatto insufficiente, e falsa, in alcuni altri incerta, vacillante, e precaria. Vi sono certamente in essa alcune viste, e scintille di verità, che meritano la più grande attenzione, e che meglio sviluppate, e distinte potrebbero dare occasione a considerabili miglioramenti nella *Pratica Medicina*: ma la maniera vaga, e confusa, con cui vengono prodotte da' Browniani, non permette di trarne ancora molto profitto; e piuttosto ne rende pericoloso l'uso ai giovani poco circospetti, ed esperti. Alcuni forse avrebbero desiderato, ch'io avessi intrapreso ad esaminare profondamente in tutta la loro estensione tutte le varie parti della Browniana Dottrina. Siccome però una piena, e completa discussione avrebbe formato il soggetto d'un'opera voluminosa, e sarebbe sembrata aliena da una pura Appendice ad un Trattato di *Materia Medica*; così io in questo luogo mi sono limitato a presentare alcune brevi, e semplici riflessioni, che prime mi si affacciarono alla mente, sopra alcuni punti cardinali di quella celebre, e pericolosa Teoria, e sopra alcuni articoli in essa contenuti, che han-

no



no un maggior rapporto colla Dottrina de' rimedi. Io ho cercato di allontanare dal mio spirito ogni prevenzione, e parzialità nell'esaminare le varie parti di quest'inviluppato argomento. Io perciò non ho mancato d'indicare quelle cose, che mi parvero degne d'approvazione, e di lode: e non avrei neppur un momento esitato ad abbracciar la nuova Dottrina in tutta la sua estensione, se l'avessi realmente trovata conforme alla ragione, ed all'esperienza.