GENTILI

ACQUA

VENTINA ET VIRIUM

DI

CITTÀ DI PENNA,

CAPO-LUOGO DEL 2.° DISTRETTO DELLA PROVINCIA DEL 1.° ABRUZZO ULTERIORE, NEL REGNO DELLE DUE-SICILIE.

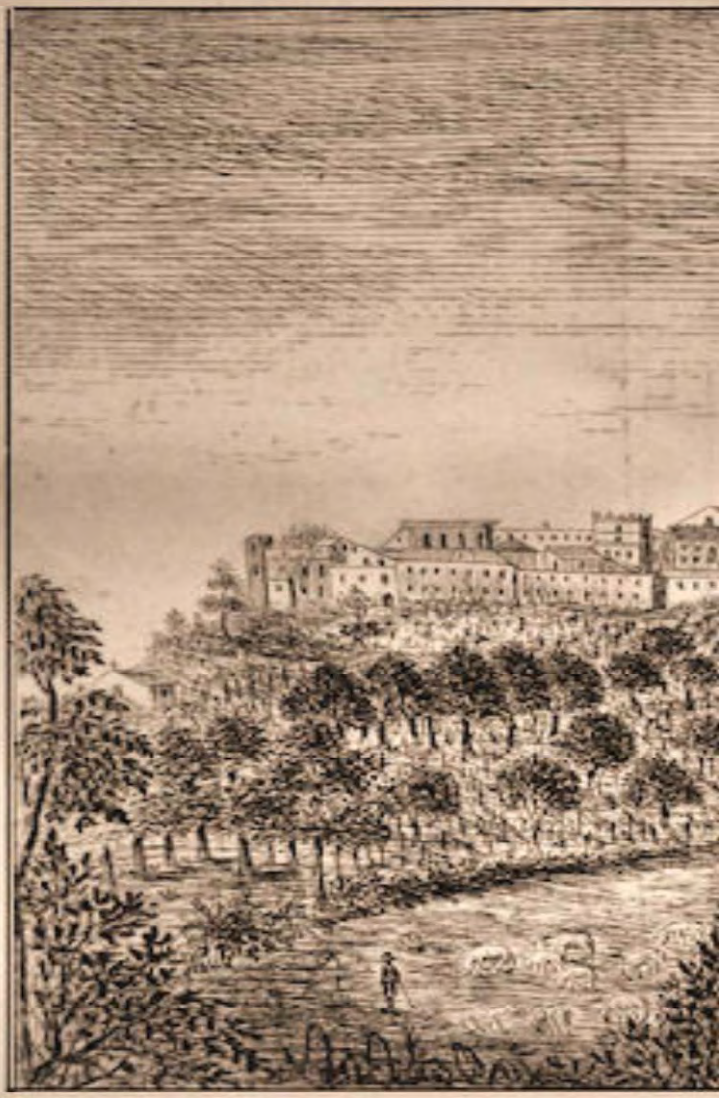
N. B. — Onde recarsi senza traviamenti e più commodamente a la sorgente di Penna, si assegnano come punti centrali di direzione,

PEI REGNICOLI.	Chieti e Popoli;
PEGLI ABITANTI { dello Stato-pontificio,	Giulia ed Aquila;
PEGLI ABITANTI { delle isole d'Italia.,	Gaeta, indi Popoli.

TRATTATO

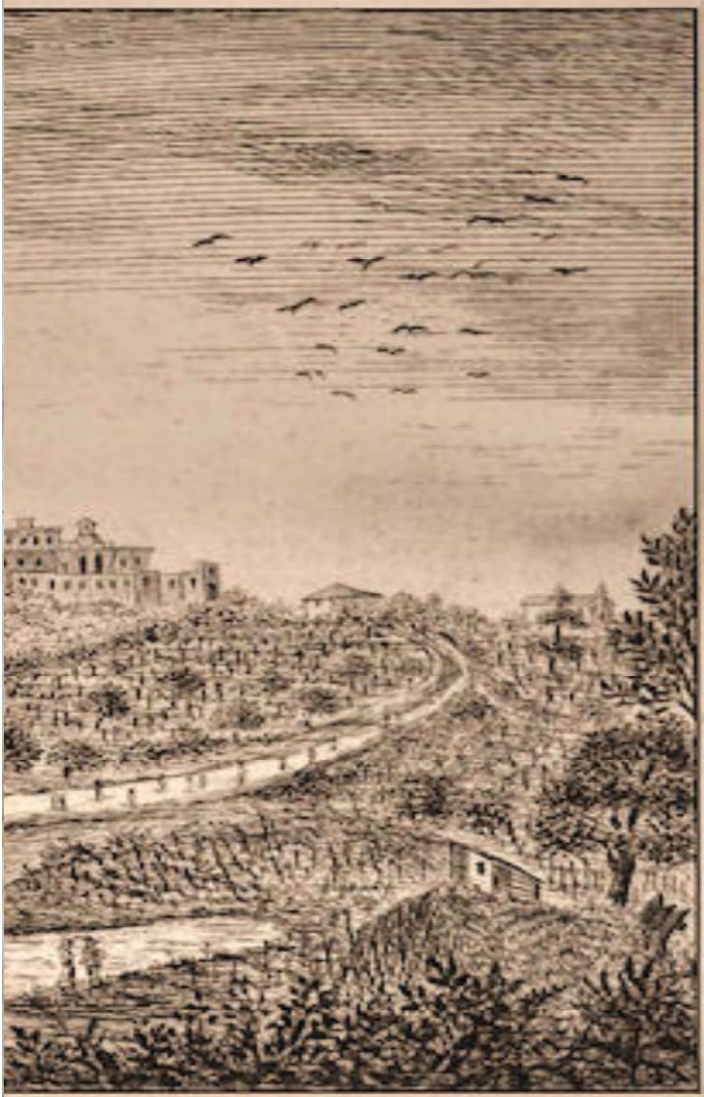
SU L'ACQUA

VENERIA ET VIRIUM.



PENNE - VEDUTA DEL FONTE VEN

TINO *disegnata ed incisa a ou*



ra e sposa DEL DOTT. V. GENTILI

TRATTATO

SU L'ACQUA

VENTINA ET VIRIUM

DI

CITTÀ DI PENNA

(Provincia del I.° Abruzzo ulteriore, regno di Napoli),

DI

Vincenzio Gentili,

DOTTORE IN MEDICINA E CHIRURGÌA, MEDICO-ISPETTORE PER L'ACQUA VENTINA ET VIRIUM DI CITTA' DI PENNA, DECORATO DELLA MEDAGLIA DI ORO DEL REAL ORDINE DI FRANCESCO I. DELLE DUE SICILIE, SOCIO DI VARIE ILLUSTRI ACCADEMIE SCIENTIFICHE E LETTERARIE, ITALIANE E STRANIERE.

NAPOLI,
PE' TIPI DELLA MINERVA,
strada s. Anna de' Lombardi n.° 10.

1833.

AVVISO.

Quest' opera è destinata, particolarmente, ad offrire brevi notizie storiche su l' acqua ventina et virium di Penna; cenni geografici e geognostici del sito della sorgente e delle amenità delle adiacenze; descrizione dell'antico castellum dell' acqua ventina e del numero delle polle; delle varie analisi eseguite della medesim' acqua ventina; indicazione del danaro fin qui speso, a prò di questa; della somma per cagion di questa rimasta in Penna, entro un quinquennio (1828-32); brevi notizie su la natura dei corpi che con la sorgente si trovano in contatto; su i fenomeni che quell' acqua minerale presenta, *a*) quando rampolla; *b*) quando è in movimento; *c*) quando è in riposo; su l' enorme peso della colonna di acqua che le di lei polle sostengono; su la provegnenza dell'acqua ventina; la natura dei depositi che lascia; i vari esseri organizzati che in essa vivono; le piante da cui è circondata; i vegetabili con essa irrigati; le iperboli divulgate pro, le facezie e le calunnie contra di essa; ad indicare se la sia inefficace per debole mineralizzazione; se egualmente applicabile, o egualmente proficua, avverso ogni sorta di morbo; quali sono le vere proprietà fisiche e chimiche dell'acqua sudetta; quale il miglior modo di amministrarla *a*) per uso in-

terno, *b*) per uso esterno, *c*) nella sorgente, *d*) lunge da questa; quale il metodo da tenersi in seguito all'uso dell' acqua medesima, quali i reali effetti sensibili che essa produce, *a*) nell' uomo in sanità, *b*) nell' uomo infermato, *c*) nelle bestie; ad offerire un esame chimico-comparativo tra la stessa acqua ventina e 55 rinomate acque minerali fredde e termali di Europa; il prospetto dimostrativo, per ordine alfabetico, d' infermità, avverso le quali si è, dentro il quinquennio, fatt' uso di quell'acqua, e la esposizione comparativa dei morbi che, per essa, hanno avuto in risultamento di rimanere, *a*) curati, *b*) migliorati, *c*) non curati, *d*) danneggiati; il complesso delle osservazioni meteorologiche praticate, entro il quinquennio, nella plaga del comune di Penna, destinato ad indicare la costituzione atmosferica, dominante in tempo e dopo delle cure con acqua ventina; la dottrina terapeutica di quest' acqua, dedotta dall'analisi fisiologica degli effetti da essa prodotti, e dei risultamenti per essa ottenuti, in modo che possa la pratica derivarci i suoi canoni, l' uom dell' arte appoggiarvi i suoi dogmi; finalmente le massime dommatiche intorno l' uso, gli effetti e le proprietà medicinali dell' acqua minerale medesima.

AL SIGNOR AVVOCATO

GIOVANNI PALTRINERI.

ROMA.

CARO AVVOCATO,

La grave infermità che mi colse in Firenze, nella state del 1819, mi fece, è vero, interrompere il mio viaggio intrapreso da Roma per Danimarca col cav. conte di Rantzau, consigliere intimo di S. M. Danese ed il cavaliere Thorwaldsen, ma mi fruttò poi, facendomi tornare a passar la convalescenza in Roma stessa, nell' atto che voi quivi soggiornavate, il piacere della vostra conoscenza presso la eruditissima marchesa Sacrati: tal mio piacere per altro non fu allora di assai lunga durata, mentre mi bisognò, come rammentate, presto dividermi da voi, onde recarmi a Napoli per conoscere da vicino le dottrine mediche di quella scuola ed i metodi pratici regnanti; e sebben avessi ivi, da un canto, provato la gran sodisfazione di rinvenire, trai più, nel suo pieno vigore il domma puro ippocrati-

co ed il metodo eccletico-razionale, quando negli ospedali di Firenze, di Siena e di Roma aveva lasciato a padroneggiare il contro-stimolo, ebbi dall' altro canto anche il rammarico di non avere di voi, entro cinque anni, che qualche rara lettera: fui finalmente ben compensato di sì lunga separazione, da che vi occorse, nella state del 1827, portarvi a Napoli per ristorare la vostra salute; giacchè fu allora ch' ebbi la doppia sodisfazione, e di rivedervi, e di prestarvi le mie cure, mentre voleste voi, è vero, consultare i primi medici di Napoli, ma poi vi piaceva sentire in me la voce dell' amicizia. Non passa stagione, caro Avvocato, in cui non mi ricordi con piacere gli allegri pranzi, con voi fatti nell' Albergo reale di Napoli, le ore con voi passate nel real museo borbonico, le nostre corse sul battello dal molo a santa Lucia, le brillanti serate da Lady Drummond, le nostre escursioni a Pozzuoli, a Pompei, ad Aversa, a Caserta, a Posillipo, a Portici, a Capodimonte; i quali siti, per verità, sono un po' più belli, non dirò già del vostro Monte-Pincio in Roma, della vostra Strada-maestra di Modena vostra patria, ma del Sestri-di-Ponente di Genova, del Lungo-Arno e delle Cascine di Firenze: nè posso qui ricordarmi, senza commozione, delle calde premure che allora voi mi facevate, perchè mi trasferissi di nuovo a Roma ad esercitar l' arte, fino ad esibirmi la vostra carrozza, per lo viaggio, e la vostra abitazione in Roma medesima; anzi fino a promettermi la vostra interposizione, per casarmi con la giovane

parigina Mademoiselle La C., *allora stabilita in famiglia di un ex-re dimorante in Roma: e voi pure dovete ricordarvi che, tra per lo aver io dalla fresca età di 17 anni fatt' uso, per buone nove tornate di Befana e di Carnovale, di quella benedett' acqua di Trevi, e tra per lo allettamento di antiche rimembranze, che mi attaccano ostinatamente a la città della lupa, era già sul punto di abbandonare il mio piccolo giro di Napoli, e di seguirvi; quando l' annunzio inaspettato del rinvenimento di un' acqua minerale nel mio paese, fece immediatamente tacere le mie rimembranze, fece cambiare straordinariamente la mia determinazione.*

Fu quindi allora, che, da invitato divenni invitante; che dopo avere, cioè, fatto per voi venire varie bocce di quell' acqua, che vi feci adoprare per la indisposizione che allora soffrivate, vi offerì la mia umile casa in provincia, onde aveste potuto fare una cura formale, o un pò meglio di quello non vi era riuscito praticare, in Napoli, dell' acqua termale di Pozzuoli. Ma voi, adducendo la gravezza dei disimpegni che, a la imminente riapertura de' tribunali, vi attendevano a Roma, non voleste accogliere le mie offerte, e deludeste le mie premure con le assicurazioni di voler venire in altra opportuna stagione: voleste partirvi per Roma, e non mi lasciaste se non che il piacere di accompagnarvi sino a Capoa. Ma essendomi, dopo altra breve dimora in Napoli, portato in provincia, ho atteso invano, per cinque buoni anni, il veder adempito le vostre promesse, malgrado che

molti romani abbiano onorato già la sorgente di Penna di loro presenza; e debbo qui rivelarvi che, nella trascorsa state, era già sul punto di venirvi a dare un assalto, se il ministro dell' interno di Napoli, al rapporto in mio profattogli dal maggior commendator Palamolla, intendente di questa provincia, ond' io fossi stato inviato a Parigi per osservare il cholera-asiatico, allora ivi regnante, non avesse replicato, trovarsi S. M. Siciliana spedito già a quella volta il dott. De Filippis.

Frattanto, da quella seconda nostra separazione, una serie di circostanze, con avermi, dirò quasi mio malgrado, rattenuto in provincia, mi ha condotto a scrivere il presente trattato su l' acqua medesima che fu causa distaccarmi da voi, e che voi foste uno tra' primi ad usare, ma che ora voglio serva a legarmi più strettamente a voi; dapoicchè taluno, ch' è nella confidenza di questo mio lavoro, il quale non ha, certo, che fare con i dotti scritti, su le celebri acque termali della vostra Modena, di Bernardino, di Ramazzini e di Vallisnieri, mi va consigliando dedicarlo a qualche grande; ma io, niente affatto! Che ne ricaverei? Io non debbo nulla a nessuno, non mi attendo niente da nessuno; e tanto meno protezione per lo mio scritto, il quale non è destinato se non che ad esporre il vero ed a procurare il bene degli uomini. Di questo mio lavoro vo farne, in vece, come in effetti ne fo, dedica a voi. — E perchè? — E perchè a voi voglio bene, e perchè con voi non ho bisogno scendere ad adulazioni,

di cui sapete che son nato nemico, e per cui riesco sterile in compagnia e forse un po' burbero, perchè non rido forte ai racconti, e non soglio rispondere al — come sta? *All' incontro siete voi, caro Avvocato, che avete diritto, non dirò all' amicizia ed a la stima mia, ma all' amicizia ed a la stima di quanti apprezzano, in petto agli uomini, la pietà, il sapere, il buon gusto, la delicatezza, il buon-senso, la critica, la moderazione, il candore, la giovialità, la dolcezza ed eguaglianza di carattere, la sobrietà, la disinvoltura, la generosità, che costituiscono i veri titoli a la pubblica considerazione. Il perchè io, caro Avvocato, mi ascrivo a gloria di essere amico vostro, e sono ben contento darvene, nella dedica di quest' opuscolo, una pubblica testimonianza.*

Accogliete, vi prego, fratanto che, svincolato da una folla di sterili impicci locali, non mi sia dato venire a ripetervi a voce le espressioni del mio attaccamento, questa sincera dimostrazione di amicizia, e ritenete che io sono invariabilmente,

Di voi, caro Avvocato,

Città di Penna, li 15 febbraio 1833.

Devotiss. Affezionatiss. amico
V. GENTILI.

. . . . Cunctas aquarum potentias, quis mortalium enumerare queat?

PLIN. lib. XXXI.

DISCORSO

PRELIMINARE.

Le acque medicinali fredde, per lo doppio genere d' indicazione, a cui nella cura dei morbi sono al caso di adempiere, possono riguardarsi generalmente come il rimedio più estensibile, e meglio applicabile a la piupparte delle infermità croniche, ed anche a la fine di quelle acute. Individui spossati da malattie lunghe e penose, per cui ardite e svariate cure tornaron vane, nei quali trovasi pronunziatissima la decadenza dei nervi, improprio il sistema organico ed assimilatore all' ordine dei processi plastici, a la riproduzione e riparazione delle efficienze innervative, la facoltà nervosa affievolita, e la sensibità organica accresciuta, discordano perfettamente con medicinali potenti:

anzi, laddove questi sian applicati con ostinazione, altro non fanno se non che terminare di esaurire il resto della declinante dinamìa vitale. È, d' altronde, verità dimostrata dalla osservazione e dalla esperienza, riuscire i più famosi rimedî, somministrati nel modo in cui soglionsi preparar nelle farmacie, per lo più insufficienti a curar con successo la maggior parte dei morbi cronici; e, in casi d'infermità lenti e ribelli convenire assai meglio, ricorrere a mezzi semplici e blandi, e questi applicare nella loro originale schiettezza. Le acque medicinali naturali, come quelle che non debbono, al pari di altre sostanze medicamentose, soggiacere a verun apparecchio, e che meno affettano con odori e sapori nauseanti, hanno offerto da molto agli uomini la utilità loro: sonovi, dopo di esse, pochi rimedî meglio indicati, e che accoppiati a mezzi blandi che un medico saggio ed illuminato sa unirvi talvolta, possano così agevolmente e sicuramente restituire a la esistenza vittime quasi consecrate ad una morte lenta ed inevitabile: sonovi pochi rimedî che agiscano di una maniera meno incomoda e meno insensibile, che sollecitano opportunamente la natura a scegliere l' organo meglio opportuno a le crisi; che forniscano più comodo veicolo a le flussioni ed evacuazioni. Inoltre le acque minerali naturali riesco-

no idonee, non solo ad introdurre graduata modificazione nella costituzione fisica degl' infermi di morbi cronici, ma riescono benanche idonee ad apportar favorevole cambiamento nella posizione morale degl'infermi medesimi: dapoicchè l'esercizio che procura il viaggio, per recarsi a far uso di quelle acque nella loro sorgente; una certa dissipazione, che vi è indispensabile; l'allontanamento da luoghi, testimoni di lunghi patimenti sofferti; il cambiamento di aria; il nuovo regime di vittitazione; la novità di abitazione, di relazioni sociali, ed altrettali condizioni fisico-morali, sogliono ben ordinariamente ricondurre, con la salute, quella serenità ed allegria che, coi soli calcoli filosofici si dura assai pena a ristabilire. Or il complesso degli enunciati vantaggi, collegato generalmente con l'uso delle acque minerali naturali, e non isfuggito all' attenzione di osservatori anche i meno avveduti, fece con giustizia elevar quelle acque al rango delle pregevoli produzioni di natura; cosicchè medici di tutte l' epoche, e di tutti i luoghi, si son visti dedicar ad esse le loro cure; far di esse suggetto delle loro osservazioni, ed accordarsi a celebrarne la utilità.

Fratanto non è straordinario il vedere, che molte acque minerali, e parlo di quelle che hanno

una riunione di titoli la più completa che esiger si possa da un corpo inorganico, ond'essere elevate al rango di specie minerale, dopo essere state segno di grandi economî, comunque fondati, non hanno poi goduto o serbato a lungo la rinomanza loro. Sarebbe egli agevole indicare la causa di siffatta vicissitudine ? Niente più facile. — Quando, nello scrivere la storia di un' acqua minerale naturale, si è fatto esponendo cognizioni erudite, miste a pratica empirica ; quando si è mancato offrire le precise indicazioni chimiche, ed i mezzi tenuti per conseguirlo ; quando si è mancato notare precedentemente, per un sufficiente numero di anni, una serie di casi morbosi, pei quali quell'acqua è stata adoperata ; il profitto e i risultamenti per essa ottenuti ; quando si è voluto indicare gli effetti di quell' acqua dal solo lato buono e non da quello cattivo; a buon conto quando si è tenuto proposito di un' acqua minerale in apparecchio, dirò, piuttosto polemico che dommatico, quell' acqua ottenne una rinomanza temporanea, ma in sostanza mancò di acquistare una vera forza morale, derivante da basi solide : venn' essa, per più o men lungo tempo, adoperata in modo empirico, a tentone ed eventualmente ; ma poi, mancando ai medici titoli espliciti teorico-pratici, da cui far derivare la

ragione della loro indicazione, per quell'acqua medesima, cadde questa per gradi in dimenticanza.

Mi fa d'uopo qui dire, che tale andava ad essere perfettamente la sorte dell'acqua di città di Penna. Non è già che nel primo adoperarsi l'acqua di Penna si mancasse affatto di dati di relazione tra essa ed i morbi avverso cui la venne usata; ma non possedevasi fondamento d' indicare con un canone (quale sarebbe stato anteriore all' uso dell' acqua medesima), la ragione della scelta di quel rimedio; ed era col canone ausiliario a *juvantibus et laedentibus*, che amministravasi: quindi, dopo essere stata, in varie produzioni stampate, elevata a le stelle, per gli svariati profitti per essa ottenuti, dopo aver meritato le denominazioni antonomastiche di acqua benedetta, di acqua santa; quell' acqua, ripeto, andav' ad essere ben tosto dimenticata. — E perchè? — Perchè eravi per essa un vôto a riempiere (che a vero dire, contro gl' interessi della umanità, per molte acque minerali tuttora esiste), ed era la compilazione di un corpo di osservazioni analitiche.

Ma l' acqua minerale di Penna ha avuto chi ha per lei vegliato: essa non sarà dimenticata. Non vi sarà più difetto di mezzi di cognizione, per appoggiare su l' acqua di Penna i suoi dogmi, per posse-

dere titoli della ragione della scelta di questo naturale rimedio. È tempo che il vôto, fin qui esistito, sparisca ; i dotti, che han preso interessamento per l'acqua di Penna, lo attendono; la umanità lo reclama ; l'interesse medesimo di Penna ne otterrà giovamento. Il presente Trattato, ch'io offro al pubblico, è destinato (insinochè altri non abbian fatto di meglio), se non ad aggiungere a la scienza, a supplire ad ingiurioso silenzio ; a presentare , non dico già i titoli espliciti di celebrità dell'acqua di Penna, ma le basi scientifiche e pratiche della ragione della indicazione dell' acqua medesima ; e , affinchè si vegga qual'è l'autenticità dei dati da cui son partito, in comporre il presente scritto, ed il rigore analitico da me serbato , mi fo primamente ad accennare la serie degli avvenimenti che mi vi hanno determinato.

La nuova di essersi rinvenuta in città di Penna , mia patria, una sorgente di acqua medicinale, mi giunse in Napoli inaspettatamente. Può solo chi caldeggia il proprio paese immaginare quale fosse il compiacimento da me provato, all'annunzio di siffatta scoperta; e sarei per così dire volato sopra luogo, se le mie occupazioni del momento non mi avessero rattenuto tuttora in Napoli. Frattanto il marchese De Torres, allora sindaco di Penna , con uficio de'25 febbraio 1828 , mi dètte incarico mettermi

di accordo col dott. I. Rozzi, prof. di storia naturale nel R. liceo di Aquila, allora in Napoli, e col capitano D. De Caesaris di Penna, onde riuniti in deputazione implorare in Napoli medesimo l'appoggio del Governo, per uno stabilimento opportuno a la commoda raccolta e distribuzione dell'acqua minerale scoperta; ciò che venne promesso, quante volte l'acqua minerale sudetta fosse stata riconosciuta effettivamente proficua. — Avendo communicata questa risposta al sudetto ufiziale civile di Penna, venni caldamente premurato a scrivere qualche cosa, al proposito: a che convenne schivarmi, per l'assoluta mancanza di elementi opportuni; ma mi fu tosto mandato a Napoli un elenco di fatti. Fu allora che, per servire al mio paese e *far pubblica l'analisi* dell'acqua di Penna, compilai lestamente la mia lettera medica, indiritta ai compilatori dell'Esculapio napolitano, stampata in Napoli pei tipi della Minerva, riportata testualmente nel Vol. III.° di quel giornale; e fu fin d'allora che, determinato osservare meglio le cose, in essa lettera scriveva (pag. 37) « . . . A miglior ozio, a messe più ubertosa, e quando mi sarà dato recarmi sopra luogo, tenterò riprendere questo argumento, con linguaggio meglio attinto nella scienza, e con vedute più approfondate ».

Difatti, sebbene amichevoli rimostranze e mio

privato interesse mi avessero, in quel momento, chiamato a Roma, pure l'interesse per oggetto di scienza naturale la vinse, in me, su l'interesse proprio. Portatomi, da Napoli a Penna, nella stagione dei bagni del 1828, ed eletto allora dalla municipalità di Penna medesima a membro della commessione medica per l'acqua minerale, di cui trovai far parte i prof. Lauriti, Rossi, Bucchianica, Giancola e Giardini, ebbi campo osservare numero siffattamente grande d'infermità e d'infermi, da rimanermi appena tempo sufficiente a le ordinarie occorrenze della vita. Ma debbo confessare, ad onor del vero, che io non vedev' avvenire que' miracoli che, a prò dell'acqua scoperta, si erano spacciati e si spacciavano da fanatici o da ignoranti; e comechè la commessione, di cui ho testè fatto motto, sia per la negligenza nella scelta di un segretario, che di un luogo fisso opportuno per le sue adunanze, non vi è stato esempio, durante la mia dimora, che siasi mai raccolta, per sottoporre a squittinio ed a confronto le differenti osservazioni, mi accorsi che bisognava operare da se; per cui, armatomi di risolutezza e di circospezione, mi posi ad osservare minutamente le cose. Ma, considerando che il miglior modo di valutare la utilità di un' acqua minerale si è appunto quello di notare i casi, nei quali si ado-

pera, ed i risultamenti ottenuti, mi determinai addossarmi anche questo materiale e ristucchevole incarico (che mi convinsi non essersi assunto da nessuno tra gli altri medici di Penna), onde poter ascendere da particolari effetti, per isperimentali induzioni, a le cagioni produttrici; e discendere da queste a quelli, per isperimentali applicazioni: ed ecco, in breve, la origine di quest' opera. Passo ad indicare il piano del mio lavoro e l'ordine da me seguitato.

Per agire coerentemente a le vedute sopraindicate, aprii all' uopo un registro, in un modo conforme al piano di osservazioni per le acque minerali, proposto dalla reale accademia di medicina di Parigi; sul quale registro impresi a notare, conforme ho notato, tutti coloro che, recandosi a far uso dell'acqua di Penna, han dimandato la mia assistenza, il nome, il cognome, la patria, la età, il temperamento, la condizione, lo stato, la epoca del morbo, la complicazione di questo, i fenomeni precorsi, i rimedi adoperati, i morbi precedenti; quindi il trattamento con acqua di Penna, assoluta, o unita a qualche farmaco; lo stato barometrico, termometrico ed igrometrico dell' aria; l' effetto più notevole che l'acqua ha prodotto; la escrezione, la flussione o la evacuazione che ha pro-

mossa ; i fenomeni decorsi nell'atto del trattamento ; la durata di questo ; il genere di vita ; finalmente il risultamento da ciascun infermo ottenuto. Col metodo, testè cennato, mi fu agevole, entro una sola stagione, scorgere a colpo d' occhio, per quali casi morbosi l' acqua di Penna riesce meglio proficua ; a che, aggiunto il vedermi incessevolmente obbligato, ora a pronunziare in iscritto il mio giudizio, sul carattere di molte infermità che si presumevan curabili con acqua di Penna, ora a rispondere ad una folla di lettere, che medici e particolari m' indirizzano da vari punti del regno di Napoli e dall' estero, per risapere le sperimentate proprietà mediche dell' acqua di Penna, mi era quasi determinato a pubblicare le sole osservazioni cliniche, praticate durante la state del 1828, col titolo di considerazioni su gli effetti dell' acqua minerale di Penna ; ciò che fu da me annunziato con manifesto stampato in aprile 1829. Ma, avendo da poi riflettuto che le osservazioni di un sol anno potevano parere vedute frettolose, generalizzate sopra dati insufficienti, non bastevoli a portar piena persuasione nell' animo e ad inspirare fiducia nei medici assenti, su gli attributi dell' acqua di Penna, non che su la più congrua pratica di adoperarla ; mi determinai, onde riuscir utile a la umanità, di

arrestarmi altro tempo in provincia, per attendere, nel corso di più numorosi avvenimenti, migliore opportunità a poter pronunziare maturo giudizio su l'acqua in disamina; nè mi vergogno rivelare che, meditando nuovamente e più lungamente il complesso delle cose, ed altri e più gravi casi occorsimi a trattare, nuovi lumi ho progressivamente acquistato e maggior chiarezza di conoscenze, relative all'oggetto. Questa migliore opportunità, fratanto, l'ho creduta giunta, perch'è trascorso oramai il bel periodo di cinque buoni anni (1828-32), durante i quali, fisso sempre stabilmente senza ristuccarmi a lo scopo determinato, ho man mano accresciuto la messe delle mie osservazioni: anzi questa messe me l'ho infine trovata così straordinariamente accresciuta, che non avrei potuto, senza scrivere vari volumi, riportare i particolari delle storie di ciascuna infermità notata; per cui mi è convenuto comprendere i casi morbosi in vari gruppi, come dirò meglio più appresso; valutare le storie meglio compite, e rigettare le altre: ma qui mi è d'uopo spiegarmi anche più chiaramente. Molt'infermi sonosi recati a Penna, semplicemente per salutare il fonte minerale, o per fare per così dire una libazione, e poi sono andati via; altri sono stati spropositati nell'uso dell'acqua minerale, altri infedeli al metodo

prescritto, altri indocili a la continuazione del trattamento, altri eccedenti nella dietetica, altri impazienti nel compire la cura: è quindi in quest' infermi inconsiderati, ove non è stato possibile tener dietro ai diversi effetti dell' acqua di Penna, al diverso andamento dei morbi con essa curati, con quel rigore analitico che competeva a la importanza del suggetto. Or si comprende bene che, malgrado la suppellettile delle mie osservazioni sia ricchissima, io, della folla dei casi morbosi a me occorsi a trattare, non debbo render ragione che soltanto di quei pochi, su la lealtà dei quali si può sicuramente fidare. Questi casi, frattanto, non tralasciano di pervenire al n.° di 421.

Vistomi possessore degl' indicati materiali, e sottoposto a maturo esame il valore dei risultamenti, dètti mano al presente lavoro, ch' è stato da me ripartito in tre sezioni e cinque capitoli, quali sono suddivisi in articoli, che vanno, in tutto, al num.° di 22. — Comprende la I.ª sezione in due capitoli, con alcune notizie storiche su l' acqua di Penna, cenni geografici e geognostici del sito della sorgente; comprende brevi notizie su la natura de' corpi che con essa si trovano in contatto, su i fenomeni che l' acqua di Penna presenta quando rampolla, quando è in movimento, in riposo; su i depositi che la-

scia ; su gli esseri organici che in essa vivono ; su le piante da cui è circondata ; su i vegetabili con essa irrigati ; su i di lei caratteri fisici e chimici ; sul modo di amministrarla ; su gli effetti sensibili ch' essa produce.—La II.ª sezione comprende , in tre capitoli , un prospetto dimostrativo d' individui registrati e che hanno, entro un quinquennio (1828-32) , intrapreso a far cura con acqua di Penna , e dei risultamenti per questa ottenuti , da poter servire di norma per chi la sudett' acqua dovesse sperimentare , o che per morbi conformi a quelli curati , dovesse prescrivere ; comprende la dottrina terapeutica dell' acqua medesima , dedotta dall' analisi fisiologica degli effetti da questa prodotti , e dei risultamenti per essa ottenuti ; le massime dogmatiche intorno l' uso e gli effetti dell' acqua sudetta ; la conclusione di tutta l' opera.

Nella I.ª sezione mi sono riconosciuto nell'obbligo di confutare le assurdità , divulgate su gli effetti sensibili prodotti dall' acqua di Penna; distruggere talune favole , spacciate su la efficacia medicamentosa dell' acqua medesima ; dileguare grossolane dubbiezze , su la presunta scarsa mineralizzazione di questa ; richiamare i creduli ai limiti di una giusta credenza , su i reali attributi dell' acqua in discorso.

Nel prospetto dimostrativo, che presenta i modelli, su i quali chiunque potrà fare utili confronti, quando la necessità glie lo imponga, le narrazioni sono sgombere di qualunque ornamento, che avesse potuto alterarne il valore; essendo mia intenzione di farle servire, non solo ai cultori dell' arte medica, ma anche ai profani di essa; per lo che non dubito non essere di accordo col voto generale: per altro mi son guardato bene riportare i casi morbosi indigestamente, mentre avrei mancato di quell' ordine, che debbe illustrare i registri patologici di qualunque genere. Adottando l' ordine sistematico razionale del ch. prof. Barzellotti, ho scompartito le infermità in vari generi, ed ho, in ciascun genere, compreso quelle varietà morbose che mi si son offerte a curare; essendo i generi delle affezioni morbose andati in tutto al n.° di 16; che sono cioè affezioni glandulari semplici e complicate; affezioni ossee, generali e parziali; affezioni articolari, generali e parziali; escrezioni naturali diminuite o soppresse; affezioni del solido vivo e cutanee, generali e parziali; degli organi animalizzatori; encefalico-nervose; nerveo-muscolari, generali e parziali; profluvi di umori escrementizî; affezioni istrumentali del petto; affezioni degli istrumenti riparatori; degli istrumenti gene-

rativi ; dell' apparato orinario , degli organi dell'udito ; del cuore.

Mi sono fatto ad enumerare anche i casi negativi, ond' evitare che altr' individui, patiti di quelle date infermità , si dispendino inutilmente , per recarsi a Penna ; si sottopongano a rischi per lungo viaggio , e vengano aggravati i loro guai , se non altro per delusione di lusinghiere speranze. Inoltre ciascun caso di morbo , trattato con acqua di Penna , è stato da me fatto seguire di riflessioni pratiche corrispondenti, le quali comprendono, in sostanza, i giudizi ch' io do, se l' acqua di Penna ha o no, in ogni particolare infermità giovato; e se vi è , o no , fondamento di attenderla egualmente giovevole in casi analoghi : a buon conto , il prospetto dimostrativo è stato provvisto di altrettante riflessioni , per quanti sono i casi morbosi , o sia di sessantatre speciali riflessioni pratiche. Ho indicato spicciolatamente , in ciascun particolar caso morboso , la dose dell' acqua di Penna adoperata, il n.° dei bagni fatti , la temperatura o la durata di questi , la qualità degli alimenti, il genere di vita, il periodo del trattamento. Con ciò ho avuto intenzione andare a seconda delle persone inferme , profane a la medicina , e per lo più stranamente sollecite scrutinare a minuto tutto quello che può aver rapporto spe-

ciale a la varietà di quel dato genere d' infermità, di cui per avventura un individuo trovasi affetto: a tanto doppiamente persuaso, dacchè la memoria può richiamare in confuso l' ordine dei precetti generali, assegnati nell' art. I. del Capo II. di quest' opera; e, che talvolta sarebbe difficile o lungo di andare a riscontrare, nel corpo dell' opera medesima, anche malgrado che siasi memore dell' art. a cui si rapporta. Sotto questo riguardo, confido essere stato utile, e rinvenire in ciò la scusa della lunghezza di questo speciale lavoro, d' altronde ingrato e noioso, non che delle ripetizioni, quali non mi è stato possibile evitare; mentre si sa, che ogni vantaggio è vicino a lo svantaggio.

In ordine a la dottrina terapeutica dell' acqua di Penna, ed a le massime dogmatiche intorno l'uso di quella, mi son proposto i seguenti quesiti.—L'acqua minerale di Penna dimostra efficacia positiva, o attività fenomenale; efficienza specifica, o generica; opportunità qualitativa, o quantitativa?—Quali sono gli attributi dell'acqua di Penna? Gli attributi di questa sono obbiettivi o logici; la opportunità di lei è costante ed identica nella sua applicazione?—Per ragione di quali attributi l'acqua di Penna adoprata, come rimedio, per uso interno, sembra agire su l' universale della economia animale dell' uomo,

curando taluni morbi ; e per ragione di quali attributi, adoperata come rimedio per uso esterno, sembra operare su i tessuti organici ? — A quale classe di rimedi gli effetti e i risultamenti ottenuti con acqua di Penna son riferibili; e quale può e debb' essere la denominazione più congrua con cui l'acqua di Penna sia meglio opportunamente caratterizzata? — A quale delle due indicazioni, cui mirano i due vulgari generi di cura, diretto ed indiretto, adempie opportunamente l' acqua di Penna? — Questi quesiti che, dal momento del rinvenimento dell' acqua di Penna, sonosi fatti e si fanno, sono stati quelli da me impresi a risolvere, nel miglior modo mi è stato possibile; su che ho bisogno *protestare*, che a scendere in questo aringo sono stato indotto, non da vaghezza di sfiorar dottrine, chè ben conosco non esser ciò soma da'miei omeri, ma sì bene per istabilire la dottrina terapeutica dell' acqua di Penna, in modo che possa la pratica derivarci i suoi canoni, l'uom dell'arte appoggiarvi i suoi dogmi; e non avendo io trascurato che, ne' miei saggi di ricerche, la ragion clinica mi servisse di guida a la esperienza; non avendo trascurato tirare il miglior partito da tutti i mezzi di conoscenze, nè di livellare le mie idee a lo stato in cui la scienza, per le investigazioni dei

dotti , oggidì si rinviene ; sarò , almeno me ne lusingo, pervenuto a distruggere titoli a poter essere imputato , di aver mancato stabilire la dottrina terapeutica dell' acqua di Penna , nel modo meglio concorde ai principî didattici più generalmente regnanti.

Delle cinque tavole analitiche, interposte all' opera , è indicazione di offerire a colpo d' occhio;

La 1.ª tavola cioè, che ritrovasi in fine all'art. I. del capo I., di offerire i particolari rapporti chimici dell' acqua di Penna , con 55 rinomate acque minerali fredde e termali di Europa , ed a meglio aggiungere a le ragioni della indicazione medica della sudett' acqua di Penna ;

La 2.ª tavola , che ritrovasi in fine dell' art. II. del capo II. , ad offerire il complesso degli effetti prodotti dall' acqua di Penna , e delle sue proprietà medicinali ;

La 3.ª tavola, che ritrovasi in fine dell'art. IV. del capo I. , ad offerire un prospetto di 55 acque minerali fredde e termali saline , acidule , ferruginose e solforose di Europa , delle quali , malgrado che non si abbia ancor' analisi di proporzione , dopo quella di composizione , godono grandissima rinomanza e vengono con profitto adoprate ;

La 4.ª tavola, che ritrovasi in fine dell' art.

X del capo IV, ad offerire il complesso delle osservazioni meteorologiche praticate, dentro il quinquennio, nella plaga del comune di Penna, destinato ad indicare la costituzione atmosferica, dominante in tempo e dopo delle cure con acqua di Penna;

La 5.ª tavola, che ritrovasi in fine dell'opera, ad offerire il prospetto dimostrativo, per ordine alfabetico, delle infermità avverso le quali si è, dentro il quinquennio, fatt' uso dell' acqua di Penna, e la esposizione comparativa dei morbi che, per l' acqua sudetta, hanno avuto in risultamento di rimanere curati, migliorati, non curati, danneggiati. Questa 5.ª tavola ha, di più, l'altro scopo di presentar chiaramente, e tosto, così a la mente del medico, che di qualunque persona affetta di qualcuna delle infermità riportate nell'elenco, i dati di probabilità, per cui un dato morbo può essere dall'acqua di Penna curato, migliorato, non curato, danneggiato.

Finalmente l' indice per ordine alfabetico di tutte le infermità, avverso cui si è fatt'uso dell'acqua di Penna, col quale termino questo lavoro, è destinato ad offerire la facilità di riscontrare tra i vari generi, a cui si riporta, e che non si potrà tenere così agevolmente a memoria, quel caso d'infermità, avverso cui uno intende far uso, o sta usando

l'acqua di Penna ; ad offerire facilità di farne utile confronto , e modellarvi il rispettivo piano di cura.

I corti intervalli d' intermissione, accordatimi dall' esercizio dell' arte e da sollecitudini familiari; la mia penna non consunta da lungo uso, e la effettiva mediocrità de' miei lumi ; la necessità in cui mi son trovato di aver dovuto interrompere tratto tratto il mio lavoro , varranno , spero , a rendermi scusato della imperfezione di questo, e dal dispensarmi dal reclamare la indulgenza dei dotti , i quali non si attenderanno da me pompa di erudizione , eleganza di stile; mentre lo scopo che mi son prefisso , lo ripeto , non è stato quello di celebrare il merito dell' acqua di Penna , ma principalmente di riuscir utile a la umanità ed al mio paese: a quella coll' indicarle , nell'acqua sudetta , rimedio naturale proficuo , non dispendioso , e la più congrua maniera a potersene giovare, a questo coll' indicargli nella sorgente minerale , che oggi ha la sorte di possedere , un fondo di ricchezza locale inapprezzabile. Convinto di aver fatto il mio dovere, mi credo degno della fiducia pubblica ; e mi chiamerò compensato abbastanza di mie fatiche ove , nel metodo da me tenuto , avrò avuto il vantaggio di conseguire il doppio scopo indicato.

OTTAVA

SU L' ACQUA VENTINA ET VIRIUM,

composta in Penna, in maggio 1829, dal cav. Don D. A. Patroni, Intendente della provincia di Campobasso nel Sannio.

AL FONTE VENTINO.

Fonte di sanità! Febo, pietosa
La man qui stende dei mortali a cura:
A te, che volgi ognor viva e preziosa,
Per le tue vene onda ventina e pura,
Tra cui discorre un' aura vigorosa,
Che l' egra umanitade a morte fura;
A te, d' illustre età chiaro retaggio,
Venti secoli e più prestano omaggio.

— La benefica influenza che l'acqua ventina ha esercitato ed esercita tuttavia su le affezioni morbose di vario genere, non è più dubbiosa: un gran numero di malattie ostinate ed inveterate ha ceduto; e centinaia d'infermi, tornati a lo stato di sanità, accrescono da per tutto la fama di quest'acqua minerale felicemente rinvenuta.

Covelli; *Rapporto de' primi lavori analitici su l' acqua ventina*, p. 37.

TRATTATO

SU L' ACQUA

VENTINA ET VIRIUM

DI CITTÀ DI PENNA.

SEZIONE I.

Capo I.

ARTICOLO I.

Vetustà della sorgente ventina et virium; interpetrazione dell'antica lapide; *cenni storici sul rinvenimento dell'* antico castellum dell'acqua ventina; residui di bagni, o terme, 900 passi lunge dalla sorgente ventina; notizie geografiche e geognostiche del sito della sorgente; natura de' corpi che vi si trovano in contatto; descrizione del rinvenuto castellum; numero delle polle che dentro questo rampollano; peso che le polle della sorgente son capaci sostenere; fecondità della sorgente ventina; fenomeni che presenta nello scaturire; depositi che forma; analisi dell'acqua ventina eseguite in Penna ed in Napoli; danaro speso dai pennesi, a prò della sorgente ventina; danaro rimasto in Penna, entro un quinquennio, per causa dell'acqua ventina; conghietture su gli accidenti per li quali potè anticamente rimaner distrutto l'antico fonte ventino, e su le cagioni per le quali non si praticarono tentativi, onde rinvenire i residui di esso o del di lui acquedotto.

L' ANTICA esistenza di rinomata sorgente di acqua medicinale fredda, nel suolo di Penna vestina, nel Piceno, non era pe' dotti un mistero. M. Vitruvio Pollione, che visse ai tempi di Augusto, nel sottoporre a criterio le diffe-

renti nature e proprietà di molte acque minerali figura pel primo a far dell'acqua nitrosa di città di Penna distinta e chiara menzione [1]; ed ecco il fonte, in iscorcio, da cui le persone istrutte, in generale, ed i pennesi studiosi delle cose patrie, in ispecie, avevano attinto le primordiali indicazioni relative all' antica esistenza dell' acqua medicinale recentemente (1827) rinvenuta in città di Penna; ecco l' uomo venerando a cui va la umanità debitrice di preziosi rapporti, intorno la vieta rinomanza di salutifero naturale rimedio. Ma, prescindendo dalla testimonianza del sudetto celebre autore, non che da oscure tradizioni orali, gli abitatori di Penna possedevano di più, conforme posseggono, in contestazione di ciò che da Vitruvio si trova indicato, ben altro specchiato argumento, ed è questo una vetusta lapide che, avendo trionfato della ingiuria di molti secoli, anche perchè munita di forte cornice, in essa lapide intagliata e rarissimo a rinvenirsi tra la immensa folla di lapidi antiche, richiama a mente l' antichità più remota. Siffatta lapide, di cui riporterò più appresso il tenore, nota già a pena a qualche erudita persona, trovavasi negletta ed oscuramente incastrata nel lato esterno del muro boreale di antica chiesa di Penna, dedicata a sau Panfilo, posta in alto e 200 passi circa lunge a N-O. dalla sorgente medicinale; e, per aver presa la tinta muschiosa del muro [2], richiamava appena lo sguardo del passeggero; ma, tosto dopo il rinvenimento dell' acqua minerale di Pen-

1 » *Est autem aquae frigidae genus nitrosum, uti Pinnae vestinae, Cutiliae, aliisque locis, quod potionibus depurgat, per alvumque transeundo, etiam strumarum minuit tumores.* » (Lib. VIII, cap. III.)

2 Vo' dire per lo lichene dei muri e delle rocce (*lepraria antiquitatis*, Persoon).

na [1], venne di là, quel prezioso monumento, tolto a la esposizione delle intemperie e trasportato al palazzo co-

1 Città di Penna (oggi vulgarmente Penne) trovasi edificata su l'alto di picciol monte terziario, parte di grès arenario di terza formazione, parte di terreno argillo-marnoso, ricoperto di vigne ed olivi, il quale si eleva a rincontro della fronte orientale degli appennini (a gr. 31, 38 di longitudine, 42, 25 di latitudine settentr.), da cui non è lontano in linea retta che di tre sole miglia geografiche: fu già città libera, avente un governo a se e coniando moneta, capitale dei popoli vestini (Πιννα, vestinorum urbs vetustissima, hodie *civita di Penna*.—Leander, in lexico geograph.), discendenti da colonia sabina, preesistenti ai romani; già del perimetro di 10 miglia, ora di sole tre; subì, dopo la guerra italica, la sorte della piupparte delle città d'Italia, e divenne municipio ed amica della repubblica romana; partecipò della forma di governo della regina del mondo e dei gusti di quella; fu nel 934 ridotta a contea; nel 1289 dichiarata metropolitana della provincia pennese; nel 1430 città reale; nel 1522 destinata a ducato; nel 1600 capo dello stato farnesiano; nel 1799 capo-luogo del 2.° distretto della provincia del 1.° Abruzzo ulterior., come tuttavia si conserva: ha, quindi, una sotto-intendenza di 2.ª classe, un vescovo suffraganeo della Santa-sede, un giudice regio, un giudice conciliatore, un giudice istruttore, un ispettore di polizia, un comandante di piazza, un consiglio distrettuale, un corpo decurionale, ec.: è ricca di grano, grano d'India, vino, olio di olive, ed è in mezzo ad aria eccellente: possiede mediocri fabbricati e passeggi esterni, un seminario, alcune librerie, un'ospedale civile, un teatro, varie fontane e quadri pregiati, fabbriche di cappelli, manifatture di fiori artificiali, di cuoi, di stoviglie, di panni; una popolazione di 10,045 abitanti, un commercio piuttosto fiorente; divenuta dal 1827 punto d'indicazione della sorgente ventina, e luogo destinato a soggiorno delle persone che si recano a far uso dell'acqua suddetta; distante di 132 miglia a S. O. da Napoli, di 130 a S. O. da Roma, di 90 a N. da Ancona, di 12 a S. E. da Chieti, di 30 a N. O. da Aquila, di 18 a N. da Teramo, di 20 a S. O. dal Gran-sasso d'Italia, e di 10 ad E., in linea retta, dal mare adriatico. — Ma chi fosse vago di più minuti

munale della città, dove, collocato con miglior cura, nel lato interno del muro boreale dell'anticamera de palazzo medesimo, si trova oggi meglio assicurato, e più degnamente offerto a la curiosità del pubblico colto. — Era, fratanto, per lo possesso degl' indicati rapporti che i pennesi di tutte l' epoche, deplorando la perdita di quell' acqua pregiata, facevan voti perchè la tornasse a sgorgare novellamente sul suolo di Penna. La espressione de' sentimenti che, anche nel XVI.° secolo provavansi all' oggetto da Muzio-Pansa [1], celebre medico pennese, trovavasi consegnata in alcuni versi, che leggonsi nelle opere di lui [2], e ch' egli scrisse apostrofando le acque di Penna sperdute [3]; ed i moderni, 19 anni avanti il rinvenimento della sorgente in esame, esprimevan voti conformi, in alcune terzine su la salubrità del clima di Penna, composte e recitate in occasione di un' accademia di letteratura, tenuta nel seminario della città medesima, durante la state del 1808 [4].

curiosi particolari intorno a Penna, vegga il mio Saggio storico-statistico su città di Penna medesima, stampato in Napoli, nel 1832, pei tipi della Minerva.

1 V. nel mio Saggio storico-statistico su città di Penna, §. 36.

2 Di queste opere, che sono tuttora inedite, si conservano in Penna, parte dalla famiglia Bucchianica, parte dalla famiglia Forcel-la-Abbati.

3 Acque salse, nitrose,
In cui mille virtù natura ascose,
Che feste questi colli anco immortali,
Con lo sanar da' mali:
Dove portovvi il caso,
Dove l' oblio vi pose?
Tornate omai, per via straniera e torta,
In questo patrio lido;
Chè avrete, come pria, famoso il grido.

4 Come il ciel placido su di te piove!
Come benefico, Penna carissima,
L' astro purpureo verso te môve!

La vera data del primitivo zampillare dell' acqua medicinale di Penna si confonde nel buio dei secoli; ma quel ch' è certo si è, che quell' acqua era di già ben cognita fin da tempi per noi antichissimi; dapoichè, volendo por mente che L. G. C. Ottaviano Augusto non assunse il titolo d' imperatore, se non che nell' anno 27.°

Non mai terribile per le tue porte
Videsi torcere morbo epidemico
E strage orribile far con la morte.
Qui poi adiromi contro de' tempi,
E avverso voi de' truci vandali
Eredi barbari, funesti ed empi . . . .
Del salutevole fonte perenne
D' acqua ventina, per guarir utile
Da vari incommodi, che mai avvenne?
Le terme nobili, le camerine,
Che furo erette per ordin patrio,
Qual trace o sarmata mandò in rovine?
I tuoi quatuorviri tai degne imprese
Opraro ai tempi di Teucidio
Ed Aculenio, con gravi spese.
Di sì proficua sorgente, o Penna,
Serbi la fama presso Vitruvio,
E angusta lapide tuoi nomi accenna.
Oh, se trovassesi l' acqua ventina,
Di cui natura ti diè dovizia,
Ciascun direbbeti città regina!
Nè avresti invidia di altre felici
Regioni celebri di nostra Italia,
D' uomini egregi feconde attrici:
Del lungo vivere trovando i modi
Entro te, l' ospite arresterebbesi,
E colmerebbeti di chiare lodi;
Diria, con animo grato e sincero:
Per lo puro aere, pel fonte medico,
Sei, Penna amabile, degna d' impero.

dell'era vulgare; che M. Vitruvio Pollione scrisse ai tempi del sudetto Augusto e dedicò a questi, già imperatore, il suo celebre trattato di architettura, comprenderà facilmente che l'acqua minerale di Penna dovett'essere conosciuta forse anche avanti la VI.ª era del mondo, cioè prima dell'anno 4,004 del mondo, in cui nacque il Messia, o almeno certissimamente fin dall'anno 36.° dell'era vulgare, cioè dopo la morte di G. C.; quindi puossi asseverare, ch'ella conti nientemeno che la veneranda epoca di 18 e più secoli: ed è ben a ritenere che il naturalista romano, quale visse ai tempi di Vespasiano e di Tito; che fu nella immatura età di 56 anni, per catastrofe nota ad ogni uomo colto, nell'anno 79 di G. C., repentinamente tolto ai viventi; che fu di persona ad osservare la sorgente di Cutilia nel 2.° Abruzzo ulteriore, e l'isola galleggiante nell'attual lago di Paterno; che conobbe ed apprezzò tuttociò che si era scritto, innanzi lui, da Vitruvio, avesse anche dovuto aver conoscenza delle acque nitrose di Penna; perchè, nel capitolo della sua grande opera, da lui consecrato a le sorgenti di acqua, vien'ei, dopo Vitruvio medesimo, a far nuova menzione delle nominate acque fredde di Cutilia [1]. Nè l'acqua di Penna va sola, tra le altre acque minerali, di sì antica rinomanza, e con sì antica rinomanza della persistenza di pregiati attributi; dapoichè assicurasi che le acque di Aix, in Provenza, erano conosciute molti secoli avanti la nascita di G.C. ed è cosa certa che avevano acquistata la loro celebrità,

1 « *Juxta Romam Albulae aquae vulneribus medentur: egelidae hae, sed Cutiliae in Sabinis, gelidissimae suctu quodam corpora invadunt, ut prope morsus videri possit, aptissimae stomacho, nervis, universo corpori* ». (Lib. XXXI.°, cap. II.°)

quando Caio Cestio Calvino vi fondò una colonia nell'anno 121 dell' era nostra. Inoltre, le acque di Plombières servivano già a la guarnigione dei soldati romani anche verso l' anno 428 di Roma, e G. Cesare vi stabilì quattro bagni della massima magnificenza; dei quali sussistono ancora ai dì nostri le parti principali; per cui le sudette acque erano pur conosciute fin da 19 secoli. E debbo qui esternare, di passaggio, che, se vi è oggetto d' importanza e degno della nostra riflessione e nostra sorpresa, è certamente la costanza dei fenomeni che caratterizzano o accompagnano le acque minerali, la costanza dei quali fenomeni dee farci supporre, nelle cause che li producono, un equilibrio indicante lo stato di riposo.

Accennato, in breve, così i primi antichi conoscitori, che la vetustà della sorgente medicinale di Penna, non ho bisogno intertenermi a dimostrare, che quell' acqua minerale ha dovuto, anche da 18 secoli a questa parte (1833), godere gran rinomanza, non solamente perchè riputata degna di essere mentovata nelle pagine di quel dottissimo e giudizioso scrittore (Vitruvio), ma per gli epiteti che le vennero dati, e specialmente per aver l' antico senato di Penna (chè tal nome avevan pure le magistrature de' municipî) emesso, a prò dell' acqua medesima, apposito decreto [1], che volle inciso nella lapide innanzi cennata, e che trovasi espresso

1 Il provvedimento, a pro della sorgente medicinale in discorso, per essere stato emesso durante l' antico vigore in Penna delle leggi romane, o sia in epoca di lumi e di grandi progressi sociali, fa chiaro testimonio che dovett' esser provocato, non da ignoranza o capriccio, ma dai vantaggi che persone istrutte avevan sicuramente dovuto osservare prodursi dall' acqua minerale sudetta.

coi seguenti termini :

C. ACULENUS Q. F. L.
G. TEUCIDIUS N. F. LIB.
IIII VIR
AQUAM VENTINAM EX S. C.
CLUDENDAM CELLASQUE FONTIS
ET VENTINAE ET VIRIUM
FACIENDAS CONCAMERAND.
CURARUNT PROBARUNT
DEDICARUNTQ.

Fra le varie spiegazioni letterali ed interpetrazioni, che della indicata iscrizione lapidaria posseggo, mi piace qui riportare, a la lettera, la interpetrazione a me favorita dal mio dottiss. amico F. Mozzetti [1], la quale avviso trovare meglio concorde al buon-senso ed al vero.

CAIO ACULENO FIGLIO DI QUINTO [2]
GNEO TEUCIDIO FIGLIO DI NEVIO LIBERTO
QUATUORVIRI
L' ACQUA VENTINA PER SENATUS CONSULTO [3]
DI CHIUDERSI E LE CELLE DEL FONTE
E DELL' ACQUA VENTINA E DELL' ACQUA DELLE FORZE
DI FARSI E MUNIRSI DI VOLTA
CURARONO APPROVARONO
E DEDICARONO.

1 È a questo ch. archeologo-naturalista che la Italia dotta, e città di Penna, van debitrici di bellissima *illustrazione*, intorno interessanti oggetti, rinvenuti non ha guari (1828) nello scavo di antico sepolcro esistente in un terreno del principe di Piombino, poco lunge dalla porta orientale di Penna; illustrazione stampata in Roma, in maggio 1832, nel n.° V. del bullettino dell' istituto archeologico di Prussia, in Roma medesima stabilito.

2 O meglio di Quinto Flavio, essendo logore e dubbie le lettere susseguenti al Q.

3 O decreto dei decurioni locali, che talora assumevano siffatta onorifica denominazione.

In questa iscrizione, logora dal tempo, mancando un brano di pietra, dell' aia di due pollici parigini circa, formante già l'angolo superiore-sinistro della lapide, è a notarsi che a le lettere finali Q F L invece di QUINTI FILIUS, potrebbe leggersi CAIUS ACULENUS QUINTI FLAVII, giacchè non apparisce bene se la lettera L, semi-rosa dal tempo, sia effettivamente distaccata dall' F, ovvero se le lettere F L siano le iniziali del nome della tribù, cui forse Caio Aculeno apparteneva. Ma, checchè sia della svariata interpetrazione applicabile a le sudette lettere, non vi ha in ciò cosa che meni a significante risultamento: quello che singolarmente rileva si è piuttosto l' applicazione all' acqua minerale di Penna degli epiteti *ventina et virium*; dapoichè si conosce che i prischi nostri progenitori, quali erano al certo migliori filosofi di quello si suole credere, non solevano apporre epiteti a lussuria o vôti di senso. Difatto gli epiteti di vestini, di equicoli, dati ai popoli di talune regioni abbruzzesi, non valgono se non che a rammentare il culto speciale di que' popoli per Vesta o per la Giustizia, ec. Or il primo epiteto dell' acqua di Penna, o sia *ventina*, derivando dal verbo *vento*, *ventas*, *ventito*, *ventitas*, dà (secondo quel che si legge nei classici antichi, e massime in C. Plinio), l' idea di verbo frequentativo di *andare*, *chiamar gente in folla* e spesso in un dato sito: il secondo epiteto, o sia *virium*, si comprende indicare delle forze: quindi, eccoci tosto a la chiara e semplice idea di acqua *frequentata*, e *fortificante*.

Potrebbe qui nascere il dubbio se, leggendosi VENTINAM CLUDENDAM ET CELLAS FONTIS, fossero due i fonti riuniti in uno, o vero due polle separatamente chiuse e

concamerate ; come del pari , se quel CELLAS , anzichè indicare siti destinati a conservar *acqua ventina* , sia meglio relativo a sito destinato per bagni. Ma è primamente a riflettersi che , ove fossero stati due i fonti , uno cioè per l' *acqua ventina* , l' altro per l' acqua delle forze , allora nella lapide si troverebbe scritto CLUDENDAS ET FONTIUM ; ma io ho già indicato leggersi in vece CLUDENDAM ET FONTIS , che sono , come ognun vede , espressioni quali non richiamano se non che la idea di unità : dunque , senza essere stati due i fonti , e fonte ventino cioè e fonte delle forze , sono piuttosto stati due gli epiteti dati all' acqua minerale di Penna , cioè quello di *ventina* e l' altro delle *forze*. Secondariamente è a riflettersi , che quel CELLAS FACIENDAS , CONCAMERANDAS, pare indicar' esistenza di camerelle , per uso di bagni , forse conformi a quelle rinvenute nel tempio di Serapide in Pozzuoli. E in quanto a ciò è a sapersi esistere tuttora , 900 passi circa a sud della rinvenuta sorgente ventina , e 200 piedi circa al di sotto il di lei livello , nella contrada detta di Planiano , o Bagnoli [1] , un ammasso di rottami di grosse mura , su le quali si ravvisa la impronta della vetustà , specialmente perchè composte di mattoni di forma triangolare messi a file piane , cementati per alcuni tratti con calce e lapillo. Or queste mura, per rapporti tradizionali , si dicono residui di antiche terme destinate ad accogliere l' *acqua ventina* , o derivante da presunta antica fontana , costrutta forse poco distante dal castello , o in esse terme esclusivamente avviata dal castello , per sotterraneo condotto , e ciò a-

1 V. la nota al §. 46 della mia op. innanzi cit.

vanti che il fiume Tavo si avesse fatto strada ad ovest di questi ruderi : le quali cose vi è fondamento a credere, non solo perchè il condotto di scarico del rinvenuto castello si è, come farò rilevare più a basso, osservato avviarsi e sprofondarsi a quella volta, ma per ravvisarsi tuttora perfettamente gli angoli edificati delle diroccate cellette, le quali si riconoscono basate sopra archi di fabbrica, composti di mattoni e pietre, impastati con calce ed arena; indi per trovarsi, in alcuni tratti di mura abbattute, che costituiscon forse parieti di vasche, mattoni saldissimamente collegati con molta di pozzolana; e finalmente, ciò che più monta, per riconoscersi in essi mattoni elementi palpabili di prolungato contatto con acqua minerale salina, nelle rilevate e congregate incrostazioni calcaree, di natura perfettamente conformi a quelle che avvengono per lo contatto dell' *acqua ventina*, o sia pel deposito di questa, ed ho io medesimo distaccato uno di cotai mattoni triangolari, con rilevante incrostazione di carbonato di calce e ferro, avanti ch' essi non si disperdano in totalità, e l' ho in serbo nel mio studio, per chi avesse vaghezza osservarlo. — Ma, indipendentemente dagli addotti argumenti, si conosce che il termine tecnico, per esprimere sito destinato a conserva di acqua, era per gli antichi non *cella*, ma sibbene *castellum* [1]. In effetti chiamasi *cella* in latino luogo ove si lavora, o si serba a commodo qualche cosa : così « *distendunt nectare cellis* » ha scritto Virgilio delle api. Inoltre, seri-

1 » *Castello* s' intende una fabbrica destinata a ricevere l' acqua che veniva pegli acquedotti, per potersi di là farne commodamente le necessarie distribuzioni ». — (Nota di B. Galiani al cap. VII.° del lib. VIII.° dell' op. di Vitruvio.)

vono della parola cella Ambrogio Calepino e Forcellini » *loca in quibus lavantur*, *et ungitur*, *cellae* [*dicuntur* ». — Il verbo *cludo* non sempre indica chiudere, mentre ha scritto Cicerone [1] « *ipsam autem mox terram sic appetens littoribus clusit* » : ecco dunque che può significar cingere ed anche apertamente incanalare, incondottare. — Il *concamerare* poi è che dà la idea di volta, sôlaio, o di qualunque fabbrica ricurva di cui si ricoprono gli edifizî.

Riassumendo il fin qui detto, pare che la riportata iscrizione lapidaria faccia comprendere, che l' antica sorgente dell' acqua minerale di Penna era cognita, proficua ed in rinomanza, fin da 18 secoli a questa parte; che meritò due epiteti, quello di *ventina* e *virium*, perchè assai frequentata, perchè fortificante; che il quadrumvirato di Penna decretò venisse rinchiusa in un *castellum*; decretò che vi fosse fatta una fontana, e fossero fabbricate camere, o celle, per uso di bagno, commodo, ricreazione o passa-tempo. — Fin qui su la interpetrazione della iscrizione lapidaria; ma è tempo che passi ad indicar brevemente l' ordine degli avvenimenti, pei quali fu l' antico castello dell' *acqua ventina et virium* rinvenuto; pei quali potè l' antica presunta fontana occultarsi e sparire dagli occhi degli uomini.

Comunque, per le indicazioni di Vitruvio, e più per la testimonianza della indicata lapide, nulla non mancasse onde far certi, così gli antichi, che i moderni pennesi, della preesistenza di fonte medicinale, nelle adiacenze di Penna; della denominazione che l' acqua minerale di quel fonte portava, e degli economici provvedimenti, per

1 *De natura Deor.*

essa anticamente adottati; varie erudite persone, se eran discordi su la indicazione del sito, in cui quell' acqua aveva potuto sgorgare, coincidevano poi nell' indurre, che la vena della sorgente ventina, per non vedersi più scaturire nel suolo di Penna, fosse deviata dall' antico suo corso, e che, trapelando, per naturale condotto occulto o accidentale fenditura, si avesse altronde aperto novella strada. Pareva, a buon conto, che non vi fosse più nulla a sperare, onde veder appagati i desiderî di non pochi pennesi che, come ho cennato più avanti, pel rinvenimento di quella sorgente, facevan voti; quando un avvenimento meteorologico fece istantaneamente cessare tante dubbiezze, e dètte scioglimento ad una folla di quistioni per gran numero di anni, in ordine all' *acqua ventina*, agitate. Ma, perchè io sia ben compreso, così nella indicazione del modo com' è stato rinvenuto l' antico castello dell' acqua minerale in disamina, che del modo come potè l' antico fonte ventino sparire dagli occhi degli uomini, mi vedo chiamato scendere ad alcuni particolari topografici, su le adiacenze della sorgente medicinale in discorso.

La sorgente dell' *acqua ventina et virium* sgorga 250 passi circa lunge a Sud dalla porta maggiore di Penna, al basso di larga valle detta del Cupo, la quale declinando progressivamente, dalla direzione di Est verso Sud-Ovest, dopo vario ondeggiare di terre, per lo tratto di 900 passi circa, termina a le sponde del fiume Tavo, quasi incontro la falda orientale della montagna subappennina ove trovasi il commune di Montebello: è circondato in alto ed in distanza, nella direzione di N-E-S da corona di colli, ricoperti generalmente di vigne ed olivi; dei

quali colli i principali son quattro, cioè il colle di Piombino, dei zoccolanti, di san Francesco, del dômo. Tanto il suolo più prossimamente circostante a la sorgente, che quello delle nominate colline (eccetto il dorso del colle del dômo che è, conforme quello di santa Chiara di Penna, composto di grès arenario di 3.ª formazione) è, così nella superficie, come in taluni spaccati dell' altezza di 200 piedi circa, terreno argillo-marnoso di color giallo sbiadato, con istrie indipendenti di ferro ocraceo-argilloso, di formazione terziaria, con sabbione ed avanzi di conchiglie [1], specialmente nel lato boreale del colle dei PP. osservanti, per lo tratto di 80 passi circa. Ora è a sapersi esistere al basso del fianco occidentale del colle di san Francesco, conforme indicherò meglio più appresso, una fontana detta di santa Rufina, posta 400 passi circa lunge a N-E. dalla sorgente ventina, e 100 piedi circa sopra il livello di questa. Turati, per ciotoli e melma, i condotti di scarico di essa fontana, le di lei acque rifluendo dalle vasche, e versandosi dai finestrini del serbatoio, eransi riunite, da molto, a formare un rigagnolo, che già prese corso nella direzione di E. ad O., e che, con

1 Tali avanzi di nicchi appartengono per lo più a la primitiva creazione, trovandosi tra esse ammoniti (*ammonites planolites*), turbiniti (*turbo*), elici di acqua dolce (*nemoralis et arbustorum*), pupe (*pupa*), ditali (*dentalium*), indi ostriche (*ostrea vulgaris*), pettiniti (*pectinites*), veneri (*venus*), orecchiette (*avicula fragilis Nobili*) co' suoi colori di madre-perla (frequente anche nelle argille marnose del commune di Cellino, nel 1.° distretto della provincia del 1.° Abruzzo ulteriore); ed è veramente ammirabile, come tramiste veggansi e frantumate queste spoglie alluvionali, parte attinenti alla creazione vetustissima (Werwolt), parte all' attuale; pietrificate, chi in parte chi intere, chi dimezzate, e tutte al certo provegnenti, non da un solo sito, nè di una sola epoca, nè di una sola catastrofe.

lo aprirsi una strada trà la falda meridionale del colle del dômo e quella settentrionale del colle de' zoccolanti, tra le quali l'antico castello dell' *acqua ventina* ritrovasi, andò quelle col tempo vie via distaccando, trascinò seco incessevolmente le terre che le acque fluenti proseguivano a rodere dal dorso e dalle pendici di quelle colline, e pervenne col tempo a scavarsi un solco, o fosso dell' altezza in alcuni punti di 8 piedi circa; ma, essendosi a questo rigagnolo aggiunto la massa delle acque che, per le alluvioni ricorse nella primavera ed estate del 1827, si precipitavano dalle colline, si profondò di più quello *spacco* di terre, avvennero frane laterali, e segnatamente dalla parte di mezzo-giorno; sì che accadde in tal modo scoprirsi un tratto di due piedi circa di fabbricato di mattoni di argilla, ciò ch' era appunto il lato superoesterno a N-E. dell' alto del piccolo edifizio, di cui darò in prosieguo il dettaglio; ma non sarebbesi a ciò da niuno badato, se il rimbombo udito, in percuotere quel punto di fabbricato, non avesse fatto nascere la determinazione di praticare secretamente un' apertura in quel sito, nel supposto di poter ivi ritrovar tesori. Intorno a ciò, raccontasi generalmente, che alcuni contadini, bramosi di ricchezze, si portassero nella notte del 1.° al 2 di agosto 1827, onde penetrare furtivamente nell' interno del presunto edifizio; ma che essendo, in atto della demolizione, precipitato in basso alcuni mattoni, ed essendosi dai contadini inteso il tonfo di quelli, entro raccolta di acqua, provassero grande ribrezzo, e fuggissero assai maravigliati che, in luogo di oro ed argento, non avessero ritrovato che ammasso di acqua. — Ma, checchè sia del modo come venne praticato quel foro, è certo che

la mattina del 2 del mese sudetto, divulgato per Penna il rinvenimento di conserva di acqua sotterra, si vide rinascere tosto, tra' pennesi istrutti, la speranza che si trattasse dell' antico fonte dell' *acqua ventina et virium*; per cui parecchi individui, senza esitare pure un istante, portaronsi sopra luogo, assaggiaron l' acqua scoperta, comunque allora assai torbida, e si posero a trarre le loro induzioni: dopo di che, fattene intese le autorità amministrative locali, accorsero queste nel sito ad esse indicato; e, non sapendo a che attenersi al rincontro, e cosa pronunziare, segnatamente su la natura dell'edifizio, disposero far questo vôtar lestamente, per mezzo di trombe aspiranti, della massa di acqua ch' eravi raccolta, e far in esso discendere persona intelligente: e' venne all' uopo scelto l' architetto Dottorelli, il quale secondò perfettamente la espettazione di tutti. Ma qui, riconoscendomi in dovere appagare, in questo anche interessante oggetto, la curiosità del pubblico dotto ed amatore delle cose antiche, mi fo ad esporre spicciolatamente il complesso delle osservazioni del prof. sudetto.

L' interno dell' edifizio rinvenuto offrì tosto l' idea di uno di quei castelli costrutti dagli antichi, e destinati a raccorre o conservar acqua. Il castello, rinvenuto in Penna, è di figura rettangolare, della lunghezza di palmi 19 1/2, larghezza di pal. 14, altezza (dalla base a la sommità) di pal. 9 3/4: le sue mura hanno la doppiezza di pal. 5 1/2, e sono composte di grossi mattoni di argilla cotta, disposti a fili regolari: posa su base argillosa, senza selciato: non ha fondamenta, e lo diresti un cassone di fabbrica, ivi soprapposto, bello e fatto, su le polle minerali, il quale sembra aver dovuto

essere ricoperto e sotterrato fin dalla sua costruzione: è munito di contro-forti interni a foggia di pilastri, quali sono disposti nel n.° di due per ogni lato, o muro maggiore; di uno per ciascun lato, o muro minore: tai contro-forti sono impastati con malta di pozzolana, e ciascuno di essi sporge, rispettivamente, dal muro per 3/4 di palmo circa, e va da terra fino all'alto [1]: il di sopra è coperto da volta di figura semi-ellittica formata anche di grossi mattoni, quali sono posti a libretto e cementati con calce e pozzolana: nella così detta chiave della volta, posta in alto e nel mezzo, apparisce la traccia di finta apertura quadrata, di circa pal. 3, che trovasi murata per mattoni cavati in falso, a più ordini, un sopra l'altro; maniera di apertura che si presume lasciata per comodo di penetrare nell'interno del castello: i due lati, o muri maggiori riguardano est ed ovest, i due minori sud e nord: all'altezza di pal. 4 1/2 dal suolo, nel mezzo del lato interno di uno dei muri maggiori, o sia del muro occidentale, trovasi praticato un foro di figura quadrata di once 12 circa, per lo quale le acque raccolte entro il castello, ed innalzate con l'accrescimento, s'imboccano [2].

1 Il foro che fu praticato furtivamente, in atto del rinvenimento del castello in discorso, corrisponde a piombo nel davanti di uno dei contro-forti, che guarentiscono il muro meridionale del castello; ed è appunto su quel medesimo foro, che avvenne costruire un collo di pozzo, conforme tuttora si osserva.

2 L'apertura esterna di questo foro si è visto comunicare in acquedotto sotterraneo, il quale è stato seguito per lo tratto di 300 piedi circa; ma essendosi osservato sprofondare eccessivamente, e fino all'altezza di 150 piedi circa, si desistè dal tenergli dietro; ciò che costituisce altro argumento fortissimo della esistenza del sottoposto Lago, a cui allude il *cellas* innanzi indicato.

Le polle, che costituiscono l' *acqua ventina et virium*, sono nientemeno che al n.° di 10, e scaturiscono per fori di figura quadrata, di once 3 1/2 ciascuno, posti rasenti il suolo, al basso dei muri orientale e settentrionale del castello; cioè a dire sei polle a piè del muro orientale, tre a piè del muro settentrionale ed una in basso dell' angolo formato dalla unione di queste due mura, serbando precisamente il seguente ordine: ne scaturiscono tre quasi in mezzo e a piè del muro orientale, distanti un palmo circa tra loro, rispettivamente; indi, dopo due palmi, altre due, discoste anche un palmo tra loro; dopo quattro palmi ne scaturisce un' altra, ed indi quella dell' angolo a N-E.: finalmente ne scaturiscono altre tre, nel muro a nord, anche con la distanza di un palmo tra loro: di queste 10 polle, due compaiono più rigogliose; e sono 1.ª, quella dell' angolo a N-E.; 2.ª, la quinta polla del muro orientale, posta 7 palmi circa lunge dalla polla sudetta, con altra polla intermedia: le altre polle sono meno valide, ma tutte di forza tale da esser capaci sostenere il peso della larga colonna acquea, esistente incessantemente entro il castello sino al foro quadrilatero del condotto indicato; dapoichè, tenuto conto della lunghezza del castello, in pal. 9 1/2, della larghezza in pal. 14, dell' altezza, sino al piccolo foro quadrato, in pal. 4 1/2, si ha il complesso di pal. cubi napolitani 1,223; e, poichè per le osservazioni idrauliche del cav. Carletti risulta, costituire ogni palmo cubo di acqua una massa di 27 caraffe; la colonna sudetta di 1,223 pal. cubi di *acqua ventina*, viene appunto a formare caraffe 33,021. Ma il peso specifico di una caraffa di *acqua ventina* è, siccome farò

rilevare più a basso, di libbre due; dunque le polle dell'*acqua ventina* medesima sostengono la gravità di una colonna di acqua, del peso nientemeno che di libbre 62,042; fatto che prego il lettore ritenere, perchè appoggia felicemente ciò che verrà da me detto in prosieguo, in ordine a la provegnenza dell'acqua della sorgente ventina da grande altezza e da raccolta di massa immensa.

L' *acqua ventina*, rampollando dalle indicate feritoie, trasporta molto gas acido carbonico libero, che presto si sprigiona, e non sembra essa depositare se non che materia ferruginosa e calcarea; la prima in piccola quantità, ma che basta a tingere in giallo-rossagnolo o color ruggine i corpi duri, su cui la scorre per qualche tempo; la seconda in quantità grandissima, e tale da formarne, negli acquedotti, intonaco poco men forte di quello giallognolo che fa l'acqua di Gurgitello, in Ischia, scorrendo per lo condotto che la introduce a le vasche dello stabilimento. Del resto l' indicato deposito dell' *acqua ventina* è di color bianco, inodoro, di sapor terreo leggermente salato-piccante e fresco, friabile e cristallizzato in prismi a sei lati, circoscritti da sommità diedre, o da piramidi esaedre, ed in ottaedri cuneiformi, offerendo sovente strie opache: è alquanto deliquescente all' aria, e, riscaldato, si fonde prima di roventare.

È la sorgente ventina, tra una folla di sorgenti minerali, una delle più ricche, e forse altrettanto che quelle di santa Lucia in Napoli, di Selter nel ducato di Nassau [1]; mentre sono stato premuroso verificare per via

[1] Delle acque fredde di Selter, che si bevono, così nell' antico che nel nuovo mondo, dicesi ascesa l' asportazione, in un anno, a

di calcolo, praticato nella stagione estiva, con l'assistenza dell' architetto Dottorelli, che le indicate 10 polle del castello danno ordinariamente di acqua,

ENTRO UN	minuto	secondo, once	4 $\frac{5}{7}$
		primo, caraffe	10 $\frac{4}{7}$
	ora, barili 10 e caraffe		48 $\frac{48}{60}$
	giorno, barili		129 $\frac{16}{60}$
	giorno ed una notte, barili		259 $\frac{12}{60}$
	mese, barili		7,776
	anno, barili		93,312 [1].

Frattanto le sopracitate autorità amministrative di Penna, dopo fatto osservar l'edifizio, si vollero far certe, se il castello rinvenuto dèsse mai acqua ad una fontana, da esso discosta 400 passi ad ovest, 102 piedi circa sotto il livello delle sue polle, e chiamata del Cupo; ma essendosi, per via di esperimenti praticati dall' indicato architetto, assicurato che no (conforme se n' ebbe da poi più palpabile dimostrazione, mediante chimici saggi di comparazione dell' acqua della fontana con quella del castello), si fecero sollecite disporre, che una commessione medico-chimica istituisse tosto, su l' acqua della sorgente frescamente scoperta, analisi preparatoria; ciò ch' ebbe incominciamento nel dì 5 dell' indicato mese, per opera dei chimici-farmacisti de Sanctis, Silvestri e Giardini, con e l' assistenza dei professori Bucchianica, Rossi,

più di un millione di fiaschi. Si adoperano, in ogni anno, un millione e mezzo di turaccioli; 250 quintali di resina, per impeciarli; 1,500 libbre di corda per legarli. — Quelle acque sono, conforme le acque di Penna, corroboranti.

1 Pari a bocce 559,872.

Lauriti e Giancola ; e , non appena ebbe la commessione terminato il suo lavoro , che , con rapporto del dì 29 indicato mese , riferì al sindaco di Penna , l'acqua della rinvenuta sorgente , da loro testè analizzata , contenere i seguenti principî :

Acidi	acido carbonico ,
	» » silicico (?).
Sali	carbonato di calce ,
	» di magnesia ,
	» di soda ,
	solfato di soda ,
	nitrato di calce ,
	idro-colorato di magnesia ,
	» di calce [1].

Contemporaneamente il cav. Quadri , viaggiando per gli Abbruzzi , per incarichi della reale accademia delle scienze di Napoli , arrestossi in Solmona per analizzare l'*acqua ventina* , e mi confidò , tornato in Napoli (siccome communicò da poi, con suo rapporto, all'anzidetta accademia delle scienze), avere in 44 libbre di *acqua ventina* rinvenuto di

Muriato di calce , grani	4
» di magnesia	4
» di soda	1
Solfato di soda	4
» di magnesia	4
Carbonato di calce	16
» di magnesia	16
Solfato di calce	2
Silice	1
(Perdita	2)

In seguito a la serie di questi fatti , non vi fu chi

1 Ma l'idro-clorato di calce può esistere col solfato di soda ?

osasse più dubitare, essere il castello rinvenuto quello della sorgente ventina, da tanti anni desiderata e mentovata, ma sempre indarno; di quella sorgente da Vitruvio indicata, segnatamente per li nitrati in essa esistenti, e la quale seguitava tranquillamente il suo corso, sotto i piedi di quei medesimi che la cercavano.

Intanto, per rapporti che dell'accaduto era occorso inviare al ministro dell' interno, avvenne che questi richiese, all' intendente della provincia, alcune bocce dell'acqua scoperta; e, appena l' ebbe ottenute, che le inviò al reale istituto d' incoraggiamento di Napoli, coll' incarico di far eseguire di quell' acqua novella analisi; e quindi indicare gli usi ai quali l' acqua analizzata poteva essere addetta. — Sarà più a basso, che mi verrà fatto riportare il rapporto, o parere, della commessione medica dell' istituto su l' uso dell' *acqua ventina*, mentre mi fo qui per ora ad indicare soltanto i risultamenti ottenuti per l'analisi eseguita dalla commessione chimica dell' istituto medesimo, la quale componevasi dai professori cav. Lancellotti, Siracusa e Covelli. Questi chimici riferirono aver rinvenuto, sopra 90 pollici cubici, a 14+0 R., pari a gr. 1,780, aria atmosferica lin. 6,84, contenenti sotto la

Press. di 28 poll. parig.,	azoto, lin.	5,13
	ossigeno	1,71
Bi-carbonato di calce [1]		0,1980
» di magnesia		0,1692
» di ferro		0,0178
Cloruro di sodio		0,4800
» di magnesia		0,0396
Solfato di magnesia		0,1692
Silice		0,0060

Sostanza organica, quantità indeterminata.

1 Nel formare i bi-carbonati si trovò un *deficit* di acido carbonico, in gram. 0,0017, che si dovè volatilizzare nelle bocce; d'onde il piccolo deposito di carbonato di calce e di ferro in esse trovato.

In seguito la popolazione di Penna, desiderosa possedere un lavoro analitico completo, su la rinvenuta *acqua ventina*, si adoperò scrivere a diverse città, onde far venire a proprie spese chimici valenti, e meglio esercitati in fatto di analisi di acque naturali; e, ricevuto anch' io l' incarico, perchè facessi invito al prof. Covelli, ottenne essa che venisse, questi da Napoli, De Sanctis da Chieti, Orsini da Ascoli (stato-pontificio), i quali professori, ritrovandosi tutti e tre riuniti in Penna in luglio 1828, e communicandosi reciprocamente i loro lumi, eseguirono sopra luogo il lavoro analitico ch' ebbe per oggetto, *a*) lo studio delle proprietà fisiche dell' *acqua ventina*; *b*) l' azione dei reagenti; *c*) i saggi di ricerche; *d*) il peso specifico; *e*) la determinazione collettiva delle sostanze fisse; *f*) la determinazione delle sostanze gassose non acide; *g*) la determinazione dei gas acidi: del quale lavoro si fece al sindaco rapporto, stampato in Napoli, in luglio 1828, pei tipi della Minerva, e di cui mi riserbo dare in altro articolo il tenore. — Vennero, inoltre, prelevati dai fondi communali 280 ducati per fornir a lo stipendio, di 30 mesi circa, di due individui incaricati a dispensare incessevolmente *acqua ventina* all' affollata moltitudine; e, nell' anno 1829, la somma di 2,000 ducati con i quali, entro otto mesi, venne costrutto sul disegno di Dottorelli, pochi passi lunge dal rinvenuto castello, la nuova fontana nella quale è l' *acqua ventina* avviata mediante acquedotto praticabile, distribuita esternamente per due cannelli del prospetto, e raccolta internamente entro due amplissime vasche laterali, per rattenerne una massa sufficiente ed op-

portuna ad essere distribuita, mediante altre due cannelle, per uso di bagni. In seguito di che, cessato il bisogno dei due distributori, si è destinato un custode del fonte, a nomina del medico-ispettore, con lo stipendio di 12 ducati annui oltre la rendita di piccolo pezzo di terreno collegato al fonte; un medico-ispettore per l' acqua minerale, con oficio d' ispezione per la dispensa delle bollette stampate di guarentigia ed autenticazione di ogni quantità di *acqua ventina* che si asporta da Penna, e per l' autorizzazione ad apporre su la bocca dei recipienti il sigillo, il quale ha per impresa un caduceo posto tra due scudetti ovati, in campo di argento; in uno dei quali è l'antica arme di Penna, in una torre alata; nell'altro un *croquis* della fontana, con la epigrafe intorno. — ACQUA VENTINA ET VIRIUM DI PENNA. — A buon conto, hanno i pennesi fin qui speso, a pro dell' *acqua ventina*, giusta il seguente ragguaglio,

Per	ricerca dell' antico acquedotto	D.	30, »	3,020, »
	casotto di ricovero.	»	30, »	
	catena di fabbrica	»	80, »	
	chimici forestieri.	»	200, »	
	distributori dell' acqua ventina.	»	280, »	
	parte di strada del fonte	»	400, »	
	fontana nuova	»	2000, »	

E pure (chi 'l crederebbe!) que' medesimi uomini, che hanno fatto la spesa non indifferente di 3,020 ducati, per oggetto alcerto sommamente importante, trascuran' oggi, non solo impiegare qualche altro denaro, per dar compimento al fonte ed alla strada (per lo che riscuoterebbero i sinceri suffragi della umanità e della posterità), ma dimostrano la più grande indifferenza, e dirò anche

la più colpevole negligenza per quell'acqua da essi tanto richiamata ed applaudita; e, ciò ch'è più singolare, in visibile danno del proprio interesse: tanto, che la premura da me dimostrata in far tesoro di fatti e raccorre, tra la messe di numerose e minute osservazioni, gli elementi opportuni a poter pronunziare fondato giudizio sul merito dell'acqua di Penna, mi ha fruttato poco men che la taccia di matto per l'*acqua ventina* [1]; ma ho fidanza che verrà forse il momento, in cui il compimento della via rotabile del distretto, portando Penna a miglior grado d'incivilimento, mi sarà fatta in Penna medesima migliore ragione, e della giustizia della mia premura per l'*acqua ventina*, e della importanza del suggetto di questo mio qualunque siasi lavoro: verrà forse il momento in cui si prenderà migliore interessamento per un articolo che riguarda la salute umana, e nel quale i pennesi ragionatori riconosceranno perfettamente la prospettiva di risorsa locale e di utilità propria; verità, peraltro, che si possono pur dagli stupidi anche attual-

1 » Provien ciò, scriveva sotto altro rapporto il dottiss. Chiaverini (Esame di dottr. e scoper. med., §. 156), da che quelli i quali nulla non sanno pubblicare a profitto della scienza e della umanità, susurrano contro coloro che contribuiscono ai progressi della medesima, mettendo in commerzio letterario le utili, siano altrui, siano proprie idee . . . e che, dei loro interessi privati, ai progressi della medicina ed a la salute dei posteri, soglion fare gratuito e legale sagrifizio. » — Ma è pur troppo noto che, il più delle volte, bisogna agli uomini far il bene per forza; dapoichè è tanta la infingardaggine e la sciaguratagine della schiatta umana che i pochi sforzi dei filopatri, e i pochi di costoro buoni consigli, restano quasi sempre smarriti ed affogati, tra l'ozio e la nullità de' loro concittadini, i quali, in luogo di badare a le cose di utilità pubblica, dileggiano per lo più le premure di chi quelle caldeggia.

mente comprendere; dapoichè, per ciò, basta solo por mente che, per lo complesso degl' infermi, tanto da me registrati e curati, che di tutti gli altri intervenuti a la sorgente ventina, entro un quinquennio (1828-32), si può calcolare essere il

Termine medio della somma rimasta in Penna	da Napoli e dalle provincie.	D. 5,200, »	8,500, »
	dallo straniero	» 3,300, »	

Ma checchè sia di tuttocò, per le analisi fin qui riportate, conforme per l' altra analisi eseguita sopra luogo, di cui (ripeto) mi riserbo far motto più a basso, risulta che l' *acqua ventina*,

a) per li nitrati, che vi sono piuttosto abbondanti, è, come ha scritto Covelli [1] » singolare, non solo pel regno di Napoli, ma anche pel resto d'Italia »; ed ha ben' ei parlato da mastro, per la ragion che rarissime sono le acque minerali che contengono i nitrati di calce, di magnesia o di potassa; non incontrandosi questi sali, se non che nelle sorgenti o terreni che nitrificano: e infatti, appena qualche sorgente minerale che quelli contenga vi ha, per quanto io mi sappia, in Italia; anzi tra la immensa folla di acque minerali di tutta Europa, che contenga i nitrati, per me non so additarne, dopo l' *acqua ventina*, se non che due; cioè l' acqua acetosella di Castellammare di Napoli [2], e l' acqua di Contrexeville nei Vosgi, in quest' ultim' acqua rinvenuti, non

1 Rapporto de' primi lavori analitici su l' acqua ventina; Nap. 1828, pag. 38.

2 Giusta l' analisi fattane dal cav. Quadri, nel 1827.

per l' analisi primamente fattane da Nicolas e Thouvenel; ma per l' ultima, operata da Collard e Martigny;

b) che dall' *acqua ventina* non diversifica l' acqua ferrata di Pizzofalcone, in Napoli, se non che per l' allumina e frazione di zolfo; quella del tempio di Serapide in Pozzuoli [1], per lo solfato di allumina e la temperatura (gr. 31 + o R.); quella di Castellammare di Stabbia, per una frazione di zolfo e la temperatura (gr. 32 + o R., ed è amara); quella acetosella del medesimo Castellammare, per l' eccesso di acido carbonico; quelle di Salerno [2] per lo gas acido idro-solforico; quella di Termini, ne' dominî del regno di Napoli al di là del Faro [3], per l' allumina; quelle di Antrodoco, nella provincia del 2.° Abruzzo ulteriore [4], per l' acido idro-solforico; quella di Acquasanta e quella acetosa, presso Roma [5], per la gran quantità d' idroclorato di soda (9, 44 per ogni lib. della 2.); quella dei cinque stabilimenti di Lucca, per l' allumina e la potassa; quelle di Lesignano, nel ducato di Parma, per lo zolfo; quella di Monte-Scaglia di Modena, per lo zolfo; quella di Abano, nel Padovano, per lo zolfo e l' allumina;

c) che l' *acqua ventina* ha, in ispecie, perfettissima analogia, se non per le sue proprietà medicinali (che nessun' acqua minerale si è fin qui vista riuscire, al pari dell' acqua medesima, proficua avverso la gotta), almeno per la composizione chimica, con le acque di

1 Giusta l' analisi di Cassola e Conte, eseguita nel 1824.
2 Giusta l' analisi di Comi e Ferretti.
3 Giusta l' analisi fattane, nel 1825, dal Puritano.
4 Giusta l' analisi eseguita, nel 1825, da Petrini e dell' Osa.
5 Giusta le analisi eseguite, nel 1818, dal ch. cav. Morichini.

Monte-Alceto, in Toscana; di Spa, nel regno dei Paesi-bassi; di Camares, nel dipartimento di Alveyron, in Francia; con quelle sucennate di Contrexeville nei Vosgi; in generale, con moltissime acque minerali fredde e termali di Europa. Il perchè, men per offerire dimostrazione esplicita di quest' ultima verità, quanto per vie meglio aggiungere a le ragioni della indicazione medica dell' *acqua ventina*, mi propongo formare un QUADRO di comparazione dell' acqua di Penua con quelle tra le rinomate acque minerali fredde e termali di Europa, quali dimostrano aver con essa più particolari rapporti chimici; quale quadro, perchè qui non resti interrotto il corso della narrazione, prometto consegnare al termine del presente articolo.

È questo, intanto, il momento in cui mi cade in acconcio rispondere a molti, quali si lambiccano il cervello, onde rintracciare le cagioni, per cui la presunta antica fontana dell' *acqua ventina et virium* potè scomparire per sempre dagli occhi degli uomini: intorno a che mi fo sollecito preporre che, in quanto a me, non trovando nulla di arduo nell' ordine di questo avvenimento, le ragioni che si dimandano, ove non si tralasci cercarle tra la serie delle ordinarie naturali e civili rivoluzioni, potranno, a me pare, essere assai facilmente indicate. Conciosiachè, accennato il modo con cui si scoprì l' antico castello, ne viene, quasi come in corollario, la indicazione del modo con cui, se non l' intero antico fonte ventino, almeno il residuo di questo potè rimanere sommerso per sempre.

Bisogna, prima di tutto, supporre due cose, rapporto a la posizione dell' antico fonte ventino; cioè, o che

questo si trovasse poco lunge dal rinvenuto castello, o assai lunge, e propriamente nell' indicato sito delle terme. Vediamo brevemente ciò che potè più probabilmente aver luogo nel 1.° caso, per indi fare alcun motto di ciò che potè avvenire nel 2.°

Il perimetro di città di Penna, ch' è oggi appena di tre miglia, era per lo passato di dieci [1]: non è improbabile che l' antico fonte ventino si ritrovasse tra le mura della città, o almeno poco lunge da quelle, giacchè si sa che la moderna strada minore, che porta ai zoccolanti di Penna, era già anticamente tutta coperta di edifizî, e che chiamavasi borgo di sant'Antonio [2]. Or questo borgo, che era giustamente soprastante al rinvenuto castello dell' *acqua ventina*, rimase, per guerra ed incendio avvenuti in Penna, e specialmente nell' anno 1436, per opera di Girolamo Caldora [3], perfettamente distrutto, in modo che altro non si ravvisa oggidì di esso borgo, se non che alcune tracce di antiche muraglie e di lastricati di strade. Parmi, quindi, ben facile il comprendere che, secondo questo primo supposto, potè l' antico fonte ventino rimaner inviluppato in quella catastrofe; che in seguito, per essere le chine dei colli ad esso circostanti (e segnatamente quelle del colle dei zoccolanti, di san Francesco, del dômo) assuggettati a coltivazione, per la terra che le piogge andarono incessevolmente distaccando dalle loro pendici, dovette avvenire maggiore riempimento della valle, ove si trova l' antico castello, ed indi il rincalzamento di qualunque residuo

1 V. il §. 46 nella mia op. innanzi cit.
2 §. 20 dell' op. cit.
3 §. 21 dell' op. cit.

dell' antico fonte ventino; in modo che questo scomparisse affatto dagli occhi degli uomini. — Nel 2.° caso, o sia ove l'antico fonte ventino si fosse trovato nel medesimo sito in cui pare siano state le terme, è a por mente che questo sito, oltre all'essere anche circondato da molti colli, ritrovasi poco discosto dal fiume Tavo. Ora è facile il comprendere che questo fiume, fatto gonfio (come ha tuttavia spessamente luogo) per grande alluvione, o anche per lo semplice adunamento delle acque che, dopo le piogge, provengono con impeto da' monti subappennini, potè, con le terme, abbattere l'antica fontana ventina, trascinar via gli acquedotti, sconvolgere i termini, e cangiare perfettamente la faccia e le ripe del suolo circostante.

Ma qui sento soggiungere da taluni: perchè mai, comunque fosse scomparso, o in un modo o in un altro, l'antico fonte ventino, o i residui di questo, non fecero gli antichi pennesi, o non estimaron fare alcun tentativo, onde tener dietro al condotto dell' *acqua ventina et virium?* — A sciorre il quale quesito, dirò che, ammesso la possibilità di rovinosa catastrofe, sia di alluvione che di tremuoto, di guerra, d' incendio; molte, a mio senno, e connaturali, poteron essere le cagioni, quali distolsero dal far tentativi per rinvenire il condotto dell' *acqua ventina*: ma parmi potersi più verosimilmente intorno a ciò ritenere, *a*) o che il danno quale i pennesi, sia per un verso sia per un altro, dovettero soffrire, e la costernazione consecutiva in cui naturalmente dovettero essere immersi, potè allontanare da essi la idea di prender governo di cose di commodità pubblica; *b*) o che l' essersi visto l' antico fonte ventino, quale abbiam

per prima supposto poco lunge il rinvenuto castello, diroccato; ed indi il sito, da' residui di esso occupato, riempito ed elevato, forse per molti piedi al di sopra del suo livello ordinario, potè far a quelli credere, o che il residuo della fontana fosse rimasto sprofondato in qualche avvallamento, che aveva potuto inghiottirlo, o che l'alluvione, dopo aver abbattuto quel residuo, ne avesse portato via le reliquie; *c*) o che per avere il fiume Tavo, nel secondo supposto, abbattuto i pilastri degli acquedotti delle terme, che si trovavano assai lunge dall' antico castello, trascinato gran quantità di terra, di pietre e di sabbia, e cancellata ogni traccia della imboccatura del condotto sotterraneo dell' *acqua ventina*, non avesse più offerto, nelle nuove ripe, alcuna probabilità di felice riuscita di un tentativo; *d*) o che altra terribile calamità pubblica, come quella della epidemia ricorsa in Penna nel 1664 [1], potè render' estraneo il pensiero di ogni scavamento, o almeno ineconomica in quei momenti la esecuzione; e in seguito poi, per altr' incidenti, rendere impossibile, conforme trovasi avvenuto in Roma, non mica di piccola e meschina fontana ma di archi e di tempi magnifici; *e*) o che (e non con minore probabilità) il rimettere all' indomane, così la impresa di scavarsi i ruderi dell' antico fonte ventino, che l' acquedotto delle terme sommerso, facendo incorrere i nostri antenati nella infingardaggine, non rarissima in suggetti di comodità pubblica (di lasciare, cioè, passar anni e lustri), facesse, per gradi, pervenire a far obbliar ad essi quel fonte o quell' acquedotto perfettamente. Nè

1 §. 13. op. cit.

mi attendo, che l'indole di questa ultima presunta cagione si reputi strana; chè, nel caso, mi affretto soggiungere, quella sembrar anzi a me la meglio possibile; perciocchè non trovo niente più facile, che di vedere rinnovati e moltiplicati siffatti esempi di oscitanza, mentre senz'appellare in soccorso incendi ed alluvioni, che ci tolgan di botto termini e ripe dinanzi gli occhi, potrei torre a canto la sorgente ventina medesima due titoli, tuttora esistenti, in appoggio all' opinar mio (tralascio tornare a la negligenza e poca premura che si ha, per ultimare e migliorare il nuovo fonte ventino): Ho fatto cenno della fontana di santa Rufina e del Cupo: or bene, queste fontane, non assaissimo discoste dal rinvenuto castello e dal nuovo fonte dell' *acqua ventina*, da fonte testè (1828) costrutto e frequentato sono già rincalzate, per circa tre palmi, da ciotoli e terra trascinati giu dalle piogge; nè vi è buon pennese che, in veggendo il danno, non si peni ed esclami: peccato che così bella fonte si rincalzi! bisogna dimane provocar ordini per impedirlo! Ma che avviene? Quel santo zelo si stempera, in ognuno, con la cena della sera; il sonno affoga sì bello proponimento, e, a lo svegliarsi di domane, non vi è alcuno che più lo ritrovi. — Dubiterò sbagliare ove dirò, che anche que' due fonti potranno anch' essere rincalzati del tutto? Dunque non apparirò, penso, fantastico, avvisando che, anche per mera negligenza, ha potuto provenire che, restando lungamente sepolto l' antico fonte ventino, o l' acquedotto delle terme, si perdesse vie via dell' uno e dell' altro la traccia. — Che se ciascuna delle anzi addotte cagioni, partitamente considerata, non sembrasse conducente a spiegare perchè, do-

NE GEOGRAFICA

CUNA SORGENTE DI ACQ

FREDDA O TERMALE.

° Abruzzo ulteriore, nel regno d

entro la terra di Bagno.
incia Sanese.

su la riva destra del torrente

acidola di Montione.
rolo, in Toscana.
ano in Toscana.
rano in Toscana.
, in Casentino (Toscana).

Volterra, in Toscana.

di Faenza.

n.

incia di Vicenza.
(stato Lombardo-Veneto)

P U

T PA

ATUR

CUN

dimen

po essere l'antico fonte ventino o acquedotto delle terme rimasti abbattuti e rincalzati, non si fece dell'uno, o dell'altro lo scavo, sembr'a me che il complesso di quelle, spiegandolo adeguatamente, basti ad acquietare, su ciò, qualunque dubbiezza. Quindi, senza più intertenermi in suggetto troppo inviluppato tra dense tenebre, mi affretto esporre il quadro chimico-comparativo, tra l'acqua di Penna e le più rinomate acque minerali di Europa, e passo a dir due parole, intorno la derivazione dell'acqua naturale che, pel numero di tanti secoli, ha nutrito e prosiegue a nutrire la sorgente ventina.

ARTICOLO II.

Colline che circondano la sorgente ventina; sorgenti di acqua comune a le pendici di queste; pozzi da cui son traforate le colline medesime; opinioni sul punto della derivazione dell'acqua naturale che nutrisce la sorgente ventina; perlustrazioni botaniche intorno l'antico castello ed il nuovo fonte dell'acqua ventina.

A fine di poter trarre induzioni meglio conformi al vero, rapporto al punto della provegnenza dell'acqua che nutrisce la sorgente *ventina et virium*, mi veggo in obbligo scendere ad alcuni ragguagli sul numero dei pozzi e delle scaturigini di acqua dolce, che si rinvengono disseminati sul dorso, su i fianchi e su le pendici delle colline che circondano la sorgente sudetta.

Mi trovo aver già cennato più avanti, quattro esser le principali colline che dominano il rinvenuto *castellum* dell'acqua *ventina et virium*, cioè, 1.° il colle di Piombino, 2.° dei zoccolanti, 3.° di san Francesco, 4.° del dômo: vengo ora a dir brevemente, giusta quanto è a me

occorso notare nelle mie escursioni, la posizione che serban queste, rispettivamente, incontro la sorgente ventina, e la loro svariata fecondità, più o meno stabile, in acqua. — La collina di Piombino è posta a sud del rinvenuto castello dell' *acqua ventina*, non possiede a la falda boreale che una sola sorgente, la quale scaturisce da sud a nord, e si raccoglie dentro diruta fontana, detta dell' ammalato; ma nel fianc' opposto a sud, lungo la strada per cui si va, da Penna, al diroccato convento dei celestini, rifluisce di acqua per la intera stagione invernale e di primavera, nè sempre asciugasi affatto in estate ed in autunno: ha un pozzo scavato nel fianco a sud-ovest, nella profondità di 50 piedi, ed è provvisto di acqua in tutti i mesi dell' anno. La collina dei zoccolanti è a sud-est della sorgente ventina, coperta da complesso di piante risultanti quasi da tutti gli alberi, arbusti, frutici ed erbaggi esistenti in differenti punti del distretto di Penna: ha vari pozzi scavati sul dorso e su i fianchi, dai quali a la profondità di 30 a 50 piedi, si ottien acqua anche nella calda stagione: è appunto nel suo lato boreale ove, come ho detto più avanti, s' incontra immensa quantità di gusci di conchiglie marittime bi-valvi, e dove il suolo è più evidentemente sabbioso. Il colle di san Francesco è ad est della sorgente minerale: oltre al dar acqua per vari pozzi, praticati su di esso, fornisce dalle sue falde tre sorgenti assai ricche; di cui, sgorga la prima da nord a sud, nella falda meridionale, ed anima la fontana detta Socillo; la 2.ª da sud a nord, al fianco boreale, ed anima la fontana detta Tre-fonti; 3.ª da nord a sud, dal di lei fianco ad ovest-sud, 400 passi lunge ad est della sorgente

ventina, 100 piedi circa sopra il livello di questa, ed anima il fonte detto di santa Rufina. Finalmente la collina del dômo, o sia la vetta meridionale della montagna di Penna, è a nord della sorgente ventina ed è, più di tutte le sopradescritte, feconda in acqua: meglio che 100 pozzi, più o meno forniti, trovansi praticati sul dorso e sui fianchi di lei; e, sebbene il *maximum* della profondità di quei pozzi, per li quali non si è, alcerto, serbata la distanza di un atto (*actus* o sia 120 piedi) indicata da Vitruvio [1], non ecceda i 60 piedi, ch'è, come ognun vede, una frivolezza incontro a la profondità dei terribili pozzi di Napoli, pure pochi son quelli che trovansi mancanti di acqua nel sollione. Prescindendo da tai pozzi, altre quattro sorgenti scaturiscono dalle pendici e dai fianchi di questo colle; cioè a dire, sgorga la 1.ª sorgente da ovest ad est, sul fianco del suo ripido pendio orientale, e si scarica e raccoglie entro il pozzo detto dell' Annunziata; la 2.ª da sud ad ovest, a piè della falda che scende assai bruscamente per un angolo di 31 gradi circa a nord-ovest, e raccogliesi nella fontana detta del Mercato; la 3.ª da ovest a sud, nella pendice ad occidente, e raccogliesi nella fontana detta di san Simone; la 4.ª da est ad ovest, più in dentro e in basso della medesima falda occidentale, e si raccoglie nella fontana detta del Cupo; finalmente a piedi del dolce pendìo della falda meridionale, 250 passi lunge a sud da Penna, 400 piedi ad ovest, e 50 piedi circa sopra il livello della sorgente della nominata fontana del Cupo, sgorgano, come ho detto in-

1 Lib. VIII.°, cap. III.

nanzi, entro castello sotterraneo, le 10 polle dell' *acqua ventina et virium*. Delle quattro colline, che circondano più prossimamente la sorgente ventina, sono due che mostransi meglio stabilmente feconde in acqua; e sono appunto, 1.ª la collina del dômo, 2.ª quella di san Francesco.—Il termine medio della elevazione che le colline di Piombino, dei zoccolanti e di san Francesco hanno, sul livello della sorgente ventina, si può stabilire a 432 piedi; ma la elevazione della collina del dômo a 545 piedi; il perimetro a 3,060 passi.

Oltre lo esame delle colline, che circondano il rinvenuto castello, la speciale posizione di esse, il grado della loro elevazione sul livello della sorgente ventina, la natura del loro terreno, la larghezza del loro perimetro, il vario numero di sorgenti di acqua dolce nei loro declivi, il rilevante numero dei pozzi da cui son traforate, il modo e la direzione con cui apparisce sgorgare l'*acqua ventina*, l' eccessivo peso che della larga colonna acquea le polle di quella sostengono, tutto porta ad indurre che l' acqua, che nutrisce la sorgente *ventina et virium*, non possa provenir nullamente dalle viscere di alcuna delle piccole colline ad essa sorgente circostanti; e ciò tanto più probabile addiviene, chè la natura delle acque di pozzi e fontane delle dette colline è salmastra, per lo solfato di calce, o come gl' indigeni l' appellano, è acqua molle (chiamando acqua tosta quella di pioggia o di conserva); precipitano in abbondanza la soluzione di sapone; e non cuociono, senza indurirli, i fagiôli ed altre civaie: mentre poi l' *acqua ventina*, malgrado i sali che la mineralizzano, è limpida e non ha sapore disgustoso. Ma, nell' attuale inesattezza delle teoriche su

le sorgenti [1], non è certamente così agevole sciorre il problema, che circa il precipuo sito della provegnenza dell' acqua minerale di Penna, si suole comunemente proporre.

Credesi generalmente, che l' acqua la quale anima la sorgente ventina possa provenire dalla maggiore tra le quattro colline indicate, o sia da quella del dômo.—Ma, d' onde mai, potrebbesi dimandare, nel colle del dômo cotanta quantità di acqua che, oltre allo animare tutt' i pozzi e le sorgenti indicate, serva pure a sostenere la rilevante fecondità della sorgente ventina?—È opinione del prof. De Sanctis, che la massa di acqua risultante, così dalle acque delle piogge e delle nevi annuali, che da quelle avanzate dall' uso di economia e di bevanda, o sia di quella appartenuta ad esseri animati, possano essere più che bastevoli ad alimentare la sorgente ventina; ma io oso soggiungere, con ogni rispetto dovuto a sì dotto amico, che tutto questo, in rapporto a la eccessiva copia di *acqua ventina*, che suole scaturire entro un anno, avuto anche riguardo a la quantità della pioggia annuale che non è maggiore, in Penna, di pollici 18, è sempre infinitamente poco; conforme si è potuto rimarcare più avanti dallo speechio dimostrativo, da me dato, delle varie quantità di acqua che fornisce la sorgente ventina entro diversi intervalli. Inoltre è a notare, che il colle del dómo è occupato da buona parte di città di Penna [2], cioè che ha il colmo ricoperto per-

1 Sarà forse riserbato soltanto ai fontanai-minatori, nello scavo de' pozzi artesiani il fornire ai geologi argumenti meglio opportuni, onde ritogliere dal vago e dall' inesatto le dottrine su le sorgenti.

2 §. 1. dell' op. innanzi cit.

fettamente di edifizî e di vie lastricate; per cui le acque di pioggia, o sono raccolte entro cisterne, o avviate per le strade stesse entro smaltitoi; e, prendendo quelle acque rapido corso, vanno prestamente a metter capo al fiume Tavo. A tuttociò non si può tralasciare di aggiungere che, prescindendo da deficienza di pianura, il predominio dell'argilla, nel terreno di Penna, contrasta un abbondante filtramento di acqua, anche nelle pendici di quel colle [1]. Finalmente, astrazion fatta dalle indicate osservazioni, è stato a me facile verificare, — che in seguito a la stagion delle piogge la consueta quantità di acqua medicinale non ha dimostrato aumentarsi; — che malgrado siccità di sei buoni mesi, ricorsa durante la state del 1830, per la quale si videro, il letto del fiume Tavo presso che asciutto, le cisterne, con vari pozzi delle colline indicate, rimasti vôti, molte fontane diminuite, alcune esauste, la sorgente ventina proseguire, con istupore di tutti, a fornire incessevolmente la medesima quantità di acqua; talchè ad essa si fece ricorso onde accorrere con le sue acque a supplire a vari usi di economia; — che la collina del dômo di Penna, conforme le altre colline indicate, oltre all' essere tutte traforate da pozzi, forniscono molte sorgenti di acqua salmastra, con solfato di calce, e di ben differente natura di quella della sorgente ventina, e ch' esse trovansi in così breve distanza dalla sorgente ventina medesima, che, quantunque vi fossero immensi occulti depositi di basi minerali, mancherebbe a le acque transitanti, di pioggia, di neve, e di quelle avanzate dagli usi di economia, di bevanda, o

1 §§. 52, 54, 56 e 59 dell' op. innanzi cit.

appartenute ad esseri organizzati, il tempo necessario e la opportunità di saturarsi chimicamente di quelle basi; di formar sali perfetti, conforme quelli che in ess' *acqua ventina* esistono, chimicamente sciolti e combinati, avanti di rampollar dalla vena: ciò che a me pare formi argumento sì saldo, da non ammetter nulla a ridire. Quindi ecco, se mal non veggio, la necessità di cercare la ragion sufficiente della perennità, fecondità ed operosità, della sorgente minerale di Penna, in tutt' altro che nelle mere acque di pioggia, ec., che possono per avventura cadere sul colle del dômo, e raccogliersi nelle viscere di quello.

È, intorno a ciò, mio opinare che l'acqua la quale ha nutrito e nutrisce così stabilmente la sorgente *ventina et virium*, possa provenire, non dalle piccole colline di anzi descritte, ma dalle viscere delle vicine montagne subappenninе, e propriamente da quelle incontro cui trovansi i comuni di Farindola o di Montebello. Sono queste montagne, è vero, dal suolo di Penna divise pel piccolo fiume Tavo, ma non rimangono che per tre a sei sole miglia distanti, a sud-ovest, dalla sorgente ventina; nè sarebbe alcerto ripugnante al buon senso il pensare, che l' *acqua ventina* scorra al di sotto del letto di quel piccolo fiume (mi taccio su la ragione fisica della sua elevazione da sotto il letto del fiume a la sorgente), dapoichè, senza addurre al proposito esempî di circolazioni acquee assai profonde, basterà dare uno sguardo ai pozzi artesiani, o ricordare che nella contea di Cumberlandia si è da poco scoperto a caso una sorgente di petrolio che scorreva sotterra fino a la profondità di 130 piedi inglesi [1]: mol-

1 Si rapporta che, nel momento istesso in cui stavasi bucando

tre, quel che più monta si è, che son esse montagne di formazione calcarea secondaria, che in talune si mostrano da visibili segni anche formazioncine pirogeniche, con piriti, zolfi, obsidiane, antraciti, ec., e che posseggono perfettamente le basi opportune a mineralizzare l' *acqua ventina et virium*. Anzi il prof. Covelli, nella sua peregrinazione del 1828, rinvenne in queste medesime montagne la stronziana solfata massiccia, e dichiarò le anzi dette montagne (specialmente quelle di Farindola) tutte carboniose, pel grés arenario delle antraciere, che in esse abbonda (conforme rinvenne ed esplorò in Torricella, presso Teramo, a 20 miglia circa a nord-ovest da Penna, il litantrace che vi è in abbondanza); ed il naturalista Mozzetti poi, ha posteriormente nelle sudette montagne di Farindola, e propriamente in quella vicino Angri ove sorge il fiume Tavo, osservato un banco di litantrace schistoso, che arde con fiamma *bleu* e spande odore empireumatico; e quale, per lo suo imperfetto stato di vero litantrace, Mozzetti medesimo considera piuttosto un antracite; rimanendo tra banchi di arenaria fragile ferruginosa, mentre nella superficie del monte ha egli visto abbondare, in piccoli quadretti, il grès calcareo-argilloso, dai mineralogisti tedeschi appellato *quadersonstein* [1].

una roccia per iscoprire in quel luogo una presunta fonte salina, non appena venne aperto il foro e ritirato la trivella, che il petrolio zampillò con grande impeto, salendo sino all' altezza di 12 piedi, e che il ruscello quale vi si è formato, va a mettere nella riviera di Cumberlandia.

1 È questo medesimo naturalista (Mozzetti) che ha incontrato, nel tenimento di città sant' Angelo, a 7 miglia a N-E. da Penna, disperso in ciotoli sporadici, il vero litantrace *gagate*, ch' ei per altro giudica non di deposito ivi esistente, ma di trasporto.

È mio opinare, inoltre, che l'ammasso di acqua, presunto nelle viscere delle montagne subappennine di Farindola e Montebello, il quale probabilmente ha nutrito e nutrisce la sorgente ventina, debba essere immenso; ciò che ove mai da qualche animo difficile si volesse riputare strano, o impossibile, nell' ordine degli avvenimenti geologici, come spiegare altronde la perennità e fecondità, non dico della sorgente ventina, ma di tante altre vetustissime sorgenti, poste tra condizioni locali ben differenti da quelle della sorgente di Penna? Come spiegar, per es., che que' medesimi pozzi scavati dagli antichi patriarchi nei deserti della Siria, dell' Arabia, di Zun, di Faran, di Ottam, ec., ai quali gli orientali conservano gli stessi nomi, con cui li accenna la bibbia, forniscano tuttora tant'acqua, per quanta ne bisognerebbe onde abbeverar mandre conformi a quelle di Labano? Come spiegare, senza ammettere immensi ammassi occulti di acqua, che gli antichi pozzi artesiani cinesi, scavati non raramente sotto strati di gesso, di rocce, di selci e persino a la profondità di buoni 1,800 piedi, ed attualmente i nostri artesiani a 5, o 600 piedi, diano acqua perennemente?— Ma, a non intralasciar anche esempî patrî, dirò essere incontrastabile che le immense sorgenti di acqua delle tante colline di Atri, 12 miglia circa a nord-est da Penna, taluna delle quali sorgenti sgorgano su l' ultimo comignolo del monticello in cui è piantata la prima delle sudette città, isolato per lunghissimo tratto, e lontano per 14 miglia circa a sud-ovest dalla ramificazione di Montecorno e Farindola, provengano senza dubbio anche da serbatoi naturali degli appennini sudetti, non potendosi

altrimenti ritenere, che congrega di acqua siffatta rimanga magicamente su la superficie dei colli atriani. Or se ciò è per Atri, così lontana dalla catena appennina, perchè non lo sarebb' egli poi per la sorgente ventina, così vicina a le montagne subappennine di Farindola e Montebello [1]?

Riconosciuto, intanto, la possibilità della esistenza d'immensa raccolta di acqua nelle viscere delle montagne subappennine di Farindola e Montebello, son di parere che quell'acqua venga immessa, mediante distillazione e gocciolature incessevoli, in naturali canali sotterranei, al castello rinvenuto; quale idea vien qui da me prodotta, non come appoggiata su vieti argumenti, più o meno avventurosamente combattuti, ma su specchiate osservazioni di fatto freschissime, e di natura tale da poter anche apportar qualche lume a le dottrine delle sorgenti. Intendo parlare del fenomeno testè (febbraio 1831) avvenuto in Tours, nello scavo di un pozzo artesiano; fenomeno che credo pregio dell'opera di qui riferir brevemente. — Il tubo è introdotto fino a la profondità di 335 piedi: l'acqua scaturisce e porta, per molte ore, grande quantità di arena minuta, molti frantumi di vegetabili e di conchiglie, ramuscelli di spine, fusti e radici di molte piante, e semi in tale stato di conservazione, da lasciare supporre ch' essi non fossero stati più di tre o quattro mesi nell'acqua. — Da questi fatti si dedusse, 1.°, che l'acqua del pozzo artesiano della città

1 Ci è forza dirlo: se la perennità delle sorgenti non è il primo tra' fenomeni sublimi e stupendi, che ci mostrano l'ammirabile piano della natura, non contribuisce meno a farci concepir alta idea dell' Autore che tutto equilibra.

di Tours non aveva potuto impiegare più di quattro mesi a percorrere il suo sotterraneo corso, giacchè i semi maturi dell' autunno giunsero nel mese di febbraio, senza essere menomamente scomposti; 2.° che le acque non provenivano per nulla da feltrazione a traverso letto di sabbia, perchè le stesse acque trasportavano conchiglie e pezzi di legno, ma bensì da naturali canali più o meno regolari, formati tra strati solidi, a seconda che le acque avevano seco trascinato le arene che di quelli riempivano gl' interstizî; 3.° che la origine di quelle acque doveva essere in qualche valle dell' Auvergne o del Vivarese. — Si spiegò così perchè quell' acqua, la quale non aveva fatto che traversare canali arenosi, era quasi altrettanto pura che l' acqua di fiume [1]. Ritengo di più, intorno al corso occulto dell' acqua di Penna, che, per essersi per ben lung' ordine di secoli conservata la perennità della sorgente ventina, non possa esservi se non che un violento tremuoto che, cambiando sensibilmente l' aspetto e la connessione delle cennate montagne subappennine, facendo sprofondare le volte dell' occulto serbatoio naturale, faccia deviare o arrestare il corso dell' acqua che nutrisce la sorgente ventina medesima: per la quale indicata circostanza però si potrebbe all' opposto anche dare che, in quanto a' suoi attributi, l' *acqua ventina* vi guadagnasse. Difatti, se una delle sorgenti di Carlsbad, per es., ha per terremoto, perduto da circa dieci anni il suo calore, altre sorgenti al contrario hanno per quanto sembra acquistato, in virtù della medesima causa, e quasi istantaneamente, un aumento di tem-

1 V. Giornale napolit., n.° 153; luglio 1831.

peratura, come vien riferito della sorgente della Regina in Bagnères di Luchon; e credesi aver osservato un cangiamento analogo, non solo nelle acque di Buda in Ungheria, come ancora nelle principali sorgenti di Toeplitz, in Boemia, all' epoca del terremoto di Lisbona: di più si conosce che, nel 1660, il calore delle acque termali di Bagnères de Bigorre fu, per un terremoto, momentaneamente sospeso; e la stessa osservazione fu fatta, nel 1755, su le acque di Aix in Savoia, all' epoca del terremoto di Lisbona.

Quindi è che, per le cose tutte fin qui ragionate, e insino a che non si possederà chiara dottrina intorno il cotanto oscuro suggetto delle sorgenti, pare a me non trovare alcun che ripugnante al buon senso ed a le leggi geologiche, di ritenere, per ora;

1.°, esistere ammasso di acqua nelle viscere delle montagne subappenine di Farindola o Montebello, per la ragion che la sorgente ventina, così nella stagion della siccità che in quella delle piogge, non mostra (eccetto debole cambiamento nella temperatura) la benchè minima alterazione nella quantità, nella trasparenza;

2.°, quell' ammasso occulto di acqua essere immenso, per la strabocchevole quantità di fluido che, anche nei tempi di maggior siccità, francamente si toglie dal fonte ventino (93,312 bar. annui, pari a 559,872 bottiglie);

3.°, che volendosi assegnare origine primordiale a quella immensa raccolta di fluido, esser d' uopo ripeterla dagli ammassi acquei radunati senza posa ed incessevolmente nelle caverne e ne' serbatoi, che mai non mancano nelle montagne di formazione calcarea, come quelle di Farindola e Montebello;

4.°, che comunque la pressione di fluido omogeneo, raccolto entro recipiente, sia per legge idrostatica, eguale verso tutte le parti, pure che, avuto riguardo a la eccessiva quantità di acqua che togliesi a la sorgente ventina, a la equabile perennità con cui l'acqua di questa zampilla, al peso eccessivo della colonna che sostiene (62,042 lib.), essere il livello di quell'ammasso occulto assai al di sopra del livello delle polle della sorgente ventina medesima;

5.°, che atteso le precedenti considerazioni (1 e 2), e la pressione incessante e sostenuta, per la gravità della colonna acquea formante la grande conserva naturale, animatrice della sorgente ventina, essere quell'ammasso al caso nutrire forse al di là di un anno, indipendentemente dalle piogge, la sorgente medicinale; e non doversi questa veder disseccata o cambiata di attributi, eccettochè nel caso in cui pervenisse a trovarsi molto al di sopra del livello della raccolta naturale interna, o che, per violento tremuoto, le volte e i parieti dell'occulto serbatoio naturale venissero a sprofondarsi;

6.°, il complesso delle acque risultanti dalle nevi e dalle piogge annuali, non servire che di debole aggiunta e riparazione a la massa occulta primitiva; a rendere questa maggiormente serrata, incalzante; ed aumentare la di lei pressione contro i parieti del gran sarbatoio naturale; e quindi a far temporaneamente zampillare l'*acqua ventina* con una forza adeguata all'accresciuta pressione;

7.°, che, malgrado però la possibilità di aumento nella pressione, in seguito a la stagion delle piogge, comecchè l'*acqua ventina* prosiegue incessantemente a scaturire, in modo placido, equabile e graduato, potersi anche, come in corollari, ritenere,

a), avere il gran serbatoio naturale, presso a poco la forma di cono inverso, per cui la pressione della raccolta di acqua contenutavi, dovendosi pronunziare, per legge idrostatica, non in ragione della massa, ma in ragione dell'altezza della sua colonna e della base di esso recipiente, venirne che la raccolta medesima, non esercitando soperchievole sforzo contro i parieti del serbatoio naturale, e conseguentemente contro il naturale condotto, non essere l'*acqua ventina* forzata zampillare con impeto e copia maggiori del consueto; ponendosi anche mente all'attrito che, per sì lungo cammino, debbe smussare e rallentare il momento della forza impellente del fluido sgorgante (da cui altro argumento per affiancare il fondato opinare della lontana provegnenza dell'*acqua ventina*);

b), potere l'*acqua ventina* venire attratta e sospinta dal suo peso ed impeto dal gran serbatoio naturale, anche mediante sifoni o naturali tubi ricurvi, più o men regolari, risultanti da originali ed accidentali avvenimenti geologici;

c), o essere l'acqua medesima immessa, mediante distillazione e gocciolature incessevoli, in canali sotterranei per li quali, dopo essersi più o men filtrata, a traverso la terra, venire a scaturire con quella placidezza ed equabilità, che servono a renderne la vena inalterabile e perenne;

8.°, che prescindendo dalle speciali proprietà medicinali riconosciute nell'acqua minerale di Penna, poichè i pozzi e le altre scaturigini, così del colle del dômo, che delle altre colline che dominano il castello dell'*acqua ventina*, si sono veduti, incontro a la invariante fecon-

dità della sorgente ventina, diminuire o mancare affatto nella stagione estiva, potere le polle di tutte quelle sorgenti provenire da tutt'altra che dalla grande conserva naturale di acqua che alimenta il fonte medicinale.

Le quali cose tutte, non tenendo prosunzione che valgano qui al di là d'idee esemplari, protesto assuggettare al criterio dei dotti in cose geologiche e geognostiche, e rassegnarle a quella riforma o rettificazione che questi intendessero apporvi.

Fratanto, prima di dar termine a questo articolo, non debbo tralasciare, come uno de' più importanti accessorî nella storia di acque medicinali naturali, consegnare il risultamento di perlustrazioni botaniche, da me operate intorno l'antico castello ed il nuovo fonte dell'*acqua ventina*, con la felice assistenza del naturalista Mozzetti.

Le piante e le erbe spontanee, che la semplice fecondità della terra producono, tra le siepi, lungo la strada e intorno il castello ed il fonte medicinale di Penna, sono le seguenti: piantaggine (*plantago major; pl. media; pl. lanceolata*); trifoglio (*trifolium pratense; tr. spumosum*; *tr. repens*); sambuco negro (*sambucus nigra*); sambuco ebolo (*sambucus ebulus*); solatro (*solanum nigrum*); melissa officinale (*mel. officinalis varietas B.*); marrubio vulgare (*marrubium vulgare*); tasso barbasso (*verbascum thapsus*; *ver. blattaria*; *ver. sinuatum*); capolini bianchi (*cherefillum temulum*); finocchietto selvatico (*anetum feniculum*); vulvaria (*chenopodium vulvaria*); boraggine (*borrago officinalis*); ruta capraria (*galiga officinalis*); ceprania (*crategus monoginia; cr. oxiacantha*); titimalo (*euphorbia cyparis-*

sias ; euph. elioscopica : euph. esula) ; **nasturzio acquatico** (*sisimbrium nasturtium*) ; coclearia (*coclearia draba*) ; cardi (*onopordon acanthium* ; *cnicus hispanicus* ; *carlina vulgaris* ; *serratula arvensis* ; *calcitrapa benedicta*; *cal. solstitialis* ; *centaurea sonchifolia*) ; bagno di Venere (*dipsacus arvensis*) ; artemisia vulgare ; bardana (*arctium lappa*) ; ortica (*ortica urens* ; *ort. dioica* ; *ballota nigrum*) ; grassetta (*sedum monreulense*) ; menta (*menta silvestris*) ; coda equina (*equisetum arvense*) ; lingua cervina (*asplenium scolopendrium*) ; verbena (*verbena officinalis*) ; epilobio (*epilobium roseum*) ; coclearia falsa (*bunicum cochleariodes*) ; canna vulgare (*arundo vulgaris*) ; scardiccione (*cardus spinosissimus*) ; cicoria (*cichorium intibus*) ; menta (*melissa calamintum*) ; sanguino (*cornus sanguinea*) ; ligustro (*ligustrum vulgare*); asparago (*asparago officinalis*) ; cocozzola (*momordica elaterium*) ; alchechengi (*physalis alchechenga*) ; rovo (*rubus fructicosus*) ; crespigno (*sonchus oleraceus*) ; marrubio (*marrubium vulgare*) ; calcatreppola (*calcitrapa solstitialis*) ; spino francese (*xanthium spinosum*) ; lappolone (*xanthium strumarium*) ; pioppo (*populus italica Spad.* , *nigra* , *alba* , *tremula*) ; cinoglosso (*cinoglossum officinale*) ; lingua di cane (*cinoglossum pictum*) ; erba pungente (*echium purpureum* ; *ech. vulgare* ; *ech. italicum*) ; veronica acquatica (*veronica beccabunga*) ; erba puzza (*solidago viscosa*) ; picanale (*hynula viscosa* ; *hyn. dysenterica*) ; piede di papero (*chenopodium viride* ; *chen. urbicum*).

ARTICOLO III.

Derivazione delle facezie e calunnie vibrate avverso l' acqua ventina et virium ; di quali infermità si pretese primamente esser curati con acqua ventina ; se la indole dei morbi cronici ammetta facilità, certezza e prestezza di cura ; se sia l' acqua ventina inefficace per debole mineralizzazione ; se egualmente applicabile, e proficua avverso ogni sorta di morbo.

Il merito, non serve a dirlo, non creasi per ampollosi dettagli ; chè, dov' esista, si fa o presto, o tardi, da se ravvisare : quindi, se poco dopo il rinvenimento dell' *acqua ventina*, bastanti argumenti non vi erano a poter pronunziare sul merito di questa, prematuro addiveniva il giudicarla : se poi pregiati attributi erano in quella stati ravvisati, la ragione e la critica insegnavano doversi pazientemente aspettare, che, non già per la via delle iperboli, ma per quella dell' analisi, e delle osservazioni, si fossero quegli attributi da se fatti ad ognuno gradatamente palesi. Pure tal' è l' indole della natura umana, che l' uomo abbandonasi da per tutto, ed in tutto, or al maraviglioso ed esagerato, or al contenzioso ed alla oppugnazione ; ed è in ciò appunto ove trovasi celato il segreto del *pro* e del *contra*, discorso in un medesimo tempo, su l' acqua minerale in esame.

Rinvenuta appena l' *acqua ventina*, ecco precisamente quello che avvenne, ecco sinceramente il contegno che tennesi in giudicarla. Immensa folla d' individui, così affetti che non affetti da infermità, precipitossi indistintamente a bere quell' acqua di fresco rinvenuta : altri individui, tra' quali i presenti e gli assenti, cioè di diffe-

renti città e paesi, rimasero pei primi istanti indeterminati. Or qui, perchè si comprenda perfettamente la pura derivazione dei multiplici ed opposti giudizî su l'acqua sudetta, mi nasce il bisogno di scendere a nuove distinzioni, onde i fatti precedenti vadan di accordo con altri che sembrano contradditorî. Gl' individui compresi nella prima classe, o sia di quelli che accorsero i primi a far uso di *acqua ventina*, vanno divisi in due parti: una parte di essi, o per avere sperimentato fenomeni significanti tosto dopo adoperata l' acqua sudetta, o per essere stata da questa giovata, grandi iperboli si dètte a spacciare su la natura degli effetti sensibili che l' *acqua ventina* produce, grandi assurdi su la forza delle costei proprietà medicinali: l' altra parte, o perchè non curata prestamente, o perchè non curata in niun modo da infermità, che umana potenza non era al caso curare, immeritate calunnie pronunziò e pronunzia, forse, su la inefficacia, o su la presunta scarsa mineralizzazione dell'acqua medesima. Gl'individui poi compresi nella seconda classe, o sia di quelli indeterminati, vanno anche divisi in due parti: nella prima parte, che è la più scarsa, trovaronsi come si trovano, gl' indifferenti che, o di nulla non si brigarono e non si brigano, o di tutto dubitarono e dubitano, ed alcuni cordati ed osservatori che, a nulla non credendo, nulla non rigettando, si misero ad attendere come attendono, il corso degli avvenimenti, per poter giudicare a tempo, con la propria testa: nella seconda parte trovaronsi come tuttora si trovano quelli che, o perchè mossi da malignità o capriccio, o da rivalità ed invidia, senza nulla ponderare e discutere, misero e forse mettono l' *acqua ventina* (conforme di tutte le nuove cose suol av-

venire) in caricatura ed in burla. Ora è facile il comprendere, che il conflitto di esagerazioni e detrazioni; di elogi e di biasimi, avvenuto in ordine all' *acqua ventina* (a che debbesi aggiungere il silenzio dei medici locali per sei anni), lunge dal contribuire a consolidare la rinomanza e la forza morale di questa, dal contribuire a la dèduzione di giudizio sul merito effettivo dell' acqua medesima, non ha servito, in vece, che a far nascere, massime in quelli che trovansi assai lunge dalla sorgente, se non che incertezza e diffidenza su le reali proprietà medicinali dell' acqua sudetta. Ma è tempo, che il fanatismo ceda il campo a la ragione; che la invidia resti svelata, la impostura abbattuta.

Primieramente crederò non aver mai adempito al dovere d' imparziale scrittore, in combattere l'errore, precludere la strada ad ostentazioni, e richiamare i corrivi ai limiti di discreta credenza, senza scoprire, da un canto, il ridicolo di uomini fatti solo industriosi per ingannar se stessi ed altrui; la balordaggine, da un altro canto, di uomini nati solo per far onta al buon senso ed al vero. — Ora è bene a sapersi che, tra 'l numero degl' individui che sopraggiunsero i primi a far cura di *acqua ventina*, vi furono alcuni crapuloni quali, dopo ch' ebbero mangianto a crepa-pelle, in seguito bevuto eccessiva copia dell' acqua sudetta si sfiocinarono con diarrea zavorrale da lor provocata; quindi, per la sola ragione che, forzati a rendere il troppo che avevano mangiato, ebbero 12, o 15 sedute, corsero poi a predicare essere quell' acqua assolutamente purgativa: vi furono altri individui che, dopo aver disturbato le digestioni delle loro

cane con incontinenze [1], vennero l'indomane a vomitare il resto dei cibi, che lo stomaco non aveva lasciato passar digerito al duodeno; quindi, per la sola ragione che con quell' acqua eransi aiutati a torre il resto della loro intemperanza, corsero poi a spacciare esser l'acqua di Penna assolutamente emetica: altri, dopo ch' ebbero bevuto di buon mattino moltissimi bicchieri di *acqua ventina*, si rimasero, per così dire, inchiodati per la maggior parte del giorno incontro tavolino da giuoco; quindi, per la sola ragione che, essendosi contenuti lungamente ed avendo ceduto assai tardi al bisogno di orinare, rendevano per lo momento la più gran parte dell' acqua bevuta, corsero a divulgare, aver l' *acqua ventina* lor procurato, in una sola volta, la escrezione di 8, o 10 bicchieri di orina: altri che, credendo riscôtere la commiserazione pubblica, pensarono preconizzare la virtù anti-calcolosa dell' acqua di Penna, con lo andar presentando a pugni pseudo-calcoli orinari che, essendo stati attentamente esaminati, si riconobbero per sostanze vegetabili.

Or, non v' ha chi non lo comprenda, sono questi uomini, a dirlo in breve, di que' fanfaroni che, negati ad ogni genere di occupazione, o che incapaci crearsi rimedi all' ozio che siegue i lunghi trattamenti medicinali,

1 Ecco, per dirlo di passaggio, i motivi che rendono spessamente infruttuoso qualunque trattamento medicinale, anche lunghissimo, eseguito fuori di spedale. Non è che in un' ospedale positivamente, dove i malati sono, in generale, poco turbati dalle passioni, poco agitati dalle inquietudini che aggravano segnatamente le infermità nelle persone agiate, che veggono con miglior indifferenza e rassegnazione anche un peggioramento, e che hanno in somma la disposizione morale più propria a favorire gli sforzi della natura e gli effetti del rimedio.

si credono in diritto alimentare la curiosità pubblica, parlando a torto e a traverso; e, riputandosi autorizzati intertenere incessevolmente l' uditorio della loro cara persona, si capisce che il gran bene o il gran male, ch' essi han potuto dire e diranno dell' *acqua ventina*, è stato e sarà sempre, non già in rapporto ai vantaggi che, per la cura, hanno o non hanno ottenuto, ma in rapporto a la regolarità delle loro digestioni, ed oso dire al numero dei loro bicchieri. Ma, appunto le iperboli di costoro sono state quelle che hanno ecclissato la verità, dato ansa all' errore, forbito i dardi a la satira, portato la malignità a deridere l' acqua minerale in discorso. — Imperocchè, parlando il vero, suole sì l' acqua di Penna produrre effetto di diuresi, di catarsi, di emesi; ma non è già poi che la sia assolutamente diuretica, catartica, emetica. Ma su ciò mi astengo dal dire più avanti; chè tali verità troveranno migliore sviluppamento nel corso di questo libro.

Ho inoltre cennato che, prescindendo dalle iperboli spacciate riguardo a la natura degli effetti sensibili dell' *acqua ventina*, assurdi, per lo innanzi non mai pronunziati forse di niun' altr' acqua minerale, piacque a taluni inconsiderati, o ignoranti, divulgare riguardo al valore dell' acqua medesima. Or è, per ciò, doppiamente mestieri che non c' illudiamo, e che adoperiamo termini di valore corrispondente a le cose; perciocchè trattasi dell' importante oggetto della salute umana. Puole, è vero l' *acqua ventina* essere amministrata per ogni sorta di morbo, anche sviluppato su di opposta diatesi, cioè così stenica che astenica, in diversa età, diverso sesso, temperamento; ma anticipo lo annunzio, non emergere da

ciò che l' acqua medesima possa curare ogni sorta di morbo. La mancanza di distinzione è ciò che ha qui condotto ad errore; dapoichè si è detto bene che l'*acqua ventina* è applicabile ad ogni sorta di morbo; ma non si è detto egualmente bene, che la è proficua avverso ogni sorta di morbo: mentre la prima proposizione include una verità clinica, che sarà da me sviluppata nella dottrina terapeutica dell'*acqua ventina*; la seconda proposizione non include che un assurdo quale, per la giusta indicazione dei canoni su l' uso dell' *acqua ventina* medesima, diviene importante conoscere. Fratanto molti tra quegl' individui, abbagliati da svariati vantaggi, e talune guarigioni, per l' acqua di Penna operati, si fecero immaturamente a predicar questa rimedio, non solo applicabile ad ogni sorta di morbo, ma proficuo avverso ogni sorta di morbo; anzi capace curare, entro alcuni giorni, qualunque infermità cronica. A sentir' essi, poche bevute di *acqua ventina* erano state più che bastevoli a curar morbi ostinati. Vero è che chiunque sente un po' avanti in patologia, non ha potuto se non ridere a racconti di siffatte guarigioni miracolose; ma intanto provennero da ciò due danni; di cui, uno a scapito della rinomanza dell' acqua sudetta, per lo che si dette miglior alimento a la rivalità ed alla calunnia; l' altro a scapito della umanità infermata, per cui si videro trascinati a Penna, sopra le proprie forze, molti poveri infermi assolutamente incurabili, nella pretesa di essere curati con *acqua ventina*, e lestamente. Qual pro noverarli? Basti il dire ch'eranvi, tra essi, epilettici, sifilitici, elefantiaci, tignosi, anasarcatici, paralitici, e perfin sordi e storpi! Chi d' altronde potrebbe ridire quale e quanta era in essi

la buona fede, quanto l'entusiasmo? Guai a chi si fosse avvisato persuader alcuno di essi, non essere l'acqua di Penna opportuna curare certe loro affezioni organiche! Il meno che incontravasi era di essere appreso per medico avverso e negato all'amministrazione della nuov'acqua minerale (a che non mena il fanatismo!). Ma, perchè si comprenda meglio di quale genere d'infermità si pretese, primamente, esser curati con *acqua ventina*; e quindi, di quale chiarezza sono i fonti, da cui la calunnia e la satira hanno attinto, mi si condoni l'addurre qui qualche esempio.

Un uomo, affetto di pietra a la vessica, si parte dalle Puglie, durante gli ardori della canicola, e si reca a città di Penna, con la idea di potersi sbrigar della pietra, mediante poche bevute di *acqua ventina*: dopo aver adoperata questa a talento, per alcuni giorni, mi fa richiedere con somma fretta una sera, ond'essere sollevato da stranguria, o piuttosto da soppressa ematuria. Con la introduzione del catetere, si ottengono da due libbre circa di orina sanguinolenta, ed ho agio riconoscere la esistenza della pietra in vessica: prescrivo semicupi, e divieto la continuazione delle bevute di acqua minerale; ma scandolezzato, per così dire, l'infermo del mio divieto, mi fa richiesta su miglior mezzo di essere liberato della infermità sua: propongo la operazione; ma la mia indicazione, ch'era ben altro che bevuta di *acqua ventina*, desta tale indignazione, che l'infermo vuol partirsi il dimane. — Avvenne parimenti così che, con pochi sorsi o qualche bevuta di *acqua ventina*, aveva creduto potersi liberare da cancro al labbro inferiore una donna, che fu poi salvata con la operazione;

che altra donna aveva stimato ricuperare la vista, per cateratte complicate, di cui feci la estrazione; che aveva creduto rinvenire da antiche idropi altr' infermi, a cui si praticò la paracentesi; che aveva inteso liberarsi dalla lue altri, a cui amministrai il mercurio; da pterigio altri, che si assuggettò a la recisione; da fistole svariate altre, a cui convenne eseguire la incisione; da cancro a le mammelle altre, a cui fu d' uopo eseguire la estirpazione.

Quindi, a frenare perfettamente siffatta smania che, a vero dire, è oggi (1832) alquanto fiaccata; a non vedere raddoppiato i lamenti, per parte d' infermi che, in sostanza, non hanno titolo di attendere nè guarigione, nè miglioramenti dall' uso dell' acqua di Penna; a non vedere consumata la maggior parte delle forze e della tenue fortuna di uomini disgraziati e male-avveduti; ad operare, in somma, ch' essi stiano su le guardie, e non si lascino più sedurre da brillanti chimere, per ciò che ha potuto o potrà la impostura spacciare, rapporto al sopranaturale valore dell' *acqua ventina*, non sarà, penso, vano episodio se mi avverrà di arrestarmi alcun poco, onde mettere in chiara veduta a quei che intervengono, o sono per intervenire a far cura dell' acqua sudetta, qual' è la indole, la gravezza, la ostinatezza delle infermità croniche, anche incontro i rimedi detti specifici; afin che chiunque rimanga così persuaso, per sempre, non esservi affatto ragione, quale autorizzi attendere, che l' acqua di Penna curi ogni sorta di morbo, e tanto meno entro alcuni giorni.

Ritengano sempre, questi uomini creduli, essere l' esito dei morbi cronici, a circostanze eguali, sempre men

fausto dei morbi primitivi ed acuti ; avere la infermità cronica , o sia di tempo (χρόνος) , lungamente insidiato e paralizzato il predominio nervoso nella macchina dell' uomo ; avere interrotto , non solo il benefico ristoro delle parti , nella ripartizione e modificazione degli efficienti vitali , ma resa imperfetta la distribuzione degli efficienti ausiliari , nella serie dei processi plastici , perchè imperfetta si fa di questi la elaborazione dallo stomaco e dall' apparato animalizzatore , perchè introdotto si è il disordine nelle escrezioni , pronunziato si è il disquilibrio nella mistione organica , cambiati si sono e induriti persino i medesimi tessuti. Conciosiachè quella ottalmia che mancò di cedere agli anti-flogistici , scompose l' occhio e guastò pupilla , umori e membrane : quella polmonia pertinace menò il polmone all' indurimento : quella blenorragia sifilitica sterilì con la orchitide : quella percossa a la mammella rese il seno scirroso. Dove ritrovare la lente cristallina , la cornea trasparente in quelle durezze coriacee ed opache ; dove il tessuto di quel polmone epatizzato , di quel testicolo sarcomatoso , di quella mammella ridotta a cancro ; come ridonare istantaneamente la levigatezza a quel fegato divenuto quasi elefantiaco , lo elastico a quella cartillagine tiroidea cambiata in gozzo , il cilindrico a quella tibia aggobbata da esostosi , il tornito a quel collo fatto nodoso da glandole strumose , l' adusto a quella gamba resa edematosa , il polito a quella cerniera articolare consumata da spina-ventosa , il morbido a quella ovaia fatta lapidea ? Mi giova ripeterlo : ove la potenza invisibile di cagioni insidiatrici è pervenuta ad introdurre cambiamenti profondi nei tessuti animali , a cancellare ogni traccia dello elegante stato primordiale ,

non è ragionevole supporre facilità a ritorno di normalità organica [1]. Tantomeno è poi ragionevole supporre prestezza a guarigione di morbo cronico; poichè, afin di cambiare il disordine introdotto nel corso di molti anni con modo graduato ed insensibile dalla infermità cronica nella macchina umana, ci vonno ben altro che pochi sorsi di *acqua ventina*, ci vonno ben altro che pochi giorni di cura! Ci vogliono cure continuate, se non per tempo eguale a quello impiegato dal morbo nel suo sviluppo e consolidamento, almeno di vari mesi, e ripetute in diverse stagioni: sarà così, solamente, che si avrà modo di sostenere, per lungo tempo flussioni ed evacuazioni, a ripurgare l' organismo animale (chè la natura risolve i morbi, più evacuando che correggendo), senza indebolirlo, a ristorare il sistema nervoso ganglionare: sarà così, che si avrà modo d' introdurre nuova composizione nei fluidi e nei solidi dell' uomo infermo; dapoichè quella milza, divenuta ostrutta, non potrà mai venir ristorata dal benefico influsso di nuova linfa, se con l' amministrazione di rimedio, continuata per sufficiente periodo di tempo, non venga in essa per gradi risvegliata la facoltà nervosa, ravvivata la circolazione capillare sanguigna, modificato l' indurimento del suo tessuto: la pancia di quell' idropico non potrà mai cessare dall'essere distesa e screpolata, se con l' amministrazione di conveniente rimedio, continuata per sufficiente periodo di tempo, non si attenda che siano ristorati i nervi peritoneali

1 « *La medecine consiste à debarasser, à nettoyer, à tenir propre la maison qu' on ne peut rebatir. Vos valets* (i medici) *nettoyent votre palais, mais l' architecte* (Iddio) *l' a bati.* » — Voltaire; Dict. fil.; art. médecins.

e viscerali, ed indi modificato il trasudamento sieroso, riequilibrata la secrezione orinaria, la traspirazione: la faccia di quell' erpetico non sarà mai al caso riprendere la sua avvenenza, se con la opportuna amministrazione di rimedio, prolungata per sufficiente periodo di tempo, non si attenda che siano gradatamente corretti il disquilibrio di parziali scompartimenti nervosi cutanei, il disordine delle digestioni, degli umori, della traspirazione: quel gottoso non potrà mai ritrovare pieghevoli le sue articolazioni, se con l' amministrazione di rimedio opportuno, continuata per sufficiente periodo di tempo, non attenda che sia per gradi temperato l' eccedente grado di animalizzazione del sangue, riordinate le funzioni digestive, corretto gli umori, accresciuto il secesso, l' orina o il traspirato, sciolta o assorbita la linfa coagulata, asciugati i ligamenti, sgonfiate le capsule articolari, resa fluida la sinovia, modificate le durezze articolari; e semprepiù insisto risovvenirsi che siffatti cambiamenti, per essere rilevantissimi, non si possono naturalmente veder avverati entro tempo ristretto, non mica già per la inefficacia dell' acqua di Penna, ma per ciò che propriamente è nell' ordine delle leggi universali della natura; per ciò che è nelle leggi della organizzazione umana.

D' altronde non vi è medico quale non conosca, che anche gli stessi rimedi detti specifici, perchè curino quelle medesime malattie per le quali quasi costantemente sono stati osservati giovare, oltre allo avere bisogno di mezzi oggettivi, onde la loro azione riesca pienamente efficace, non cessano meno dallo avere anch' essi bisogno di sufficiente periodo di tempo; e che, dipiù, questi medesimi rimedi non sempre riescono infallibilmente; ma so-

novi alcuni casi in cui, se pur non nuocciono, non arrecano giovamento nessuno. Il mercurio, lasciando da banda i rimedi preconizzati dal ciarlatanismo o accarezzati dalla moda; il mercurio, quel rimedio che penetra lestamente tutt' i tessuti animali, che imprime in questi cambiamenti così pronti e marcati, neanche perviene sempre infallibilmente, ed in breve tempo, a curare la lue. Chi, tra' medici, non ha sperimentato, che con una cura mercuriale, portata innanzi per 4, 6, 8 mesi, ed anche per un anno, non si perviene a liberare dalla sifilide; anzi che questa, innasprita dall' azion del rimedio, bisogna talvolta accarezzare con palliativi? Lo zolfo, quel rimedio sperimentato da tanti uomini avveduti, di cui spesso ci serviam con profitto, arriva poi sempre infallibilmente, ed in breve, a curare le malattie cutanee; la di lui azione, comunque sempre costante sul sistema dermoide, riesce poi sempre proficua e spedita a la disparizione degli esantemi, a la cura dell' erpeti; o piuttosto quante volte, onde battere quest' ultima affezione, non si è costretti far ricorso per mezzi ausiliari all' antimonio, ai legni indiani, al siero, ai bagni tiepidi, e persino a lo stesso idro-clorato di mercurio?

Il perchè, se rimedi egregi e valorosi, stati sperimentati quasi sempre efficaci nella cura di certe particolari infermità, non solo hanno bisogno di sufficiente periodo di tempo per operare, ma non sempre riescono felicemente ad assolvere la cura di queste, non vi è ragione a pretendere, non solo che l' *acqua ventina* debba curare facilmente i morbi cronici, ma tantomeno che debba curare infallibilmente ogni sorta di morbo cronico; checchè, d' altronde, la ignoranza o il fanatismo abbian po-

tuto e possano spacciare di maraviglioso su l'acqua medesima.

Ho annunziato, di più, che altr'individui, o perchè non guariti di ogn'infermità, o perchè non guariti d'infermità assolutamente incurabili, o perchè animati da spirito di rivalità e d'invidia, appoggiandosi anche a taluni caratteri fisici dell'*acqua ventina*, come la limpidezza, la leggerezza di questa, ec., si sono affannati a persuadere, non doversi l'acqua di Penna riputare di nessuna efficacia. Mi trovo aver pronunziato altrove [1] su la incoerenza e la immaturità di questo giudizio, per essere il medesimo stato emesso avanti che si possedesse, in un corpo di osservazioni analitiche, chiara e fondata premessa da cui derivarlo; nè ho, per ciò, bisogno d'intertenermi qui a far apologìa per la presunta debole mineralizzazione dell'*acqua ventina*, per posseder pronti al proposito buoni argumenti, che saranno da me prodotti nel seguente articolo, ove mi farò a ragionare su le proprietà fisiche e chimiche dell'acqua medesima: prego soltanto il lettore volermi qui permettere alcune brevi riflessioni, quali mi sembrano assai ben confarsi al proposito.

Tutti i pratici cordati conoscono che, in fatto di acque minerali naturali, destinate a la cura di morbi cronici per uso interno, non alle proprietà fisiche o chimiche ci tocca attenerci per apprezzarle, ma a le proprietà mediche, o sia ai profitti che da essa ritraggonsi [2]; dapoichè, che preme a me che un'acqua minerale pesi

1 Lettera medica innanzi cit. p. 19.

2 » *Quia non interest quid morborum faciat, sed quid tollat. . . Morbos autem non eloquentia, sed remediis curare.* » (Celsi; med., lib. I. §. 8.)

1,000,50; che abbia temperatura di 60 + o R.; che sia acida, astringente, frizzante [1], latticinosa; che contenga acido borico, silicico, manganese, ammoniaca, barite, strouziana . . ? Importa, a me medico, che la sia utile: veggasi il chimico il fatto suo. Non vò dir già, che la scienza non guadambi, partendo da dati esatti o per lo men conosciuti; ma vo ricordare, che le acque minerali naturali non hanno primitivamente avuto bisogno che la chimica, per la indicazione della qualità e quantità dei sali in esse rispettivamente esistenti, le avesse dichiarate profittevoli; cioè non hanno avuto bisogno che la conoscenza dei loro rispettivi elementi di composizione, e molto meno delle proporzioni di questi elementi, fosse stata anteriore al loro uso, per essere riconosciute proficue, conforme non vi è stato per l'uomo precedente bisogno di regole grammaticali e precetti rettorici pel discorso; di analisi ideologica e razionale per lo pensiero e 'l ragionamento. Non fu già per la indicazione chimica che l'uomo giovossi primitivamente delle acque minerali: furono le acque minerali, che posteriormente sonosi offerte a la chimica. Non è, per le proporzioni indicate dalla chimica, che hanno acquistato rinomanza le più antiche acque medicinali: sono state queste acque, che hanno contribuito, indirettamente, a dare migliore importanza a la chimica. Difatti, non sono moltissimi anni, che il linguaggio chimico a pro di quelle acque si è

1 » Vi sono molte acque minerali che, quantunque non abbiano sapore sensibile, sostengono da molti secoli la loro celebrità: tali sono le acque del Pisciarello e della Renella, in Ischia; la rinomata acqua di Vichy ed altre. » (Covelli; Rapporto dei lavori analit. su l'acqua ventina, p. 11.)

fatto sentire, quando erano già moltissimi secoli che quelle acque giovavano. Allorchè Vespasiano si ristorava nelle acque di Cotischio, in Antrodoco nel 2.° Abruzzo ulteriore, nessun' analisi chimica aveva a lui indicato, che 100 parti, per es., di gas acido idrosolforico, 100 di gas acido carbonico, di carbonato di calce, di solfato di calce, di solfato di magnesia, ec., ec., costituivan quelle acque proficue; e così a C. Cestio Calvino, delle acque di Aix, in Provenza; a G. Cesare, delle acque di Plombières; a Carlomagno, delle acque di Aix-la-Chapelle, e di cento altre; conciosiachè niente non importava, penso, a costoro che quelle acque fossero state calde, fredde, chiare, torbide, acidole, solforose, ferruginose, così come avrà loro ben importato, ch' esse fossero riuscite effettivamente profittevoli: nè, prescindendo dalla regnante smania analitica del nostro secolo, per qualsia cosa, e delle vedute scientifiche e dottrinali, è a supporre che i voti di oggidì siano gran fatto diversi da quei di allora. Se si è, tra' governi di Europa, svegliato, ai dì nostri, una nobile gara per far eseguire, compire o ripetere le analisi chimiche delle acque minerali, ciò è men per dichiarare quelle acque meglio profittevoli, o per accrescere di esse la rinomanza, quanto per apportare giovamento a le scienze, miglioramento a le dottrine, modificazione ai dati delle indicazioni mediche per le acque medesime, rettificazione a le condizioni degli stabilimenti termominerali, ec.; dapoicchè erano già le acque d' Ischia sommamente profittevoli ed in perfetta rinomanza, anche infinitamente prima del 1829, quando piacqne al re di Napoli fare da' sigg. Lancellotti Guarini e Covelli ripeter di esse le analisi; quelle di Vichy e di Enghien infinitamente

prima del 1820, lorchè piacque al re di Francia fare da Long-champ ripeter di esse le analisi; quelle di Carlsbad infinitamente prima del 1825, in cui piacque al re di Baviera fare da Berzelius ripeter di esse le analisi ec. ec.

Inoltre non tutti, tra' profani a le nozioni chimiche, si san persuadere, che gli elementi minerali, disciolti in un'acqua naturale, non sempre pervengono ad alterare il colore di questa, ad aumentarne la gravità. E pure è una verità di fatto che, non le sostanze minerali perfettamente disciolte, sibbene certe materie organiche, in un'acqua naturale scomposte, sono quelle che più communemente alterano di questa la trasparenza. E, se rinvengonsi minerali che ponno colorir le acque naturali, son questi i soli solfati di ferro e di rame; di cui, i primi, cioè, in verdognolo o in gialliccio, secondo lo stato di ossidazione; gli altri in turchiniccio: ma è d'uopo ricordarsi, che tali sali, oltre al non essere comunissimi nelle acque naturali, ponno in queste esistere senza colorirle, quando vi siano in poca quantità. — D'altronde, oltre le acque del Pisciarello e della Renella d'Ischia e di Vichy, da Covelli indicate, come egualmente limpide che l'*acqua ventina*, esistono anche altre acque celebri che, al pari di questa, assai limpide si addimostrano, e pure non mancano esercitare un'azione su la economia animale. Sono tali, per es., quella di Ulmitello [1], in Ischia; quella di Nocera, nello stato-pontificio; di Bagnolles, in Normandia. Conoscesi inoltre, che la maggior parte delle acque dei contorni di Parigi sono impregnate di solfato di calce, e soprattutto di car-

1 Però, portata a grandi distanze, intorbida.

bonato di calce, in una quantità così notabile, da ostruire, nel corso di pochi anni, i tubi pei quali scorrono; e si sa pure che, ciononostante, sono esse bevute come acque pure, e preferite a quelle della Senna: e perchè mai? Per lo solo riflesso di essere costantemente di esse più limpide: frattanto i sali terrosi, che tengono in dissoluzione, sono in tale abbondanza, da modificare il loro peso specifico; cosicchè, mentre quello dell' acqua della Senna è di 1,000, 15; il peso specifico dell' acqua di Arcueil, di Sèrres e dei diversi altri contorni al sud di Parigi 1,000, 46. Di più, esistono altre acque rinomate, che non hanno se non che la sola temperatura elevata, per essere distinte dalle acque naturali comuni; e sono tali, difatti, quelle di Vic in Caldares, e le altre che escono a' piedi del Cantal, immediatamente dal granito, ad 80.° ». R. Ma, senza cercar altri esempî, basterà ch' io ricordi che anche le acque di pioggia ponno talvolta pur essere mineralizzate, sebben limpidissime [1], e che neppure l' acqua distillata è affatto sprovvista di materie eterogenee e fisse [2]. — Ho quasi a dire altrettanto per lo peso; cioè che molte rinomate acque naturali, comunque mineralizzate, hanno peso eguale, e poco differente dall' acqua distillata e dall' acqua comune. Tali

1 È Bergman quale assicura che l' acqua piovana, qual' è sensibilmente pura, contiene alcuni atomi di muriato e di nitrato di calce quando la cade dopo lunga siccità; e ciò per la ragione che l' aria è con essa sensibilmente unita, ec.

2 » Oltre l' acido carbonico e l' ammoniaca, l' acqua stillata contiene ancora un poco di aria atmosferica, e spesso una materia di odore empireumatico ». (V., nel Dizionario delle scienze natur., art. Acqua stillata.)

sono, in effetti, le acque di Bobbio, in Piemonte, le quali, contenendo gas acido idrosolforico, calce, allumina, idroclorato e carbonato di soda, pure han peso specifico presso a poco eguale a quello dell' acqua comune. Così, è l'acqua di Antrodoco, nel 2.° Abruzz ulteriore, di gravità specifica minore della distillata l' acqua di; lCeresole, in Piemonte, di peso eguale a la distillata; quelle di Roccabigliera, nel contado di Nizza, poco diverso dall' acqua distillata [1], ec.

Dopo il fin qui ragionato, senza entrare a discorrere su la vertenza esistente talvolta, tra' chimici, rapporto a la esistenza, e a la non esistenza di qualche elemento in un' acqua minerale naturale [2], aggiungo che possono esistere (e tutti i dotti lo comprendono) nell' *acqua ventina*, conforme in molte acque minerali formalmente analizzate, elementi che rendon quella così efficace, e che, malgrado il rigore degli attuali chimici metodi analitici, non sono stati ancora scoperti. Difatti evvi, in Piemonte, l' acqua di Baissa, altamente celebrata dal Marini, avverso le infermità croniche di petto, e pure il prof. Mojon, che ha fatto l' analisi di quell' acqua, assicura non esservi giunto a scoprirvi alcun prin-

1 V. il Prospetto delle acque minerali, in fine dell' Art. IV.° del Capo 1.° di quest' Opera.

2 Per addurre un esempio, ricorderò che nell' acqua di Rapolano, in Toscana, mentre il chimico Hoëfer ammetteva, da un canto, gas acido idro-solforico, carbonico, carbonato di calce, solfato di calce, di soda e traccia di ferro; Targioni-Tozzetti, dall' altro canto, escludendo affatto la presenza della più piccola quantità di ferro, non vi ammette se non idrogene solforato, acido carbonico, carbonato di calce, in gran quantità, un po' di solfato di calce, ec.

cipio che la mineralizzasse [1]. In altre acque, l'odore delle quali partecipa di quello dello zolfo e del ferro metallico, non è ancora la chimica giunta a conoscere il principio di queste proprietà [2]. Del resto, non sono che pochi anni che, nelle analisi delle acque naturali, s'istituiscono ricerche per lo iodo, di cui per prima non si era mai dubitato. Avanti di Vauquelin, nessun chimico aveva mai parlato del solfato di manganese nelle acque di Cransac, in Aveyron, nel regno di Francia; nessuno, avanti di Desfosses e Roumier (neanche Athenas, poco tempo avanti di questi), del bromuro di potassio nelle acque di Bourbonne-les-Bains, nell' Alta-Marna, ec.

Finalmente predico che, comunque l'acqua di Penna non si trovi in eccesso mineralizzata, non dovere, per questo, che dal solo volgo materiale, straniero a le verità speculative [3], ai canoni della Filosofia induttiva, a le leggi biologiche, e specialmente a la valutazione dei rapporti elettro-magnetici, atmosferici, planetarî, tellurici, ai fenomeni delle leggi generali della natura, a la

1 V., nel Dizionario delle scienze naturali, art. Acqua.

2 V. op. ed art. testè citati.

3 » *Car* (Voltaire; Micromegas) *nous autres, sur notre petitas de boue, ne concevons rien au delà de nos usages.* » — Ma l'uomo filosofo, non perchè sconosce la causa, rigetta l'effetto: non perchè sconosce o imperfettamente conosce le cause, rigetta l'armonia delle masse celesti, la caduta degli aeroliti, la sensibilità in un vegetabile, la elettiva tendenza della pietra magnetizzata, il potere del raggio violetto di calamitare il ferro (Morichini), ec., ec.: anzi, lo fa ciò più attento nell' osservare, più cauto nel giudicare, più lento nel pronunziare; rende al suo sguardo di eguale interessamento la indolenza di un zoofito, la scintilla della selce, la industria architettonica di un quadrupede. . . . . .

forza, in somma, universale [1], all' azione unica esclusiva che presiede, nell' universo, all' origine di tutt' i fenomeni, riputarsi men opportuna a poter produrre favorevoli cambiamenti nella macchina di uomini affetti da infermità croniche. Ritengo, anzi, ch' è appunto per la sua discreta mineralizzazione, che l' *acqua ventina* riesce più leggiera e passativa, più facilmente bevibile in larga copia; dapoichè ben si conosce, che ogni vantaggio trovasi da presso a lo svantaggio; mentre, se esistono alcune acque naturali grandemente mineralizzate, non tutte poi si prendono come medicamento, o almeno per uso interno; e sono tali, per es., le acque cariche di sotto-carbonato e solfato di calce; quelle che hanno in dissoluzione alcuni sali di rame, le acque di mare, ec.; per cui, se l' acqua di Penna fosse più carica di minerali, sarebbe più pesante e, forse, men passativa per le vie digestive, meno bevibile in gran copia, men' opportuna a la cura di molte infermità. » È quel complesso degli effetti delle acque minerali, dice Long-champ [2], dell' aria, dei luoghi e delle pressioni atmosferiche, quale non essendo stato *ben inteso* dai medici, fa rigettare a questi, sovente, i risultamenti della chimica: essi non vonno che dicasi, che le loro acque minerali non contengono che alcuni grani di tale e tale sostanza, sovente pochissimo energica: vorrebbero, che gli effetti mine-

1 È della natura di questa forza (applicata a la spiegazione dei fatti fisici e chimici, e che ha molta analogia con la forza elettrica animale di Magiotto, magnetica di Borelli), che Azais ha dato importante sviluppamento, all' accademia delle scienze di Parigi, nella tornata de' 13 feb. 1832.

2 *Analyse des eaux de Vichy*, p. 18.

rali delle loro acque medesime fossero consecrati dalla chimica, e che questa rinvenisse, in esse, qualche sostanza straordinaria; ma la bilancia è lì, per contestare il peso minimo delle sostanze, che certe acque contengono; e reattivi potenti determinano la natura di queste sostanze. » — Sono già molti anni che il nostro Andria [1] ha gridato: » Si dovrebbero i medici persuadere che, per la curagione di difficile ed invecchiata malattia, le medicine le più sonore non sono sempre le più atte; nè conviene, per ciò, andare immaginando arcana e complicata azione in quella, di cui si sperimentano effetti salutevolissimi, ed in maniera sorprendente. La natura è amica della semplicità, e le sue più maravigliose operazioni non sono, ordinariamente, che il prodotto di forze semplicissime, applicate sensatamente: quindi, l' impetuosità, ed affastellamento dei rimedî, furon cose sempremai abborrite dai medici dotti, ottimi conoscitori del procedimento della natura ». Ma qui mi sopraggiunge opportuna l' autorità di altro celebre pratico vivente [2], che ha molto ben meritato dalla scienza e dagli uomini, e che, senza pensar certamente all' acqua di Penna, si trova aver così scritto: » Talune sostanze, quantunque non si distinguano con marcabili qualità sensibili, pure sono grandemente medicinali; ciò che avviene, perchè ignoriamo l' organo ove quelle spiegano il loro particolare potere . . . Perciò (soggiunge), se la natura ha fatto di tutto per ingrandire e variare le qualità sensibili, che fanno operare i corpi sopra di noi, dall' altra non ha tralasciato molti-

1 Acque min., T. I.°

2 G. N. Del Giudice (Farmacologia, §§. 10 a 14; Napoli 1823.)

plicare, in proporzione, gli organi della vita animale, che sono addetti a ricevere di quei corpi le impressioni, onde queste non restassero inoperose; mentre, a vero dire, i nostri sensi non si restringono a quei cinque, che son nominati in notomia e fisiologia, ma son sensi nostri tutte le nostre fibre, se posso così parlare, delle quali siamo formati [1]; imperocchè ogni piccola parte sente e si muove a la sua particolare maniera; ed il fegato, che segrega la bile, ed i rognoni, che segregano le orine, son sensi anch' essi, ove operano le sostanze nominate ». Inoltre è questo dottiss. autore, che ha pienamente provato, che tutti gli stimoli, quali sono in accordo con la capacità sensibile dello stomaco, sono giovevoli, e viceversa; e, se le sostanze minerali son quelle che, appunto perchè riescono stimoli potentissimi, si trovano in maggior disaccordo con la fibra viva, ognun vede che la discreta proporzione di sostanze minerali nell' *acqua ventina*, rendendo questa di più facile accordo coi nervi dello stomaco, la costituisce del pari doppiamente pregevole. Ma tuttociò che potrei qui dire, sul giusto o l' ingiusto, così degl' individui che si son fatti, o si fanno, a proclamare l' *acqua ventina* di niuna efficacia, che su la ragione, o sul torto degl' individui che hanno pronunziato o pronunziano calunnie avverso l' acqua sudetta, si troverà, man mano, da me ragionato più appresso. Non posso però qui tralasciare di esprimere, — che laddove gl' individui compresi nella prima classe, di sopra indicata; cioè, che reputano l' acqua di Penna di nessuna

[1] V. al proposito, Cabanis; Rapporti del fisico e morale dell' uomo; Vol. I., Memor. II.ª, p. 105 e segg.

efficacia, vorranno riflettere, o che le infermità, da essi sofferte, non erano e non sono in niun conto curabili per qualunque potenza umana; ch' esse non solo non hanno ceduto incontro l' acqua sudetta ma neanche incontro ad una folla di rimedî; laddove vorranno riflettere, o che forse brevemente, o che imperfettamente, o che malamente eseguirono le loro rispettive cure con *acqua ventina*; laddove, in somma, non vorranno essere sempre leggieri e precipiti, ma ragionevoli e di buona fede; ritroveranno, son certo, non nella leggerezza o scarsa mineralizzazione dell' acqua in discorso ma dentro essi medesimi, la persuasione della ragione, o del torto, delle loro esclamazioni contro l' acqua di Penna: e — che laddove gli uomini compresi nella seconda classe indicata; cioè che han pronunziato, o pronunziano calunnie avverso l' *acqua ventina*, si vorranno spogliare d' ogni senso di rivalità e d' invidia, e vorranno, non dai caratteri fisici e chimici dell' acqua in esame, ma, o per osservazioni proprie, o per quelle che io mi accingo ad esporre, valutare spassionatamente ed al giusto i vantaggi che si producono dall'*acqua ventina* medesima; ritroveranno, confido, anche entro essi stessi la persuasione della ragione, o del torto, delle loro calunnie avverso l' acqua sudetta. — Rispetto agli spensierati, che se l' hanno spassata, o se la spassano, a frizzi e facezie, incontro l' acqua di Penna, non debbo ch' esprimere compatimento; perciocchè costoro non avranno avuto, o non hanno forse a far meglio; nè son io poi di quelli, che non ammettono che lo spirito degli uomini di tuono debbe, o per lo dritto, o per lo storto, brillare: raccomando sol-

tanto ad essi non tralasciare far voti, onde non vengano, in loro vita, mai visitati, nè dalla podagra, nè dall' erpete, nè dai calcoli orinarî, nè dalla itterizia, nè da qualunque della coorte di cosiffatti importuni ospiti (quali troppo comunemente corteggiano l' uomo), perchè non siano mai costretti chinare la fronte, incontro l' ara di Aculeno e Teucidio, ed implorare calma e ristoro a quell' onda medesima da loro immeritamente derisa.

Or avendo, per tutte le cose fin qui narrate, fatto convenientemente vedere la pura derivazione dei moltiplici ed opposti giudizî, emessi in ordine all' *acqua ventina et virium*, si può da chiunque comprendere come, malgrado che sia scorso un quinquennio, la rinomanza dell' *acqua ventina* medesima non apparisce conforme dovrebbe apparire e sarebbe apparsa, grandemente avanzata; come il pubblico dotto, che non ha avuto e non ha, certamente, ragione di riposare su rapporti dettati, non dalla ragione, ma dalle passioni, reclami tuttora sapere, quali sono le vere proprietà fisiche e chimiche dell' acqua di Penna; quali i migliori modi di adoperarla; quali i reali effetti che produce; i morbi che suole e che non suole curare; le ragioni della sua indicazione medica. Siffatti desiderî, che esprimono il voto di vedere una volta pronunziato maturo e spassionato giudizio sul valore dell' *acqua ventina*, saranno, come ho promesso, da me appagati, non per considerazioni speculative o ragionamenti astratti, ma per analisi rigorosa di conseguenze, che si andranno vie via desumendo da serie non breve di osservazioni e di fatti; ed è appunto nella esposizione di questi, che invito il lettore a seguitarmi.

ARTICOLO III.

Proprietà fisiche dell' acqua ventina et virium; azione dei reagenti chimici su di essa, di recente attinta dal fonte; bollita; fenomeni della svaporazione; saggi di ricerche; peso specifico; determinazione collettiva delle sostanze fisse; determinazione delle sostanze gassose non acide; dell' acido carbonico libero e combinato; componenti l' acqua ventina; ragioni di prevalenza topografica della sorgente ventina su di molte altre sorgenti minerali; amenità delle adiacenze.

I.) *Proprietà fisiche.* — L' *acqua ventina et virium* è limpida e senza colore, scioglie il sapone senza cagionar molti fiocchi; è opportuna, sciogliendovi il lievito, a la fermentazione acida del pane: nel cadere dall' altezza di due piedi parigini circa su corpo duro, come pietra, ec., fa poco strepito e poca spuma: cadendo dalla medesim' altezza, sopra raccolta di acqua, fa un pò di strepito, per altro sempre minore dell' acqua commune, e poca spuma fugace: rimasta in riposo, al di là di 10 ore, in vaso scoperto, presenta, a la superficie, varie nuvolette, forse risultanti dal carbonato di calce, spesso di color iridato; ciò che si osserva, specialmente, ogni domane su la superficie dell' acqua dell' antico castello, dall' apertura superiore-esterna di questo, ognorachè la si scopra: cuoce i fagiôli, ed altre civaie, senza indurirli: ha sapore analogo all' acqua di Tettuccio, in Toscana, o per meglio dire non ha sapore sensibile [1], ma, dopo aver di essa bevuto mediocre quantità, lascia sul pa-

1 Il solfato di magnesia, che vi è, non giunge a renderla amara.

lato il senso, a pena nauseoso, della soluzione allungata del nitro: non emana odore alcuno, il suo peso specifico è di 1,00144: per altro sonovi, conforme si è detto, molte acque minerali più leggiere di questa. La temperatura dell' acqua di Penna prova quelle variazioni, che dipendono dallo stato termometrico dell' atmosfera, siccome avviene a la maggior parte delle acque minerali: si è infatti trovata di gr. 13 + o R., quando quella dell' aria era di gr. 20; di 11 quando quella dell' aria era di 12: può dunque ritenersi che il di lei termine medio è, nella stagione estiva, tra gr. 13 e 14.

II.) *Azione dei reagenti su l'* acqua ventina *di recente attinta dal fonte.* — *Tintura di tornesole.* — L' *acqua ventina* cangia in rosso l' infuso di tornasole. L' esperimento riesce meglio sensibile, quando si fa comparativamente con acqua distillata, versando cioè la stessa dose d' infuso colorato in due bicchieri contenenti la stessa quantità di acqua, uno la distillata, l' altro la ventina. Il colore, dato dalla minerale all' infuso, ritorna gradatamente, dopo poche ore, al suo stato primitivo.

Noci di galla. — L' infuso di noci di galla non produce, nel momento, effetto alcuno su l' *acqua ventina*; ma questa, dopo qualche ora, passa dal giallo di vino al giallo-bruniccio, e quindi dà un deposito granelloso-nero: il prussiato di potassa e di ferro, per altro, non vi produce cangiamento alcuno, nemmeno con l' addizione di qualche goccia di acido idro-clorico; ciò che mostra che il ferro non è, in quest' acqua minerale, predominante.

Acqua di calce. — Versando goccia a goccia questo

reagente, nell' *acqua ventina*, si ha un precipitato che si torna a sciogliere con l' agitazione.

Ammoniaca. — L' *acqua ventina* diventa immediatamente latticinosa con l' ammoniaca. Se questa operazione si fa in vasi chiusi, per impedire la formazione del sotto-carbonato ammoniacale, mediante l' eccesso dell' ammoniaca impiegata, e l' acido carbonico dell' atmosfera, e quindi si decanta il liquido chiaro, si vedrà che il deposito è composto, non solo di carbonato calcare, ma ancora di magnesia. Per iscoprire quest' ultima terra, si è sciolto il deposito nell' acido idro-clorico, precipitata la calce, mediante l' ossalato di ammoniaca, e si è trattato il liquido chiaro col fosfato di soda ammoniacale, il quale vi ha cagionato abbondante precipitato.

Acidi. — Gli acidi solforico, idroclorico, nitrico, acetico, ec., ec., fanno nascere, nell' acqua minerale di Penna, una viva effervescenza.

Idro-clorato di barite. — La soluzione di questo sale produce, nell' acqua di Penna, abbondante precipitato, che sciogliesi in parte, e con effervescenza, nell' acido idro-clorico.

Nitrato di argento. — Questo reagente rende l' *acqua ventina* fortemente latticinosa, ed il colore tende gradatamente al violetto, ed al bruno, con la esposizione ai raggi riflessi. Il precipitato caseoso sciogliesi compiutamente nell' ammoniaca, dopo essere stato trattato con l' acido nitrico. Se non si ha l' avvertenza di lavare prima, con l' acido, il cloruro di argento, allora l' ammoniaca lascia piccoli grumetti bigi, indisciolti.

Ossalato di ammoniaca. — L' ossalato di ammoniaca conferma, nell' *acqua ventina*, l' effetto dell' ammoniaca;

poichè vi produce un abbondante precipitato di ossalato calcareo.

Fosfato di soda e di ammoniaca. — Quando l' *acqua ventina* è stata trattata con ossalato di ammoniaca, cioè quando tutta la calce è precipitata, allora il fosfato doppio vi scuopre una gran quantità di magnesia, col precipitato bianco che vi cagiona. Si ottiene lo stesso effetto, versando prima l' ammoniaca e quindi il fosfato di soda.

III.) *Azione dei reagenti sull' acqua ventina bollita.* — Il tornasole non viene più arrossito dall' *acqua ventina*, bollita per cinque minuti; ma, in vece, la tintura di violette è cangiata in bel verde [1]. L' infuso di galla non esercita azione sensibile su l' *acqua ventina*, dopo la sua ebollizione: l' ammoniaca vi produce debole precipitato: il muriato di barite ed il nitrato di argento vi cagionano gli stessi fenomeni di prima: l' ossalato di ammoniaca la rende sensibilmente latticinosa, ma dopo bollita per cinque minuti: per altro questo effetto è più forte, quando la ebollizione è prolungata ad 1/4 di ora, ed il fosfato di soda ammoniacale rende fortemente latticinoso il liquido, spogliato così della calce.

IV.) *Fenomeni della svaporazione dell' acqua ventina.* — La spontanea svaporazione dell' *acqua ventina*, in vasi aperti, produce in poche ore una leggierissima pellicola semi-cristallina su la superficie del liquido. Questo fenomeno è più lento nell' acqua chiusa in bottiglia, dove il deposito precipita su le pareti e nel fondo del

1 Per essere sensibile questo reagente, bisogna che sia preparato a fresco, coi petali delle viole conservate all' uopo.

vase, quali ne rimangono incrostati. Se la evaporazione vien fatta col fuoco, allora l' *acqua ventina* precipita progressivamente i carbonati terrosi e ferruginosi, con la silice. Questa precipitazione incomincia tre minuti circa dall' istante in cui entra in ebollizione, e continua fino a la massima sua concentrazione. Nel principio però della evaporazione si precipita il carbonato ferruginoso e la silice, con i carbonati terrosi; ma, verso la fine, i soli carbonati di calce e di magnesia sono quelli che se ne separano. In questo stato il liquido non agisce più su la tintura di violette: l' ossalato di ammoniaca ed il fosfato doppio vi producono abbondantissimo precipitato. In questo liquido, così concentrato, il muriato di barite ed il nitrato di argento vi annunziano quantità di acido muriatico e solforico.

V.) *Saggi di ricerche su l' acqua ventina.* — L' infuso di galla aveva già annunziato, nell' *acqua ventina*, la presenza del ferro, ma dovevasi meglio conoscere e verificare la esistenza di questo e determinare lo stato di combinazione di questo metallo. A tale oggetto fu trattato con acido idro-clorico il deposito, che si precipita durante i primi movimenti di ebollizione dell' acqua sudetta. La dissoluzione idroclorica cangiavasi in bel verde-turchino, col prussiato di potassa e di ferro. Il precipitato spontaneo, dato dall' *acqua ventina*, esposta all' aria o tenuta iin bottiglia, mostra anche il ferro; mentre l' acqua medesima spogliata così del primo deposito, che vi cagiona la ebollizione, non dà indizî di ferro, nè col prussiato nè con l' infuso di galla. Ma se riducesi a la massima concentrazione (ad 1/500 circa del suo volume), e si feltra il liquido chiaro, diviene di un bel turchino-verdognolo

col prussiato, che si rende più vivo con l' addizione di qualche goccia di acido idro-clorico. Il ferro, adunque, si trova nell' acqua di Penna in due stati, come si farà meglio conoscere in prosieguo [1].

Ricerca dei nitrati. — Il prof. De Sanctis aveva già rinvenuto i nitrati nell' *acqua ventina*, quali furono posteriormente confermati dal prof. Orsini. Trovandosi insieme sul luogo, riconobbero la presenza di questi sali col seguente processo. L' ultimo liquido ottenuto, evaporando l' *acqua ventina* ad 1/100 del suo volume, fu feltrato e ridotto a consistenza di estratto. Questo deposito fu messo in digestione dell' acoole di commercio, feltrato e svaporato a pellicola. L' indomane si trovarono, su le pareti del vase, prismi acicolari, per lo più raggianti, i quali producevano su i carboni ardenti sensibilissima deflagrazione. Un' altra parte del liquido fu trattata con carbonato di potassa, feltrata, svaporata a pellicola, e messa a cristallizzare: i cristalli prismatici, che se ne ottennero, deflagravano con forza su i carboni accesi.

Ricerca del iodio e della potassa. — L' acqua madre della cristallizzazione del nitrato di potassa, ridotta a la massima concentrazione e stemperata con poco amido, fu versata in tubo chiuso ad un estremo: quindi, con piccola bacchetta di vetro, umettata di acido solforico, si toccò la superficie del liquido, badando a non far passare l' acido negli strati inferiori, per non iscomporre col suo leggiero eccesso l' idriodato che poteva esistervi. Un' areola di color turchino chiaro comparve; ma

1 L' ultimo liquido ridotto a consistenza di estratto, con alcoole rettificato, non dà segni di ferro: il sale di ferro che producesi, durante la evaporazione, è dunque insolubile nell' alcoole.

aggiungendo altra dose di acido solforico, con le stesse precauzioni, l'intero volume del liquido non prese il color dell'areola, la quale disparve con l'agitazione. Questo saggio, non portando ancora la persuasione nell'animo, fu replicato. Il liquido, sul quale erasi agito, proveniva dalla concentrazione di 120 libbre di acqua minerale. Se ne mise perciò a svaporare una quantità doppia. Quando il volume intero fu ridotto ad 1/200 circa, si feltrò, si tirò a consistenza di estratto; si trattò con alcoole rettificato, e la soluzione alcoolica fu svaporata a pellicola, per la cristallizzazione. L'indomane non si trovarono cristalli, ma in vece un deposito grumoso. L'acqua madre fu divisa in tre parti: fu la prima trattata con amido ed acido solforico, come sopra, senz'alcuno risultamento; la 2.ª col cloro liquido ed amido in un tubo, secondo il processo di Balard: non apparve alcun'areola colorata nel luogo di unione dei due liquidi, che indicasse la formazione dell'ioduro di amido. Quindi non vi è fondamento ammettere come certa la esistenza dell'iodo nell'*acqua ventina*; ed è sicuro che se questa sostanza vi esiste, trovasi in sì piccola quantità, che vien mascherata dalla preponderanza dei sali deliquescenti, che abbondano nell'ultimo liquido della svaporazione. La terza parte del liquido era stata conservata per la ricerca della potassa. L'idro-clorato di platino non vi produsse il precipitato che annunzia la presenza di quell'alcali, e l'*acqua ventina*, portata a diversi gradi di concentrazione, mediante la svaporazione, non vi ha mai dato segno di questo alcali coll'accennato reagente.

Ricerca dell'allumina e della silice nell'acqua ventina. — Le sostanze insolubili, separate per lo evapora-

mento dell' acqua, furono disciolte nell' acido idro-clorico, e la dissoluzione fu trattata con ammoniaca. Il precipitato ben lavato, fu tenuto in digestione a caldo, in una soluzione di potassa: decantato quindi il lissivio chiaro, si trattò con idro-clorato di ammoniaca, il quale produsse un precipitato bianco, che fu riconosciuto per silice; poichè gli acidi non l' attaccavano. Forse se la dissoluzione idro-clorica si tirava a secchezza e ridiscioglievasi il deposito, in acqua acidolata dallo stesso acido, poteva meglio riconoscersi la presenza o l' assenza dell' allumina.

VI.) *Peso dell' acqua ventina.* — Il metodo impiegato, per determinare il peso specifico dell' *acqua ventina*, è stato quello di pesare, in una bilancia sensibilissima, volumi eguali di acqua distillata e di acqua minerale, a la stessa temperatura; adoperando a tal effetto boccettine fatte appositamente, e leggerissime. In questa operazione si è avuto riguardo ad alcune considerazioni, che sono generalmente neglette. Le acque gassose, quando sono messe in boccia chiusa, sviluppano a poco a poco bollicine che cercano guadagnare la superficie e che restano, per tempo più o men lungo, attaccate a le interne pareti del vase. Quando si versa un' acqua di tal natura appena attinta dalla sorgente, nella boccettina che dee portarsi a la bilancia, riesce impossibile evitare che bollicine, più o meno grandi, di gas non restino attaccate a le pareti interne della boccettina; e, in questo caso, il volume dell' acqua minerale è un po' minore di quello dell' acqua distillata; e, in conseguenza, il suo peso specifico minore del vero. Lo stesso inconveniente s' incontra quando si adoperano gli areometri, poichè le bollicine, attaccandosi a le pa-

reti dell' istromento, ne alterano il peso. Si dee dunque colpire il tempo in cui lo sviluppo delle bollicine è cessato, a la temperatura in cui si opera, senza che siasi ancora incominciato a sviluppare l' acido carbonico dei bi-carbonati (nel caso delle acidole); vale a dire prima che cominci la precipitazione dei carbonati terrosi, e dall' altra parte prima che la svaporazione spontanea accresca sensibilmente la densità dell' acqua minerale. In fatti sonosi avuti diversi risultamenti, corrispondenti a quelli esposti, nel pesare in tre epoche diverse, l'*acqua ventina*.

1.° *Peso.* — *Acqua ventina* di fresco attinta, e non esente dalle bollicine.

Boccettina piena di acqua distillata, a gr. 15 + o R., grammi 22,480

Idem, piena di *acqua ventina*, a gr. 15 . 22,500

Defalcando la tara, e dividendo il peso del volume dell' acqua minerale, per quello della distillata, si ha, per 1.° peso specifico 1,00099

2.° *Peso.* — *Acqua ventina* tenuta 24 ore in boccia, chiusa con turacciolo smerigliato, che non aveva fatto deposito sensibile.

Boccettina piena di acqua minerale, a gr. 15 + o R., senza tara. 20,061

Dividendo questo peso, per quello dello stesso volume di acqua distillata di sopra, si ha, per 2.° peso specifico 1,00144

3.° *Peso.* — *Acqua ventina* tenuta quattro giorni in boccia, coperta semplicemente con carta, ma dove erasi incominciato a manifestare leggerissimo deposito,

Il peso specifico è stato di. 1,00124

Ognun vede che il 2.° peso, dà il peso specifico vero dell' *acqua ventina*.

L' *acqua ventina*, che fu mandata a Napoli, dètte a la bilancia il peso specifico di 1,00017, maggiore di tutti per la ragione che, se da una parte erasi fatto un deposito proporzionato all' acido carbonico, che erasi perduto nel viaggio, dall' altra la evaporazione era stata tale che l' acqua sudetta aveva acquistato densità molto maggiore di quella che ha nella fonte, e tale da coprire ancora la perdita fatta per la precipitazione.

VII.) *Determinazione collettiva delle sostanze fisse dell' acqua ventina.* — La determinazione collettiva delle sostanze fisse, rigorosamente parlando, è difficile se non impossibile ad ottenersi; poichè nella maggior parte delle acque minerali non si può diseccare il deposito della evaporazione, senz' andare incontro a due grandi inconvenienti. Se la temperatura si spinge molto innanzi, dal rosso-bruno al rosso-bianco, per es., non solo i carbonati terrosi si scompongono, ma ancora i nitrati, e vari muriati e solfati: pei primi è facile determinare il peso, quando sono stati preventivamente separati dai sali solubili; ma pei secondi non vi è nessuna determinazione. Se la temperatura, a cui si dissecca il deposito della evaporazione, si limita ad 80 + o R. con bagno-maria, la disseccazione è incompleta, ed ineguale.

Long-champ disseeca a questa temperatura il prodotto della evaporazione dell' acqua di Enghien. Questa operazione è stata fatta dal celebre chimico francese, piuttosto per sodisfare la medicina che la chimica; la prima contentandosi, fino ad un certo segno, di approssimazio-

ni in questo genere, e la seconda non ammettendo transazione. Riguardando dunque questa operazione dal lato della medicina, non sarà inutile cosa far conoscere la quantità di sostanze fisse, che introducesi nella macchina vivente, per ogni peso determinato di *acqua ventina*, che gl' infermi bevono nella giornata.

Sotto questa indicazione sonosi fatte due svaporazioni dell' acqua minerale, e sonosi confrontati i risultamenti delle medesime: la prima ha avuto luogo sopra pollici cubici 230, lin. 11, 2, a gr. 15, 9 + o R., in una capsula di porcellana dove sostenevasi lentissima ebollizione: quando il liquido fu ridotto a 10 poll. circa, fu passato col sedimento in una capsula più piccola, tenuta al bagno-maria per tirarsi a secchezza: la capsula grande fu lavata, replicate volte, con un residuo di *acqua ventina* espressamente conservato: quando il tutto fu ridotto a secchezza, venne riunito in un' altra piccola capsula, insieme con quello ch' era restato aderente al parete della prima capsula, diligentemente grattata con coltello di avorio: il sale, così riunito, fu messo a diseccare a bagno-maria, ma siccome non era stato possibile staccare le ultime porzioni, restate aderenti a la capsula, ove si era tirato a secchezza, fu questa lavata con acido idro-clorico e la dissoluzione muriatica trattata con carbonato di potassa, per precipitare il carbonato di calce che fu riunito al deposito della capsula, tenuta sul bagno-maria. Dopo quattr' ore di diseccamento, si portò a la bilancia, dove il deposito pesò grammi 5,662, che, sopra 10,000 grammi, sono 13,243.

Il prodotto della 2.ª svaporazione, operata sopra pollici 541, lin. 4,2, a gr. 16, 3 + o R., trattato e dis-

seccato nel modo antecedente, si trovò di grammi 13,260, cui aggiunto ciò che l'acido idro-clorico staccò dalla parete della capsula, forma 13,270, che sopra 10,000 grammi, forma 13,240. Le due operazioni, come si vede, differiscono solo di 00,003, che indica la loro esattezza. Calcolando sopra 10,000 granelli, che fanno once 16 2/3 circa, oppure sopra una libbra, si vedrà, che ogni libbra di *acqua ventina* contiene granelli 9 1/2 di sostanze fisse, disseccate a bagno-maria: a questa, volendo aggiungere l'acido carbonico libero, e quello che si è volatilizzato dai bi-carbonati per la evaporazione, si ottiene un peso di 12 granelli circa, per ogni libbra dell' acqua in esame.

VIII.) *Determinazione delle sostanze gassose non acide.* — La ricerca delle sostanze gassose riducesi nell'*acqua ventina* a la sol' aria atmosferica, che questa può sciogliere, quando è messa in contatto con l'atmosfera, nei diversi meati per dove passa: la presenza per altro del ferro, che nell' acqua medesima si è trovato, escludendo il gas ossigeno, dovevasi attendere da questa operazione soltanto a quella del gas azoto. Avendosi a disposizione, sopra luogo, l'apparecchio a mercurio, si operò del modo seguente. Il matraccino, ed il corrispondente tubo ricurvi, furono pieni di acqua minerale presso la fonte: il tubo, provveduto del suo turacciolo di sughero, fu adattato su la bocca del matraccio, in modo che l'aria esterna non vi penetrasse. Fatto ciò, si montò il tutto sopra un candeliere, a la Berzelius, si lutò la giuntura con loto di calce viva e albume d'uovo, e si procedette al lento riscaldamento della pancia del matraccio. Preventivamente si era introdotto, con mol-

'etta a bottone, la potassa caustica nel tubetto graduato pieno di mercurio, per assorbire l'acido carbonico. Dopo pochi minuti, si cominciò a vedere lo sviluppo delle bolle gassose. Si mantenne la ebollizione per cinque minuti soltanto, e si smontò l'apparecchio. Il gas, non assorbito dalla potassa, fu trovato di linee 3, 2. La pressione atmosferica del luogo, nel momento della operazione, fu di poll. 27, 16; e la temperatura del gas 19,5.

Per determinare le proporzioni che potevano esservi, tra l'ossigeno e l'azoto, si adoperò il solfuro di potassio, che fu tenuto nel tubo graduato per 24 ore. L'indomane si vide, che il volume del gas era di lin. 3, 2, e la temperatura di gr. 16, 5 + o R., sotto la pressione di poll. 26,75, ch'era quella del laboratorio ove si operava. Riducendo il gas non assorbito dalla potassa, a la pressione di poll. 28 ed a zero del termometro, si hanno linee 2,85; e riducendosi della stessa maniera, il gas non assorbito dal solfuro di potassio, si trovano lin. 2,84: l'assorbimento adunque operato dal solfuro, è di lin. 0,01: che spetterebbe al gas ossigeno.

Il volume dell'acqua del matraccino, meno quello che uscì dal medesimo, prima dello sviluppo del gas e durante la dilatazione del liquido, era di pollici 13,3: quindi si vede che l'*acqua ventina* contiene 1/13 circa del suo volume di gas azoto, a poll. 18 ed a zero R. [1].

IX.) *Determinazione dell'acido carbonico libero, e combinato nell'acqua ventina.* — Il metodo della distilla-

[1] Non si è ridotto il gas a lo stato di secchezza assoluta del calcolo, non possedendosi sul luogo le tavole della tensione dei vapori acquei per ogni grado del termometro.

zione finora adoperato per determinare l'acido carbonico libero nelle acque minerali, è stato, in questi ultimi tempi, giustamente condannato. Debbesi a Long-champ un processo, quanto facile e breve, altrettanto sicuro ed esatto, per questa determinazione. Gli errori, che sono corsi in tutte le analisi, fatte su le acque minerali prima del 1820, per non conoscersi quest' ultimo metodo, sono troppo grandi per essere trascurati; dapoichè l'acido carbonico libero nelle acque minerali è uno degli agenti che dà a queste medicine naturali la più gran parte della loro attività. Non ci fermeremo qui a discutere il valore del metodo di Long-champ: possono a questo proposito consultarsi gli annali di fisica e chimica di Gay-Lussac ed Arago, e le opere del medesimo Long-champ: passiamo perciò ad esporre il modo con cui è stato praticato su la nostr' acqua minerale.

Un volume di *acqua ventina*, equivalente a poll. 98, lin. 4, a gr. 10 + o R., appena attinta dal fonte, fu distribuito in due bottiglie a turacciolo bene smerigliato: le due bottiglie erano state precedentemente calibrate: queste furono riempite su la fonte, e, con la massima sollecitudine, fu tolto da ciascuna una misura determinata di acqua, per avere lo spazio da occuparsi dai reagenti: in queste due bottiglie fu, da prima, versato l'ammoniaca pura, e quindi convenevole quantità d'idro-clorato di barite, e subito turate, per impedire che l'acido carbonico dell' aria fosse assorbito dall' ammoniaca. Questa operazione fu eseguita sul fonte, sotto la pressione di poll. 27,14. L'indomane si cominciò a decantare con sifone, e lavare con acqua distillata il deposito, mediante succes-

sive decantazioni: quando si credette che quello era ben lavato, nelle due bottiglie, si versò l'acido idro-clorico, per separare il carbonato dal solfato di barite, e le due dissoluzioni furono riunite in una sola bottiglia. La dissoluzione muriatica fu diligentemente decantata e conservata, e le lavande del solfato di barite furono ad essa riunite: quando quest' ultimo si credette ben lavato, fu versato in piccolo feltro, e riunito al fondo con pippetta, quindi asciugato e trattato a rosso in crogiòlo di platino, per portarsi a la bilancia, dove diede 0,307 di gramma, che rappresentano 0,1055 di acido solforico, per un volume di poll. 98, lin. 3, a 10 + 0 R. La dissoluzione muriatica del deposito di sopra, conteneva tutta la barite con la quale l'acido carbonico libero e combinato dell' acqua erasi precipitato: il solfato di potassa fu impiegato, per fare la precipitazione della barite: il solfato che si formò, fu lavato per decantazione, e quindi versato sul feltro e riunito, al fondo del medesimo, con la solita pippetta: il suo peso, dopo il trattamento del calor rosso, fu di grammi 4,455, che danno grammi 2,923 di barite, la quale rappresenta 0,8408 di acido carbonico, per ogni volume, come sopra, di acqua ventina.

Determinato, in tal modo, l'acido carbonico, sì libero che combinato dell' *acqua ventina*, dovevasi passare a precisare quello che forma i sotto-carbonati, per quindi sottrarlo dal peso totale, ed ottenere così il resto: questa operazione, che debbe eseguirsi sul deposito della evaporazione dell' acqua anzidetta, si farà a miglior tempo, insieme con l' analisi delle sostanze fisse.

X.) *Componenti l' acqua ventina et virium.* — Dai

saggi fatti è lecito concludere che *acqua ventina* contiene i seguenti principî:

Gas semplici	ossigeno (vestigia), azoto,
Acidi libero e combinati	acido carbonico libero e combinato, » solforico, » idro-clorico, » nitrico, » silicico,
Basi	calce, magnesia, ferro, soda, iodo (vestigia).

Le combinazioni, che hanno luogo, per questi cinque acidi e le quattro basi formano una serie di composti, che danno all'acqua di Penna una particolare e non comune composizione; poichè ciascuno dei cinque acidi non si combina con meno di due basi, e ve ne sono alcuni, come l'acido carbonico, che dividesi con tutte, formando bi-carbonati di calce, di magnesia, di ferro e di soda [1]. La determinazione precisa di tali combinazion saline sarà opera di lungo lavoro che, da una parte, ri-

1 Quest'acqua offre l'esempio della coesistenza del carbonato di soda con i solfati ed idro-clorati terrosi, che sarebbe incompatibile per coloro che, nello studio della chimica, si fermano a le istituzioni; ma che è in armonia con le leggi dell'affinità, sopratutto agli occhi di coloro che studiano la scienza nei laboratorî di chimica. Per ora basti dire che quando un carbonato alcalino ed un solfato o idro-clorato terroso sono molto allungati, in essi viene sospesa la doppia scomposizione, fino a che il liquido non è portato ad una convenevole concentrazione.

chiede la esatta determinazione del peso degli acidi e delle basi, e, dall' altra, una profonda discussione sopra i fenomeni svelati dall' azione dei reagenti su l' *acqua ventina*, prima e dopo l' ebollizione; dalle diverse fasi della evaporazione, e dalla seria considerazione sopra tutte le artificiali combinazioni che si formano, sotto la influenza delle chimiche composizioni [1].

Il prof. Covelli si partì di Penna largamente provvisto di tutti i materiali opportuni al compimento dell'indicato lavoro; quando colpito, nel dì 15 decembre 1819, da immatura morte in Napoli, nell'atto veniva egli eletto a professore di chimica nella direzione di ponti e strade [2], lasciò nell'animo dei dotti, e quasi di ogni pennese, il doppio cordoglio della perdita di lui, e della persistenza di un vôto, quale per altro (lo dico a conforto de' medici) ho motivo attendermi veder presto riempito, per opera di valente chimico di Roma, al quale mi trovo aver già inviato, con qualche libbra di fanchiglia, i principî fissi di 60 libbre di *acqua ventina*; ed i lavori del quale debbono avere per iscopo, 1.° analisi chimica di proporzione dell' acqua di Penna e discussione

1 N. B. — Il fin qui detto, nel presente articolo (eccetto qualche piccola giunta nel primo periodo), fa parte del Rapporto stampato de' lavori analitici, eseguiti sopra luogo, dell' *acqua ventina*, per li chimici Covelli, De Sanctis ed Orsini; rapporto di cui mi trovo avere più avanti (Capo I, art. I.) promesso il tenore.

2 Appena potè disimpegnarvi sole quattro lezioni! « Morte che lo ha tolto a la sua famiglia, ai suoi amici, a le scienze, a la gloria, nel più bel vigore degli anni suoi (39 anni), nel meglio della sua carriera, e quando più le scienze avevano da sperare da lui ». Morte che m' inspira dispiacere troppo vivamente inteso, perchè non provi il bisogno di consecrarne qui l'espressione?

su i metodi impiegati ; 2.° sintesi dell' acqua medesima, o sia modo di comporla artificialmente, *a*) nello stato liquido ; *b*) in forma di pastiglie ; *c*) in polvere. Chè, comunque per ora non si possegga analisi di proporzione perfettamente sodisfacente, sul rapporto di rigore chimico, dell' acqua di Penna, l' antica analisi di proporzione di questa, già stata fatta eseguire dal reale Istituto d'incoraggiamento di Napoli, non lascia altro a deplorare, se non che di essere stata praticata su di scarsa copia di *acqua ventina*, svaporata e dibattuta. Del resto ben si comprende, non dovere ciò nulla apportare ai titoli che della indicazione medica dell' acqua di Penna ora si posseggono, non dirò già per ragione della di lei chimica composizione, ma per ragione degli sperimenti con essa fin qui praticati ; dapoichè tutt' i medici sanno esistere, nell' uno e nell' altro emisfero, una folla immensa di acque minerali fredde e termali, saline, acidole, ferrugiose e solforose le quali, malgrado non siano state assuggettate che a semplice analisi di composizione, pure vengono con profitto prescritte, e godono gran rinomanza. Anzi di queste acque di cui si attende analisi di proporzione (cioè di quelle di Europa) ho in animo formare un Prospetto, men per offerire argumento di prova a la verità sopraesposta, quanto particolarmente per elevare un titolo esplicito di richiamo in petto ai dotti, specialmente italiani, di rivolgere più seriamente le loro cure ad un oggetto di tanta importanza, per li migliori vantaggi della umanità ; e tal prospetto mi fo proponimento esporre a la fine di questo articolo.

Indicato convenientemente le proprietà fisiche e chimiche dell' *acqua ventina et virium*, sarebbe tempo che

passassi ad assegnare le regole che la mia pratica mi ha dimostrato meglio opportune, onde gl'infermi che intraprendono curarsi con l'acqua sudetta possano ritrarne effettivo profitto; ma ciò includendo lo intertenermi in minuti particolari, sarà da me adempito a siffatto proponimento in articolo separato. Fratanto, onde non siavi ad incolparmi di reticenza, su l'ordine delle condizioni fisiche locali, collegate a la posizione topografica della sorgente ventina, e massime di quelle condizioni il di cui ragguaglio, oltre al riguardarsi indispensabile in un trattato di acqua medicinale, possono (conforme nel caso della sorgente di cui ragiono) costituire titolo di prevalenza, mi fo qui a dar breve cenno su le amenità e le bellezze naturali delle adiacenze che circondano la sorgente medicinale di Penna; a ciò indotto da che il naturalista ed il medico, ove si tratti di argumento terapeutico e segnatamente di acque medicinali, assuggettan ogni cosa a criterio, di tutto si avvalgono, nulla non disprezzano, e non tralasciano tener conto delle circostanze locali le più minute, e in apparenza indifferenti, afin che le induzioni emergano esatte da un complesso di fatti, discussi e ben ponderati.

Le sorgenti medicinali che, al pregio della loro efficacia avverso taluni morbi, accoppino il vantaggio di scaturire a canto a città, non sono alcerto ben ovvie: laddove si eccettuino quelle acidole, solforose e ferruginose di Napoli; quella di Antrodoco, nel 2.° Abruzzo ulteriore; quella della Biscia, nel ducato di Modena; di san Giuliano, in Pisa; quelle di Bobbio, di Retorbido, di san Genesio, in Piemonte, e poche altre, una folla di sorgenti minerali, compresevi quella di Gurgitello,

in Ischia; di Subveni-homini, in Pozzuoli; di Bifonica, in Firenze; di Recoaro, in Lombardia; di Montione e Palazzone in Arezzo, rampollano tutte in siti, ove il recarvisi quotidianamente, o almeno il rinvenire abitazione, e il dimorare a canto a la sorgente riesce, se non sempre incommodo, per lo meno sempre doppiamente dispendioso, oltre al mancarsi in talune ore calde dell' importante ristoro della neve, o dei sorbetti, quali nella calda stagione vanno considerati, non dirò per ogni uomo infermato, ma per ogni uomo civilizzato, come effettivo elemento di sussistenza, e forse altrettanto importante che il fuoco nel verno. Ed è di qui, parmi, che la sorgente minerale di Penna, per la favorevole circostanza di non rimanere lontana che di 250 passi circa dalla città, ove gl' infermi ponno commodamente dimorare, offre un titolo rilevante, rimpetto le sorgenti medicinali poste in mezzo a deserta campagna, perchè le di lei acque divengano raccomandabili anche in casi morbosi della più significante gravezza. Imperocchè non vi è chi non sappia che, tanto i medici, quali intendon proporre l' uso di una nuov' acqua minerale, quanto coloro che, per consiglio di questi, si trovano in determinazione recarsi a berla, la principal circostanza, di cui gli uni e gli altri (saputa la utilità dell' acqua) amano, segnatamente, essere bene accertati, si è se nel luogo ove trovasi la sorgente siavi, o no, modo di dimorar convenientemente: anzi mi è noto, che buona parte d' infermi stranieri, quantunque desiderosa curarsi con *acqua ventina*, pure si trova ordinariamente perplessa, in dover abbandonare il treno dei commodi a cui è abituata, a cagione di non conoscere quali sono le risorse,

che potrebbero ripromettersi all' uopo in città di Penna. Ed ecco per dirlo di passaggio, una tra le ragioni che m' indussero scrivere il Saggio storico-statistico su città di Penna, più volte innanzi citato, il quale giudico valevole a dileguare qualunque dubbiezza su l' animo di coloro che, nella determinazione di recarsi a la sorgente di Penna, potessero vivere in perplessità, sul semplice supposto che possan quivi penuriare degli ordinari commodi della vita, quali trivialmente si sa rendersi, nello stato d' infermità, di necessità imperiosa [1]; ed a scanso di ogni lamento, ricordo che, onde pervenire più commodamente e più prestamente a Penna, convenir meglio dirigersi, come a punti centrali, verso talune città degli Abruzzi meglio note ai viaggiatori, ed accenno, come punti centrali di direzione,

Pei regnicoli		Chieti e Popoli,
Pegli abitanti	dello stato pontificio,	Giulia ed Aquila,
	delle isole d' Italia,	Gaeta, indi Popoli.

È d' altronde una verità di fatto, per ogni titolo rincrescevole, che molte sorgenti minerali, appunto per lo scaturire in luoghi bassi ed in fondo a vallate, fanno spesso fallire lo importante scopo di mantener distratto lo spirito degl' infermi, pel di costoro monotono andare

1 La tavola analitica dei consumi di città di Penna, annessa all' opera succennata (§. 32), con la indicazione degli ordinari prezzi dei commestibili, ha indirettamente anche lo scopo di offerire la opportunità, a qualunque forestiere, che interviene a la sorgente ventina, non solo di non essere ingannato da' venditori, ma di potere approssimativamente far calcolo di quanto a lui potrà occorrere spendere, per lo soggiorno in Penna di una settimana, di un mese, ec.

e venire dalla fontana medicinale; imperocchè il pensiero di lasciare un sito elevato ed aperto per discendere in uno basso e tetro, non suole far su le prime assai pena agl' infermi, ma poi nella ristucchevole ripetizione delle bevute, comincia bellamente dall' indurre questi a non recarsi a la sorgente medicinale, passa ad aumentar in essi la noia, inevitabile compagna delle lunghe cure, e termina col creare la ripugnanza a la ulteriore continuazione del trattamento, e quantunque neanche la sorgente di Gurgitello, nella bellissima Ischia, possa vantarsi purgata da simil neo, pure la sorgente minerale di Penna, ai vantaggi di essere proficua in vari morbi, di scaturire vicinissimo a la città, unisce anche quello di ritrovarsi in un sito che, con lo allettare ognor più l' infermo, per l' amenità delle vicinanze e per la originalità della strada che a quella conduce, finisce col diventar segno della di lui passeggiata favorita, e col lasciar nell' infermo medesimo, ove specialmente lo sia provegnente da rumoroso-sepolcrali città capitali, il desiderio di recarvisi pur nell' anno avvenire.

Mia intenzione non è, certamente, delinear quadri fatti per piacere a la immaginazione, chè non son nè oratore nè poeta, e tradirei la severità inerente al carattere di questo scritto; ma debbo rivelarlo per quello che provo entro me stesso: la eloquenza e la poesia, nel momento della descrizione che intendo fare di taluni punti esterni di città di Penna, vengono troppo naturalmente a prestare il loro incanto; per cui sento qui, più che altrove, il bisogno di reclamare la indulgenza del lettore, ove, non potendomi ripromettere serbare il contegno dovuto ad un freddo espositore, le immagini ridenti da cui

son circondato, mi trasportassero, mio malgrado, ad impiegar espressioni che, per essere gaie, potessero per avventura parere incompatibili col principale suggetto di questo scritto.

Se all' alba di bel mattino, avanti di uscire dalla porta grande di Penna, ti arresti per poco sul più alto dello spianato di san Niccola, guardando a rincontro verso oriente, credi vederti aperto il cancello di amena villa; e, a la vista di quella campagna variata e brillante, ti senti come sorrider l' anima, che vola, per così dire, a pascersi di una folla d' impressioni moltiplici ed allettanti: il mirabile accordo di mille naturali bellezze, che prenderesti per labili e non durevoli, ti rapisce e t' incanta: diresti quasi che or di lì venne alzato il sipario perchè godi, per brevi instati, di festevole prospettiva; talchè, come temendo che cangisi all' impensata sì bella scena, non sai più arrestarti e, impaziente di spingerti in essa, per misurarla a parte a parte, ti determini involontariamente al cammino e t' innoltri; ma, quando uscito fuori la porta, scorgi i dintorni brillanti di nuova luce, allora è che una gioia sublime t' invade; il cuore con maggior forza ti batte; la tua respirazione s' innalza, e i senti come mosso a novella vita: ad ogni passo che egni, vedi allargarsi le prospettive, e nuove affacciarne dietro le prime, ed altrettante spuntarne barcolanti 'l declinare dell' orizzonte; sì che l' occhio, sedotto da adro immensamente vasto, non sa indeciso in qual punarrestarsi. A dritta si offre la pomposa Maiella che, vapori esalanti dalle sue terre, prende il colore deldaco, e riflette dai di lei fianchi il forte del raggio etto dell' iride: a questo monte vedi far gala breve

la di men alte montagne, quali appaiono tratteggiate su vasto campo chiarissimo, e sembrano addolcire le loro vette saglienti, quasi a fin di rendere il giorno più lieto: poi scorgi, più avanti, parecchie case campestri, un romitorio, pagliai, vigneti. Qui non puoi più dominar l'occhio che ratto vola lungo la fuga della via rotabile che già tu calchi, e che a te si offre dinanzi ombreggiata da giovinetti arboscelli: ivi miri quelle piante, nel graduato succedersi, restringersi coi rami progressivamente, ad angolo acuto, e lasciare a pena uno sfondo, di cui ti è quasi crucio non poter trascendere il termine; ma ecco lì tosto un compenso al dispetto che quel vôto in te desta. La gioliva villetta Abbati che, in mezzo a variato pometo, altiera si sta, vien bellamente ad allettare il tuo sguardo: ivi compiacesi l'occhio errare, tra laberinto d'innestati arboscelli, le cui cime snelle, quai verdi pennacchi, segnano di oscure liste il chiaro azzurro del cielo: di là, percorrendo con l'occhio, a sinistra, il dorso del colle Perrotti, scorgi tra folte vigne migliaia di canne, rizzate in alto, che prenderesti per gruppi di lance o di schioppi di battaglioni colà schierati in battaglia: quindi siegui col guardo il giogo del colle Trefonti che, quantunque sorretto da spessi ceppi di olivi, vedesi sdrucciolare precipitosamente giu nel profondo. La immensa amplissima valle della Concerìa or qui t' inghiotte lo sguardo: nella ineguaglianza delle sue terre, nel bizzarro ondeggiare di pendici e di colli, di balze e burroni, la diresti un mare in tempesta, o ammassi di bufere per neve caduta con vento. Al pari di bacino sterminato, scorgi tal valle allargarsi man mano assai più, spiegarsi a semi-cerchio, spingersi lontanamente, e rialzarsi là in fondo, a N-E., verso la volta

del cielo: vedi apparire, su que' sublimi serpentini rialti, città, villaggi, paeselli che or là si sfuman da lunge tra vortici di nubi, che poste a rincontro del sol nascente, paiono masse di oro o di vetro fuso, ed or qua si mostrano intagliati e torreggianti; e ti accorgi che a questi è di specchio, nel fianc' opposto, il suggetto adriatico, quale spiegato in ampla zona, rileva, col bel turchino delle sue acque, le pallide tinte di quelle coste morenti.

Indi, tornato su tuoi passi, lasciata per poco a manca la via rotabile, e poggiando a man dritta, a lato del muro orientale del giardino De Torres, incominci a batter la strada che, declinando, conduce a la sorgente ventina. La via, per cui vassi a quel fonte, se per avventura non è molto agiata, è per altro anche amena, e dirò nel suo genere, assai pregiata, per un sito pur troppo montuoso; perciocchè, chi non sa essere appunto tra le ruvidezze della natura ove alberga il sublime? Questo sentiero naturale, comunque assai male apprezzato dai pennesi, avviso trovare altrettanto più bello, per quanto più appaiono rilevanti le rustichezze ch' esso dimostra: non ancora sconvolto dalla mano dominatrice dell'uomo, lungo il primo braccio di scesa offre, conforme oggi imitasi ne' giardini inglesi, tratti schietti ed originali, tapezzati qua e là di fina erba e smaltati di fiorellini spontanei: non vedi, lungo tal via, le monotone livellate palliere di villa Doria o Borghese; non, nelle valli, gli ssoluti perpetui aranci di Farnesina o di Chiaia; no: ıtto il di lei bello non è figlio d' ingegno: la ingenua ıtura serve meglio ad ornarla: qui ti fiancheggia una ;pe, ove una folla di piante, di frutici ed arbusti ag-

gruppossi : ove folta , ove rada , ove secca , ove verde , ove in fiori , ove in frutta , e bizzarra per tutto , mostra ridersi bene di tutti i calcoli di arte : là , scendendo più in basso, ti sovrasta, a mezzo-giorno, il boschetto dei zoccolanti, da cui ascolti a quando a quando il gemere della tortora, il canto dei cardellini e de' rosignoli: gli alberi , torreggianti sul dorso di quel colle , servono di barricata al convento che , qual' eccelso castello , sul di lei colmo s' innalza : lì vedi il verde fosco del pioppo in contrasto col luccicare di talune invetriate dei finestroni della chiesa , ed i raggi riflessi del sole sbucare tra gl' interstizî degli oscuri rami dell' elce , che , lì appresso , maestoso tentenna : qui scorgi molleggiare i bastoncelli di migliaia di arboscelli quali , col verde pallido delle lor cime, accordano con le mura muschiose del monistero ; e del colle , del bosco e del convento vedi formarsi , in tutto , una grandiosa , verdeggiante piramide, in cima di cui , quasi in ottomano minaretto , il pennoncello del campanile altissimo volteggia : scorgi più in là biancheggiare le mura del campo-santo e della semi-crollata chiesa de' celestini ; in qua vedi bulicare le case ed i tetti della città , qual' elevata a prospettiva , in gruppo piramidato, offre immenso formicolìo di finestre , di balconi , di logge : più in basso ti scuote il susurrar del rigagnolo di santa Rufina che , mostrando accompagnare i tuoi passi , mormora sordamente giu di profondo solco ch' egli seppe scavarsi , tra gli squarci e le frane , qua e là prodotte sul suolo : giu in fondo , a ponente , al di qua della gigantesca montagna di Montebello , ti abbaglia il biancheggiare delle colonne e dei merli della chiesa del Carmine , quasi miniatura in campo di oscuro ver-

de, quasi trono brillante al basso di altissimo padiglione. Così, vie via progredendo, mentre da una banda i vortici del fumo oscurissimo della fornace del Cupo tenta attristarti, con la idea di un vulcano, dall'altra banda il molle ondeggiare di campicelli di lino, offrendoti quasi tratti disseminati di mare, ti allegra la vista col bel cilestro dei fiori. Ognor più scendendo, ti vedi a poco a poco immerso fra larghissime valli pieghevoli, quali a te mostransi, come in aria di festa, rivestite di pampani, e tempestate di olivi, di ciliegi, di fichi; e seguendo con l'occhio, a perdita di vista, il lontano ondeggiare di campi e di rupi, di tuguri e macigni, ti trovi man mano trasportato, per così dire, verso le nuvole su la vetta sublime del Gran-sasso d'Italia e del monte Siellò; e così, continuatamente allettato e rapito, puoi appena avvederti del cammino che tu fai per trovarti nel fonte medicinale.

Tali sono le bellezze schiette e naturali, che decorano la strada che mena al fonte ventino; tali le pittoresche prospettive che abbelliscono i dintorni di così alpestre luogo. Quivi è, fratanto, ove aggirasi un'atmosfera salutare e preservatrice, e diresti altrettanto serena e incontaminata di quella che beava il giardino di Eden: è qui dove l'aria, variata per la ineguaglianza del suolo, guarentita pei monti subappennini dagl'influssi dello scirocco, nettata dai venti marittimi, e fatta purissima dalle vitali esalazioni di migliaia di alberi e di piante, sembra veramente invitarti a raccorla con le labbra, a sugerla quasi, per così dire, ed a riempirtene il petto; a sciorti le vesti, e dirò a profumartene; a scoprirti il capo, sollevarti la chioma ed a rinfrescartene la fronte.

È questa l' aria, che tien lontane da Penna le febbri miasmatiche, nervose; le rachitidi, le lienterie: è per la respirazione di quest' aria (convien confessarlo), è per lo suo speciale grado di pressione, che gl' infermi, quali si recano al fonte ventino, comechè sottoposti a godere forse più largamente la maravigliosa efficacia degli efficienti vitali elettro-magnetici, di che l' aria medesima debb' esser ricca, si trovano posti nelle più felici condizioni a risentire i favorevoli effetti dell' acqua medicinale, ed avvien anche per ciò, che ben presto l' asmatico, che si è recato a la sorgente di Penna, sentesi mosso a novella vita; il melanconico sente aprir l' anima ad insolito diletto; la giovine clorotica vede rinascere il colorito delle sue guance, cessati a la donna isterica i suoi tremori; che l' emorroidario sente rialzarsi le forze abbattute, l' ostruzionario scemato il peso de' suoi visceri, lo scorbutico rilevata la fiacchezza delle sue membra, il piagato arrestata la consumazion delle sue carni. — Che ove questo mio dire paresse qui sentire l' enfatico, mi affretto avvertire, non provenir ciò da che l' animo mio trovisi dalla fantasia soggiogato, poichè le cose da me narrate son pur tutte nel fatto, per poter essere incessevolmente verificate; ma piuttosto dalla mancanza in me di attitudine a poter quelle celebrare, con una magnificenza di linguaggio meglio conveniente a la loro importanza.

PORZIONE

PRINCIPI COLORO
N FATTA
CSCUN' ACQUA M composizione
cun' acqua.

rati di soda, di c
roclorati di calce,
orati di magnesia,
li soda, di magnesii.
e; magnesia; ferro
di calce, di soda.
lo, e in ragione di q . . . . . .
ferro (pochissimo
agnesia; solfato di
molta quantità; id
ato di soda . . .
di calce, di magne cini, Benvenuti e Davy
olfati di calce, di
calce, di magnesia, ni.
calce; idroclorati di
allumina; idroclora . . . . . .
. . . . . .
fati di allumina, di . . . . . .
bituminosa, e molte
cloruro di sodio; car
io; idroclorato di ma
nagnesia, di calce.
di sodio; carbonati
soda, di calce, di al
calce. di soda: idro

Capo 2.

ARTICOLO I.

In quali modi si amministra l' acqua ventina; regole da seguirsi nel far uso di questa nella propria sorgente, e nel farne uso lunge dalla sorgente; metodo da tenersi, in seguito all' uso dell' acqua ventina, afin di sostenere la continuazione delle flussioni da quella promesso; inconvenienti da evitarsi nel trasportar acqua ventina a grandi distanze, onde la uon manchi riuscire proficua.

I. L' *acqua ventina et virium* si amministra, come rimedio, per uso interno ed esterno: la sua temperatura [1], la sua limpidezza riescono condizioni sovranamente opportune, nella calda stagione, a renderla piacevole al palato, accetta a lo stomaco: la dose di lei, che debb'essere sempre a proporzione della età, del sesso, del temperamento, del genere di vita di chi sottoponesi a cura e delle condizioni delle rispettive infermità, può francamente elevarsi fino a 10 e 12 libbre al giorno (sei litri parigini circa), ponendosi mente che la sia meglio esaurita nelle ore antimeridiane che pomeridiane: può ella usarsi innocuamente in ogni stagione; ma, senza illudersi, tre sono i mesi meglio opportuni a poterne ritrarre effettivo profitto, giugno cioè luglio ed agosto.

1 Le acque minerali naturali che hanno il pregio della freschezza dell' acqua ventina non sono moltissime: tra queste meritano esser noverate le acque acetosella di Castellamare di Stabia, ed acidola di santa Lucia; di Montione e del Rio di Chitignano in Toscana; di Vinadio e di san Genesio in Piemonte; di Castelnuovo di Asti; di Lazise nel Veronese; di Trescore nello Stato Lombardo-Veneto, ec., tutte tra i gr. 13 a 14 + o R.

Intimamente convinto dipendere, in massima parte, il buon effetto dell' *acqua ventina*, conforme quello di ogni altr' acqua minerale fredda gassosa, dalla propria speciale temperatura, per la conservazione dell' acido carbonico libero [1], sono perseverante nello insistere, onde gl' infermi, che intervengono a far cura con l' acqua medesima, e che sono in grado di camminare o cavalcare, si rechino perseverantemente, e dirò quasi religiosamente, a berla nella propria sorgente, anzi che la bevano a basso del fonte, come la viene fuori dai cannelli di prospetto (o meglio, facendola tirare col secchio dalla bocca del pozzo), e non attendano che il custode di quello, o il proprio domestico, impieghino più o men lungo tempo a portarla, entro bicchieri, su lo spianato del fonte medesimo; giacchè l' atmosfera, qual serbatoio puramente meccanico, contribuisce a diminuire nell' acqua i principî elastici, i quali hanno una costante tensione che li sollecita a spandersi nello spazio aereo ch' è sopra di essi: insisto, chè quivi (nella sorgente) s' intertengano, per lo spazio di due o tre ore circa, giuocando a bocce, a carte, o leggendo al coperto dal sole, nella capanna di frasche, quale io soglio all' uopo far costruire, nella stagione dei bagni; facciano seguire ciascuna loro bevuta, che, potrà essere di una o due libbre, o sia di una caraffa napolitana (un litro circa), dell' intervallo di 1/4

1 È appunto per la conservazione di questo prezioso elemento, nell' *acqua ventina*, che ho fatto turare perfettamente tutte le feritoie che, per prima, servivano di respiratoi a le vasche del nuovo fonte ventino; ed ho osservato che oggi la raccolta del gas acido carbonico, entro le vasche medesime, è tale, che attacca la testa di chi in esse s' intertiene per qualche tempo, e cagiona, quasi conforme si sperimenta incontro la sorgente dell' acqua Borra, presso Siena, una specie di briachezza.

di ora circa, è da discreto esercizio muscolare, sia con andare e venire lungo il sudetto tratto di via rotabile del fonte, sia anche passeggiando molto al di là, a sud, della fornace del Cupo, ove si gode di graziose vedute di paesaggio, e dell' aspetto pittoresco di Penna; quindi si partano dalla fontana medesima cavalcando il somarello, o almeno ritornino per sentieri abbreviativi circondati di verdura, come son quelli tra le vigne, o pure per la via grande, muniti di ombrella e di sedia da pittore, per prendere, salendo l' erta, qualche riposo.

In persone che lo bramano, e che lo comportano, lascio ripetere le bevute di acqua minerale anche nelle ore pomeridiane, a digestione già fatta, cioè tre o quattr' ore relativamente dopo il pasto, quale io non cesso raccomandare leggiero la sera; e, intorno al presto o al troppo largheggiare nel bere, invito sempre gl' infermi ritenere, che non è mai da poche furiose bevute di *acqua ventina*, ch' essi debbono attendere la cura d' infermità cronica; ma che la sola continuazione graduata e progressiva dell' uso di quella può introdurre novella composizione di umori, e favorevole cangiamento nell' organismo animale; per lo che, comunque non vi sia ragione a pronunziare, che la durata della cura con acqua di Penna debba, per ogni caso morboso, essere necessariamente sempre lunghissimo, rammento che vivono in errore coloro che, attendendo effettivo profitto, opinano possa essere, per lo meno, più breve di sei o di cinque settimane.

Laddove il ventricolo vôto di cibo in individui, cui, per non essersi contratta assuefazione a bere digiuno, o a molto bere, si mostri ripugnante a le prime bevute della mattina, non ritrovando inconseguente illudere lo stomaco

medesimo con la introduzione di leggiero alimento, o pure di provocare la sete con sostanze che assorbiscano l' intonaco abituale delle membrane mucose della bocca e faringe, accordo masticare, a talento, qualche biscotto o cosa simile, come sospiri di Aquila, raffaioli, o biscottini di Penna; mezzo che, d'ordinario, dispose opportunamente a la continuazione del trattamento: o pure accordo che, dopo preso la cioccolata o il caffè con biscotto, nella fontana medesima, si soprabeva la prima dose di acqua minerale, e indi, progressivamente, si prosieguano le bevute tra gl' intervalli indicati.

Non incontro veruna ripugnanza in accordare per bevanda, anche a tavola, l' *acqua ventina*, assoluta, o mescolata col vino; nè, difatti, tal pratica ha mai dato luogo ad inconvenienti: perciocchè la temenza di taluni, nel supporre pericoloso il bere vino, temperato con l' acqua anzidetta, è certamente assai fuori ragione, e, onde dileguare ogni dubbio in qualche animo soverchiamente perplesso, straniero per avventura a conoscenze chimiche, mi fo sollecito osservare che, dalla mescolanza di *acqua ventina* con vino, non risulta in effetti che un vino minerale, o sia la combinazione dell' acido mallico con le basi, la formazione, per es., di malati di calce, di magnesia, ec.; combinazioni che, a vero dire, non possono riuscir nullamente pericolose, nè per la sanità, nè per la digestione. Sotto questa medesima veduta, e, onde non lasciar via intentata, per introdurre modificazione e novella composizione nei fluidi e nei solidi delle persone in cura, esorto adoperare l' acqua di Penna anche per vari usi di economia, come per la fermentazione e

manipolazione del pane, per li brodi, il caffè, la cioccolata, ec. [1].

Per quegli individui che, timorosi dell' umido della mattina, o per la noia da cui son presi, dimostrano ripugnanza discendere a la fontana, anzichè far loro passare l' acqua nelle respettive abitazioni, esorto loro di uscire sempre egualmente di buon mattino; attendere, nella via rotabile di san Francesco, che un domestico rechi loro l'acqua minerale, ben condizionata, che indi la bevino e, passeggiando o leggendo, consumino le dosi di acqua ad essi rispettivamente assegnate; e che, laddove siano soprafatti dal sole, passeggino e si soffermino all' ombra, lungo la minore strada che porta ai zoccolanti; per altro serbando sempre il recipiente, con *acqua ventina*, entro un secchio ripieno di acqua qualunque in luogo fresco ed ombroso, per la ragione che la luce tende a far riprendere ai gas, disciolti nell' acqua medesima, lo stato aeriforme; ma, soprattutto, raccomando il movimento muscolare di buon mattino, nella persuasione che, per questo, gli umori mal depurati da escrezioni incomplete o languide, si scompongono sempreppiù; che vengono meglio distribuiti, riescono meglio opportuni ai fenomeni assimilatori; che, per questo, sopraumentata l' azione da parte degli organi sani, avviene accrescimento di energia

1 Vi è stato un romano, che si è penetrato siffattamente di queste mie vedute, che ha creduto dovere adoperare *acqua ventina* finanche in bagnare il suo tabacco. — Questa curiosa osservazione è da me riportata, non già per indicare che tale pratica meriti essere imitata, o perchè possa portare a risultamento, ma per indicare che, non essendovi uso economico a cui l' *acqua ventina* non puole innocuamente addirsi, è di bene servirsene in tutti i modi e sotto tutte le forme.

nei sughi viventi; che per questo il ritorno della sanità, che dipende dalla facile ed armoniosa circolazione degli umori, è accelerato; dapoichè « il moto, ha scritto il luminare dell'analisi razionale e ideologica [1], ammassa una certa quantità di fluido elettrico sul sistema nervoso e rende questo assai più atto a presiedere e regolare tutte le funzioni vitali e le riparazioni degli organi: la vita però fa subire, come a tutte le sostanze, modificazioni rimarchevoli a la elettricità. » Difatti, pel moto muscolare nell'aria libera e pura del mattino, i fluidi che trovansi generalmente sparsi nell'atmosfera, e specialmente l'elettrico ed il magnetico, entrare debbono più copiosamente, con l'aria, nei polmoni, combinarsi col sangue arterioso, portarsi al cervello ed agli altri organi, e prodursi quel senso di ben essere che ci prende, appunto nel passeggiar di mattino in mezzo ad aria pura. D'altronde è nel moto che introducendosi più aria, dilatansi maggiormente i polmoni; che il sangue si trova in maggior quantità di punti in contatto con l'aria; ch'è spinto più energicamente entro le più minute ramificazioni arteriose, che il colorito del volto diviene animato, che l'organismo può meglio spogliarsi del superfluo e riparare le molecole dagli organi perdute; che meglio riporta, insomma, quell'equilibrio ch'è proprio ad allontanare la pletora, le stitichezze, le melanconie, ec., ec. [2]. Anzi, son così petulante nello

1 Cabanis; Rapporti del fisico col morale dell'uomo; Vol. I., p. 257.

2 Dopo il ballo, ci troviamo più allegri, meglio disposti all'amore. Chi vuol eseguir bene un affare, si dispone meglio, mettendosi in un certo movimento accelerato: chi vuol ottener una cosa, vi riuscirà meglio quando, essendosi dato un certo movimento, si trova in maggior brio, ec.

insistere per lo movimento, che ingiungo agl' infermi, inabili a camminare, eseguir frizioni secche su tutta la pelle, mediante morbida spazzola due volte al giorno, la mattina cioè, pria di levarsi di letto, e la sera; dapoichè non vi resta alcun dubbio, che le frizioni riescono, in molti casi, un esercizio sanissimo. « Quanti ricchi possidenti, ha scritto un profondo filosofo [1], vi sono che mantengono a caro prezzo diverse persone di servizio, per bussolare ogni giorno i loro cavalli; e che guadegnerebbero forse molti anni di vita e di salute, pensionandone uno per render loro, due o tre volte al giorno, questo importante servigio [2] ».

Finalmente, per coloro che non sono in grado portarsi a bere l' *acqua ventina* nella propria sorgente, e neanche di uscire di mattina, raccomando mandar il domane, avanti il levar del sole, a prendere la quantità di acqua necessaria per la intera giornata, di adoperare all' uopo recipienti di argilla cotta, invetriati anzi che no, di bocca non eccessivamente ristretta; di farli ben turare con sughero, portare entro un secchio, o una conca, ripieni di acqua qualunque, o almeno entro un canestro con frasche o erbe fresche, e dello stesso modo serbare in luogo non caldo delle rispettive abitazioni; che, nel

1 Syndair; Igiene, p. 405.

2 » L' esercizio e le frizioni aumentano la quantità di fluido elettrico che i corpi sono suscettivi di cumolare e ritenere. . . . I corpi viventi ammassano, per effetto delle frizioni e dello strofinio (della respirazione accelerata?), maggiore o minor quantità di fluido elettrico: le circostanze proprie a condensarne maggior quantità, sono quelle di una più grande attività del sistema nervoso, cioè quella da cui dipende la produzione di maggior quantità di fosforo ». (Cabanis; op. cit., vol. I. p. 257.)

versare l' *acqua ventina*, segnatamente da fiaschi ripieni si faccia di buona grazia, abbassando il fondo del recipiente in linea obliqua all' orizzonte, per impedire che col violento gorgoglio non avvenga massima dispersione di gas acido carbonico, o meglio si beva nel fiasco medesimo; e dove, per condizioni particolari delle respettive abitazioni, la temperatura della massa di acqua minerale, tenuta in serbo, si trovi elevata in modo da riuscir questa ingrata al palato, acconsento che il vaso contenente l' acqua sudetta venga circondato da qualche pezzetto di neve.

Condanno sempre la costumanza di mandar a prendere a mano *acqua ventina*, durante il calor del merigge, con piccole bocce di vetro bianco; perciocchè il sole non manca giammai promuovere sprigionamento ed evasione delle sostanze gassose; chè in questo caso, ove anche le bocce si mantengano fortemente turate per turaccioli smerigliati, non è raro l' esempio vederle crepare, a causa di rarefazione. Il perchè, dietro quanto ho detto in ordine a le bocce, trovo soperchievole far motto della inopportunità delle brocche e dei boccali, per trasportar *acqua ventina*, mentre questi ultimi vasi, per quanto le loro bocche, al certo non ristrettissime, siano ricoperte con erbe e con tele, danno sempre luogo ad evaporazione e dibattimento di fluido e, con la elevazione di temperatura, non solamente a sfavorevole perdita di gas acido carbonico, ma benanche a precipitazione di sostanze fisse. A buon conto l' acqua di Penna, destinata come rimedio per uso interno, si fa da me per lo più bere nella propria sorgente, o almeno trasportare ai rispettivi alloggi delle persone in cura, entro recipienti non piccoli, nella quantità opportuna per lo corso della intera giornata.

Presso individui, nei quali riconosco opportunità di scuotere gli organi animalizzatori e gl' intestini, soglio aggiungere, per varie mattine, a le prime bevute rispettive di acqua minerale 4, o 5 dramme di solfato di magnesia, ciò che riesce mirabilmente a nettare le seconde vie da zavorra gastrica, da raccolta di bile, da mucosità tenaci, e probabilmente a rendere le boccucce dei linfatici intestinali meglio disposte all' assorbimento.

Non riputando indifferente, così pei medici che per gl' infermi il far conoscere la quantità di sostanze fisse e volatili che introducesi nella macchina umana, per ogni volume determinato di *acqua ventina*, che beesi nella giornata, mi fo ad osservare che giusta i calcoli dianzi cennati dei prof. De Sanctis, Orsini e Covelli, ogni libbra dell' acqua sudetta contiene grani 12 circa di minerali, cioè gr. 9 1/2 di sostanze fisse, grano 1 1/2 di gas acido carbonico, per cui colui che prende la dose massima indicata, cioè quella di lib. 12 al dì, introduce, entro il giorno, due dramme circa di carbonati e nitrati, e mezzo scropolo circa di gas acido carbonico.

Debbo far avvertire che, comunque io sia esigente, onde si pervenga per gradi a bere il massimo della dose indicata, pure in molti che per caso han mancato a questa prudente indicazione, non mi è sempre occorso veder avverato effetto pericoloso; per cui l' uso dell' acqua di Penna, oltre al non indurre molesto senso di sazietà o di gravezza, non esige in generale verun precetto di rigore. Da ciò non mi attendo s' inferisca che ogn' imprudenza, in fatto di bevute di *acqua ventina*, va esente da inconvenienti: anzi trovo importante avvisare che con le svariate condizioni patologiche negl' in-

fermi che intraprendono cura con l' acqua sudetta, non debbe coesistere disposizione ad ematuria, a suppurazione scrofolosa, o tubercolo-polmonale, non attualità di effettiva flogosi, non estrema reazione del sistema irrigatore; poichè con ciò facendosi palese alto grado di enervazione e marcata esaustione di dinamia vitale, l' uso dell' acqua in discorso non manca provocar querele, in persone che ad esso incongruamente si assuggettano, se non pei rischi e pe' nocumenti che ponno per avventura derivarne, almeno per non risultare di utilità nessuna.

Perfettamente convinto da mille fatti, doversi la importanza delle regole dietetiche, in infermità croniche apiretiche, riporre men nella qualità che nella quantità degli alimenti, non soglio mostrarmi, in ordine a la dieta, eccessivamente severo, specialmente incontro individui che, senza soffrire d' altronde effettivi vizi gastro-enterici, si trovano troppo lungamente ristuccati dall' uso abituale di alimento uniforme; o incontro ad altr' individui schiavi, in fatto di camangiari di una folla di dubbi; perciocchè ho visto avvenire di taluni cibi, grandemente temuti, precisamente ciò che avviene di taluni nuovi rimedi grandemente celebrati; cioè che, in ultim' analisi, non hanno questi fatto alcun bene, conforme quelli non hanno fatto alcun male [1]. Indipen-

1 « *Sans doute il ne faut jamais être envers les malades d'une complaisance qui tourne à leur détriment; cependant il importe aussi de n'être pas trop sévère à leur égard: de part et d'autre l'excès peut avoir des suites fâcheuses. Je pourrais citer des convalescens auxquels on n'avait encore osé rien permettre en alimens solides, manger avec excès, s'en trouver fort bien, et peut-être beaucoup mieux. J'ai soigné des malades qui, par leurs istances pressantes, m'ont déterminé à leur*

dentemente dall' abitudine per taluni poco digeribili o salubri alimenti, il regime semplice si addice soltanto all' uomo in malattia acuta, o a quello il quale viva secondo le leggi della mera natura, o, fra gli uomini inciviliti, a coloro che si trovino in circostanze di età, di clima o di abitudini che meno dagli uomini nomadi o cacciatori diversificano, ne' quali un esercizio continuo, la niuna previdenza, la mancanza delle cure, derivanti dalle occupazioni intellettuali, mantengono un appetito vivo ed organi digestivi robusti; e la maggior parte degli abitanti delle campagne si trovano in questo caso: ma all' uomo ristuccato da lunghe e penose infermità si addice anzi un metodo opposto, vo' dire un metodo di cucina complesso. Dapoichè gli oli empireumatici e l' osmazoma dell' arrosto e del fritto sono condimenti attivi al pari degli aromi aggiunti a lo stufato: ma il brodo ed il bollito ricercano sempre qualche condimento, come la mustarda, i legumi aromatizzati, prima di essere serviti a mensa, o mentre si mangia. E perchè questa giunta di condimenti? Eccolo: il palato e lo stomaco simpatizzano. Essendo il gusto il senso specialmente collegato con gli organi digestivi, essendo per dir così la loro sentinella avanzata, rifiuterà, o lascerà passare con ripugnanza gli alimenti i quali non gli daranno una parola di ordine, per così dire, che gli piaccia; e, sia influenza di questa ripugnanza primiera su la digestione, sia che indichi soltanto ed in modo assoluto le qualità

prescrire des boissons qu'ils prenaient avec autant d'avantage que de plaisir, quoiqu'elles eussent des propriétés opposées à celles que je croyais le mieux convenir. » — Léveillé, Commentaires sur les aphor. d'Hippocrate, page 127.

relativamente più digeribili del cibo, i materiali che non solleticano il gusto, o vero vi destano deboli sensazioni, sono in generale di difficile digestione; e, probabilmente perchè non provocando conveniente escrezion di saliva che, come ognun sa, oltre di quattro parti di acqua ed una di albume, risulta di due elementi assai animalizzanti, quali sono l' ammoniaca ed il fosforo che le danno l' odore, discendono a lo stomaco sforniti di quella iniziale animalizzazione, e almeno scompagnati di una sufficiente dose di quel fluido animale, di cui, nella durata media di un pasto, da noi se ne dà mezza libbra circa. Questo istinto che ci guidò già nella scelta delle materie prime, di che formiamo i nostri alimenti, è quello che io, nelle infermità apiretiche, soglio assai rispettare, come talvolta anche in quelle piretiche (comunque possa trovars' invertita la sensibilità delle ramificazioni nervose interne) [1]; per cui nella professione di questi principî, indipendentemente da talune caute eccezioni individuali, non soglio entrare a sminuzzolare precetti speciali di dieta a la piupparte degl' individui che intervengono a far cura di *acqua ventina*; ma per ogni regola, mi limito tener loro presso a poco il seguente linguaggio. = Mangiate di più, se avete miglior appetito; se avete assai camminato, sudato; e mangiate di tutto: non istate sempre a squittinare, se i farinacei debbon da voi preferirsi ai vegetabili; se le carni di pollo a le carni di bestie grosse; se i brodi colati e semplici, ad i brodi non

1 » Lo stato di malattia in generale (ha scritto Cabanis) influisce su la formazione delle affezioni morali e delle idee »; ed io aggiungo su la serie delle determinazioni istintive; dapoichè sogna l' idropico sete ed acqua, la ninfomaniaca uomini ed acoppiamenti, ec., ec.

isgrassati e aromatizzati [1]; e tantomeno a sottilizzare, se la sfoglia convenga a voi più del cefalo, più della triglia; l'arrosto di lepre men del *beefstecks*, o del *rostbeef*; se il fritto con olio men di quello con lo strutto [2]: desistete da siffatti precetti pedanteschi che puzzano della scuola e non hanno il merito di partire da niuna verità dimostrata: sia ognuno medico di se per talune cose: sareste matti, se non evitaste quei dati cibi, che la esperienza di vari lustri su di voi, vi ha indicati impropri per voi: così del pari, sareste matti se, solo perchè ve lo ha detto qualche medico, voleste privarvi di alcun cibo, che avete per

1 Il brodo, quale non risulta che di materia gelatinosa, di sostanza estrattiva animale, fosfato e muriato di soda, ammoniaca, olio grasso, sciolto col favor della gelatina e dell'estratto, di piccola quantità di materia albuminosa e fosfato di calce, si comprende che, colato e ricolato, senza riuscire più salutare, risulta meno gustoso e men nutritivo; giacchè sono appunto gli elementi più utili quei che rimangon sul feltro.

2 Intendiamoci una volta, e riformiamo, di accordo ai progressi delle dottrine mediche, i precetti d'igiene. È a le persone scorbutiche a cui poco confassi mangiar corpi oleosi, grassi e butirosi; per la ragion che questi, avendo molt'affinità per l'ossigeno, rende il sangue più carbonioso: per altre persone, un po' d'unto e di grasso, non solo riesce innocuo, ma favorevole a la chilificazione, nel contatto della bile; sì favorevole a la riparazione delle molecole dei nostri tessuti, a la facilità delle deiezioni alvine, in casi di stitichezza abituale, in temperamenti adusti, ec. Ha il dott. Grosse, di Ginevra, asserito che gli alimenti grassi e butirosi, le sostanze non fermentate, ec. resistono di più ai sughi gastrici, che non le parti gelatinose de' vegetabili e degli animali, il pane fermentato, ec.; ma con questa proposizione non ha egl'inteso poi proscrivere affatto l'uso di quelle sostanze; chè, proscrivendole, la nostra cucina si troverebbe in una penuria ben imbarazzante; il nostro palato in opposizione perfetta con ogni salsa, con ogni brodetto.

voi sperimentato sempre confacevole, e fosse anche la fava o il merluzzo [1]: applicate ciò che dico delle paste e delle carni anche ad altri commestibili, tra' quali l' insalata, le frutta ed anche le carni ed i pesci salati: non sono veleni, non tremate: sono efficienti naturali al pari degli altri, e quelli medesimi che hanno così bene servito al nostro accrescimento, a la nostra conservazione: i medici medesimi difficilmente si risolvono bandirli dalla loro mensa; pare anzi esistere tuttora una congiura medica, guarentita dal pregiudizio e dalla buona fede, con la quale sembra si aspiri a non far mangiare che a pochi soltanto taluni cibi golosi: l' organismo animale ha proprietà tali da trasformare in proprio alimento anche sostanze dure, aride o semi-putrefatte: mangia la donna isterica innocuamente la terra e la calcina; il cane le ossa; il tarlo il legno; il pollo le breccioline; il gatto gli scorpioni; il corvo il cadavere; il lappone i pesci semi-putrefatti; il cosacco la carne presso che cruda; il contadino la sardella rancida [2]: tutto ciò che lo stomaco

1 « *Paulo deterior, et potus, et cibus, jucundior autem, eligendus potius, quam meliores quidem, sed ingratiores* ». (Hippocr., aphor. XXXVIII.) — « *Quoscunque cibos, aut obsonia, aut potus aegroti concupiscunt, exhibeto, sinon corpori damnum inde accessurum est* ». (*Id.*, de affection., p. 104.) — « *Nam quaecumque cum voluptate assumentur, ista ventriculus amplexatur, et facilius concoquit: sicuti illa quae displicent refugit* ». (Galen., in hunc aphor.) — « *Accedit his quod quum aegro permittimus iis vesci quibus delectatur, sic facilius medico obtemperabit; quod non parum conducit ad sanitatem breve consequendam* ». (Holler.) — « *Plus dandum est aegrorum appetitionibus et desideriis impensioribus (modo perquam enormia non fuerint, et quae vitam ipso facto extinguant) quam magis dubiis ac fallacibus medicae artis regulis* ». (Sydenh., Dissert. epistol. oper. omn., t. I., pag. 393.)

2 Si sa che gli alimenti privi di azoto, com'è lo zucchero, non

digerisce; tutto ciò che le nostre parti si appropriano, non cagiona, nè disturbo nè disordine; ed il contrario: è il troppo quello che nuoce: eccovi il segreto, eccovi lo spirito di tutte le regole dietetiche: quindi non tremate del magro, conforme generalmente si fa: ritenete ch'è anzi una pratica felicissima quella che, imponendo una penitenza, migliora l'animo e rende più sano il corpo, introducendo la varietà negli alimenti: il magro e 'l digiuno, prescritto in taluni giorni, oltre all'essere un atto religioso, è anche lodevole per l'igiene: guardatevi per altro di secondare perfettamente l'appetito che l'*acqua ventina* può in voi sviluppare, e non istate a far pasti di 4 e 5 piatti: ricordatevi di mangiare per vivere, non di vivere per mangiare; che otto libbre di alimenti al giorno son per ogni uomo sufficienti, e che un terzo di sostanza animale in due di vegetabile debb'essere commune consueta misura, che l'abbondante e sostanzioso alimento serve all'uomo in accrescimento, in convalescenza, in viaggio, in eccessiva fatica, non all'uomo inerte: sarà fratanto con la vittitazione eterogenea e franca, ma misurata sempre, e dirò anche scarsa, che sosterrete la determinazione istintiva della fame, riparerete la innervazione e i tessuti organici, seconderete perfettamente le vere esigenze del vostro organismo.

II. L'*acqua ventina et virium*, non solamente si fa da me adoperare come rimedio per uso interno, in forma di bevanda, ma anche per uso esterno, sotto forme variate e convenienti, in tutti coloro nei quali conviene, e

nutriscono; purnonostante forniscono un chilo capace a far vivere 30 a 40 giorni. (Vedi, nella chimica di Orfila, zucchero).

che hanno commodo e possibilità; nè dal numero di questi escludo le persone affette da reuma e da podagra: vien' essa amministrata specialmente in forma di bagno, a la temperatura di gr. 28 a 32 + o del termometro di Reaumur; e, comecchè non è ognuno al caso, o non vuole, portar seco un termometro, dò per indicazione generale,— allora doversi l' acqua per lo bagno chiamare convenientemente calda, quando la persona che dee bagnarsi la ritrova per se di piacevole temperatura.

Insinuo costantemente, chè la quantità di *acqua ventina*, necessaria per ciascun bagno, si faccia trasportare nel dì medesimo in cui debbe occorrere, mediante barili di legno perfettamente empiti e turati quali si abbia cura vôtare bellamente; e che quindi si lasci ricoperta da un panno la tinozza in sino all' ora del bagno, onde opporre un certo impedimento, perchè la pressione atmosferica lasciando sviluppare la più gran parte dell'acido carbonico, non avvenga sfavorevole modificazione nell'acqua medesima.

A fine di riscaldare l' acqua minerale, destinata per bagno, anzichè far uso di caldaia, fo adoperare di preferenza, in chi la cucoma economica di Lusvergh, in chi la esposizione dell' acqua medesima ai raggi solari; ed è agevole il comprendere, come il calore, irradiato per la cucoma economica quasi orizzontalmente nella larga colonna di *acqua ventina*, esistente nel tino, conforme quello communicato dai raggi solari, procurano relativamente minore precipitazione di carbonati [1], mentrechè van-

1 Si è già osservato come l' acqua ventina nella qual' è, per forte ebollizione, avvenuto la indicata precipitazione, non agisce più su la tintura di violette; che l' ossalato di ammoniaca ed il fosfato doppio producono, nella medesim' acqua, abbondantissimo precipitato; che il muriato di barite ed il nitrato di argento vi annunziano abbondante quantità di acido muriatico e solforico.

taggi eguali non si ottengono sicuramente scaldando fortemente l'*acqua ventina* col mezzo della caldaia, la quale per lo più s'incrosta di silice e di carbonati; e, laddove ci è necessità ricorrere a questo mezzo (ciò che, a vero dire, non riesce infrequente), consiglio farsi in quella riscaldare 1/3 soltanto della quantità di acqua minerale destinata per bagno, e che indi quella piccola parte sia pian piano versata entro il mastello, lasciando che venga con una mano dolcemente agitata l'altra porzione di acqua fredda in esso esistente.

La quantità poi di *acqua ventina*, destinata ad essere riscaldata pei raggi solari, si fa da me raccorre di mattina entro la tinozza, collocare in loggia scoperta o in altro sito analogo, e tener esposta al sole per tratto più o men lungo di tempo, e propriamente finochè la temperatura dell'acqua minerale si osserva elevarsi ai gradi indicati; ciò che raramente manca avvenire verso il meriggio, così nelle lunghe mattinate di luglio, che durante il sollione. Si è quindi nel momento in cui l'*acqua ventina* del mastello si osserva convenevolmente riscaldata, quando permetto che l'infermo entri nel bagno, e vi dimori pel tempo determinato: e debbo qui far riflettere, avvenire appunto in questo genere di bagno, dirò così, di acqua e di luce, ove taluni individui pervengono ad intertenersi per lo bello spazio di due grosse ore. Nè penso essere indotto in errore, quando, conservando la tinozza in esposizione al sole [1], avviso procurarsi

[1] Non è già ch'io tralasci ingiungere, onde, così nel bagno che fuori di questo, non si tenga il capo incontro ai raggi solari: fo anzi istanza, perchè si guarentisca gelosamente, non dico già con gravosi berretti, si bene con mezzi idonei a produrre ombra parziale e circoscritta.

in tal modo agl' infermi differenti vantaggi, tra'quali non sono, alcerto, dispregevoli, 1.° il non sottrarre l' individuo in bagno dagli efficaci influssi della luce, e il non impedire che gli elementi animali, da lui depositati, siano dall' ossigeno atmosferico aiutato dalla luce solare, scomposti incessevolmente, e ridotti in acqua ed acido carbonico; 2.° il favorire in esso potentemente la traspirazione polmonale, e conseguentemente la introduzione di maggior quantità di acqua minerale per le vie della pelle; 3.° il non farlo sorprendere dalla smania accidiosa, che troppo ordinariamente tien dietro a questo genere di medicatura; 4.° il non allontanarlo, in uscire dal bagno, da una temperatura elevata, favorevole, senza dubbio, al perfetto asciugamento ed a la copiosa traspirazione esterna. Conciosiacchè sarebbe strano il negare, che il bagno, preso in un appartamento ad invetriate chiuse (troppo spesso in camere basse ed oscure), oltre ch' esige la frequente addizione di molt' acqua calda, costringendo la persona che bagnasi a circoscrivere, per tempo più o men lungo, i suoi sguardi dal solaio della camera ai pareti della tinozza, non abbia l' inconveniente di produrre eccessiva noia, ed assai facilmente certa difficoltà di respiro ed oppressione di spirito, assai sfavorevoli a qualunque indicazione medicinale. All' incontro ho titoli a sostenere non avvenire altrettanto prendendosi il bagno a lo scoperto (per altro intendo sempre in sito non ventilato, in istagione caldissima; ed in persone costituite in un certo grado di forza e di sanità); perciocchè è in questo caso, che la luce favorisce potentemente l' azione dell' *acqua ventina*, mentre da un altro verso conservando, per così dire, quell' aria di festa e di brio,

ai corpi circostanti ch' ella rischiara, contribuisce perfettamente a rallegrare lo spirito di chi trovasi rannicchiato entro un mastello: inoltre la grande massa di aria pura che, nel modo indicato, circonda l' individuo che bagnasi, allontana quel senso di serramento e di affanno, assai commune, per la pressione che l' acqua esercita sul tronco di chiunqu' è in essa tuffato, e per l' acido carbonico che si sprigiona, e pei vapori che si esalano [1]. Aggiungerò che la direzione accidentale e in certo modo obbligativa dell' individuo in bagno verso il cielo, richiamando naturalmente lo spirito di questi, anche senza esser egli filosofo, a considerazioni speculative su la sublimità del creato, riesce assai favorevole a distrarlo dalla noia di gravi pensieri, o per lo meno ad impedirgli di domandare cento volte colui che lo assiste, se è sonata l' ora di uscire dal bagno.

A coloro poi, che non hanno opportunità, o a cui non conviene prender bagno nel modo dianzi indicato, avverto che, dopo entrati nella tinozza, lascino aprir le finestre, onde l' aria della camera sia costantemente rinnovata, e le facciano chiudere, in atto di uscire dal bagno; e se, anche malgrado ciò, sperimentino serramento di respirazione, o accensione di volto, si servano della pratica di prendere il bagno tenendo la testa appoggiata dal capo più basso della tinozza, ove, mancando

1 Dapoichè si sa che un uomo, quale respira 20 volte per minuto, consuma, con la respirazione, 30 a 32 pollici cubici di ossigeno, e tramanda con l' azione de' suoi polmoni un volume eguale di acido carbonico, cioè di azoto e di acido carbonico; che respirando 20 volte per ogni minuto, esala da' polmoni, ad ogni minuto, circa sei acini di vapore, ec.

il rialto che, per presunta ed inconseguente eleganza, ritrovasi nell'altro capo della tinozza medesima, i vapori sono dispersi ed assorbiti più prestamente; di far distendere trasversalmente sul mastello, e lasciar passare sotto il mento, larga striscia di tela, o uno sciugamano, onde non respirar aria eccessivamente carboniosa e vaporosa; finalmente farsi far vento con ventaglio, o bagnar tratto tratto il viso, e la fronte, mediante una spugna imbevuta di acqua qualunque, a temperatura naturale.

Debbo qui lodare, come degno di essere imitato, un nuovo genere di tinozza, fatta testè costruire da podagroso, inabile a significanti movimenti, come meglio opportuna pei podagrosi, e per chiunque mal soffre restar lunga pezza entro le troppo corte tinozze ordinarie, con le inferiori estremità semi-flesse. Questa nuova tinozza è semplicissima, mentre non consiste che in una specie di cassa di legno, della lunghezza di palmi 6 circa, larghezza ed altezza di pal. 2 1/2 circa, o anche più stretta di fondo: può tenersi più o men alta, a tenore dell'agilità di chi dee bagnarsi: a basso del suo lato inferiore è munita di un foro, da cui si lascia scorrere l'acqua, già servita per bagno, entro conca o secchio, con assai minor fastidio ed improprietà di quel che può farsi da' mastelli ordinari: anzi, ove in abitazioni ristrette la occupi soverchio spazio, avviso potervisi soprapporre alcune tavole, e quant'altro occorre, e farla servire di letto a qualche domestico. In questa nuova tinozza, ritrova la persona che bagnasi la commodità di prendere, quasi come nelle vasche di fabbrica, quella posizione che meglio le aggrada; distendere le estremità; e, nell'uscirne, sormontare i lati con meno fastidio.

Di mezz' ora a due ore suol essere la durata del bagno; ed a taluni fo questo ripetere ogni due giorni, ad altri ogni giorno e ad altri, in cui conviene, due volte in giornata; cioè a dire la mattina, avanti il desinare e propriamente all' una antimeridiana, ed il vespro a digestione fatta, cioè a le 5 pomeridiane circa. Inoltre, sia la durata che la frequenza o rarità dei bagni, si comprende vengono regolati, a tenore dei casi morbosi, e delle rispettive condizioni individuali.

Sono insistente, perchè dopo il bagno si serbino le solite cautele, val dire di ben asciugarsi, non miga già per tema dell' umido dell' acqua, ma perchè sia animato e generale lo strofinamento; indi di non esporsi a correnti di aria fresca; di restare, occorrendo, qualche tempo in letto, ma senz' affogarsi con coperte o fanelle; bere alcuni sorsi di vino o caffè, afin di ristorare lo stomaco, attivare la traspirazione; prendere dopo una mezz' ora il consueto alimento, ed indi poi dedicare qualche ora al sonno. — Fo notare, rapporto al vino, che questo, affettando in qualcuno potentemente i nervi dello stomaco privo di cibo, illude la determinazione istintiva della fame, e diminuisce, relativamente, l' appetito; quindi, in coloro che non dimostrano gran desiderio per lo cibo, reputo opportuno che non bevano vino, dopo il bagno, fosse pure in quantità piccolissima, ma che piuttosto affrettino l' ora del desinare; ciò che può ben aver luogo innocuamente qualche quarto di ora, ed anche immediatamente appresso al bagno. — Si stabilisce da me, per termine medio della durata della cura con acqua di Penna, il numero di sei settimane; per lo numero massimo dei bagni, quaranta.

Per coloro nei quali vi è necessità di agire su parti circoscritte, per infermità parziali, lascio praticare la docciatura con *acqua ventina*, modificata ed applicata nel modo più congruo e più conducente: anzi, a fin di ottenere dall' acqua di Penna migliori successi, soglio adoperarla sotto forma di vapore; per lo che, non avendo macchine apposite, si è da me fatto ricorso ad apparecchio provvisorio semplicissimo e quasi conforme a quello adoperato da Sparrman, da potersi all' occorrenza comporre estemporaneamente da chicchessia. — Fo collocare un recipiente, come casseruola, ec., con acqua minerale assai riscaldata, entro una specie di cassetta, priva di coperchio, della lunghezza di piedi parigini 2 1/2 circa, e larghezza di 1 1/2, in un capo della quale trovansi praticati due piccoli incavi semilunari, imbottiti di stoppa, onde potervi appoggiare le parti infero-posteriori delle cosce, da tenersi distese orizzontalmente verso il lungo della cassetta, mentre le gambe rimangono sorrette, nel loro terzo infero-posteriore, da una stecchetta di legno posta per traverso, alquanto al basso della cassetta medesima; una guardia ed una coperta compiono l' apparecchio, mentre il calore dell' acqua medicinale si fa sostenere mediante tantin di fuoco, tenuto sotto il recipiente con acqua.

Allorchè poi intendo far agire il vapore di *acqua ventina* su tutto l' ambito del corpo, mancando della ingegnosa campana di Panvini, lascio adoperare, all' occorrenza, un largo lenzuolo, raccolto a guaina intorno al collo dell' infermo, e sostenere il vapore mediante due cucome, con acqua minerale assai calda, che si soprapongono rispettivamente a due caldanini, collocandosi uno in-

nanzi l' altro dietro le inferiori estremità dell' infermo, e convenientemente condizionati tra le nude ossature di due sedie, le quali adempiono anche al doppio scopo di tenere i lati del lenzuolo convenientemente discosti dalle carni della persona; la quale, ove non sentasi forte abbastanza da reggere lungamente in piedi, si lascia riposar su le grucce; ed è agevole il supporre, che i piedi nudi della persona, esposta al vapore, premono sempre uno sgabello, una stuoia o una doppia coperta.

La esposizione al vapore di *acqua ventina* si fa da uno a 2/4 di ora, ed anche al di là di un ora, in infermi di tumori articolari ed attrazioni di membra, ripieni di ardente brama di guarire: nè ho ripugnanza lasciar sottoporre a bagno di vapore, conforme neanche al bagno di *acqua ventina* tiepida, i podagrosi, dei quali è specialmente a notare aversi questi ultimi dovuto assai lodare di tale attivissimo mezzo terapeutico.

Conosce ognuno oggidì come Sparrman, tormentato fieramente da dolori gottosi, fosse portato per lo primo ad urtare di fronte l' antico pregiudizio « di non doversi far nulla per la podagra »; com'egli, dopo aver adoperato l'acqua, in forma di vapore e di piediluvio, ne riportasse per la gotta significanti vantaggi: conosce ognuno altresì che, grazie a le cure di sì abile osservatore, la vieta massima — « la gotta non soffre l' acqua » si è vista cadere; che, da qualche tempo a questa parte non son mancati pratici giudiziosi, quali in particolari casi di podagra, han saputo tirar conveniente partito dall' uso del bagno tiepido. Pure tutto questo è stato insufficiente cuoprirmi dai dardi d' indôtta critica, per la pratica del bagno e del vapore di *acqua ventina* nella podagra. Intanto, sono

ben felice poter asserire che i luminosi successi ottenuti, ed il sollievo che i podagrosi, in ispecie, han riportato e riportano dall' uso del bagno e del vapore di acqua di Penna, mi compensano largamente della ingiustizia di dure osservazioni.

Stimo superfluo intertenermi sui modi che lascio tenere, in adoprar *acqua ventina* a forma di doccia, affusioni, bagnuoli, ec.; dapoichè per tuttociò non fo serbare che le pratiche meglio opportune e più generalmente accette: noterò solo che, rapporto a le lavande, nelle piaghe atoniche, le raccomando sempre farsi brevi e di rado; imperocchè senza sottoporre a disamina il diritto, o lo storto, di quanto si pratica in taluni primari ospedali d' Italia, confesso ritenere in quanto a me non convenir eccedere nelle lavande; perciocchè in generale è vero che le piaghe degli animali guariscono con l' essere incessantemente leccate, ma, oltre che le bestie fanno quella specie di lavatura con un liquore animale qual' è la saliva (di temperatura perfettamente eguale a quella della piaga), che poi applicano con morbidissimo pennello qual' è la lingua; le piaghe dell' uomo, per le condizioni anatomiche del tessuto cutaneo di questi, per l' attrito e l' impulso che l'acqua, o troppo calda o troppo fredda, in quelle cagiona, vengono ad essere troppo irritate dalla lavatura frequente; la quale accrescendo la infiammazione sembra scomporre, disturbare, ritardare il processo cicatrizzante. Costumo piuttosto far praticare, per alcuni minuti, la docciatura mediante il becco di un' ampollina, o l' aspersione di *acqua ventina* al di sopra del sito impiagato, però finochè non sia ammorbidito e distaccato l' apparecchio; dapoichè avverto non proseguire la lavanda a nudo, perchè non

venga abraso quel poco di linfa plastica, ma di soprapporre il nuovo apparecchio, per prima già preparato, consistente in faldelle di filaccica, spalmate di unguento cereo o di cerussa: ciò che fo ripetere due o tre volte al giorno, egualmentechè dopo essersi fatto il bagno, mentre dentro di questo lascio conservar l'apparecchio su la piaga. Ho ragioni, peraltro, da pensare, non essere egualmente ciò rigoroso in fatto di bagnuoli con *acqua ventina* sopra siti impiagati.

Della fanchiglia dell'acqua di Penna si sono fatti altrettanti elogi che di quella dei Lagoni, nel Volterrano: ma io non ho potuto trarne partito in adoperarla per arenazioni, non possedendola in quantità: l'ho vista riuscire alquanto profittevole, applicata in polvere su le piaghe atoniche indolenti delle gambe, e prossime a cicatrizzarsi; ma non così in piaghe con bordi elevati e rossore risipelaceo: per altro debbo confessare che, in generale, tra perchè quel poco di fanchiglia disseccata che, sotto la denominazione di terra ventina, vedesi circolare per le mani di taluni speculatori, trovasi alterata: tra perchè non l'ho vista, entro il quinquennio, risultare così proficua come communemente si spaccia, non ho fin qui ragione di attaccarvi alcuna importanza.

In ordine a la doccia ascendente, non esistendo finora in Penna stabilimento formale, per la distribuzione medicinale dell'*acqua ventina*, soglio far ricorso a macchine meglio adattabili: tali sono, per es., tubi di latta a pressione, semplici o doppi, per la docciatura ascendente per gli occhi; cristèi a becco ricurvo per la docciatura ascendente per gl'intestini, ec.

I forestieri che intervengono a far cura di *acqua ventina*, e segnatamente coloro che provengono da città

capitali, non sempre rinvengono in Penna divertimenti opportuni a divagare lo spirito, teatri o assemblee capaci, dirò, a nutrirlo; per cui, dopo rinvenuti dalla sorpresa e da compiacimento delle bellezze naturali delle adiacenze, si vedono facilmente immersi nella tristezza; e diresti quasi colti da nostalgia, mentre mi è stato agevole veder qualcuno di essi piangere, in pensare a la propria famiglia, e qualcun altro, per febbricciôla efimera lor sopraggiunta, tremare di prossima fine, e smarrirsi di dovere lasciare le ossa in terra straniera. — A scansare siffatti in convenienti, alcerto sommmamente inopportuni, in atto di una cura medicinale, a felici risultamenti; e onde non essere sempre obbligato farla, piucchè da medico, da moralista, ogn' infermo che mi fa l' onore richiedere la mia assistenza, vien da me primamente consigliato di farsi esatta ripartizione di tutte le ore del giorno, o sia crearsi un orario, con la indicazione dei disimpegni a ciascun' ora assegnati, nel modo meglio conforme a le proprie abitudini ed al genere di cura intrapreso; e ciò, ripeto, — afin che la cura medesima si faccia con metodo, e — afin che l' infermo medesimo non sia sopraffatto dalla noia, o da intempestivo desiderio di abbandonar la sorgente medicinale nel meglio del trattamento. Per cotali individui melanconici poi non trovo di meglio, quanto di raccomandar loro di uscire di casa a pena si veggono gravati da qualche molesto pensiere. Guai a quell' infermo che vi si metterà ad adificare! Esca tosto! Chè nella uscita io calcolo, se non altro, il movimento e la distrazione che, anche nostro malgrado, apportano la toletta, il cambiarsi di abiti, l' incontrarsi con gente, e dirò anche l' affettare quell' e-

steriore di tranquillità che poi, per li cogniti rapporti del fisico col morale, non raramente si diffonde nell'animo, il quale vien posto in più favorevole stato di riflettere sul centro epigastrico, in ispecie, e sul sistema nervoso ganglionare, in genere, i suoi benefici influssi, e di cooperare indirettamente al migliore ben'essere del corpo; dapoichè canta il ragazzo in mezzo a le tenebre, il contadino in mezzo al travaglio, non già perchè alcuno dei due abbia fantasia di cantare, ma perchè vuole il 1.° mascherare la paura, il 2.° lo stento: pure per quello, dirò, forzoso canto, il 1.° non resta oppresso dalla paura, il 2.° dallo stento, perchè quell'atto di risolutezza che l'anima dell'uno e dell'altro, vicina ad essere perfettamente soggiogata da sfavorevoli impressioni, fa suo malgrado aiutata dalla ragione, incontro i prestigi della immaginazione e dello stento risulta in salutare diversione dell'anima medesima, in forza di che la prosiegue ad essere padrone del regolare governo del corpo; e in conseguenza il corpo trovasi, per quel piccolo atto di risolutezza dell'animo, favorito e giovato, direttamente nella facile progressione de' suoi moti macchinali, indirettamente nella progressione dei normali movimenti organici. Non so di essermi qui perfettamente spiegato, ma esprimo fatti a portata di tutti. Quindi, non dico già che l'infermo in cura con *acqua ventina* debba porsi a cantare, ma dico che, facendosi da lui qualche sforzo, per divagarsi nel miglior modo, avverrà che, nel tornare a casa si trovi di miglior umore, meno accidioso, meno disposto mettersi a misurare i gradi del più e del meno delle attuali molestie; a far perigliosi confronti della sanità sua passata con quella presente, con quella degli al-

tri ; che si trovi , a buon conto , con lo spirito meno negato ad ogni sentimento di felicità. — Comprendo bene (comunque io non soffra alcuna infermità cronica) che la filosofia non vien per lo più , se non zoppicando in nostro sostegno ne' morbi. Ma che si ha da fare! È meglio che la venga a calzoppo , anzichè di niun modo. Che ove poi l' uomo in cura , perchè inabile affatto ad uscire di casa , non abbia modo distrarsi con quelle diversioni che procurano lo stato di relazione e la folla de' rapporti sociali , si adoperi almeno far comparazioni con tanti che , non solo stanno peggio di lui [1] , ma che sono affatto incurabili [2] ; e principalmente , si adoperi richiamar sempre a mente la migliore , la più essenziale , e meglio proficua regola pratica ; di abbandonar cioè tutto a la Provvidenza (qualunque sia il di lui modo di pensare) , e di attendere , con perfetta fiducia e tranquillità , il risultamento che a quella piacerà di accordare ; ed il quale (se ne persuada pure) anche col nostro più terribile mal umore , e con i più potenti rimedi dell'arte , mai non siam noi al caso mutare. — Inoltre , è a costoro che mi fo sollecito , più che ad altri , raccomandare il miglior adempimento possibile de' seguenti canoni, riconosciuti già convergenti a felici successi , nell' uso di qualunque acqua medicinale naturale ; cioè ,

1.° Bere *l' acqua ventina* nella propria sorgente ;

2.° Evitare ogni eccesso ;

3.° Alloggiare in sito ameno ;

1 A la fin fine l'attenzione non è che un atto della volontà.

2 » Confortare ut esto robustus ». — Deuteronomii lib., cap. XXXI.

4.° Dissiparsi ed abbandonarsi all' allegria;

5.° Usare alimenti meglio confacevoli a la forza del proprio stomaco;

6.° Non cangiare istantaneamente le proprie abitudini;

7.° Osservare una giusta proporzione, tra l' alimento che si prende, l' esercizio che si fa, e la forza individuale;

8.° Fuggire i ciarlatani, gl' impostori, la moltiplicità dei rimedi, e soprattutto di quelli che sono violenti.

Consegno intanto qui appresso, un esempio dell' orario che, con apposite modificazioni, fo presso a poco tenere agli individui in cura, durante la stagione estiva.

ORARIO

ORARIO

CHE SUOLE SEGUIRSI DALLE PERSONE CHE INTERVENGONO A FAR CURA CON ACQUA VENTINA ET VIRIUM.

INDICAZIONE delle ore del dì, alla italiana.	DESIGNAZIONE DEI DISIMPEGNI ASSEGNATI PER CIASCUNA DELLE ORE QUI INCONTRO INDICATE.	OSSERVAZIONI
ORE 9	Levata di letto; toletta, ec.	[1] Per bevuta, s'intende un volume di acqua di una a due lib. circa. [2] Conviene sempre, per chi trovasi in cura, giusta il rispettivo grado di forza, preferire la lettura o la musica a lo stare accidioso; la partita a la lettura; la cavalcata a la partita; la passeggiata a la cavalcata; il giuoco di boccia e di bigliardo a la passeggiata.
10	Andata al fonte ventino; bevuta di acqua ventina [1], se si vuole, appresso a la cioccolata, al caffè, al biscotto, ec.	
10 1/2	Altra bevuta di acqua ventina; indi passeggiata; partita; lettura, o giuoco di bocce [2].	
11	*idem*	
11 1/2	*idem*	
12	*Id.*, ritorno dal fonte, riposo, ec.	
12 1/2	Bevuta di acqua ventina in casa.	
13	*Id.*, indi passeggiata per città, o giuoco di bigliardo.	
14	Messa, o visite.	
15	Bagno, o lettura.	
17	Pranzo.	
18	Sonno, o musica.	
20	Bevuta di acqua ventina in casa; indi lettura, ec.	
21	*idem*	
22	Andata al fonte ventino; bevuta di acqua ventina.	
22 1/2	Altra bevuta di acqua ventina; indi passeggiata a piedi, in carrozza o a cavallo.	
23	*id.*	
23 1/2	*id.*	
24	Partita; conversazione, o teatro.	
3,04	Cena e sonno.	

Ho, nell' orario, parlato di musica, perchè reputo quella elemento assai proprio al successo dei trattamenti medicinali delle infermità croniche [1]. Mi dispenso entrar qui a teoriche onde sviluppare le ragioni per cui le consonanze armoniche, eccitando il sistema nervoso-cerebrale e vellicando forse anche il ganglionare, penso possano simpaticamente ed indirettamente riuscire giovevoli, se non a modificare di botto lo stato degli organi o dei sistemi affetti, almeno a chiamare gli scompartimenti nervosi, co' di lei fremiti e le sue oscillazioni, a migliore governo delle parti affette. Comunque sia, la musica viene da me premurosamente raccomandata, non perchè i più famosi sciagurati della terra hanno in quella ritrovato l' estremo conforto [2], ma perchè vien' essa da me considerata, non solo come un efficiente esilarante, ma come un potente eccitante nervino [3].

1 « *Vinum et musica laetificant cor* ». (Ecclesiasticus, cap. XL.)

2 Non vi è, tra le anime sensibili, chi ignori che Elisabetta, prossima a morte, fa circondare il suo letto da musici, onde le rendessero meno penosa l' estrema dipartita.

3 Non pochi si ricorderanno, che Amurat IV., con le mani ancor tinte del sangue de' suoi fratelli, è così commosso da un suonator di salterio, che non può frenare le lagrime. — Ma, a che cercar esempi dalla storia! Io medesimo, non affatto straniero ai regolari accenti musicali; io che aveva spesso brontolato avverso i pifferai, che assordano nel decembre pe' trivi di Roma e di Napoli, ho sofferto la umiliazione di pagare, mio malgrado, un solenne tributo a la forza magica della musica anche la più grossolana.—Essendomi, per azzardo, trovato in una casa, nel momento ch' eseguivasi la novena della Concezione da due robusti villanzoni suonatori di cornamusa, rimasi siffattamente commosso dal rimbombo nell' appartamento di suono vibrato e forte, del rozzo canto originalissimo che, volando con l'anima a la semplicità delle antiche primordiali istituzioni sacre, civili e

Fratanto, onde l' organismo animale degl' individui che, dopo terminata la cura con acqua di Penna, abbandonano progressivamente la sorgente ventina, non si divezzi istantaneamente dall' uso di copiosa bevanda; onde non venga in questi bruscamente interrotto il corso di avviate e salutari evacuazioni, dall'*acqua ventina* promosse; e onde viemeglio si consolidi in essi il profitto ritratto dalla cura, lascio usare per lo spazio di 5, o 6 settimane, una mistura, che chiamo anti-artritico-calcolosa, e di cui, a miglior profitto della umanità, mi fo ad indicare il modo di comporre e di adoperare.

Si prende, da una parte, un bicchiere con 3, o 4 once di acqua commune (ma non di pozzo), e vi si sciolgono 15 grani di carbonato di potassa o di soda, edulcorando la mistura con lo zucchero: da un'altra parte, si prende un secondo bicchiere, vi si spreme il sugo di mezzo limone, o pure (essendo in viaggio) vi si versa un cucchiaio di aceto commune (ma non misturato). Ciò fatto, si bee la mistura preparata nel 1.° bicchiere, indi lestamente si soprabeve quella del 2.° bicchiere. Non ho bisogno qui dire, che l'acido citrico del limone, o

marziali, ebbi un bel fare, onde non essere preso in burla, a mascherar co' sbadigli le lagrime che, mio malgrado, si affollavano agli occhi; e debbo confessare che, nè la Pergola di Firenze, nè il san Carlo di Napoli (naturalmente per le numerose e potenti ragioni di distrazione) hanno in me mai prodotto effetto sì forte. — Ma non è questo il momento di ragionare degli effetti della musica sul morale e sul fisico, chè mi bisognerebbe scrivere un intero volume: mi basterà aver ricordato, per gli addotti fatti, che io ho fondamento di riputare la musica rimedio assai valevole, avverso talune infermità croniche, ed ottimo rimedio ausiliario nelle cure medicinali di talune altre.

acetico dell' aceto, scomponendo il carbonato, attacca la potassa, o la soda, e genera il citrato, o l'acetato di una delle suindicate basi (sale deostruente e diuretico), e che l'acido carbonico, divenuto libero, unendosi al liquido, dà luogo ad una mistura perfettamente diuretica e litontritica: dirò solamente, che questa mistura sembr'a me preferibile all'acqua di Falconer per molte ragioni, di cui non è forse l'ultima lo imbarazzo che, in preparare l'acqua di Falconer, dee prendersi la persona che ha bisogno di attendere a le proprie incumbenze.

La sudetta mistura anti-artritico-calcolosa si fa da me prendere, dopo abbandonata la fontana, da 2 a 4 volte al giorno, cioè la 1.ª volta di mattina un' ora avanti la cioccolata; la 2.ª un' ora avanti il pranzo; la 3.ª quattr' ore dopo il pasto; la 4.ª un ora e mezza avanti cena: nell'interromperne l'uso, consiglio si faccia gradatamente; cioè che, dal numero di 4 bevute al giorno, si passi a quello di 3, indi a quello di 2 e di una; e si pratichino queste degradazioni tra gl' intervalli rispettivi di 2, o 3 giorni. — Ho la prosunzione di asserire che, tra gl' individui quali (dopo adoperata per varie settimane l'*acqua ventina*) fanno uso della predetta mistura, per più o men lungo tempo, sono pochissimi coloro che non ne ritraggono vantaggi effettivi.

Finalmente, in quanto agl' infermi assenti che fanno trasportar *acqua ventina* a grandi distanze, come a Roma, Napoli, Trieste, Barletta, ec., non mi stanco rammentare, che non hanno essi titolo attendersi dall' uso dell' acqua di Penna, intrapreso nelle loro rispettive dimore, risultamenti conformi a quelli che si conseguono, usando l'acqua medesima nella propria sorgente; e, par-

ticolarmente, trascurando la pratica di talune cautele, nella scelta, nel riempimento, turamento ed esposizione dei recipienti; e, ciò che più monta, tralasciando sottoporsi a la serie delle condizioni naturali che circondano la sorgente medesima, tra le quali non è certamente ultima l'uso degli alimenti locali, ec.

« L' acido carbonico, ha scritto Covelli [1], è uno degli agenti che dà a queste medicine naturali (acque medicinali) la più grande parte dell' attività loro ». Ora ben si comprende che, attinta l' *acqua ventina* dalla propria sorgente, uno degli elementi che più sollecitamente l' abbandona, è appunto il gas acido carbonico libero; per cui, mentre l' acqua di Penna, appena attinta dal fonte, ha volume minore dell' acqua distillata, trasportata poi a grandi distanze, sia per la perdita dell' acido carbonico sudetto, sia per la svaporazione e precipitazione, acquista densità maggiore di quella che ha nella sorgente, in modo da cuoprire ed equilibrare, col di più di peso che acquista, anche quello della perdita che suol fare con la precipitazione, conforme avvenne appunto in quella quantità di acqua di Penna inviata in febbraio 1828 al reale Istituto d' incoraggiamento di Napoli [2]. Difatti, per poco che uno si faccia a studiare ciò che avviene dell' *acqua ventina*, dopo ritratta dalla sorgente, vedrà chiaramente, che questa, nella svaporazione spontanea in vasi aperti ed a larga bocca, lascia svolgere lestamente le vessichette di acido carbonico, e produrre in poche ore, come si è detto più avanti, una leggiera pellicola semi-

1 Rapporto de' primi lavori analit. su l' a. v., innanzi cit., p. 23.

2 V. nell' Art. I.° del Capo I.° di quest' opera, la Nota all' analisi dell' a. v., fatta dal R. Istituto di Nap.

cristallina su la superficie del liquido (forse, come ho cennato, pel carbonato di calce), che talvolta ha color ceruleo iridato, quasi al pari dell' acqua di Retorbido in Piemonte; fenomeni che sono, è vero, più lenti nell' *acqua ventina* raccolta in recipiente turato, ma non per ciò manca meno ad avvenire deposito nel fondo e nelle pareti di questo, i quali ne rimangono sempre rigati ed incrostati; incrostazioni in cui mostrasi anche il ferro: vedrà inoltre chiaramente che l' acqua minerale sudetta, introdotta entro recipiente a bocca stretta, sviluppa a poco a poco bollicine che cercano elevarsi in alto e restare così, anche per lungo tempo, attaccate a le interne pareti del recipiente, laddove per altro è questo mantenuto sotto favorevoli condizioni; cioè quando è perfettamente turato, non è dibattuto, non esposto a luogo luminoso e caldo, chè se esso è malamente turato, è dibattuto, è esposto a grande luce, o riscaldamento, allora è che quelle bollicine scappano correndo verso la bocca del vase; allora è che avviene perdita di gas acido carbonico libero, indi precipitazione graduata e progressiva, prima dei bi-carbonati ferruginosi, della silice, in seguito anche dei carbonati terrosi, quali tutti rimangono ai pareti ed al fondo del recipiente medesimo.

L' *acqua ventina* può serbarsi (secondo le stagioni) per tempo indeterminato, e sempre lunghissimo; ma in questo caso, bisogna dimenticarsi dal gas acido carbonico libero: bisogna tenerla in recipienti con bocche non turate, onde la possa assorbire l' ossigeno dell' aria; operando diversamente, il di lei colore che tuttavia prosiegue a comparire limpido, quando ess' acqua è guardata per raggi trasmessi incomincia ad osservarsi leggiermente ver-

dognolo (forse per poco ferro che vi è) quando è guardata per raggi riflessi : indi il di lei tatto diviene, progressivamente , quasi al pari delle acque di Plombières , dolce e saporoso , e finisce col putrefarsi , forse per la ragione che il poco di materia vegeto-animale in ess' acqua disciolto , riduce i solfati di soda e di magnesia , che contiene , in solfuri idrogenati di fetido odore.

Da quanto ho detto , in ordine a le varie fasi che l'*acqua ventina* , allontanata dal fonte , subisce sotto differenti rapporti , parmi aver implicitamente notato , quali sono le regole opportune a doversi seguire , onde , nel trasportar l' acqua sudetta a grandi distanze , possano evitarsi nel miglior modo possibile gl' inconvenienti indicati , quali le regole di tener quella in serbo, e a fin che , anche lunge dalla sorgente , gl' infermi siano al caso ritrarre dall' acqua medesima il miglior profitto possibile. Ma , per non esser tacciato di colpevole reticenza , riepilogherò doversi i recipienti riempiere perfettamente e sigillar tosto con pece , o cera-lacca ; preferire quei di bocca stretta a quelli di bocca larga ; quelli di terra cotta invetriati , o di vetro scuro , a quelli di legno , come sono i barili : i quali ammettendo sempre una relativa svaporazione , favoriscono potentemente il dibattimento dell' acqua , la evasione del gas acido carbonico , e la precipitazione dei principî fissi ; che , trasportandosi , non soffrano grandi scuotimenti e siano guarentiti nel miglior modo dal caldo, con erbe, frasche o coperte ; che dovendosi serbare l' *acqua ventina* al di là di otto giorni (dopo che ha sofferto riscaldamento e perdita di gas acido carbonico) , è necessario tenerla in recipienti non turati , onde la sia , per le ragioni su addotte , in contatto dell' ossige-

no atmosferico, e non vada suggetta a più sfavorevoli passaggi.

In quanto all' uso dell' *acqua ventina* per le persone assenti da Penna, soglio ordinariamente far tenere la seguente pratica. — Dopo bevuto il caffè, o la cioccolata un po' per tempo, consiglio soprabere la dose di una o due libbre di acqua minerale: un' ora dopo una dose eguale o presso a poco; ed un ora dopo altrettanto; ben inteso che la bevuta della 3.ª dose va fatta un' ora e mezza almeno avanti il desinare. Nelle ore pomeridiane, a digestione fatta, cioè relativamente 2, o 3 ore dopo il pasto, avverto bere il caffè, indi una dose di *acqua ventina* come sopra; un' ora dopo altra dose, ed un' ora dopo altrettanto. — Laddove, per non possedersi *acqua ventina* a sufficienza, non può il trattamento aver luogo nel modo testè indicato, allora avviso, per miglior pratica, di bere la 1.ª dose nella mattina, e la 2.ª dose nel dopo pranzo, ma, sempre in seguito al caffè. — Fo qui riflettere che, a circostanze eguali, ho motivo giudicare più profittevole l' uso di piccola dose di *acqua ventina*, sostenuto lungamente, che quello di larga dose, sostenuto per pochi giorni [1]: quindi, per chi non possiede copia tale di acqua minerale che non basti neanche per continuarne l'uso di due dosi al giorno, reputo meglio opportuno limitarsi a la sola dose della mattina. Avverto, inoltre, che sarà nel prospetto dimostrativo degl' infermi curati con *acqua ventina*, quale ho promesso dare più

1 « I rimedi in dosi refrattissime ed epicratiche operano più efficacemente, per forza della chimica vitale ». (Chiaverini, Esame di dottr. e scoper. med., §. 127.) Inoltre riscon. l'art. I.° del Cap. II.° di quest' opera.

appresso, ove si troverà minuto ragguaglio delle pratiche speciali tenute per ciascun caso morboso, e dove si rinverranno i modelli per così dire su i quali sarà chiunque al caso far utili confronti quando la necessità glie lo imponga.

Fratanto, pesandomi il debito che mi corre, di dover assolvere una delle principali obbligazioni inerenti all' impegno da me contratto, mi fo sollecito dare, nel seguente articolo, spicciolato ragguaglio degli effetti sensibili che l' acqua di Penna produce, conforme ho verificato e verifico su le persone che, facendo cura di questa, sono state e sono da me più premurosamente osservate.

ARTICOLO II.

Quali e quanti sono gli effetti sensibili che l' acqua ventina et virium adoperata per uso interno ed esterno, produce, o titoli espliciti di utilità dell' acqua ventina; vegetabili con questa irrigati; esseri organizzati che vivono entro l' acqua medesima [1].

L' *acqua ventina et virium*, bevuta da persona in salute, oltre al non indurre molesto senso di sazietà o di gravezza, è prestamente restituita per orina, accresce l' appetito, allontana l' acidità di stomaco e favorisce le deiezioni alvine: gli animali, e segnatamente i cani, i maiali, le pecore, i gatti, i piccioni, i cavalli la bevono indifferentemente; anzi, questi ultimi sembrano esserne

1 Onde offerire a colpo d' occhio il complesso degli effetti sensibili, che l' acqua ventina produce, e le proprietà medicinali di questa, mi propongo formare un quadro analitico, che verrà da me posto a piedi di questo articolo.

avidi e rimanerne corroborati: vivono in essa innocuamente il ragno acquatico (*hydracna despiciens* , *acarus aquaticus* , L. , *trombidium aquaticum*, Fabr.) , lo scorpione acquatico (*nepa cinerea*, Blumemb. , *scorpio palustris* , Dégéez) , esilissime astacoidi (*astacoides* , Latreil.) [1] , come pure la salamandra acquatica a coda piatta (*salamandra laticandata*, Bonneterre) : nè vi è di che sorprendersi se , così questo rettile anfibio , che gl' insetti sumentevati vivono innocuamente entro l' acqua di Penna, mentre ognun sa esistere innocuamente altri insetti, non solamente entro acque minerali fredde, non raramente per divorar insetti minori che sfuggono all' occhio non munito di lente , ma pure dentro le acque termali , e finanche tra le caldissime vaporose esalazioni vulcaniche. Difatti Cordier , nella Memoria non ha guari letta nell' accademia delle scienze di Parigi (maggio 1829 , tornata ordinaria) , ragionando su diversi oggetti geologici , portati in Francia dagli ufiziali della gabarra la Chevrette , raccolti nelle Indie e nel Capo di Buona-speranza ; e facendo menzione di diverse acque minerali e specialmente di quella di Trinckmale , che ha la temperatura di gr. 41 centigr. (32,8 R.) , narra vivere in esse acque innocuamente quattro specie di pesci ed una specie di tartarughe ; e Covelli assicura aver osservato vivere varie specie d' insetti finanche entro fumaiôli e termantiti [2]. Rapporto poi a la salamandra a coda piatta ,

1 Siffatti insetti sono stati da me per a caso scoperti , nel far' eseguire talune riparazioni nell' interno del condotto praticabile e delle sue due vasche laterali interne.

2 Riscontra , al proposito , negli atti della R. Accademia delle scienze di Napoli (anno 1826), la Memoria del citato autore, su la natura dei fumaiôli e delle termantiti, ove vivono varie specie d' insetti

quale gli antichi credevano vivesse nel fuoco, e di che trovasi dai moderni vagamente scritto, abitare nelle acque stagnanti di Europa, Asia, Africa, ec. [1], è stata da me, per quanto io mi sappia, rinvenuta pel primo nel fonte ventino, ed anche entro la provincia del 1.° Abruzzo ulteriore per puro azzardo, ed eccone il modo.— Praticando ispezione su la nettezza del fonte ventino, nel dì 15 ottobre 1832, osservai qualche raccolta di acqua in fondo di una delle due piccole vaschette esterne, destinate ad accogliere i barili. Perchè il custode mi assicurava che i fori di feltramento non erano altrimenti otturati, ma bensì al di sopra del livello di quella piccola massa di acqua, mi curvai col capo verso terra, per accertarmi dell' assertiva. Nel girar l' occhio su la superficie di quella raccolta di acqua, mi venne fatto osservare ad un lato della vaschetta il piccolo rettile, quale tenevasi con la metà della testa fuor d' acqua, le palme levate in alto e poggiate ad uno dei pareti della vaschetta medesima, quasi come in atto di volersi ritrarre dall' acqua; e credendo che fosse una piccola lucertola commune (*lacerta agilis*), ivi a caso caduta, o pervenuta dai fori di feltramento, mi venne in animo liberarla dall' annegarsi: quindi mi feci ad accostarle il pungolo del bastone, onde la si salvasse ed a spianarcelo sotto il ventre, ma mi accorsi che la presunta lucertola, lunge dal rampicarsi, sdrucciolando lestamente or di là or di qua dal pungolo del bastone medesimo, fuggiva e si sprofondava nel piccolo stagno, e dopo qualche secondo, o riveniva in alto, dimenan-

1 V, *Encycloped. méthodique des trois regnes de la nature*, cétologie — Paris, 1789.

do la coda, prendeva la primiera posizione a la superficie dell' acqua, o faceva sembiante voler rintanarsi nei buchi di feltramento: determinato salvarla, suo malgrado, e perchè pensava che la fuggisse per paura, cavatomi il guanto, misi la mano nell' acqua, e fatta della mia mano conchiglia, sospinsi fuori la vaschetta la bestiolina; ma mi avvidi che questa non fuggiva con la celerità propria delle lucertole communi o agili; anzi mi avvidi dippiù, tenendole dietro, che aveva la coda piatta e a due taglienti, la testa più breve, le mascelle meno appuntate, il corpo non così snello come le lucertole, ma di verde scuro quasi come le sanguisughe: allora dubitai di qualche mostro di ranocchia, le fui sopra e la presi, non senza qualche ribrezzo, tra le mie dita; e tenendola rivolta a pancia in alto, rimasi veramente maravigliato scorgere il di sotto della testa e del corpo di bellissimo color giallo-ranciato con punti oscuri disseminati, i fianchi, l' orlo inferiore della coda tempestati di punti iridati verde-scuro, quali guardati con la lente, mostravano una mirabile progressiva degradazione verso il dorso. Confesso, dubitai tuttavia che si trattasse di salamandra; per cui, messa la bestiola, bella e viva tra'l soffietto del portafoglio, mi partî dalla fontana, e mi recai ad esibirla al mio dotto amico il naturalista Mozzetti, il quale, comunque rinvenisse soffogato il piccolo rettile, dopo breve esaminare lo dichiarò salamandra acquatica, e per tale la confermò con lo squittinare partitamente i caratteri nel modo vengono indicati da Blumembach e Linneo, segnatamente per lo numero delle dita delle palme e de' piedi, e per la membranella ai lembi superiore ed inferiore della coda. — In somma, la salamandra

acquatica, a coda piatta, da me rinvenuta, che si conserva dal prelodato Mozzetti, è della lunghezza di due pollici circa (non compresa la coda ancipite di altri due pollici circa): ha gli occhi neri piuttosto piccoli, assai convessi, con le sopracciglia color di oro, il di sopra del corpo color verde-scuro, iridato, untuoso, e alquanto screziato ai lati, e disseminato di punti oscuri, il disotto di bellissimo color giallo-ranciato lucido tendente al rosso, screziato di macchie per lo più rotonde come testa di spilla, cupe tendenti al blu e svariatamente disposte; le due palme tetradattili, i piedi pentadattili: il tratto principale che la distingue dalle salamandre *quadrilineata*, *terrestris*, *punctata*, *ec.*, consiste in una membranella di bianco lucido, posta verticalmente al di sopra e al disotto di tutta la lunghezza della coda, che contribuisce a rendere la coda medesima, quando il rettile è sott' acqua, di due terzi quasi più larga. (*Salamandra laticaudata . . . . corpore fusco, maculis coerulescentibus consperso, supra infraque caudam membrana verticali.* — Bonneterre) [1].

I vegetabili con *acqua ventina* irrigati, e specialmente le piante di grano d' India, i pomi d' oro, i fagiuoli, le zucche, i cavoli, i sedani, forse per la piccola quantità di ferro nell' acqua sudetta esistente, prospe-

1 In atto di correggere questa pagina, mi è dato il piacere di rinvenire, nel medesimo sito indicato, altre due bellissime salamandre a coda piatta, perfettamente conformi a quella sopradescritta, le quali mi son fatto sollecito accogliere entro apposito vaso di cristallo, ove ho raccolto, ed acqua e limo, perchè non vadan suggette a perire, e serbo sul mio stesso scrittoio, onde studiarne le abitudini e le proprietà particolari, nella presunta riproduzione di parti recise; ed onde possan essere, belle e vive, da' curiosi di cose naturali osservate.

rano perfettamente nella loro vegetazione, e non dimostrano alterazione nei loro rispettivi caratteri. Sonovi per altro alcune specie di piante, conforme non pochissimi sanno, le quali non solo vegetano senza il contatto della luce [1], di che ci son testimoni de Humboldt e Varecli, per le piante di capel-venere trovate dentro la grotta della Sibilla, nel lago di Averno, e per l'alegranza ed altre, cresciute dentro luoghi pieni d'idrogene e di azoto, conforme son le miniere; ma che preferiscono di stare immerse o di essere bagnate di acque minerali, che contengono cioè varie sostanze saline e gassose in dissoluzione: anzi ve ne sono di quelle che vivono in queste acque medesime, inclusive quando hanno una temperatura al di là di gr. 30 a 36 centigr. [2]. — Ma io non debbo qui occuparmi, particolarmente, se non che degli effetti che l'*acqua ventina* produce su l'uomo infermo; per cui fo ritorno al mio principale assunto.

A) Fin da che il reale Istituto d'incoraggiamento di Napoli ebbe, in febbraio 1828, fatto eseguire l'analisi dell'*acqua ventina*, per la commissione chimica all'uopo scelta nel di lei seno, giudicò, per rapporto di una commissione medica dell'Istituto medesimo, composta de' cav. Ronchi, Sementini, Savaresi e Vergari, poter assegnare le indicazioni in cui l'acqua di Penna poteva essere adoperata, e determinare, antecedentemente all'uso di quella, le proprietà medicinali che avrebbe dovuto manifestare;

1 Dietro l'avviso di ciò, dato nel 1829, dal Mercurio di Svezia, è anche a me riuscito, tra uno o due pollici di arena e terra, ottener la vegetazion delle patate, entro una grotta di cantina priva affatto di luce; ma non però la fioritnra e la fruttificazione.

2 V., nel Dizion. delle scienze natur., Art. Acqua.

d' onde avvenne che, nel rapporto che il R. Istituto diresse al proposito al ministro dell' interno, si espresse precisamente ne' seguenti termini: « . . . 1.° Volendo stare a la natura dei principî rinvenuti nell' *acqua ventina*, potrà questa essere adoperata come attenuante la massa universale degli umori animali, come anti-flogistica, diuretica e leggiermente purgativa; 2.° che la dose dell' *acqua ventina* potrà essere da una a sei libbre, a stomaco digiuno, ed a riprese; 3.° che la stagione più opportuna a potersi di quella avvalere potrà essere la estiva. . . . » E giusti elogi debbonsi, alcerto, a quel consesso di dotti, quale seppe, *a priori*, con sì maturo accorgimento pronunziare, mentre gli effetti sensibili che l'acqua di Penna produce, per quanto entro il quinquennio è stato a me dato osservare, dimostrano corrispondere perfettamente a ciò che il R. Istituto d' incoraggiamento aveva sagacemente preopinato; dapoichè l' *acqua ventina*, adoprata come rimedio per uso interno, produce appunto i seguenti effetti.

1.° Accrescimento nella secrezion delle orine, che si rendono più o meno cariche di renelle e di muchi.

2.° Aumento nel secesso, con mosse di corpo nel numero di 2 e 4 al dì, per la durata commune di 2 a 3 giorni, e talvolta per tutto il tempo in cui si prolunga la cura.

3.° Accrescimento notabile, ora parziale ora universale nella traspirazione cutanea (già diminuita o interrotta), di densità, odore e calore più o meno carico e pronunziato.

4.° Eruzioni esantematiche miliari, o pustolari, in parte o su tutta la superficie del corpo, disseminate o congregate, e talvolta accompagnate anche con febbre.

5.° Sforzi di vomito e vomito ostinato di materie gastro-biliformi.

I. L' *acqua ventina et virium* riesce generalmente, e più costantemente, a raddoppiare l'attività organica dell'intero apparato orinario, producendo profusa diuresi: tal effetto, per quanto parer possa indifferente, qualora vogliasi tener conto soltanto dell'aumento della bevanda, non cessa di essere rilevante, dietro la valutazione di due circostanze di fatto che per lo più lo accompagna; 1.ª cioè, il pronto e celere passaggio dell' acqua sudetta, dallo stomaco a la vessica orinaria; 2.ª la comparsa di scolo mucoso-purulento dall' uretra, e la presenza di certa quantità di materie critiche, anche in queste orine che chiamerò di bevanda.

Primieramente si osserva bastare che, dopo ciascuna bevuta di *acqua ventina*, discorrano soltanto pochi minuti, perchè l' individuo assuggettato a cura sia tosto obbligato cedere al bisogno di orinare. È questo modo di azione che, per verità, costituisce suggetto di fenomeno da colpire coloro che, stranieri a speculazioni biologiche, intraprendono curarsi con l' acqua medesima. Ma cesserà ogni sorpresa, quando ognuno, comunque profano a la medicina, vorrà ricordarsi, tra gli organi destinati dalla natura a secregare dal sangue tuttociò ch' è troppo eterogeneo a la nostra organizzazione, non esservene di più spediti dei rognoni, e che per non esser questi compresi nelle alternative di azione e di riposo, le quali si osservano nel lavoro di altri organi animali, furon sempre tenuti come mediatori proprissimi a la incessante feltrazione di quanto vi ha d' impuro nella economia animale; e che, per ciò, quella sostanza, quale riesce me-

glio a promôvere blandamente l' azione delle reni, si vede sempre risultar mezzo più conveniente e giovevole di cura, nei morbi cronici.

Non volendo lasciar un vôto nell' animo di taluni, quali si attendono ch' io non ischivi render ragione del celere passaggio che suole fare l' *acqua ventina* dallo stomaco a la vessica orinaria, non istarò miga a sottilizzare, in analisi speculative, ma dirò corto che il calibro delle arterie renali, la velocità con che per queste circola il sangue, come vicinissime all' aorta [1], potrebbero essere argumenti più che bastevoli a dare spiegazione del fenomeno del prontissimo passaggio dell' acqua di Penna per la vessica orinaria; ma evvi un' altra ragione che, comunque al pari della enunciata, non costituisca novità, non cessa di essere valutabile, perchè pienamente di accordo con le leggi fisiologiche; ed è questa, la costante attività della quale si mostran dotati i vasi afferenti, diffusi già per tutta la macchina umana, ma nello stomaco sommamente numerosi ed attivi, ed in immediata communicazione con la vessica orinaria (circostanza perfettamente provata da' famosi biologi Darwin, Wollaston, Brande, Marcet, e meglio felicemente dal nostro Foderà); per cui l' *acqua ventina* può prontamente dal ventricolo passare a la vessica orinaria. Conciosiachè l' *acqua ventina*, pervenuta al ventricolo, segnatamente vôto di ogni alimento, nelle ore matutine dopo seguito il sonno, si dee trovar tosto ad immediato contatto delle boccucce dei va-

1 Ognun sa, pei calcoli fatti da Haller, mille once di sangue attraversare le reni nello spazio di un' ora, e supponendo che questo fluido non contenga che 1/10 di materiali propri a fornire l' orina, poterne cent' once essere separate in questo breve intervallo.

sì linfatici, i quali, sia pei fluidi elastici in ess' acqua esistenti, sia pei minerali da cui rimangono vellicati, sia per una disposizion' elettiva per l' acqua medesima, sia finalmente perchè forniti di molta forza presso taluni soggetti, in grazia delle loro numerose anastomosi, debbon portare sollecitamente, dal ventricolo a la vessica orinaria, l' acqua minerale, senzachè questa abbia il tempo di passare in circolazione col sangue. Avvien quindi così che, bevuto un bicchiere di *acqua ventina*, senza esservi bisogno che questa percorra le tortuose vie della circolazione sanguigna, vien per lo più immediatamente assorbita nello stomaco, trasportata ai rognoni, o a la vessica orinaria, e restituita per orine, entro il cortissimo spazio di alquanti secondi.

L' acqua di Penna, per altro, non sempre, nè tutta, nè in tutti passa rapidamente dallo stomaco a la vessica orinaria, per la sola operosità dei vasi afferenti: perviene più comunemente a la massa del sangue; ed è veramente in cotale più favorevole maniera che accresce di questo la quantità e la fluidità, ne diminuisce la viscosità, per cui, percorrendo con esso le tortuose strade delle più minute ramificazioni capillari del sistema circolatorio, irrora ed umetta le parti, caricasi col sangue medesimo di molecole eterogenee, presentasi agli organi orinari, provocando l' attività loro, e, separandosi in fine dalla massa degli umori, trascina seco que' materiali, la di cui dimora nella economia animale probabilmente apporta e sostiene la infermità.

Intanto mi sia qui permesso aggiungere che, a cose eguali, l' *acqua ventina* dimostra riuscire doppiamente proficua presso quegl' infermi nei quali, percorrendo le vie

della circolazione passa poi per orina, anzichè presso altri in cui, dallo stomaco prestamente diffondesi per le trafile dei capillari linfatici a la vessica orinaria. Imperocchè in questo secondo modo suole, è vero, l'acqua di Penna riuscire anche giovevole, ma più particolarmente in casi d'incessante afflusso arenoso alla vessica medesima, mentre poi nel 1.° modo si dichiara sommamente opportuna a provocare e sostenere nella costituzione organica degli infermi un ripurgamento troppo importante nella cura di malattie diatesiche ed annose, come il reumatismo, l'itterizia, la podagra, ec. È facile poi avvedersi, che l'*acqua ventina* passa meglio per le vie della circolazione sanguigna, quando, senz'aver molto bevuto nelle ore pomeridiane, si rende grande copia di orine durante la notte.— Ad ogni modo, è di bene por mente che, per queste medesime orine di bevanda, non manca avvenire, siccome dianzi diceva, graduata eliminazione di materiali nocivi, impropri o soprabbondanti a la economia animale; perciocchè le svariate quantità dei muchi, che si trasporta per esse, e dei sedimenti che si depongono, non che i miglioramenti che per questo genere di flussione avvengono, ne sono prove pienissime.

La quantità delle orine degl' individui, sottoposti a cura, si comprende essere sempre in rapporto con la quantità dell'acqua minerale che beesi; ma, indipendentemente dalle tre a quattro libbre di orina che rendonsi, com'è noto, nelle 24 ore dall'uomo sano, ho notato che in coloro che bevono il massimo della dose di *acqua ventina* (lib. 12), e non soffrono catarsi o diaforesi, elevasi la quantità delle orine, nelle 24 ore, fino a libb. 13 circa.

Essendosi fatto a me rimarcare da taluni infermi, che le orine da essi evacuate col cadere su le camice, lasciavano queste fortemente impaniate, m' indusse a credere l' acqua di Penna capace imprimere qualità nuove a le orine degli uomini; inoltre ricordandomi che le orine di coloro che si trovano a prender le acque di Vichy sviluppano effettivamente molt' ammoniaca per l' uso continuato di bevanda con eccesso di bi-carbonato di calce, mi determinai sottoporre ad esame le orine che si rendono dagl' individui assuggettati a cura con *acqua ventina;* ma le mie osservazioni per verità, non sonosi versate più seriamente che su le orine del sonno.

Queste orine, pertanto, esaminate alcune ore dopo essere state rese han presentato qualità varie, e quantunque non mi sia riuscito difficile riconoscere in esse un certo eccesso di acqua, non ordinario sicuramente in quelle di persone che non si trovano assuggettate a cura, pure le ho ravvisate, in alcuni limpide come acqua o paleari, in altri di color rossagnolo o ranciato più o meno carico ed anche opache, in chi assai grasse, spumose o vischiose conforme quelle di giumento, in chi con eneorema (nuvoletta) albuminosa con fiocchi o maniere di membrane, in chi ipostatiche e con sedimento di acido urico, ora forforaceo, saponaceo, farinaceo, di color giallo o rossagnolo: versato in esse l' acido nitrico, vi ha precipitato alquanta bile verde, come versatovi l' infuso di galla vi ha precipitato molto muco: l' acqua di calce le ha intorbidate più o meno: esse hanno tinto quasi sempre, ma debolmente in rosso l' infuso di girasole: il di lor odore non è stato mai effettivamene pronunziato

menochè non si sia concesso tempo che l' urea e la gelatina abbiano subìto la fermentazione putrida, dopo di che s' intende che son passate per le solite fasi, di divenir cioè torbide e puzzolenti. Ho bisogno pregar il lettore di avvertire, che quasi tutti i caratteri su mentovati delle orine del sonno, degl' infermi stati segno dell' effetto di profusa diuresi, per lo più si verificano relativamente (comunque meno pronunziati) anche nelle orine di bevanda dei medesimi individui in cura.

L' azione dell' *acqua ventina* sviluppata nell' apparato orinario della maggior parte di coloro che di quella fanno uso, non solo è capace produrre semplice profluvio di orine, ma è capace benanche di raddoppiare temporaneamente l' attività organica dell' estremo tratto uretrale, di promôvere scolo mucoso pallido o leggiermente colorato per l' uretra, di produrre a buon conto effettiva blenorragìa semplice [1]. Siffatta flussione, comunque divenuta di allarme in taluni, riesce in chi n' è segno quasi sempre di eccellente risultamento, e si osserva sparire dopo 10, o 12 giorni dalla comparsa, senz' alcun altro rimedio che quello appunto di semplici bevute di *acqua ventina*; per cui si comprende perfettamente che l' acqua di Penna, per l' azione particolare che sviluppa su l' intero apparato genito-orinario, produce, con la profusa diuresi e la blenorragìa semplice, effettivo ripurgamento della costituzione organica.

Giudico di somma importanza il far avvertire che gli

1 Dirò qui, di passaggio, essere forse anche in grazia di questa potente azione su l' apparato genito-orinario che l' acqua ventina produce gli altri importanti effetti di richiamare, in talune donne, lo scolo mestruo, riattivarlo presso altre.

individui disposti ad ematuria, o già stati segno di questa infermità per lo innanzi, hanno visto, per l' uso dell' *acqua ventina*, riprodotta la emorragìa cistico-renale, e talvolta anche con risico della propria vita; per cui mi dispenso dall' aggiungere, che coloro quali, per emorroidi deviate o per altre cagioni, hanno sofferto emorragìa per le vie orinarie, si debbono ben guardare dall' intraprender cura con l' acqua in disamina.

II. Altro effetto dell' acqua di Penna è quello di raddoppiare l' attività organica dell' apparato enterico e produrre diarree benigne, non solo in individui già stati segno per lo passato di diarree biliose, ma anche in taluni di temperamento bilioso e costituzione adusta, che chiamansi affetti da costipazione di corpo, e senzachè non ognuno tra questi abbiano attualità di vizio epatico, mesenterico o intestinale; imperocchè l' *acqua ventina*, introdotta in copia nello stomaco di taluni infermi, non riuscendo forse in accordo con la facoltà nervosa del duodeno e del maggior tratto degl' intestini tenui, è capace indurre costringimento nei vasi afferenti e sospendere l'assorbimento; sì che rattenuta a pena per qualche ora tra le valvole conniventi delle budella, si sente inseguito precipitare lungo esse, e vedesi riuscire con le materie escrementizie; o pure perchè raddoppiando, introdotta nel sangue, le secrezioni epatica e pancreatica, aumenta la somma delle escrezioni intestinali [1]. Siffatti profluvî acciden-

1 Vi è pruova da credere, che la maggior parte delle escrezioni intestinali consiste appunto di secrezioni che derivano dalla superficie mucosa del tubo digestivo, soprattutto dall' apparato follicolare e dalle parti escrementizie delle secrezioni epatica e pancreatica. — V. London medical Repository (Ag. 1822).

tali, e temporanei, sono meri effetti dell' acqua di Penna, e non confondibili con diarree biliose zavorrali, 1.° perchè communemente non sono accompagnate con acidità di bocca, con effettivi dolori intestinali e con fastidiosi svolgimenti di aria, non con inappetenze, alterazione di digestione, bruciore all' ano; 2.° perchè non inducono debolezza o smagrimento, e guariscono prestamente senza rimedi; 3.° perchè il moto peristaltico, aumentandosi sempre blandamente, conforme nell' amministrazione dei lassativi, l' azione leggiermente catartica dell' *acqua ventina* si limita a la località semplicemente, e non è (malgrado le numerose mosse di corpo) capace imprimere quella scossa universale che i drastici sogliono produrre; 4.° perchè interrotto l' uso dell' acqua di Penna, si osserva diminuire il numero delle evacuazioni ventrali.

Il numero delle sedute è vario, mentre taluni infermi ne hanno due, o tre, nel solo 1.° giorno di cura; altri due al dì, per 3 ad 8 giorni; vi è stato un infermo che, in 48 ore, ne ha avuto fino a 16, e due individui che hanno avuto da 2 a 3 sedute liquide per tutto il tempo del trattamento che ha durato, in uno 40, in un altro 84 giorni.

Le materie evacuate si mostrano per lo più concotte ma fluide, tinte di bile ed unite a sughi intestinali, ed è facile comprendersi che la quantità delle orine, in chi è segno del profluvio ventrale, non è in proporzionato rapporto con quella della bevanda [1]. — Prego riflettere che, ove gl' individui sottoposti a la catarsi, in luogo di

[1] Noterò qui di passaggio essere appunto in individui compresi nel numero di quei che sperimentano la catarsi, ove il flusso emorroidario, più o meno anticamente soppresso, si vede ricomparire.

essere discreti nelle bevute, si abbandonano ad eccessi, vanno incontro quasi a diarrèa colliquativa quale, oltre al riuscire assai difficile ad esser curata, interrompe almeno per un anno la opportunità a proseguire la cura con *acqua ventina*. — Non vi è stato fin qui, per l'uso dell' acqua di Penna, che pochi esempi di catarsi presso le donne.

III. È appunto per l' uso dell' *acqua ventina* che si vede ripetere quanto i medici osservano avvenire non raramente in pratica; cioè l' amministrazione di un diuretico accrescere la diaforesi, e vice-versa. Difatti l' acqua di Penna riesce anche proprissima, in taluni individui, ad eccitare moderatamente gli organi circolatorî e ad accrescere l' attività organica del sistema cutaneo; dapoichè, comunque, per la calda stagione in cui le diverse rispettive cure hanno luogo, la traspirazione cutanea presso gl' individui si trovi in istato gassoso, riesce però facile ravvisare, che la traspirazione sensibile viene, per lo solo uso dell'acqua di Penna, singolarmente accresciuta. Si è da me ben considerato, non essere tale aumento di traspirazione nullamente a confondersi con quello consueto che, durante i calori estivi, dedica la natura a sostenere, con la incessevole evaporazione della stessa materia traspirante, il grado di freschezza conveniente nella macchina umana, non avendo tralasciato sottrarre approssimativamente la quantità relativa di traspirazione, valutata come necessaria a mantenere l' ordinario equilibrio del calorico interno e del fresco esterno; ma, ciò malgrado, non si può far di meno ammettere un eccesso su la somma della consueta traspirazione sensibile degl' individui in cura: inoltre, ciò che più monta si è che, comunque la traspira-

zione sensibile siasi in molt' infermi da tempo trovata interrotta e diminuita, si è, in seguito all' uso dell' *acqua ventina*, vista ricomparire gradatamente, ora nelle sole estremità inferiori, ora ricôprire straordinariamente l' intero ambito del corpo. Finalmente ho pur avvertito che l' aumento di traspirazione sensibile, mentre in qualche infermo che ha contratto abitudine con l'acqua di Penna va progressivamente a decrescere, in qualche altro all' opposto si mantiene costante; quale ultima circostanza si verifica avvenire soprattutto in certi individui, che non mostrano d' altronde godere di una costituzione macchinale robusta, ma che presentano l' organo cutaneo alquanto lasso e proclive ad ammettere pronunziata esalazione arteriosa, o sia proclive a cedere ad esaltamento di attività organica. — Nè si potrebbe dire che l' indicato aumento di traspirazione abbia luogo negl' individui nei quali si verifica, per respirar questi aria eminentemente calda, non per la permanenza di essi in siti assai riscaldati, non per provocato sviluppo di calorico interno; giacchè ben si può intendere, che la temperatura del corpo delle persone che si tengono in cura, non si lascia mai elevare con esercizî immoderati o protratti, fino al risico di produrre riscaldamento morboso nei solidi: tantomeno potrebbe asserirsi passivo il cennato aumento di traspirazione, perciocchè si è da me riguardato avvenire anche in individui di temperamento linfatico e costituzione adusta, e senza vizî effettivi della pelle: finalmente aggiungerò che l' indicato fenomeno, facendosi palese dopo e non prima delle bevute con *acqua ventina*, mantenendosi per lo più durante l' uso della medesima, ed arrestandosi talvolta nell' interromper questo, rimane perfettamente av-

verato essere mero e positivo effetto dell'acqua sudetta.

Fratanto, conoscendosi pur da' tironi che atteso il rapporto tra la cute e la mucosa interna della macchina umana, la quantità della traspirazione è in ragione inversa di quella delle orine, reputo soperchievole il dire, che la secrezione delle orine medesime, presso quelli in cui il sopradetto effetto di aumento di traspirazione si produce per l'acqua di Penna, non si mostra, com'è naturale il comprendere, notabilmente copioso: per altro non debbo tacere che la evacuazione di cui qui ragiono, non è per solito giammai seguita dall'indebolimento ordinario che in altre communi circostanze suole ad essa tener dietro, mentre quantunque a misura che l'effetto indicato si sostiene, il bisogno di bere si rende negl'individui ognora più imperioso, la copia dell'*acqua ventina* bevuta è quasi sempre egualmente smaltita, non è mai cagion di languore, nè capace ristuccare gli organi chilopoietici.

La materia della traspirazione si ravvisa spessamente vischiosa e tenace ma non sempre scolorata; chè per lo più macchia le biancherie che di essa per a caso s'imbevono, e lascia in queste, oltre lo impaniamento, impronte di giallo pallido o rosso-chiaro; ciò che ha dato luogo a ricordarmi i sudori sanguinolenti, che Alibert asserisce aver osservati su di una donna nello spedale di san Luigi. — L'odore della materia traspirata è più o meno forte di sostanza animale, o di acido, segnatamente in alcuni artritici, il sudore dei quali (checchè dica il dotto Berzelius della mancanza di acido fosforico nel traspirato di quelli), ho potuto ravvisare di natura ma-

nifestamente acida [1], mentre mi è riuscito agevole poter verificare, in diversi rincontri, che la sudetta materia traspirata tinge più o meno in rosso l'infuso di girasole. Dalle quali cose si vede che l' *acqua ventina* riesce effettivamente capace raddoppiare l' attività organica della pelle e suscitare aumento di traspirazione sensibile; e che conseguentemente tale aumento di traspirazione, lunge dal doversi riguardare effetto esclusivo di rilasciamento o sia di perfetta deficienza sensoria degli scompartimenti nervosi cutanei di alcuni individui, debbe anzi riguardarsi come secrezione temporaneamente accresciuta, per l' uso dell' acqua di Penna, ma perfettamente elaborata, con la piena concorrenza del complesso delle forze vitali [2].

IV. Sonovi molti individui, da una parte, quali dopo il 5.° o 7.° giorno da che si trovano sottoposti all' uso dell' *acqua ventina*, incominciano a lamentarsi di stanchezza di membra, cefalalgia, calore urente e mordicativo per la persona dopo di che si vedono comparire, quasi per tutta la superficie del corpo, talune punture di color rosso: queste sogliono cambiarsi prestamente in pustole, ora come acinetti di miglio, ora globolari al pari di roviglione o varicella, ora con areola nella base ed acuminate. Siffatte pustole, talora mostrano all'apice raccolta di umore, limpido in prima come siero, ma che poi si cangia in denso ed opaco: in chi rare assai, in

1 « La materia della traspirazione insensibile e del sudore, che è in gran parte acquoso, contiene in dissoluzione molti sali, e qualche volta gli acidi, l' ammoniaca e l' acido fosforico ». (Richerand; Fisiol., Vol. I, p. 108.)

2 « Tous les anatomistes sont aujourd' hui convencus que ce n'est pas des vaisseaux lymphatiques qu' elle (la transpiration) sort, et que leur fonction est opposée à celle d' exaler. » (Fourcroy.)

chi congregate, non si lasciano che raramente osservare sul viso: la loro eruzione avviene quasi sempre entro un giorno, e sul declinare della leggiera febbre con che, è accompagnata, e quale cede dopo il 1.° al 2.° dì della eruzione medesima. Le pustole si vanno facilmente prosciugando ed esiccando; e ridotte in isquamme, cadono dopo il 4.°, o 5.° giorno dalla comparsa: la loro sede si osserva essere tra cute e cuticola, e non lasciano i butteri su la pelle, in seguito a la caduta delle loro croste, impressione alcuna.

Il modo istantaneo con che, per l'uso dell'acqua di Penna, viene talvolta prodotta confluenza pustolare sul corpo di parecchi individui, mi ha fatto avvertito serbarmi cauto su la discretezza iniziale della dose dell'acqua medesima, in individui che sono andati suggetti ad infermità esantematiche, o che paiono dimostrare diatesi di andare sottoposti al fenomeno della pustolazione confluente piretica.

Altr' individui, in luogo di eruzioni universali, sperimentano, per un altro verso, esantemi parziali minuti e rari, ma segnatamente sul dorso delle mani, lungo le braccia, nel davanti del torace, ec. Siffatti esantemi parziali non sono mai preceduti, nè seguiti da febbre: durano più lungamente di quelle universali, ma poi, tra lo spazio di 8 a 15 giorni circa, si dileguano egualmente. Non così però le eruzioni pustolari che avvengono agl' inguini: queste sono assai resistenti, cosicchè, mentre talune pustole si riempiono di umore purulento, le altre si vedono spuntare: l'eritema della parte ed il prurito che le eruzioni producono, obbligando gl' infermi a grattarsi, ne rimangon questi sovente scorticati, e le pusto-

le congregate prendono aspetto di erpeti, gemendo incessevolmente un po' di umore puriforme quale macchia le biancherie; ma anche questi butteri non si mantengono al di là di sei settimane, dopodichè non mancano seccarsi progressivamente, lasciando però nelle sedi state occupate macchie di color fosco, quali anche man mano s' impallidiscono, per gradi, fino a lasciarsi a pena ravvisare. Queste ultime eruzioni sembrano, conforme le altre, perfettamente metastatiche, sono opportunamente favorite e addolcite con l' uso del bagno tiepido di *acqua ventina* medesima.

Gl' individui nei quali ha luogo la eruzione, così generale che parziale, non tutti sono andati suggetti ad infermità cutanee, ma tutti ordinariamente dimostrano vizio indeterminato nei solidi e nei fluidi, e sogliono rinvenirsi specialmente nel numero di quelli che soffrono affezioni reumatiche, viscerali o podagriche, e che hanno; per le infermità e per la vita sedentanea, le funzioni del sistema gastro-enterico, ed esalante, alterate o interrotte.

Ho detto più avanti che, malgrado che l' uso dell'acqua di Penna non sembri esigere ninn precetto di rigore, non andare ogn' imprudenza esente da inconvenienti, segnatamente tra quei che istantaneamente si abbandonano a bèrla a quantità eccessiva, senza pervenire per gradi al massimo della dose indicata di libbre 12: aggiungerò essere stato a me dato osservare che, laddove si manchi a lo adempimento di questo canone, allora è che l' *acqua ventina* produce, o accresce (se vi è), temporanea ebetazione dei nervi di quegli apparati sui quali essa ha con predilezione operato: è allora che si va incontro al rischio, che la evacuazione favorevole di moderata catarsi cambisi

in diarrea colliquativa; quella di sudore o di esantema miliare disseminato, in confluente eruzione papulo-pustolare piretica; quella di diuresi in ematuria: cambiamenti che, se non riescono sempre pericolosi, per un verso (eccetto la ematuria), non cessano, dall'altro verso, dall'essere sommamente fastidiosi in individui degradati per lungo patire, e che, recati a la sorgente di Penna, in luogo di perturbazioni e scompigli, si attendon calma e ristoro.

V. Eccomi al 5.° effetto che produce l' *acqua ventina*, all' effetto più fastidioso, ma più raro: parlo del moto anti-peristaltico del ventricolo, del vomito con che suole avvenire distacco ed eliminazione di umori biliformi, quali si sa trovarsi nella calda stagione in predominanza e maggiormente aderenti a lo stomaco, e non sempre per effetto di zavorra, ma, conforme ha scritto del Giudice, per uno stato particolare dei nervi gastrici, per lo quale oltre al non giovare, può nuocer l'emetico. Gl'individui, che sono segno dell' indicato effetto, sebben non si dolgano di essere andati per lo innanzi suggetti a vomito, e non ne patiscano attualmente, non è però che non si possa ravvisare in alcuno, tra essi, uno stato di debolezza nei solidi; in alcun altro sospettare qualche vizio nelle facoltà virtuali dello stomaco, dei fluidi digestivi; qualche alterazione nella bile, nel fegato, ed anche in altri visceri meno simpatizzanti con parziali scompartimenti nervosi dell' apparato gastro-enterico. — Parecchi individui in somma, alcuni minuti dopo aver praticato le prime bevute di acqua di Penna, sono presi, ora da costringimento nella superficie esterna del corpo, ora sperimentano proclività di vomito e sentono frequente biso-

gno di sputare: altri vanno soggetti a positiva convergenza umorale verso il centro degli organi digestivi, e l'acqua di Penna provoca in quest' infermi, più o men prestamente, la contrazione dello stomaco, e la espulsione delle materie in quello esistenti. Ma il fenomeno del vomito si osserva, in chi avvenire soltanto nelle prime due o tre mattine di cura, in chi ripetersi con alternative di qualche giorno, entro la prima settimana di trattamento con *acqua ventina*: in qualche individuo, con l' evacuarsi una certa quantità di bile alterata, o guasta, e col promôversi talune volte anche il secesso, il vomito si osserva cedere gradatamente, indi arrestarsi del tutto: in qualcun altro, sebbene gli organi digerenti non annunzino, in seguito ai vomiti primitivi, raccolta copiosa di materie zavorrali, pure il vomito medesimo suole in esso perdurare per alcuni giorni; cioè ripetersi dopo le prime bevute dell' acqua sudetta fatte a stomaco digiuno. — A buon conto, nella piupparte degl' infermi nei quali ha luogo il fenomeno del vomito, questo non si sostiene mai generalmente per lunghissimo tempo.

Vi è stato però l' esempio di un solo infermo, nel qual' è avvenuto vomito ostinato indomabile, da render pericolosa la insistenza ad ulteriori sperimenti, ed impossibile le consecutive bevute di *acqua ventina*. Questo individuo, per quanto svariatamente si sia provato, non è stato al caso poter accostumare lo stomaco all' uso dell' acqua minerale, sia che abbia bevuto questa a digiuno, sia mangiandovi qualche cosa, sia nelle ore a. m., che p. m., ed anche a la tenue dose di una libbra; imperocchè alcuni minuti dopo di ciascuna bevuta, è stato egli preso costantemente da mal' essere generale, e le contrazio-

ni del ventricolo non han tardato manifestarsi: se gli è ricoperto di freddo sudore la fronte, e non son terminate le angosce senza il vomito, il qual' è avvenuto sempre con violenza tale da lasciarlo illanguidito e spossato per qualche ora inseguito ai tentativi che sono stati vanamente ripetuti entro variato intervallo di giorni. Il suggetto in parola, qual' è di temperamento sanguigno, di buon appetito, ben nutrito della persona, nella floridezza della età virile, di stato celibe, condizione agiata, lunge dal dolersi di vizio organico nello stomaco, ha dipiù annunziato aver questo sempre avuto sanissimo, non proclive a vomito, ed ha manifestato principalmente non soffrire che semplice infermità calcolosa; ed è stato puramente nella persuasione che l' acqua di Penna lo avrebbe giovato, che si è mostrato perseverante a la ripetizione dei saggi, per cui si è partito da Penna dolentissimo di non aver potuto ottener dall' uso dell'*acqua ventina* profitto conforme a quello che tanti altri calcolosi ne hanno ritratto e ritraggono.

Ed è questo fenomeno, alcerto, ben degno di richiamare l' attenzione dei pratici; conciosiachè è vero che, mentre sostanze leggiermente emetiche suscitano contrazioni violente nel ventricolo, medicamenti dello stess' ordine, riconosciuti per molto energici, talvolta eccitano appena semplici nausee; ma è assai raro, peraltro, che sostanza apparentemente di niun conto emetica, come sembra essere l' acqua di Penna, provochi vomito sempre violento, sia che lo stomaco trovisi vôto, o che contenga qualche alimento. — Il fenomeno del vomito, per l' *acqua ventina*, avverrà egli mai perchè lo stimolo speciale dell' acqua medesima non si trova in accordo con

la facoltà nervosa dello stomaco di alcuni individui, o per effettiva alterazione di rapporto di sensibilità dei nervi dello stomaco medesimo? Se per alterata attività organica del ventricolo, come si è sostenuto il vomito nel sudetto calcoloso, quale ha dimostrato d'altronde possedere stomaco valido e robusto, forse per consenso del di lui apparato orinario con quello gastro-enterico? Ecco quello su cui non sembra sì facile poter pronunziare.

Le materie rigettate, nei primi giorni di cura, presentano per solito caratteri di degenerazione di sughi: appariscono un misto di muco e sugo gastrico acido, di bile con materia ora gialla ora verdognola, di sapore (al dir degl' infermi) eccessivamente amaro, ed il massimo della quantità di questo misto si è da me calcolato ad una libbra circa.

Sonovi molti individui quali, oltre allo sperimentare uno o più degli effetti indicati, dopo alcuni giorni di cura, vengono sopraffatti da certo senso di mal essere, da certo orgasmo con, o senza alterazione di polso: siffatto fenomeno, ch'è stato da me sempre riguardato com' effetto dell' azione dell' acqua di Penna, dei cibi, e degli altri efficienti naturali locali su l' organismo dell' individuo nuovo-venuto, talune volte è seguito da pustolazione disseminata o confluente, con febbre; talune altre da diarrea benigna, talune altre svanisce, per gradi, con lo assuefarsi al nuovo genere di vita; e, comunque non debba esso destare nessun timore, consiglio sempre colui che n'è segno essere più misurato nelle bevute di acqua medicinale, più frugale nel vitto, e ciò insinochè non appaia cessato il sudetto sintoma. — Altr' individui, per non vedersi affatto coperti di pustole; per

non soffrire sciolta ventrale, non vomito, non profuso sudore; ma per isperimentare semplice profluvio orinoso, mostransi rammaricati, nel supposto che l'*acqua ventina* non operi in essi sufficientemente: è a costoro a cui non mi stanco ripetere che una crise mite, e graduata, è sempre meno rischiosa ed incerta di altra precipitosa e complicata; che, oltrechè la diuresi è un effetto sommamente conveniente al ripurgamento della costituzione organica, ed oltrechè la natura possiede all'uopo la via della traspirazione insensibile, non tocca all'infermo scegliere, nè al medico disturbare la evacuazione che, per l'uso dell'acqua di Penna, può sopravvenire; ma tocca all'uno ed all'altro apprezzare e rispettare quella evacuazione, o flussione, di cui la natura medesima, per effettiva esigenza dell'individuale organismo, ed a tenore delle rispettive disposizioni e condizioni individuali, meglio opportunamente si avvale.

B) Sono gli effetti sensibili che produce l'*acqua ventina et virium*, applicata per uso di rimedio, esternamente,

a) in forma di bagno generale, di ristorare e corroborare la macchina umana; di minorare il volume delle glandole linfatiche ingorgate; migliorare la suppurazione di quelle esulcerate; mitigare le flogosi ed i gonfiori reumatici; ammorbidire le croste erpetiche di vario colore; distaccare le squamme, le forfore, le pustole da vario tempo esistenti su la pelle;

b) in forma di lavanda, a temperatura naturale, di ravvivare le carni nelle ulcere atoniche; minorare il flusso purulento dalle palpebre; dileguare i residui di scabbia; nettare le esulcerazioni semplici vaginali; mi-

gliorare quelle croniche delle narici (non dipendenti da vizio celtico) ; detergere la tigna di varia indole , le ulcerazioni per spina-ventosa ;

c) in forma di bagnuolo , di migliorare le ottalmie croniche , le risipole flemmonose , le piaghe con bordi lardacei , i flussi palpebrali puriformi , le piaghe cancerigne , le scrofole , la tigna ;

d) in forma di affusione e di doccia , di modificare le ostruzioni glandolari del basso-ventre , le costipazioni ventrali , le attrazioni degli arti per vizio reumatico , le paralisi incomplete delle estremità superiori , i tumori articolari recenti.

Tali sono, precisamente, i veri e positivi effetti sensibili che l' *acqua ventina* , adoperata come rimedio , per uso interno ed esterno , produce , e che costituiscono i titoli espliciti della di lei utilità : intorno a che , avanti di porre termine a questo articolo , trovo pregio dell' opera far rimarcare , 1.° che l' effetto del vomito è generalmente assai raro , nè si è visto , entro il quinquennio , avvenire in uomini di campagna , ma in quei che , come proclivi ai piaceri della tavola , non hanno mancato , con soperchievoli mangiari e bevande di lusso , indebolire la forza nervosa , e la contrattilità dello stomaco ; 2.° che gli effetti della catarsi e specialmente della pustolazione sono men rari ed avvengono in uomini patiti di reuma , di podagra , di affezioni viscerali ; 3.° che gli effetti della diaforesi e della diuresi sono communissimi ed in donne ed in uomini , sia di città che di campagna ; 4.° che nella piupparte degl' infermi , lunge dall' avvenire uno soltanto degl' indicati effetti , questi hanno luogo più sovente in complesso , come per es.

(a pag. 167)

L'ACQUA VENTINA ET VIRIUM, ADOPERATA PER USO

- INTERNO, DIMOSTRA
  - paiono cariche di renelle, e so-
    d' infermità calcolose, arenose,
  - pi
    di vie orinarie e dall' uretra, o sia
    cu te flussioni giova in casi di po-
  - giorno, nei primi di di cura, le
    tamento; e per questa evacuazio-
    cidità di stomaco, inappetenze,
  - pi tine di cura; e per questa eva-
    ta nappetenze, zavorre gastro-inte-
    tic odore e colore più o meno vario
    e, parziali ed universali; e per
    ittei, di gotta, affezioni viscera-
  - isteriche, sciatica (ischiade ner-
    scrofole;
- ESTERNO, IN FORMA DI
  - ba isi, flussi bianchi, atonia, tumo-
  - , flusso di materie puri-formi dal-
    erazioni semplici della vagina;
  - lav ici, di orecchio, di fistola dell' ano,
    di erpeti;
  - le flemmonose, piaghe con bordi
  - ba ne, piaghe cancerigne, scrofole,
  - riasi, macchie dell' occhio (albu-
  - affi, paralisi incomplete delle estre-
    razioni degli arti.

SEZIONE II.

vomito, diaforesi e pustolazione, catarsi e diuresi, pustolazione e diuresi, ec.; 5.° che l'effetto della diuresi è propriamente quello che persiste per tutto il tempo in cui prolungasi il trattamento, mentre ciascuno degli altri indicati effetti si arresta, più o men prestamente, anche malgrado la continuazion della cura; 6.° che generalmente quasi in tutti gl'individui che si sottopongono all'uso dell'acqua di Penna si osserva lo stato dello stomaco migliorare, l'appetito aumentare, le acidità le inappetenze ed i rutti cessare, le doglie renali addolcirsi, le vie orinarie nettarsi, le irritazioni diminuire, le forze ristorarsi.

Ma è tempo che (dopo consegnato il quadro analitico degli effetti sensibili che l'acqua di Penna produce), io passi a dare il prospetto dimostrativo delle svariate infermità croniche trattate con *acqua ventina*, e dei risultamenti per questa ottenuti, il quale formerà, penso, la miglior norma per chi debbe far uso dell'acqua sudetta, o che avverso morbi conformi a quei per essa curati intende prescriverla.

QUADRO ANALITICO

SEZIONE II.

Capo 3.

ARTICOLO I.

Prospetto dimostrativo [1] d'infermi registrati e curati con acqua ventina et virium, il quale comprende le osservazioni di un quinquennio; o risultamenti ottenuti, avverso vari morbi cronici, con l'uso dell'acqua ventina, da servire di norma per chi questa dovesse sperimentare, o che per malattie, conformi a quelle verranno indicate, dovesse prescrivere; riflessioni pratiche su ciascuna infermità trattata con acqua ventina.

GENERE I.

AFFEZIONI GLANDOLARI SEMPLICI E COMPLICATE, PARZIALI ED UNIVERSALI.

VARIETA' I.ª

Scrofole.

Osservazione I.ª [2] Gl'invidui affetti di scrofole, quali hanno intrapreso curarsi con *acqua ventina et virium*, sono stati al n.° di *trentasei*, tra' i quali 15

1 Per offerire a colpo d'occhio il complesso dei risultamenti ottenuti avverso vari morbi, per l'uso dell'acqua ventina, formerò una Tavola analitica (con la indicazione delle infermità per ordine alfabetico), quale verrà da me consegnata in fine di quest'opera.

2 Il quadro delle osservazioni meteorologiche, indicante la costituzione atmosferica dominante in tempo e dopo delle cure con acqua ventina, sarà da me posta a piè del prospetto.

femmine: eran costoro, in complesso, della età di 4 a 42 anni; cinque di condizione agiata, ventidue artigiani, nove contadini; di temperamento generalmente linfatico, costituzione debole; sette figli di genitori patiti di reuma.

Epoca del morbo, cause, fenomeni, complicazioni. — Rimontava, collettivamente, lo sviluppo delle affezioni scrofolose negl' infermi in esame all' epoca di 4 a 9 anni avanti; e pareva generalmente avvenuto per difetto di dinamìa vitale ed esaltata attività organica di glandole e sistema linfatici; in sette specialmente per vizio gentilizio: erano stati i fenomeni che lo avevano preceduto ingrossamento di glandole del collo, degl' inguini, delle ascelle, incalorimento agli occhi, a le narici, gemitìo di materie mucose dalle parti genitali; i morbi precedentemente sofferti tigna lattea, scabbia, diarree biliose. Offerivano gl' infermi, distributivamente, volume accresciuto delle glandole senza alterazione di colorito della pelle, glandole arrossite e suppurate con poca linfa spessita, con sintomi di tosse, ottalmìa, costipazione di corpo, colorito cachetico, emaciazione; ed erano le complicazioni più comuni affezioni erpetiche vaghe, stomacace, durezze viscerali, esulcerazioni glandolari: erano stati i rimedi adoperati, senza successo, sali marziali, baritici, bagni di mare, linimenti idriodici.

Trattamento con acqua ventina. — È stata, l' *acqua ventina*, bevuta dagl' infermi in discorso, tra le ore antimeridiane e pomeridiane, a la dose di 8 a 10 libbre; il bagno praticato da dodici individui una volta al giorno, a la temperatura di gradi 30 + o Reaumur per la durata di un' ora circa, essendo i bagni stati portati al n.° di 10

a 24 : fu l' alimento convenientemente sano e regolato, l'esercizio continuato mediante le passeggiate a piedi, a cavallo e mediante il giuoco delle bocce; il trattamento continuato per lo spazio di 15 a 35 giorni.

Effetti dell' acqua ventina, risultamento della cura. — Avvenne, generalmente, per l' uso dell' acqua di Penna, in ciascun degl' infermi di scrofole, notabile accrescimento nella secrezion delle orine quale si mantenne per tutto il tempo del trattamento: avvenne in ispecie in cinque individui aumento nella traspirazione cutanea dopo la prima settimana di cura, eruzione di pustole miliari per le membra e pel tronco con febbre, le quali si disseccarono dopo il 15.° dì dalla comparsa; in quattro individui temporaneo accrescimento nelle deiezioni alvine quali per grado si riordinarono; in due individui nausea e sforzo di vomito che poi cessarono insensibilmente; indi diminuzione delle macchie epatiche, degl' indurimenti de' visceri addominali, miglioramento nello stato delle carni e del colorito; ma malgrado i vantaggi testè descritti, proseguirono generalmente gl' ingorghi glandolari, le suppurazioni, i dolori, e non fu se non che in dodici infermi soltanto, in cui tornò il volume delle glandole quasi al normale, e propriamente in quegl' individui ch' ebbero il potere di continuare i bagni, di accoppiare a la cura la equitazione, e ch' eran suggetti, non a marcate suppurazioni, ma solamente a leggiera esulcerazione. Ed è qui per me importante far avvertire che cinque tra gl' infermi in discorso, quali si abbandonarono ad eccessi nel bere *acqua ventina*, oltre al non aver ritratto verun vantaggio avverso l' affezione scrofolosa, ebbero di più aumentate di volume le glandole, talune di queste arrossite e vicine a processo suppurativo.

Riflessioni pratiche. — La medicina, che non ha il potere cambiare la costituzione organica dell' uomo, è, per lo più, del pari impotente in difettosa disposizione congenita di speciali apparati o tessuti animali: difatti gli sforzi di lei sono così spessamente tornati vani incontro le affezioni scrofolose, che anche il volgo vive oggidì persuaso che, anzichè con l' aiuto di farmaci, è con la forza della età che le strume guariscono spontaneamente. Ma se celebre scrittore di cose mediche [1] ha detto essere meglio, in un morbo, rimedio dubbioso che rimedio nessuno, non vi è a sorprendere che, comunque mancante di dati precedenti, e forte soltanto di breve annunzio lasciato da vieto autore [2] e d' indicazioni prese dalla chimica composizione dell' *acqua ventina*, si sia da me condisceso, su le prime, ad ammettere francamente all' uso dell' acqua medesima gl' infermi di scrofole che intervennero a la sorgente di Penna (ciò che poi non ho, certo, senza le debite distinzioni e riserbe, accordato); imperocchè dovendosi nella infermità scrofolosa presumere difetto radicale negli organi animalizzatori, in genere (per languore degli scompartimenti nervosi che di essi guarentiscono le funzioni), ed in ispecie negli organi destinati all' asportazione dei principî elementari di riparazione, parve a me potersi ben attendere che l' acqua di Penna, ristorando il sistema nervoso, avesse convenientemente riordinato la esaltata attività organica dell' apparato linfatico, e potuto curare convenientemente le affezioni stru-

1 Celso, medic., lib. II, §. VIII.

2 Vitruvio, lib, VIII, cap. III (... *Quod per alvum transeundo etiam strumarum minuit tumores.*) V., nel cap. I. di quest'op., l'art. I.

mose; ma il complesso dei risultamenti conseguiti dagl'infermi di scrofole da me osservati, mi ha pienamente convinto che, malgrado i miglioramenti conseguiti rispettivamente, per lo stato delle carni e del colorito, le macchie epatiche e gl' indurimenti viscerali, la proprietà anti-scrofolosa attribuita all' *acqua ventina*, non è già in questa esclusivamente. Gli effetti dell' aumento nelle deiezioni alvine in quattro individui, di sforzi di vomito in due, dimostrano, è vero, nell' acqua di Penna efficacia a raddoppiare l' attività organica dell' apparato digestivo, conforme in cinque individui, per l' effetto degli esantemi miliari, ha dimostrato accrescere l' attività organica della pelle; ma non è per ciò che, dietro questi effetti, potevano le scrofole rimanere curate: opino anzi che le evacuazioni accresciute in siffatta infermità, quale non suole risolversi con crisi visibili, abbiano potuto, a la debole deficienza sensoria di alcuni scompartimenti nervosi glandolari, introdurre ebetazione nervosa pronunziata, e favorire così, in altri cinque degl' infermi o più deboli o più abusivi nel bere (conforme ho ragguagliato più avanti), l' aumento di volume delle glandole ingorgate, accrescere in queste maggiormente la innormale attività organica e viemeglio disporle a suppurazione. Se i dodici individui poi, quali adoprarono bagni, videro tornare a conveniente volume le glandole affette, fu ciò meno forse per lo aver fatto uso moderato di *acqua ventina* che per aver attivato i moti circolatorî capillari periferici con la ginnastica; giacchè, in quanto a me vivo persuaso che, insinochè col consolidarsi la costituzione organica il sistema nerveo-sanguigno non primeggi su quello linfatico, non può l' affezione scrofolosa (che in difetto radicale dei

nervi io ripongo) rimanere curata. D'altronde nei casi gravi di scrofole, avanti che l'uso dell'acqua di Penna non sia nella opportunità di ristorare il sistema nervoso, onde si freni la innormale attività organica glandolare, i linfatici, già esaltati nelle loro funzioni, per la speciale ebetazione nervosa abituale, rischiano sempre di divenirlo doppiamente per l'azione e la copia delle bevute di *acqua ventina* e di tendere più rovinosamente ad ingorgarsi ed a suppurare. Di qui la necessità, per gli scrofolosi, di essere diretti da medici istrutti nel volere adoperare l'acqua di Penna, afin che, mentre si attendono migliorare delle infermità loro, non si veggano danneggiati o, per lo men, peggiorati — Concludo, quindi, — che la enunciata virtù anti-scrofolosa dell' *acqua ventina et virium* non più esiste ai dì nostri; — che quantevolte si tratti di affezione scrofolosa mite, senza esulcerazioni, giudico conveniente l'acqua di Penna, per altro a modica dose, sempre unita col bagno e con la equitazione: fuori di questi casi, non solo la reputo inutile, ma perigliosa.

VARIETA' II.ª

Ostruzioni di fegato semplici.

Osservazione II.ª — Al n.° di *diciotto* sono stati gl' individui affetti da ostruzione di fegato, tra cui sette donne, i quali si sono recati a la sorgente di Penna: eran costoro, in complesso, della età di 15 a 62 anni, di temperamento generalmente bilioso-sanguigno, costituzione debole e malsana; sette degli uomini di condizione civile, fra cui quattro ammogliati; cinque tra arti-

giani e contadini, di cui anche quattro ammogliati; quattro delle donne di condizione agiata, di cui due maritate e madri di vari figli, e due nubili; le rimanenti due, campagnuole; una vedova, l' altra tuttor maritata.

Epoca del morbo, cause, fenomeni, complicazioni. — Era avvenuto, ripartitamente, lo sviluppo della ostruzione epatica, negl' infermi sudetti, da uno ad otto anni avanti; in quindici individui dopo lungo corso di febbri periodiche, e dopo gravi malattie superate; in tre idiopaticamente, forse per debolezza di temperamento acquisita, in repetuti e prolungati trattamenti mercuriali, e presunti difetti di epate, essendo già stato preceduto da' soliti fenomeni di dolori vaghi ai visceri affetti, di tirature agl' ipocondri, disturbi nelle digestioni: erano state, in complesso, le malattie precedentemente sofferte, oltre le testè noverate, sinoche reumatiche, sifilide, scabbia. Avevano otto, tra gl' infermi in esame, semplice aumento di volume dell' epate, e poca durezza sotto la pressione; sei resistenza nella regione epatica, e dolori sotto il tatto; tre durezza e resistenza considerabili; uno soltanto aveva indurimento lapideo ed ineguaglianze globulari: pativano, collettivamente, dolori ricorrenti nei visceri ostrutti, senso di peso all' ipocondrio destro, inappetenza, costipazione di corpo, emaciazione, color lurido di volto, languore di forze: erano stati i rimedi adoprati, con poco o dubbio successo, pillole deostruenti, saponacei, unzioni locali, docce, cataplasmi deostruenti.

Trattamento con a. v. — Avuto riguardo a lo stato patologico di viscere importante a le funzioni gastriche, conform'è l' epate, si cercò accostumare per gradi il ventricolo degl' infermi in esame all' uso dell' acqua di Pen-

na: fu quindi cominciato da piccole dosi a bere *acqua ventina*, la quale venne progressivamente portata fino ad 8 libbre al giorno; con la giunta, in quattro individui, a la rispettiva prima bevuta del mattino, di due dramme di sale di Epsom: fu il bagno praticato a la temperatura di gr. 28 + o R., da sette infermi una volta al giorno, per la durata di un' ora circa; essendo i bagni stati portati, in complesso, al n.° di 15 a 39: su quattro degl' infermi maggiormente gravati venne, per 8 a 15 giorni, nelle ore a. m., praticata con *acqua ventina* la doccia discendente, e sostenuta per 20 minuti circa: fu l' alimento sano e regolato, il moto muscolare sostenuto, mediante il cammino a piedi, il giuoco del bigliardo e delle bocce; il trattamento continuato per lo spazio di 10 a 42 giorni.

Effetti dell' a. v., risultamento della cura. — Avvenne, generalmente, per l' uso dell' acqua di Penna, in tutti gl' individui affetti di ostruzione epatica, aumento nella secrezione orinaria: avvenne, in ispecie, in due, tra gli otto infermi che pativano ostruzioni senza doglie, vomito bilioso a le prime bevute di *acqua ventina*, indi regolarità nelle digestioni, e disparizione graduata degli ingorghi epatici; in uno, tra i sei infermi che avevano ostruzione dolente, diarrea biliosa, pei primi due giorni di cura, indi regolarità nelle evacuazioni di corpo; in altri due aumento nella traspirazione cutanea; in tre esantemi pustolari, per la persona, con febbre sintomatica, in un individuo, negli altri individui senza; indi alleviamento in ciascuno di dolori, desiderio di cibo, ristoro di forze e diminuzione di volume del viscere affetto; in uno, tra' quattro infermi che soffrivano ingorgo epatico

assai duro e resistente, regolarità nelle deiezioni alvine; negli altri due debole miglioramento nello stato delle carni e del colorito; ma proseguirono tutti e quattro gl' individui testè nominati a patir peso al diaframma, ed ansietà in camminare.

Riflessioni pratiche. — Non vi è, tra persone che si sian fatte a considerar ponderatamente la singolare tessitura dell' epate, chi non riconosca di quanta difficoltà debba riuscire il risorgere da effettivo e profondo ingorgo del viscere medesimo; conciosiachè, se è ben ovvio ascoltare, che questi e quegli, comunque affetto da profonda ostruzione di fegato, sia di essa rimasto agevolmente curato, non dee parer arduo l' indovinare da che ciò provenga; perciocchè ci è pur mestieri confessare, non essere pochissimo ordinario l' imbattersi in medico, quale giudichi a torto ingrossato ed ostrutto il fegato di qualsiasi infermo: ciò che, a parer mio debbe avvenire, o per negletto esercizio su i cadaveri umani, o per lasciarsi imporre da rilievo apparentemente innormale, che il fegato di persona infermata può presentare, durante lo stato di gracilezza di pareti addominali o di secchezza intestinale; sì che, col progressivo rigonfiamento del pannicolo adiposo e degli omenti, mostrandosi in seguito il fegato medesimo, supposto ostrutto, assai meglio pastoso e più oscuramente ingrossato sotto il tatto, giudicherassi probabilmente guerito d' ingorgo, quale in effetti non esisteva; ma ben altrimenti va la bisogna, ove il fegato è colpito da effettiva e reale ostruzione; ove il tessuto di esso, già estremamente delicato, trovisi disteso per lo soverchio rilasciamento de' numerosissimi vasi sanguigni, per la impedita escrezion della bile, ove per lo peso e volume

acquistato, paralizzando i moti del diaframma, è indotto a maggiore inerzia, ed ove i pochi filamenti nervosi che lo attraversano, perchè strangolati e istupiditi, tra le sue durezze, sono vicini a cessare dalla tutela del loro influsso vitale: è allora che il patologo, forte di tutta la filosofia medica, vede tornare frustranei li più decantati deostruenti, i saponacei, le unzioni, i cataplasmi, giacchè gl' infermi, perdurando nel loro mal' essere, reclamano invano gli aiuti dell' arte per le tirature agl' ipocondri, la costipazione, la inappetenza. Or se nei casi da me ragguagliati, il semplice uso dell' *acqua ventina et virium*, a fronte d' innumerevoli rimedi vanamente adoperati, è stato sufficiente riparare sconcerti tanto significanti, ognun comprende di quanta importanza dee riguardarsi siffatto rimedio naturale, per la cura di ostruzioni semplici dell' epate; nè intendo dover qui scendere a teoriche, per assegnare ragioni sul modo con cui ha l' acqua di Penna potuto pervenire a curare gl' ingorghi epatici, giacchè, volendo stare a ciò che l'ordine dei fatti ha lasciato cader sotto i sensi, chiaro apparisce che, con lo avere l' acqua sudetta promosso abbondanti flussioni ed evacuazioni, sia per lo appunto riuscita ad indurre, nella condizione patologica dei visceri ostrutti, que' cambiamenti che rendette questi meglio idonei al ritorno delle loro interrotte funzioni.

VARIETÀ III.ª

Ostruzioni di fegato complicate con profluvi acquei.

a) *Con edema.*

Osservazione III.ª—*Quattordici* (tra' quali tre donne) furono gl' individui affetti da ostruzioni di fegato complicate ad edema, otto di condizione agiata, quattro artigiani, due contadini; della età in complesso di 26 a 52 anni, di temperamento generalmente bilioso linfatico, costituzione cachetica.

Epoca del morbo, cause, fenomeni, complicazioni. — Rimontavano le infermità viscerali, negl' individui in esame, all' epoca di 3 a 6 anni avanti, e parevano essere state causate, comunemente, da esantemi retropulsi, passaggi di epatiti, passioni di animo deprimenti, in sette individui specialmente, da febbri periodiche, in due donne da mestruazione cessata: erano stati, ripartitamente, i fenomeni che le avevano precedute, inappetenze, dolori a la regione epatica, torpore e formicolio a le estremità inferiori; i morbi precedentemente sofferti, oltre quei noverati, scabbia, sifilide, reumatalgìa: erano i segni del momento, in ciascun infermo, volume accresciuto dell' epate, in cinque resistenza e durezza; i sintomi dolori sotto la pressione, tirature all' ipocondrio destro, senso di fresco a le estremità inferiori: erano stati, collettivamente, i rimedi adoperati, con dubbio o verun successo, deostruenti, unzioni topiche risolventi, diuretici, mercuriali.

Trattamento con a. v. — Fu l' acqua di Penna am-

ministrata, tra le ore a. m. e p. m., a la dose di 3 a 5 libbre, in undici infermi assoluta, negli altri tre con una dramma di solfato di magnesia a la prima bevuta del mattino: non fecesi bagno, ma si adoperò da cinque individui la doccia discendente una volta al giorno, per la continuazione di 20 minuti circa, e pel corso di una a due settimane: fu l'alimento eccellente per tutti, la ginnastica mediocre, il trattamento continuato per lo spazio di 16 a 38 giorni.

Effetti dell' a. v., risultamento della cura. — Avvenne, generalmente, per le bevute di *acqua ventina*, in ciascun degl'infermi in discorso, accrescimento nella secrezione orinaria, la quale si mantenne per tutto il tempo del trattamento: avvenne, in ispecie, in quattro individui eruzioni pustolari per le membra e pel tronco senza febbre, le quali disseccaronsi comunemente dopo la 2.ª settimana dalla comparsa e caddero in isquamme: in seguito dei quali effetti, sebbene l'edema non migliorasse in nessuno, pure risvegliossi in ciascun degl' infermi l'appetito, i visceri affetti diminuiron di mole e divennero più pastosi sotto il tatto, le tirature agl' ipocondri andaronsi dileguando: a buon conto rimasero nove degl' infermi, tra cui quelli che praticaron la doccia, convenientemente curati della ostruzione epatica; ma non ottennero gli altri cinque, fra' quali le donne, se non che debole miglioramento.

Riflessioni pratiche. — Ognun sa che, nelle ostruzioni di glandole conglomerate, la circostanza quale maggiormente scoraggia si è il non lodevole temperamento dell' infermo; mentre non è, in effetti, se non che in individui di temperamento bilioso o linfatico ove le ostru-

zioni epatiche più facilmente hanno sede, ed ove riesce spesso impossibile il dileguarle; e ciò anche quando, per mancanza di doglie locali, non viene annunziato che ostruzioni semplici, di fresca data, e non occasionate da effettivo sconcerto di funzioni o di parte; imperocchè, se le ostruzioni rimontano al di là dell' anno; se sono provocate particolarmente da epatiti da passioni di animo ed esantemi retropulsi; se siano complicate con inappetenza, con doglie, e segnatamente con gonfiore edematoso a le estremità inferiori, espongono troppo spesso il medico a la più rincrescevole umiliazione di veder tornare infruttuosa una folla di tentativi. Trovasi, malauguratamente, il complesso di siffatti guai in vario grado ripartito nei quattordici individui sopranotati; e, ciò che più monta, rinvenivasi in ognuno di essi il fastidioso sintoma d' infiltramento celluloso delle gambe e dei piedi, per cui patentemente mostrata la degradazione delle forze solidali, il languore nei linfatici, il difetto di ponderabile nel sangue, l' impedimento o il ristagno nella circolazione epato-addominale, la profonda condizione patologica dell' epate, la marcata ebetazione nervosa. Ora, in vista dell' abbattimento della costituzione organica dei metodi praticati, e particolarmente in vista dell' edema a le gambe, non mi sarei inteso gran fatto inclinato approvare, generalmente, agl' infermi sudetti l' uso dell' *acqua ventina*, se in fine, negligendo come secondario il ristagno dei sieri nelle estremità inferiori, non vi fossi stato indotto dal riflettere su la utilità che, nelle ostruzioni addominali, suole apportare l' accresciuta funzione degli esalanti cutanei, delle vie renali e del tubo alimentare, e la scossa della doccia discendente. Di quanto

ebbi a lodarmi della mia condiscendenza, non vi è chi non possa da se giudicarlo, dal risultamento che ottennero rispettivamente ciascuno dei nominati infermi: che, se costoro non furono egualmente curati dell' edema, non dee ciò, del pari che al volgo, recare sorpresa a colui che rammenta, che il dileguare indebolimento di vasi intercutanei sanguigni e linfatici avviliti e distratti debbe attendersi, a lungo, dal rilievo di tutti i sistemi organici, e dal perfetto ristoro degli scompartimenti nervosi; poichè, d' altronde, anche il profano nell' arte è chiamato a valutare quell' esantema salutare, quel profluvio di orine, quella cessazione di doglie, quell' appetito inconsueto, quel fegato divenuto men voluminoso e men duro, anche il profano nell' arte è indotto ad argomentare che, ristorate meglio le forze ed avvenuta, col tempo, migliore composizione nei solidi e negli umori, può negl' individui sumentovati, con le ostruzioni epatiche, rimanere per gradi curata anche la complicazione dell'edema alle estremità inferiori.

b) *Con affezioni cutanee.*

Osservazione IV.ª—Gl' infermi di ostruzioni epatiche con affezioni cutanee, che son venuti a la sorgente di Penna, sono stati al n.° di *tre*; dell' età, in complesso, di 23 a 46 anni; tutti contadini di condizione ed ammogliati, dei quali uno di temperamento sanguigno, costituzione lodevole, gli altri due di temperamento flemmatico e gracile costituzione.

Epoca del morbo, cause, fenomeni, complicazioni. — Erano le ostruzioni epatiche avvenute, collettivamente, negl' infermi in esame, da due a sei anni avanti, dietro quartana refrattaria e respirazione di aria paludosa: erano

stati i fenomeni, che le avevano precedute; diffusione di bile pel corpo, vomito leggiero, coliche intestinali; i morbi sofferti sinoche reumatiche, scabbie ripetute: presentavano gl' infermi fegato di volume assai accresciuto e resistente al tatto, pustole lungo il dorso, croste scagliose dietro le orecchie, trasudamento linfatico sotto l' epidermide con progressivo distaccamento di questa, e pativano sintomi di stitichezza di ventre, senso di peso al diaframma.

Trattamento con a. v. — Fu l' *acqua ventina* amministrata, tra prima e dopo pranzo, a la dose di 8 a 10 libbre, in due infermi assoluta, in uno di essi con lieve precedente dose di solfuro di mercurio: fu il bagno praticato, da due individui, una volta al giorno, a la temperatura di gr. 28 + o R., per la durata di uno a 3/4 di ora, e continuato per lo spazio di quattro a nove giorni: non fu la dieta nè salutare nè regolata, e fecesi qualche abuso di vino: lunghe passeggiate si eseguirono dagl' infermi, in giornata, e si prolungò il trattamento per lo spazio di 10 a 25 giorni.

Effetti dell' a. v., risultamento della cura. — Avvenne, per l' uso dell' acqua di Penna in tutti e tre gl' infermi su mentovati, accrescimento nella secrezione orinaria: si arrossirono gli esantemi, crebbe l' eretismo delle parti ad essi circostanti, indi si abbassarono gradatamente e, dopo la 2.ª settimana di cura, caddero in isquame, sì che la pelle, comunque tuttora arrossita, rimase nettata, e gli esantemi cessarono dal riprodursi: mostrossi, in due individui, la traspirazione cutanea sommamente accresciuta: inoltre la ostruzione epatica, ancorchè antiquata, diminuì nei due nominati infermi sensibilmente,

e videsi l' organismo animale rinvigorito. Mancò intanto di conseguire eguale successo l'infermo che, sebben fece uso di alcune dosi di zolfo, non praticò il bagno, e fu meno perseverante nel trattamento.

Riflessioni pratiche. — Non vi è pratico che ignori come, del pari che agl' ingorghi cronici dell' utero, le ostruzioni di fegato mettano in campo affezioni aurigino-se o erpetiche a la pelle; fatto che, dimostrando la esaltata attività organica degli esalanti cutanei e la disordinata innervazione del sistema nutritivo, danno anche chiaro annunzio di antico e profondo patire dell' epate. Ed antiche e profonde erano presso i mentovati tre infermi le condizioni patologiche della loro viscera affetta, come quelle che, per le conosciute connessioni simpatiche della pelle con gli organi addominali, erano già pervenute a riflettersi con forme variate su diversi punti del sistema dermoide. Fratanto, in uno degl' indicati infermi di ostruzione complicata ad affezione cutanea, pensando favorire le comparse eruzioni a la pelle, volli giovarmi, benchè stato di già tentato, di preparazioni solforose con le opportune bevute di *acqua ventina*, e per gli altri due di semplice uso dell' acqua sudetta. E, comunque la pratica dell' acqua di Penna con lo zolfo, non fosse riuscito gran fatto proficuo a curare la ostruzione epatica nell' infermo primamente indicato, non fu a pura perdita per l' affezione a la pelle; ciò che d' altronde fa ragionevolmente inferire da una parte,— che se non si era per brevità di tempo pervenuto ad indurre il bramato miglioramento nell' organo epatico, erasi per altro prodotto opportuno ristoro agli organi gastrici e mediocre cambiamento agli umori; — da un' altra parte che prolungandosi

forse il trattamento ed accoppiandosi a questo i bagni minerali, avrebbesi probabilmente potuto ottenere guarigione completa; e in testimonio della verità del mio ragionare, servirà, penso, il risultamento degli altri due casi di ostruzioni complicate ad affezioni della pelle, pei quali l' acqua di Penna, dopo aver prodotto la desquamazione delle croste cutanee, mostrò variare la crasi dei fluidi, dileguare la stitichezza ed altr' incommodi sintomi, e ridurre i visceri ostrutti a lo stato normale; quali cure riguardare si debbono, a parer mio, di altrettanto maggiore momento, e di altrettanta gloria per la sorgente di Penna, per quanto più gravi ed infausti dovevansi giudicare i fenomeni che avevano preceduto e seguito lo svolgimento degl' ingorghi epatici innanzi descritti.

VARIETA' IV.ª

Scirrosità.

Osservazione V.ª — Le donne affette da scirro a le mammelle, che sonosi recate a la sorgente di Penna, sono state al n.° di *otto* della età, in complesso, di 29 a 58 anni; due di condizione agiata, tre artigiane e tre contadine; quattro di stato celibe, le altre quattro maritate, madri di più figli; di temperamento, generalmente, linfatico-nervoso; tre di costituzione sana; le altre cachetica.

Epoca del morbo, cause, fenomeni, complicazioni. — Le affezioni scirroidee delle donne in esame partivano dall' epoca di uno a 5 anni avanti: parevano essere state suscitate da coagulo e retro-pulsione di latte, umori de-

positati, forti patemi di animo, e forse da altre cause non valutate: erano state precedute da suppurazioni lattee ed altri fenomeni consueti negli scirri, da febbri periodiche reumato-gastriche, coliche, scrofole, rogna, morbo venereo. Presentavano, tre delle inferme, semplice aumento di volume, in varie glandole delle mammelle; altre due inferme tumori scorrevoli su le zinne, durezza straordinaria senza dolore attuale; le tre altre donne, oltre il volume rilevante dei tumori, scabrosità, ineguaglianze, e dolore sotto la pressione: erano, distributivamente, i sintomi punture ricorrenti, le complicazioni edema alle estremità inferiori, mestruazione irregolare e scarsa, flusso bianco, residuo di veleno sifilitico, isterismo, emicranie, stitichezza di ventre: erano stati, in complesso, i rimedi di cui si era fatt'uso, senza successo, gommo-resinosi, cerotti fondenti, estratti virosi, latte, pomate idriodiche, mercurio.

Trattamento con a. v. — Per temenza di qualche tristo passaggio delle glandole scirrose, venne ingiunto rigorosamente a le inferme di bere con discrezione *acqua ventina*, per cui è che fu questa adoperata a la dose non maggiore di cinque libbre, tra le ore a. m. e p. m., da sette donne assoluta, da una con pillole mercuriali e zolfo: venne il bagno praticato a la temperatura di gr. 30 + o R., da una inferma due volte al giorno, una volta da quattro altre donne; essendo i bagni stati portati, dalla prima, al n.° di 24; di 16 dalle altre: fu l'alimento regolato, il moto non da tutte egualmente eseguito, la cura estesa, collettivamente, per lo spazio di 2 a 6 settimane.

Effetti dell' a. v. — Aumentossi generalmente, dopo

l' uso dell' acqua di Penna, la secrezione orinaria nelle otto inferme in esame: indi videsi, in ispecie, presso tre donne modificata la costipazione di corpo, l' emicrania; in due altre rianimata l' azione solidale; ma, sia che la ebetazione nervosa parziale, o la cambiata mistione organica fossero in queste sensibilmente profonde, rimasero le glandole, presso le 5 nominate donne, affatto stazionarie: si fecero, inoltre, in 3 delle donne più recentemente affette, e che presero bagni in maggior numero, meglio pastose, e se le glandole in queste non si sciolsero completamente, in un primo tentativo, si mostrarono almeno più nascoste tra la cellulare mammaria, e meglio disposte a risentire il favore di consecutivi trattamenti.

Riflessioni pratiche. — Per buona ventura della schiatta umana, i tumori glandolari scirroidei delle mammelle, comunque sviluppati ad epoche critiche presso donne, in cui non iscorgesi apparente diatesi cancerigna, non vanno infallibilmente soggette a degenerare in cancri, ed avviso non esservi forse medico o chirurgo, quale non conti esempio di donne che, sebben fatte segno d' indurimenti glandolari anche con doglie in vicende lunari ed atmosferiche, non hanno poi felicemente trascorsi gli anni della lor vita, senza che siasi in esse avverata la troppa temuta degenerazion cancerigna: quindi, se non merita adattarsi a la lettera il canone di due celebri scrittori [1], di non doversi por mano su glandole scirrose, nel riflesso di possibile riproduzione, pare debba essere modificato il moderno precetto cerusico, di estirpar prontamente glandola indurita, sul rischio che la possa divenir germe di cancro; nè, con ciò, intendo doversi

1 Celso e Monro.

sempre lasciare in loro balia ingorghi scirroidei, e doversi, senza ricorrere al ferro, attendere dalla sola interposizione della forza vitale il dileguare il rischio del cancro; perciocchè ben si sa d'altronde come la degenerazione cancerosa viene pur di frequente a riempiere di amarezze donne malaugurate, ad epoca che in queste a la fuga delle passioni subentra il sentimento: intendo soltanto rilevare la verità che, in ingorghi scirroidei di glandole mammarie, ponno talvolta riuscir conseguenti i tentativi a promuover di quelle lo scioglimento. Non vi sarà, confido, chi voglia darmi taccia d'imprudente su lo avere sperimentato l'uso dell'acqua di Penna, avverso scirrosità di mammelle, dopo che avrò pur manifestato che delle sudette otto donne, a tre soltanto (presso cui riscontravansi glandole semplicemente ingrossate ed indurite) permisi io di bere *acqua ventina*, mentre a le rimanenti cinque, in cui ravvisavansi condizioni morbose profonde, sintomi sospetti, complicazioni rischiose, fui sollecito, comechè timoroso di provocare funesti passaggi, disapprovarne l'uso: che, se ciò malgrado, queste ultime donne vollero abbandonarsi a la eventualità, adoperando acqua di Penna a talento, non era in me l'impedirlo: fu però a mia portata il tener conto dei risultamenti della cura di queste, e ne tenni conto in effetti, per la premura di accoglier sempre novelli fatti a pronunziar fondato giudizio su la efficacia dell'*acqua ventina*. Duolmi peraltro il dover confessare che, sia per la difficoltà di sloggiare dalle glandole affette l'intasamento di umori critici, sia per lo stupidimento di nervi locali, sia per diatesi profonda sviluppata da cause progressive e permanenti, l'uso dell'*acqua ventina* riuscì a pura

perdita presso le cinque inferme su mentovate; ma fui ben rincorato ravvisare, altronde, che nelle donne sudette, non solo non vi fu esempio di funesto passaggio, anche delle glandole che lo facevano maggiormente presumere, ma fuvvi anzi generalmente notevole miglioramento nella costituzione organica. Consolantissimo poi, conforme per le tre altre inferme, fu per me lo scorgere che, per lo semplice bere e far bagni di acqua di Penna, i tumori scirroidei delle mammelle di queste, non solo diminuiron sensibilmente di mole, ma si mostrarono, sotto il tatto, ogni dì meglio pastose: per lo che, comunque le condizioni delle tre inferme nominate non apparissero eccessivamente sfavorevoli, perchè la infermità era di non antiquato sviluppo, e perchè conservavano le parti ingorgate il grado di contrattilità propria a corrispondere all' influsso delle leggi universali della economia, non vi sarà, penso, chi si avvisi contrastare che l' *acqua ventina*, per lo avere apportato miglioramento a svariati indurimenti scirroidei delle zinne, non acquisti novello titolo a la rinomanza che gode.

VARIETÀ V.ª

Affezioni cancerose esulceranti.

Osservazione VI.ª — Vi furono *sette* donne, affette di cancri esulceranti le zinne, e di vaste piaghe cancerose sul volto e sul naso, che sperarono esser curate con *acqua ventina*: eran costoro, in complesso, della età di 38 a 56 anni, una di condizione agiata, due campagnuo-

le, quattro artigiane; tre di stato vedovile, una nubile, tre maritate e madri di vari figli; di temperamanto, generalmente, bilioso e linfatico; costituzione gracile e malaticcia; tre figlie di madri patite di cancro.

Epoca del morbo, cause, fenomeni, complicazioni. — Lo sviluppo delle piaghe cancerose, nelle sudette inferme, risaliva da uno a 3 anni avanti: si era visto avvenuto per degenerazioae di glandole scirrose e porri maligni nati sul viso: era stato preceduto da trafitture ricorrenti, dolori lancinanti, arrossimento circoscritto, sgorghi di sanie, febbri esantematiche, reumatiche, scabbia ripetuta, scirri glandolari. Presentavano le inferme ripartitamente su le mammelle, tumori scabrosi, varicosi, esulceranti irregolarmente, con bordi callosi, gemitio di sanie; sul volto piaghe depascenti e corrosive con apparizione, in una donna, del lato sinistro del setto nasale e consumazione delle carni della guancia, dal ponte zigomatico fino al bordo supero-esterno della mascella inferiore: soffrivano dolori pungenti articolari, febbre subcontinua, e contaminavano l' ambiente di puzzo opprimente: soffrivano complicazione d' isterismi, esantemi cutanei, costipazione di corpo, flussi bianchi, mancanza di appetito e di sonno: erano stati i rimedi generalmente adoperati, senza successo (in qualche donna con sospetto di danno), risolventi, saponacei, mercuriali, polveri corrosive, di cicuta, oppiati, attonanti, bagni di mare, preparazioni d' iodo per uso interno, ec.; essendo stata, in due donne, già praticata la estirpazione di glandole scirrose delle mammelle.

Trattamento con a. v. — Le nominate inferme di cancro, sebben da me ripartitamente dissuase, non restare a dispendiarsi a far cura di *acqua ventina*, pure dispe-

rate del buon successo di ogni altro rimedio, vollero abbandonarsi a ber quella a talento, portandone la dose fino a 10 libbre al giorno, facendone bagnuoli, lavandone frequentemente le piaghe, quali medicaron anche con filacciche imbevute nell' acqua medesima: non ne fecero bagni, perchè mancanti di commodo o di mezzi, e non poterono, per la loro posizione economica, essere rigorose nella scelta dell' alimento, siccome per la melanconìa in cui erano immerse, di rado inducevansi ad uscire di casa, essendo divenute quasi di orrore a se stesse: continuarono, in complesso, la cura per lo spazio di 15 a 39 giorni.

Effetti dell' acqua ventina, risultamento della cura. — Avvenne, generalmente, per le bevute di *acqua ventina*, in tutte le donne in esame, accrescimento nella secrezione delle orine, quali furono sempre abbondanti durante il trattamento curativo: indi avvenne, in ispecie, in tre delle inferme di cancro, profuso sudore; in due altre, dopo la 2.ª settimana di cura, notabile aumento di appetito: inoltre nettaronsi, nelle due donne ultimamente indicate, le piaghe, e le suppurazioni non furono più nè sì abbondanti, nè sì corrosive, il fetore non fu così forte, le carni si ammorbidirono, e mostraronsi di colorito più pallido; sì che ogni cosa faceva presumere che, con trattamento curativo e dietetico più regolare, e con previa conveniente apertura di fonticoli, avrebbero forse le due donne indicate ottenuto vantaggi più rilevanti.

Riflessioni pratiche. — Se molti pratici non si accordano con celebre scrittore moderno [1] ad ammettere nei cancri diatesi cancerosa primaria, ma semplice disposizio-

1 Boyer.

ne costituzionale, non vi sarà poi chi voglia disconvenire, che con l'attualità di piaga cancerigna, in un individuo, non si formi e coesista effettiva diatesi cancerosa; e, senza rammentar io qui che tale diatesi, dovendo risiedere nella universalità della costituzione organica, e trovarsi incessantemente sostenuta e fomentata da un focolaio distruttivo, dovrà necessariamente serbarsi invariabile incontro le più potenti efficienze medicinali, dirò che, dove anche siavi rimedio che dal suo canto arrechi per avventura qualche vantaggio, questo medesimo vantaggio sarà sempre, o insufficiente, o soffogato immantinenti dalla consolidata prepotenza del morbo; ed ecco, in breve, gli argumenti che m'inducevano a non enunciare a le nominate inferme di cancro prospettive di fausti risultamenti per le bevute di acqua di Penna. E, infatti, quale risultamento era egli mai da attendersi (incontro a la inutilità di eroici rimedi) per l'uso di acqua minerale salina, da inferme di temperamento e costituzione eccessivamente degradati, avverso vizi organici inveterati e profondi, degenerazione di fluidi e di solidi, corrosione e consumazione di parti? Chi oserà contrastare non valere, pei cancri, infinitamente meglio che lo errare tra folla di oziosi ed inutili trattamenti, il conciso precetto che dà uno scrittore [1] nel *seca vel blandire?* E vano, a buoni conti, e di utilità nessuna, per le cinque donne ch' erano affette di cancro a le zinne, risultò l' uso dell'*acqua ventina*, comunque di questa le inferme largamente beessero, ne facessero bagni e fomente, mentre le parti affette abbandonate, per così dire, dal dominio della vita

1 Lecat.

nella irreparabile progressiva consumazione dei tessuti, nella pertinacia di dolori lancinanti, proseguirono ad offerire lo spettacolo più desolante della natura. Stimo, frattanto, opportuno intertenere il lettore su di avvenimenti altrettanto favorevoli ai fasti dell' *acqua ventina*, che lusinghieri a la sanità delle due disgraziate donne, fatte segno di morbo sì letale qual' è il cancro della faccia: osserverò, dunque, che le due inferme, quali presentavano consumato irregolarmente fino all' osso il tessuto molle del viso, nel modo che ho più avanti descritto, essendosi mostrate istancabili nel praticare su le piaghe lavande con *acqua ventina*, e nel medicar quelle con fila in questa imbevute, non solo, dopo varie settimane di cura, non ebbero più a dolersi di bruciore e prurito nelle esulcerazioni cancerigne, ma furono consolate dal sentir queste rinfrescate, dallo scorgerne i bordi spianati ed ammorbiditi, dal vedere le carni nettate e fatte di colore più pallido, le suppurazioni meno fetide e corrosive [1]: quindi è che,

1 Se furono seducenti, per le due nominate inferme, tali permutazioni per l' acqua di Penna avvenute, come quelle che promettevano la possibilità di migliore avvenire, non tralasicarono colpire l' attenzion mia; sì che, ponendo mente a la gravità del suggetto, mi portano a fare i seguenti quesiti. — I cancri quai vengon sul viso, comechè più ovviamente prodotti da verruche o cause traumatiche, non debbon eglino forse riguardarsi di natura meno maligna di quelli del seno, dei testicoli, della lingua e dell' utero? — Perchè avvenuto il cancro, in parti ove l' organismo è men complicato, non debbe apparir men opportuno ad indurre diatesi universale ed a rendersi, per ciò, meglio accessibile all' influsso dinamico de' medicamenti? Senza che io entri a decidere, lasciando che medici meglio versati in cose patologiche pronunzino congruo giudizio, protesterò francamente essere fin qui sfornito di esempi di cancri di volto, curati perfettamente, sia per semplice uso di acqua ventina, che per semplice uso di farmaco.

se l' uso dell' acqua di Penna risultò inefficace pei cancri delle mammelle, riuscì poi, comunque non favorito da quella severità di regime che rigorosamente reclamasi in morbo così fatale, riuscì poi sensibilmente giovevole avverso cancri esulceranti i tessuti molli del viso; ciò che se non autorizza proclamar l' *acqua ventina*, come decisivamente capace curare i cancri della faccia, non esenta dall' obbligo di dichiararla, non solo di uso innocente in infermità siffatta, ma di raccomandarla francamente, in luogo di sterile inazione, ed a fronte di medicinali meno sicuri.

ARTICOLO II.

GENERE II.

AFFEZIONI OSSEE GENERALI.

VARIETA' I.ª

Rachitide.

Osservazione VII.ª—Sono stati a sperimentar l'uso dell' acqua di Penna *quattro* individui patiti di affezioni rachitiche; di cui tre ragazze, uno giovinetto: eran costoro, in complesso, della età di 8 a 15 anni; tutti e quattro di condizione commoda, temperamento linfatico, costituzione languida e gracile, figli di genitori affetti di reuma o di strume; le ragazze non ancor mestruate.

Epoca del morbo, cause, fenomeni, complicazioni. — Le affezioni rachitiche rimontavano, nei sudetti giovani infermi, fino all' epoca della loro infanzia: si argo-

mentavano, in generale, suscitate da difetto radicale degli scompartimenti nervosi de' periosti e, in ispecie, da latte poco nutriente, debolezza di costituzione, difetto di assimilazione e presunta atrofia mesenterica: erano state precedute da inerzia di forze muscolari, durezza e tensione di ventre, nutrizione incompleta, lento sviluppo di macchina, scrofole, erpeti lattee, febbri verminose e catarrali. Offerivano gl' infermi, ripartitamente, epifisi ingrossate, spina contorta, ossa piegate, ventre piano e duro, colorito pallido: eravi in una ragazza sintoma di fame straordinaria, nel giovinetto di costipazione di corpo, e pativano le altre due ragazze riscaldamento di parti genitali e gemitio di materie mucose; erano stati i rimedi adoprati attonanti, marziali, bagni di mare, ma tutti senza successo; perciocchè i guai degl' indicati giovinetti erano andati sempre aumentando, senza manifesto patire.

Trattamento con a. v. — Fu l' *acqua ventina* bevuta dagl' infermi di rachitide, tra prima e dopo pranzo, a la dose di 4 ad 8 libbre, assoluta nelle ragazze, nel giovinetto con la giunta di una dramma di solfato di magnesia, nei primi bicchieri per 8 mattine; ciò che replicavasi appena vi era nuovo annunzio di costipazione di ventre: fu il bagno praticato da tutti, una volta al giorno, a la temperatura di gradi 29 + o R., per la durata di mezz' ora circa; essendo i bagni stati portati al n.° di 8 a 25: si adoperarono, in due individui, le affusioni fredde, un giorno sì l' altro no, spruzzandosi *acqua ventina* per una decina di volte, mediante un bicchiere, incontro la spina ed i lombi: fu l' alimento nutritivo e sano, la ginnastica negletta, il genere di vita distratto, il trattamento prolungato per lo spazio di 20 a 40 giorni.

Effetti dell' a. v., risultamento della cura. — Le bevute di *acqua ventina* accrebbero tosto la secrezion delle orine, in tutti e quattro gl' infermi in esame; indi si riordinarono alquanto le forze, le carni si fecero meglio compatte, meno squallido mostrossi il colorito; ma la guarigione non potè dirsi avvenuta, eccettochè nella sola ragazza, quale ho tuttavia sott' occhio (da 3 anni dalla cura), e che non si è negata a prolungati compensi profilattici, all' uso di corsè condizionato, ec.; dapoichè gli altri tre infermi han mancato ritornare a far nuova cura e darmi nuove dello stato loro.

Riflessioni pratiche. — L' organismo animale del corpo umano, che spiega sì prestamente il treno delle sue potenze onde scomporre, con febbri e flogosi, l' attualità di cagioni morbose che vivamente l' affettano, reagisce poi di rado in infermità, con cui esso per gradi in certa guisa si abitua, e quale, con lo aver insidiato lentamente i tessuti organici e, con lo aver questi lungamente colpiti, inverte di essi le condizioni, in modo che, o i guasti dei medesimi tessuti non vengono più guarentiti dalla tutela dei nervi, o non rimangono curati, se non che con pericolo di tempo, egualmente lungo che quello dell' aggressione. Il perchè ben si scorge, come il distruggere disordini avvenuti, conforme nella rachitide, per irregolare distribuzione di principî consolidanti le ossa, non puole mai esser fatto di corto tempo, e che non è, per lo più, dato avvenire neanche per la forza dei più decantati rimedi, e delle migliori regole profilattiche [1]; imperocchè

1 Con ciò non s' intende ricusare a Madama Masson gli elogi che ella sa meritare, così dai medici che dai non medici, per la delicata

oltre al vedersi raramente raddrizzare ossa contrafatte per rachitide, se ciò accade talvolta, esige periodo non di settimane, ma di anni, o sia periodo conveniente per nuova plausibil crase umorale, per nuova plausibil composizione solidale. Quindi non vi è, parmi, luogo a maravigliare, se dei quattro individui affetti di rachitide quali impresero a curarsi con acqua di Penna, tre non ottennero se non che il semplice vantaggio di vedere ristorata la loro costituzione organica, in generale; diminuiti, rispettivamente, i più fastidiosi sintomi, e non quello di esser curati della infermità essenziale. Essendosi, per altro, visto patentemente, che la ragazza quale, nelle stagioni opportune di vari anni, si è prestata a ripeter la cura, ha conseguito, pel morbo in discorso, migliore successo; chiaro n' emerge che con l' uso dell' *acqua ventina* avverso la rachitide (ove lo sia lungamente e in diversi anni sostenuto), si può ben essere al caso ottenere conveniente risultamento.

maniera con la qual' essa si adopera a modificare, nella sua scuola di ginnastica in Parigi, or col fioretto, or coll' albero, or con le fasce, or con la campana, or con la sedia elastica, or con altri esercizi le contorsioni della spina di belle e nobili ragazze, minacciate della deformità più umiliante: i metodi di costei, favoriti da cognizioni anatomico-fisiologiche, e da razionali regole igieniche, potranno forse condurre a lusinghieri successi. —Nulla non dico dell' olio di Reggio, perchè non ne ho pratica; ma sentesi troppo generalmente lodare, per non doverglisi negar qualche pregio.

VARIETA' II.ª

Spinaventosa.

Osservazione VIII.ª—Portaronsi a la sorgente di Penna *cinque* individui affetti da spinaventosa; della età, in complesso, di 9 a 20 anni, di temperamento, generalmente, linfatico; costituzione malsana; due di condizione civile, figli di genitori patiti di scrofole e di reuma, i rimanenti tre miserabili.

Epoca del morbo, cause, fenomeni, complicazioni. —Lo sviluppo della spinaventosa, negl' infermi sopraindicati, rimontava all' epoca di sei anni circa, e riputavasi ripartitamente promosso da affezioni scrofolose, vizi umorali, debolezza di costituzione; essendo stato preceduto da dolori e da gonfiori a le estremità ed al mezzo delle ossa. I nominati infermi erano andati suggetti, distributivamente, a febbri miasmatiche, scrofole, ottalmìe, erpeti lattee: avevano tumori nelle diafisi delle ossa delle gambe e delle braccia, esulcerazioni, corrosioni degl' integumenti, carie, ec.: avevano complicazioni di scrofole, ostruzioni viscerali, semidiarrea abituale: erano stati i rimedi, dei quali avevan fatt' uso, salsaparilla, antimoniali, attonanti.

Trattamento con a. v. — Non fu, certo, la persuasione di poter distruggere profondi vizi umorali congeniti ed acquisiti, di togliere gonfiori ad ossa, guarire esulcerazioni e carie, che mi determinò ammettere all' uso dell' acqua di Penna gl' infermi di spinaventosa; chè ben ricordava non aver mai la medicina, su cosiffatte infermi,

tà, riportato trionfo; ma fu per secondare, da un canto, il desiderio di genitori e congiunti grandemente impegnati di veder guariti i sudetti giovani, e per la speranza, dall' altra, che i patimenti di questi avessero potuto rimanere mitigati; il perchè, l' acqua di Penna fu amministrata, tra prima e dopo pranzo, a la dose di 8 a 10 libbre. Essendo mancato il modo di prendere i bagni, feci solo praticare la doccia, mediante il becco di ampollina su le esulcerazioni, nell' atto della medicatura, quale si faceva tre volte al giorno, con fila asciutte o imbevute di acqua medicinale. Non fu l' alimento nè regolato, nè sano, in tutti gl' infermi, siccome neppure tutti non si poterono prestare al moto per la campagna; onde fu il genere di vita alquanto monotono, il trattamento prolungato per lo spazio di 5 a 7 settimane.

Effetti dell' a. v., risultamento della cura. — Ebbero, tutti gl' individui effetti da spinaventosa, immediato aumento nella secrezione orinaria, indi soffrì uno di essi diarrea per due giorni con 5, o 6 sedute al giorno: si fecero, in tutti, le suppurazioni meno abbondanti e meno fetide, diminuirono le doglie; ma tai vantaggi furono ben lontani dal portare gl' infermi a guarigione perfetta.

Riflessioni pratiche. — Costituite le ossa, conforme gli altri tessuti animali, di parenchima celluloso, ove le areole di questo manchino esser riempite della materia salino-calcarea cristallizzabile che (onde produrre consistenza) i periosti e le midolle separano dal sangue, ponno andare soggette a le svariate alterazioni di forma, che le potenze muscolari sono in esse capaci d' imprimere; sì che ognuno si avvede che, ove la parte terrosa manchi, o non sia in proporzione con la parte organizzata, quan-

te bizzarre forme non debbe assumere un osso. La spinaventosa poi, conseguenza costante della esostosi, che si può chiamare scirro osseo, annunzia sempre la degenerazione cancerosa dell'osso medesimo. E se i cancri dei tessuti molli, comunque posti su parti ove l'eccitamento è meglio sviluppato, riescono communemente incurabili; quali saranno i mezzi che potrà la medicina utilmente impiegare affin di curare cancri sviluppati in organi tramezzati da sostanza inorganica, ed ove la vita è languida, l'eccitabilità difficile, debolissimo il rapporto con la vita universale? Immagini chiunque se morbo refrattario, così come l'osteosarcoma, e per cui la chirurgia sovente si arma in vano di ferro, poteva esser lestamente curato con *acqua ventina*! Non furono, nè poterono gl'infermi di spinaventosa esser guariti della infermità loro, e se ciascuno di essi ottenne di vedere le esulcerazioni cutanee ripulite, gli arrossimenti, i dolori mitigati; se conseguirono, in generale, svariati vantaggi, poterono dirsi ben favoriti ed aver ragioni partirsi dalla sorgente di Penna sufficientemente contenti.

VARIETA' III.ª

Affezioni ossee occupanti sedi particolari.

a) *Esostosi.*

Osservazione IX.ª — *Quindici* infermi di esostosi idiopatiche e sintomatiche ricorsero a tentar l'uso dell'acqua di Penna: eran costoro, in complesso, della età di 23 a 42 anni, quattro benestanti, otto artigiani e tre

contadini, nove di stato celibe, sei ammogliati; di temperamento generalmente sanguigno e bilioso, costituzione lodevole; dieci figli di genitori sani, cinque di genitori affetti da reuma o da podagra.

Epoca del morbo, cause, fenomeni, complicazioni. — Rimontava lo sviluppo delle esostosi, negl' individui notati, all' epoca di 3 a 10 anni avanti: era, in un infermo, avvenuta dietro caduta; in un altro idiopaticamente per vizio scrofoloso; in dodici per lue celtica: erano state le malattie precedentemente sofferte, febbri catarrali, gastriche, scrofole, blenorragie sifilitiche, ulcere e buboni venerei, orchitide, scabbia. Offrivano gl' infermi, ripartitamente, forte rilievo a lato delle ginocchia, sul mezzo delle tibie e dello sterno, su le ossa del metatarso a le estremità inferiori: soffrivano trafitture, alterazione di forma delle ossa, ed avevano complicazioni di residui di vizi sifilitici e scrofolosi: erano stati i rimedi adoprati, senza conveniente successo, mercuriali, cerotti fondenti, vessicanti, decozioni di legni indiani.

Trattamento con a. v. — Fu l' *acqua ventina* bevuta, dagl' infermi di esostosi, tra prima e dopo pranzo, a la dose di 8 a 12 libbre; il bagno praticato una volta al giorno, a la temperatura di gr. 32 + o R.; essendo i bagni stati portati, da dieci infermi, al n.° di 6 a 20: in tre individui si praticò, per lo corso di 18 giorni, la doccintura su le estosi delle tibie, un giorno sì l' altro no, per la durata di 20 minuti circa: fu l' alimento sano e nutritivo, il moto sostenuto, il genere di vita assai divagato, il trattamento prolungato per lo spazio di 12 a 48 giorni.

Effetti dell' a. v., risultamento della cura. — Mostraronsi in tre infermi, dopo la 1.ª settimana di cura, volatiche su la fronte e sul torace; rinnovossi in cinque individui lo scolo mucoso dell' uretra quasi conforme a quello per lo innanzi sofferto, ma senza doglie e molestie; che anzi, ed in questi, ed in tutti gli altri la escrezione orinaria fu facile, conforme ne fu aumentata la secrezione: però le bevute, le docce ed i bagni di *acqua ventina* non valsero a dissipare le esostosi in nessuno degli infermi in esame, ma solo a diminuire le doglie, a risvegliar l' appetito, rilevare le forze, ristorare la costituzione organica.

Riflessioni pratiche. — Qualunque sia l' ostacolo che opponga all' attività organica delle ossa la materia terrea che di queste riempie le cellole, non vi è chi non riconosca la sostanza ossea capace esser sede di processi irritativi sensibilissimi; mentre si sa pur troppo, che la intima relazione celluloso vascolare, tra la membrana esterna con la midolla delle ossa, che la sensibilità di cui tal' invogli membranosi sono singolarmente forniti, costituiscon questi (conforme tutte le altre parti della economia animale) affettabili da semini morbosi, quali ponno scomporne la integrità. Ed è in questo caso, difatti, che la sostanza inorganica delle ossa in vano protegge, in certo modo, e nasconde l' eccitamento del tessuto celluloso, contro lo sviluppo inflammatorio; chè il vizio scrofoloso o venereo, con lo agire per gradi, non resta men lungamente inattivo; mentre ben tosto le speciali guaine ossee, colpite nella loro efficienza sensoria, lasciano avvenire movimenti reattivi in ispeciali punti di rete organica degli ossi medesimi, ed indi sviluppo di esostosi, di

gran lunga diverse da quelle che più raramente per causa traumatica hanno luogo. Or è qui soperchievole il dire, che se le esostosi idiopatiche, quantunque non ovvie, non sono nemmeno di agevole guarigione: quelle specifiche poi si mostrano refrattarie ed indomabili, anche quando il morbo primitivo compaia perfettamente curato. Si è visto, intanto, essere quasi tutte della natura di queste ultime le esostosi che si pretendevan curare con *acqua ventina*; imperocchè dei 15 infermi di tumori ossei accorsi a la sorgente di Penna, in uno soltanto erasi il tumore osseo sviluppato per causa traumatica, mentre nei rimanenti 14, erano le esostosi avvenute per vizi specifici, e segnatamente venerei. Che penserà inoltre il lettore, quando rammenterò che tali esostosi avevan sede in parti spongiose ed articolari, ch' eransi mostrate refrattarie infino ai mercuriali, e che in taluni individui coesistevano con residui di velen celtico? Non era, fratanto, meno che di siffatte complicazioni morbose che si attendeva guarire con acqua di Penna; e fu poi per la nullità di successo che molti, tra' sudetti individui, se non più ignoranti almeno più ingiusti, levaron alto clamore, avverso la inefficacia della sorgente ventina; di che quanta si ebbe ragione, chiunque può ben da se giudicarlo; imperocchè, comunque giovasse relativamente, in ciascun degl' infermi di esostosi l' *acqua ventina*, per gli effetti o le flussioni di volatiche, di scolo mucoso, ec., chiaro s' intende, ch' ella non poteva assolutamente risolvere tumori ossei durissimi ed antiquati; e, ciò che più monta, sostenuti da vizi interni specifici inveterati.

ARTICOLO III.

GENERE III.

AFFEZIONI ARTICOLARI.

VARIETA' I.ª

Tumori bianchi o linfatici delle articolazioni ginglimoidali o del ginocchio.

Osservazione X.ª—*Tre* giovani, affetti da tumori a le articolazioni delle ginocchia, si lasciaron condurre a la sorgente di Penna: eran due di costoro di condizione agiata, della età di 8 e 15 anni, di temperamento flemmatico, costituzione gracile, figli di genitori malaticci; l'altro era campagnuolo della età di 22 anni, temperamento linfatico, costituzione mediocre, figlio di genitori sani e di stato celibe.

Epoca del morbo, cause, fenomeni, complicazioni. — La comparsa di tumori a le ginocchia, nei due infermi primamente indicati, rimontava a sei anni avante: pareva, in due, avvenuto per vizio reumatico; scrofoloso negli altri due: erano stati, ripartitamente, i fenomeni che l'avevano preceduta, ingrossamenti articolari, gonfiore insensibile e graduato delle articolazioni delle ginocchia rispettive, difficoltà progressiva ai movimenti del ginocchio affetto, dolori vaganti e ricorrenti; i morbi, a cui gl' infermi erano andati suggetti precedentemente, febbri gastriche e periodiche, reumatalgie frequenti,

affezioni scrofolose, crosta lattea. Offrivano, i due primi infermi, ingrossamento considerabile, uno al ginocchio destro, l'altro al sinistro con resistenza, durezza, pseudo-fluttuazione, integumenti di color naturale, indolenti sotto la pressione, gambe piegate su la coscia e alquanto atrofizzate: presentava, il terzo tra gl' infermi indicati, oltre al tumore del ginocchio sinistro, col complesso dei caratteri sudetti, altro ingorgo fluttuante all' articolazione del piede destro: erano i sintomi, quali accompagnavano la infermità nei nominati individui, dolori notturni ricorrenti, attrazione degli arti affetti, difficoltà e impossibilità a camminare, orine sedimentose; le complicazioni disseccamento de' visceri addominali, residui di vizio reumatico ed erpetico: erano stati i rimedi adoperati corroboranti, marziali, depurativi, mercuriali, unzioni risolutive, epispastici, bagni di mare; ma tutto senza successo.

Trattamento con a. v. — Fu l' *acqua ventina* bevuta, dagl' infermi di tumori bianchi, tra prima e dopo pranzo, a la dose di 8 a 12 libbre, il bagno eseguito due volte al giorno, a la temperatura di gr. 28 + o R., per la durata di mezz' ora circa; essendo i bagni stati portati al n.° di 15 a 30; la doccia discendente praticata sopra i tumori, per lo corso di 20 giorni, e la durata di 20 minuti circa: fu l' alimento abbondante e sanissimo; il moto poco praticato, siccome di non agevole esecuzione; il genere di vita divertito e distratto; il trattamento prolungato per lo spazio di 4 ad 8 settimane.

Effetti dell' a. v., risultamento della cura. — Ottennero gl' individui affetti di tumore al ginocchio, dietro le prime bevute di *acqua ventina*, immediato aumen-

to nella secrezione orinaria quale si sostenne sempre egualmente abbondante, e le orine, senza che dassero più indizio di eccesso, o disquilibrio nei sali, furon sempre chiarissime: sperimentaron, dopo 10 a 15 bagni, alleviamento nei dolori e migliore facilità al cammino; e, per una misura che io faceva tenere delle ginocchia affette, potei giudicare che i tumori, sviluppati in due individui per diatesi reumatica, diminuivano insensibilmente, che quindi andò la equivoca fluttuazione, non procedente da linfa, ma probabilmente da bottoni cellulosi induriti, mancando man mano; ciò che rincorando gl' infermi, li fece esatti e perseveranti nella cura, e li determinò a ripeterne i saggi negli anni a venire. Non egualmente proficuo riuscì, avverso il tumore linfatico al ginocchio ed al piede dell' altro infermo, l' uso dell' *acqua ventina*, la quale non valse a produrre, in questi, se non che semplice ristoro dell' organismo animale.

Riflessioni pratiche. — Tra i morbi tutti, a cui può l' uomo andare suggetto, non ve ne ha, certo, alcuno più fastidioso di quello del tumore linfatico del ginocchio. Impegnata la natura nel doppio scopo di rendere mobili le articolazioni, senza mandar queste soggette ad attrito, ebbe bisogno del concorso di molti elementi organici onde sostenere perfetto accordo, tra un complesso di leggi fisiche. Guardando quell' articolazione, vediam ossa, cartillagini, capsule, cellulare, tendini, linfatici, arterie, vene, nervi, glandole tutti concorrere insieme a formarla: osserviamo i capi di quelle ossa costituiti men duri, a non traboccare di peso; fatti più larghi e protuberanti, a non allontanare i tendini dalla parallela; più lisci, a risultare scorrevoli; muniti di ligamenti e d' in-

cavi, a non ispostarsi di sito; circondati di capsule, a resistere isolati dal contatto di altri tessuti; inviluppati da cartillagini, a far rimanere estinti gli effetti del movimento; irrorati da fluido untuoso, a rendere di essi facile il giuoco, difficile il prosciugamento e l'adesione, ma, disgraziatamente, è appunto per le articolazioni che (conforme in meccanica) si verifica ciò che avvien nelle machine, cioè che, più sono in queste moltiplicate le ruote, per ottenerne effetti estesi e variati, più son disposte a guastarsi: e sotto questo rapporto, è, certo, bene a stupirsi, come le articolazioni non vadan soggette a disordini e a guasti, assai più frequentemente di quello che avviene [1]. Ed ecco in che modo, quando i tumori del ginocchio vengono costituiti da ingrossamento celluloso subcutaneo o raccolta di sieri, sperimentasi vana l'amministrazione di una folla di rimedi, chè ognun sa quanto arduo negozio è l'ovviare, in siffatti casi, l'ingrossamento articolare, la tumefazione e l'atrofia dell'arto infermo. E vi sarà tuttavia chirurgo che, nella cura di tumore al ginocchio, oserà avventurare l'applicazione di epispastici locali, che vorrà ripromettersi successi, ove

1 Ognorachè ad uom piaccia arrestarsi a considerare, per poco, il tumore dell'articolazione del ginocchio, osserverà perfettamente avverato quant'ho di sopra enunciato. Che avvien' egli in questo genere d'infermità? Si può ben esprimerlo in due motti. Quelle medesime estremità ossee, di tessuto più lasco e che contengono, in un egual volume, minore materia inorganica di quello del mezzo degli ossi lunghi, è appunto perchè costituiti di più abbondante tessuto celluloso, o, in altri termini, di maggior grado di vita della parte dura dell'osso, che va, a preferenza di queste, più facilmente soggetto ad attacchi morbosi.

non gli riesca divergere il centro di flussione dell' articolo, diminuire la pressione delle boccucce linfatiche, e dei lumi vascolari circostanti, torre la difficoltà dei movimenti? E comunque tuttociò possa parer agevole ottenersi, sarà poi egli di breve momento il distruggere vizi specifici esistenti nella macchina, restituire a pristina sanità parti spongiose di osso ammorbidite ed ingrossate? Nondimeno, di tanto sentironsi lusingati i nominati tre individui, quali recaronsi a Penna per tumori al ginocchio; ma chiunque si è trovato a dover prender governo d' infermi, colti da siffatti tumori articolari, e chiunque di questi rammenti le condizioni patologiche, non chiamerà, penso, crudele la premura da me manifestata, da un canto, nel persuadere i sudetti infermi, che nulla dall' uso dell' *acqua ventina* non potevano attendersi, comunque poi condiscendessi, dall' altro canto, appagare desiderî conceputi in lontani paesi, e desiderî che sarebbe stato forse dannoso il contrariare ostinatamente, per soggetti annoiati da morbo fastidioso, e da interminabili cure. Fratanto, malgrado vedessi bere *acqua ventina* per mero palliativo, e poca fidanza riponessi su le docce e tutt' altro, ebbi poi bene a rimanere disingannato; sì che, riconoscendo la immaturità del mio giudizio, mi rallegrai, lo confesso, nella stessa falsità d' induzione; imperocchè l' acqua di Penna, adoperata in bevanda ed in bagno, sia che spiegasse azione contro il vizio serofoloso e reumatico, sia che provocasse la interposizione delle proprietà vitali, nel procurare una rivoluzione nell' universale della economia, è certo che produsse, come dianzi ho fatto notare, miglioramenti troppo rilevanti in due individui, per non meritare di essere valutati: quin-

di, se i due suggetti in parola partirono sodisfattissimi del risultamento della lor cura, io mi reputo felice, dal mio canto, dell'esito avventuroso di questi primi sperimenti, e vivo tuttavia confortato dalla speranza che, ripetendosi i tentativi, in altri casi di tumori al ginocchio, non cesserà l'*acqua ventina* dal produrre effetti e risultamenti conformi ai descritti; in modo che gl' infermi, sottoposti a cura per varie stagioni, con la graduata migliorazione, si potranno probabilmente vedere condotti a guarigione completa.

VARIETA' II.ª

Anchilosi ed attrazione di membra.

Osservazione XI.ª — Impresero a curarsi con *acqua ventina otto* individui, di cui tre affetti da anchilosi incomplete, e tre da attrazioni di membra; della età, in complesso, di 10 a 46 anni; di temperamento generalmente sanguigno bilioso, costituzione cachetica; cinque contadini di condizione; uno artigiano, e due benestanti; tutti di stato celibe.

Epoca del morbo, cause, fenomeni, complicazioni, — Rimontavano le anchilosi e le attrazioni di membra, negl' infermi testè nominati, all' epoca di 5 a 7 anni avanti: erano state suscitate, ripartitamente, da raddoppiati attacchi reumatici, da tumori gottosi, vizio rachitico; precedute da infiammazione delle capsule articolari, dolori fissi e durevoli, fratture a canto le articolazioni. Presentavano, tre degl' infermi, ginocchio ingrossato ed immobile; due altri le articolazioni del piede gon-

fie e mobili ; i rimanenti tre individui attrazioni ai tendini delle cosce e delle gambe : erano stati collettivamente , i morbi per lo innanzi sofferti , febbre reumato-gastrica , esantematica , rachitide , podagra. Avevano gli infermi , ripartitamente , doglie muscolari ed articolari , sgretolio nel muovere anche le articolazioni sane. I rimedi adoperati , avverso le attrazioni e le anchilosi, erano stati mercuriali , rob di salsaparilla , bagni tiepidi , unzioni risolutive , vessicanti locali , ma tutti frustraneamente.

Trattamento con a. v. — Fu l' acqua di Penna bevuta dagl' infermi in esame , tra le ore a. m. e p. m. , a la dose di 10 a 12 libbre ; il bagno praticato (menochè nei villani) due volte al giorno , a la temperatura di gr. 32 + o. R. , per la durata di ora 1 1/2 circa ; essendo i bagni stati portati al n.° di 12 a 24 : fu da tre infermi praticata , su le articolazioni , la doccia discendente per lo corso di tre settimane, e per la durata di 20 minuti circa; da due altr' infermi bagni di vapori, quali furono portati al n.° di 12 a 18 , tenendo esposti gli arti affetti ai vapori per una mezz' ora : fu l' alimento non egualmente sano e regolato per tutti ; il moto per chi ineseguibile , per chi trascurato affatto ; il trattamento continuato in complesso , per lo spazio di 3 a 5 settimane.

Effetti dell' a. v. , risultamento della cura. — Avvenne generalmente , in ciascun degl' infermi sumentovati , raddoppiata la secrezione orinaria : avvenne in ispecie, presso due individui , aumento nella traspirazione cutanea ; presso altri due , in seguito a la 2.ª e 3.ª settimana di cura , uscita per l' uretra di piccoli calcoli di figura globulare , colore cenerognolo e gialliccio ; indi , in uno , leggiera diminuzione del gonfiore del piede ; ma le

anchilosi delle ginocchia e le attrazioni degli arti rimasero stazionarie.

Riflessioni pratiche. — Meriterebbe, a giusto titolo, il nome di stolto colui che si facesse a ripromettere poter curare l'anchilosi completa o la perfetta adesione delle parti articolari; imperocchè, nel vedere in persona affetta da anchilosi, campeggiare vizi specifici, quali in ispecie figureranno per cagioni della infermità, chi pretenderà curar questa, senza la possibilità di distrugger quelli? Ma, disgraziatamente, neanche le anchilosi per infiammazione consensuale di parti articolari non sono così rare come bisognerebbe che fossero; chè le fratture, prossime a le articolazioni, condannando gli arti a più protratto riposo, ripetono troppo sovente esempi di simil fatta: vero è poi che queste anchilosi secondarie ed incomplete, tra perchè risultano più da irrigidimento di ligamenti e di capsule, che non da gonfiore e saldamento di estremità articolari; e, tra perchè vi è un' epoca, in cui ammettono senza risico movimenti graduati, non sono così ribelli come le anchilosi idiopatiche, ed offrono migliori titoli a guarigione; ma ognun conosce come anche per le anchilosi incomplete, prudentissima debb' essere la chirurgia nel tentare la cura profilattica; come spesso un movimento, bruscamente eseguito, può facilmente provocare ingorgo linfatico, ec. Pure tra gl' infermi di anchilosi che recaronsi a Penna, vi eran di quei che pativano immobilità di articolazioni per vizi gottosi, rachitici e reumatici, sì che per quanto mi sentissi persuaso che i bagni, le docce, i fomenti con acqua di Penna, continuati per lungo tempo, avessero potuto restituire, fino ad un certo segno, la cedevolez-

za a le parti articolari affette; per quanto mi credessi autorizzato rifidare su la sperimentata efficacia dell' *acqua ventina*, avverso il reuma e la gotta, era lontano dal presumere, che i compensi sumentovati avessero dovuto indurre prosperi cambiamenti in anchilosi complete, e per vizi specifici avvenute: e fu ciò tanto vero che, degli otto individui in esame, i due affetti da attrazioni di membra per vizio reumatico, quantunque si facessero ad esporre gli arti affetti a bagno di vapore e beessero largamente acqua di Penna, attesero in vano che i ligamenti tornassero a la perduta estensibilità: così, del pari, i sei altr' infermi si lusingarono inutilmente, che l' adipe, e i sughi linfatici delle adiacenze articolari ingorgate, prendessero di nuovo la loro fluidità naturale. Quali fatti, dichiarando l' *acqua ventina* inefficace a curare l'anchilosi, danno anche qui nuovo testimonio, non esservi forza di medicinali quale valga a rimediare a saldamento di parti articolari, avvenuto per graduata insensibile infiammazione adesiva, così per mancanza di sinovia che per vegetazioni osseo-capsulari.

VARIETA' III.ª

Affezioni delle articolazioni ginglimoidali, o lussazioni spontanee del capo del femore (cossalgia).

Osservazione XII.ª—Costituiscon suggetto di questa osservazione *quattro* individui, di cui tre femmine; della età l' uomo di 17 anni, artigiano di condizione, temperamento linfatico, costituzione apparentemente florida, figlio di padre patito di doglie artritiche; le ra-

gazze della età di 15, 17, e 21 anni; di condizione una artigiana, due contadine; di temperamento generalmente linfatico, costituzione sana, irregolarmente mestruate; figlie tutte di genitori già stati affetti nella loro giovinezza più o men variamente di scrofole.

Epoca del morbo, cause, fenomeni, complicazioni. — Risaliva, collettivamente, la infermità dei giovani sumentovati all'epoca di 4 a 6 anni avanti: era avvenuto, nel giovinetto che non aveva avuto esulcerazioni scrofolose, in seguito a caduta per l'anca affetta, su di un suolo lastricato di pietre; nelle ragazze per vizio scrofoloso, che attualmente assediava le articolazioni dei femori rispettivi: era stata già preceduta da dolori, per prima oscuri e fugaci, poscia permanenti e fortissimi; da graduata prolungazione dell'arto rispettivamente affetto, da dolore al ginocchio corrispondente, difficoltà progressiva a poter camminare e salire. Avevano, i quattro infermi in discorso, sofferto ripartitamente, da due a sette anni avanti, scabbia, scrofole, febbre terzana, gemitio mucoso-purulento dalle parti genitali. Osservavasi, nel giovinetto, tumore rotondo, alquanto teso, ma poco dolente su l'anca sinistra, lussazione supero-esterna del capo del femore dello stesso lato, accorciamento dell'arto, ginocchio e punta del piede corrispondenti alquanto girati in dentro; nelle ragazze, ingrossamento al di sotto delle rispettive anche affette, debole accorciamento delle corrispondenti estremità inferiori: erano, ripartitamente, i sintomi claudicazione, più o meno pronunziata, dolori sordi nelle articolazioni delle cosce affette nel camminare, ruvidezza di pelle e stupore negli arti affetti; le complicazioni di-

sturbo nel flusso mestruo, costipazione di ventre: erano stati i rimedi topici, già praticati, cerotti saponacei, mercuriali, vessicanti, *moxa*, coppette scarificate, mignatte; i rimedi interni amaricanti, depurativi, attonanti, ma tutti senza successo.

Trattamento con a. v. — Fu l'acqua medicinale di Penna bevuta dagl' infermi in esame, tra la mattina e dopo pranzo, a la dose di 8 a 10 libbre al giorno; il bagno adoperato a la temperatura di gr. 29 + o R., un giorno sì l'altro no, per la durata di uno a 3/4 di ora; essendo i bagni stati portati al n.° di 16; la doccia praticata su le articolazioni affette nei giorni d'interposizione ai bagni: fu l'alimento sano e regolato, il môvimento, siccome poco facile, poco eseguito, il trattamento prolungato per lo spazio di 20 a 40 giorni.

Effetti dell' a. v., risultamento della cura. — Sperimentaron gl' infermi di cossalgia fin dai primi giorni di cura raddoppiata la secrezione delle orine, indi aumento di appetito; regolarità nelle escrezioni ventrali, ristoro nelle forze, ma lo stato delle articolazioni affette non fu per nulla cambiato; perciocchè persisterono ostinatamente il gonfiore, la claudicazione, l'accorciamento.

Riflessioni pratiche. — Non è qui certamente il luogo di ragionare della oscurità di etiologia, e della gravezza delle condizioni patologiche delle lussazioni spontanee: noterò solo, che chiunqne ha in mente i risultamenti negativi delle contro-irritazioni esterne le più potenti, delle cure le più esatte, avverso questo genere di morbo, debb' essere sempre pienamente convinto della difficoltà, o meglio della impossibilità (ognorachè siasene riconosciuta la esistenza) di arrestarne i progressi.

Imperocchè, cosa mai praticare in infermità di parti complicatissime, quale non si annunzia se non che in istante quando le cause morbose hanno già indotto cambiamenti di mistione organica raramente curabili? Come pervenire, con mezzi interni, a rassettare cartillagini e ligamenti quasi scomposti, cavità semi-obliterate, capi ossei ingrossati, emancipati per così dire dal dominio nervoso ed abbandonati all' attività innormale della vita organica? Come, coi mezzi esterni, raggiungere pezzi ossei, situati profondamente in mezzo a carni, e minati sordamente da vizi umorali, non sempre definibili o emendabili? Ma queste osservazioni di fatto non valsero a distogliere i genitori e congiunti dei sudetti infermi di cossalgia dalla ferma determinazione di volere, a prò di questi, tentar l'uso dell' *acqua ventina*; d' ond'è, ch' essi non ebbero in me, lo confesso, l' assistenza che reclamavano, se non che per l' interesse che mi animava di osservare, se mai per le infermità sumentovate l' acqua medicinale di Penna sarabbe, o no, stata capace arrecare alcun giovamento.

VARIETA' IV.ª

Idropisia del ginocchio.

Osservazione XIII.ª — *Uno* è stato l' individuo patito d' idropisia nel ginocchio sinistro, quale si è portato a sperimentar l' uso dell' acqua di Penna: era questi della età di 34 anni, vetturino di condizione, ammogliato, di temperamento linfatico, suggetto a ricorrente affezione emorroidaria, di costituzione cachetica, figlio di genitori sani.

Epoca del morbo, cause, fenomeni, complicazioni. — Facevasi dall' individuo sudetto rimontare a tre anni avanti la origine della infermità sua, quale doveva supporsi avvenuta per eccesso di secrezione di sinovia, occasionata da irritazione violenta della membrana sinoviale, in isforzi sostenuti e prolungati nel camminare (una volta sino a 35 miglia entro la giornata); essendo lo sviluppo rapido nella idropisia articolare stato preceduto da dolori nel ginocchio, per prima sordi poi pungenti, da gonfiore che si era accresciuto ognora più. Presentava l' infermo il ginocchio affetto di volume doppio dell' altro sano, con pelle di color naturale e fluttuazione patente. Serviva assai bene a far distinguere la idropisia del ginocchio dal tumore bianco, il vedere tumefazioni oblonghe ai lati della rotula; e questa, spinta indietro, restare allontanata dai condili del femore e dal riaccostarsi, dopo pigiata, all' articolazione: erano i sintomi formicolìo lungo la gamba, edema intorno i malleoli, punture ricorrenti nell' articolazione affetta, difficoltà al cammino; le complicazioni stitichezza di corpo, emorroidi, durezza ne' visceri chilo-poietici, ed affezione sifilitica non perfettamente distrutta: erano stati i morbi, precedentemente sofferti, febbri periodiche, reumatalgìa articolare (un anno prima), blenorrèa sifilitica, ulcere venerea; i rimedi adoprati, avverso le affezioni reumatiche e sifilitiche, antimoniali, oppio, mercurio, legni indiani con buon successo; quelli adoperati, per la idropisia del ginocchio, diuretici, corroboranti, vessicatorî a la gamba, frizioni irritanti sul lato interno della coscia dell' arto affetto, ma tutti senza successo.

Trattamento con a. v. — Onde dar esito a la copio-

sa raccolta di fluido all' articolazione del ginocchio affetto era positivamente determinato pungere il tumore; e, ad evitare che l' aria avesse potuto produrre alterazione di sinovia, carie di cartillagini e di estremità articolari, proposi adoperare un tre-quarti da idrocele, ma l' infermo dimostrossi così ripugnante ai mezzi cerusici che, lunge dal lasciarsi persuadere, preferì abbandonarsi al semplice uso dell' *acqua ventina*, su la quale, per verità, non trovava io ragione di rifidare per infermità siffatta: pure invitato dare una norma ed accordare assistenza per la cura da tentarsi, disposi che l' acqua minerale fosse bevuta, tra le ore a. m. e p. m., a la dose di 5 libbre; una mattina assoluta, l' altra con due dramme di sale di *Epsom* (così succesivamente); e feci praticare la doccia sul tumore per 20 giorni di seguito: fu il vitto sano e regolato, il genere di vita convenientemente distratto, il moto appena eseguibile, il trattamento continuato per giorni 35.

Effetti dell' a. v., risultamento della cura. — Aumento nel secesso, diminuzione di edema e di volume del ginocchio patito, furono i lusinghieri effetti che si ottennero, dopo i primi otto giorni dall' uso dell' acqua di Penna; ma in seguito l' edema ricomparve, per prima, indi il tumore si andò man mano rimettendo a lo stato primiero; sì che l' infermo impazientato dopo l' elasso di cinque settimane, partissi di Penna nello stato come vi era venuto.

Riflessioni pratiche. — Le relazioni nervose, che con iscompartimenti nervei di quasi tutti i visceri della macchina animale conservano gli organi digestivi, fanno di necessità abbondare nelle cavità di questi gran par-

te dei fluidi esistenti nella loro sfera di azione; sì che il tubo intestinale riguardato, da molti, come centro di azioni simpatiche, non cessa dall'esser campo di fenomeni importantissimi. Le impressioni replicate che l'acqua di Penna, con la sostanza purgativa aggiunta, dovè produrre su le intestina dell'infermo sumentovato, dovettero in quelle far concorrere, in copia maggior del consueto, i differenti fluidi animali: dovette, quindi, essere probabilmente tale concorso umorale che produsse il miglioramento di cui si ragiona, miglioramento che andò poi forse a cessare a misura che il tubo intestinale, assuefacendosi a lo stimolo insolito dell' *acqua ventina* resa catartica, non rimase da quello ulteriormente affettato: nè tale supposto apparirà, penso, estranio, perciocchè avvien troppo ovviamente che, tirando partito dalla legge di costante rapporto tra gl' intestini e le parti tutte del corpo umano, si suole il medico riconoscere a portata d'indurre favorevoli divergenze umorali; testimoni i morbi cutanei, le ottalmie, ec., quali non raramente, per aumento di secrezione mucosa sostenuto nelle budella, rimangon giovati. Concluderò qui fratanto che, se col mezzo di *acqua ventina* e sale di *Epsom*, comunque a grandi dosi amministrati, vi è possibilità di far temporanea diversione per le condizioni morbose dell' idrope al ginocchio, porto avviso per altro che il sudetto rimedio non potrà mai esser capace, per se, distruggere una diatesi predominante in pezzo organico (articolazione del ginocchio), ove la vita, relativamente ad altri tessuti animali, vi è altrettanto più languida, rimpetto ai tessuti molli, per quanto i pezzi componenti se ne mostrano più complicati.

VARIETA' V.ª

Podagra genuina semplice.

Osservazione XIV.ª — Gl' infermi affetti da podagra genuina, quali hanno richiesto la mia assistenza nel curarsi con *acqua ventina*, e che ho potuto regolarmente osservare, sono stati al n.° di *diciassette* (tra' quali tre donne); della età, in complesso, di 38 a 64 anni; di temperamento generalmente bilioso sanguigno, costituzione robusta, nove figli di padri podagrosi, dieci di condizione agiata (tra preti, nobili, religiosi e civili); cinque tra bottegai ed artigiani; otto dei non preti tutti ammogliati; delle donne due maritate, una di stato celibe.

Epoca del morbo, cause, fenomeni, complicazioni. — Lo sviluppo della podagra, nei sudetti infermi rimontava, in complesso, all' epoca di 2 a 32 anni: era, in tutti, avvenuto senz' apparenza di causa attuale; nella donna nubile, figlia di padre podagroso, dopo la cessazione dei catameni; in altra donna dopo aver convissuto per 7 anni con marito podagroso; nell' ultima donna in seguito a bagno freddo, praticato intempestivamente; essendo stato, come suol avvenire, preceduto da dolori al dito grosso del piede, al dorso di questo, da arrossimento, calore, gonfiore, ec.: erano state le malattie, partitamente sofferte, febbri periodiche semplici, perniciose, inflammatorie gastriche. Avevano, ripartitamente, i podagrosi tumori e concrezioni tufacee a le articolazioni delle dita delle mani, difformate ed attratte, gambe semi-atrofizzate ed attratte su le cosce, inabilità al cam-

mino da 6 mesi a 4 anni avanti : erano le complicazioni emorroidi, disordini nelle digestioni e funzioni orinarie, costipazione di corpo, coliche ricorrenti, dolori pungenti al petto : erano stati i rimedi, adoperati senza successo, oppio, piediluvi, mignatte, vessicanti, bagnuoli di acqua di lauro-ceraso, di spirito calmante, di decotto di malva, di latte, china, marziali, acque minerali saline.

Trattamento con a. v. — Fu l' *acqua ventina* bevuta da' podagrosi, tra prima e dopo pranzo, a la dose di 10 a 12 libbre; da 12 infermi assoluta, da 5 con leggiera dose (2 dramme) di sale di Epsom, a le prime bevute del mattino : fu il bagno fatto una volta al dì, a la temperatura di gr. 32 + o R., per la durata di una ora circa; essendo i bagni stati portati in complesso, da soli nove infermi che non si negarono sottoporvisi, al n.° di 25 a 32; il bagno a vapore parziale, quasi a la Celso, praticato da tre individui soltanto, esponendovi le ginocchia o i piedi affetti, due volte al giorno, per la durata di 20 minuti circa : fu l' alimento sanissimo, ma non in tutti egualmente moderato, il moto muscolare eseguito generalmente da ciascuno di quei ch' erano al caso di farlo, sia con passeggiate a piedi (per i meno abili col cavallo, per gl' inabili artificiatamente), che mediante il bigliardo, il giuoco delle bocce; essendo stata la ginnastica di rigore, il genere di vita convenientemente allegro e distratto, il trattamento continuato, in complesso, per lo spazio di 3 a 10 settimane.

Effetti dell' a. v., risultamento della cura. — Avvenne, generalmente in ciascun podagroso, dopo le prime bevute di *acqua ventina*, immediato aumento nella secrezione orinaria, la quale si sostenne per tutto il pe-

riodo della cura: avvenne, in ispecie, in due individui sviluppo di vera blenorragia artritica, o scolo mucoso dall' uretra non mai avvenuto per lo avanti, il quale si mantenne da una a due settimane, impaniando le camice e rendendo cariche di muco le orine; in uno degl' infermi soltanto, dietro il primo giorno di cura, diarrea mucoso-biliosa, la quale si mantenne per lo spazio di cinque giorni, obbligando l' infermo a sedere fino a sei volte al dì, cedendo quindi man mano ad onta si continuassero le bevute; in quattro individui eruzione di empetigini crostose agl' inguini le quali, disseccate, rinascevano alternativamente, inducendo bruciore e prurito che obbligava frequentemente a grattarle, gemendo limpido materiale linfatico, indi col tempo diminuite e scomparse, non lasciarono che semplice arrossimento; in due flusso di sangue emorroidario più copioso del consueto; in ciascuno, quasi, dei podagrosi aumento nell' appetito, regolarità nelle escrezioni ventrali. Così vie via, que' patiti di gotta che non si movevano se non che trascinandosi su la sedia, poterono alzarsi e, dal moto limitato per casa, passare a quello prolungato per la città; quei ch' eran ridotti a camminare curvi col tronco, servendosi di braccia come di contro-peso, mostraronsi meglio rizzati e furono capaci montare in carrozza senza aiuto; quei che, per la semi-anchilosi ai piedi non uscivano che cavalcando, furono al caso imprendere passeggiate che aumentarono gradatamente. Ebbero quattro, tra podagrosi, qualche accessione di gotta, durante la cura; ma questa, a detta de' sofferenti era ben differente dalle accessioni antecedenti, essendo state di corta durata, e non avendo prodotto positivi dolori, nè sintomi

gastrici, nè difficoltà a potersi prestamente riesercitare; ma gli altri 13 podagrosi, quantunque sottoposti ad inconsueti sforzi di cammino e ad insolita azione dell'ambiente atmosferico, sia di buon mattino che di notte, non riebbero attacchi di gotta a le ordinarie epoche. Delle donne, quella nubile con una delle maritate, oltre al non avere sofferto accessioni di artritide, poterono camminare speditamente: non così la terza inferma, la quale inchiodata, per così dire, da 7 anni su di una sedia, indebolita eccessivamente nelle estremità inferiori, ed attratta nelle mani, comunque dimostrasse migliorare nel movimento delle braccia, non fu al caso imprendere verun esercizio muscolare. A buon conto, dei 17 podagrosi, 12 furon curati, cinque migliorati.

Riflessioni pratiche. — E singolarmente nella serie dei successi ottenuti avverso la gotta, ove rinvengonsi titoli luminosi a segnalare, incontro la posterità più remota, i fasti dell' *acqua ventina*; imperocchè, mentre i medici i più celebri, posti a lato dei primi sovrani del mondo, con tutta la pompa di decantati rimedi, hanno costantemente incagliato nel prender governo della podagra, riesce oggi così sorprendente il vedere questa curata con rimedio naturale semplicissimo, che ben presto dee l' acqua di Penna divenir suggetto di gravi discussioni presso le principali accademie di Europa, e la medicina che, da 24 secoli a questa parte, e probabilmente anche prima di Ippocrate, erasi vista ridotta dividere la pena d' indomabili patimenti cogl' infermi gottosi, e restarsene quasi sterile spettatrice del violento patire di questi, non puole oggi, scossa dalle loro espressioni di gioia, non rivolgere sguardo d' interessamento a la sorgente di Penna, non

benedire il consiglio di quegli antichi che sì ben providero a la conservazione di acqua impareggiabile; non concepir voti, chè questa, a pro di ben numerosa classe di uomini, perennemente si versi.

Per i vantaggi dell'acqua di Penna operati, avverso la gotta, sembra potersi oggi ridurre a migliore unità le svariate dottrine su la podagra, e sembra dovere acquistare miglior voga la ipotesi, non debolmente regnante, che possa la causa materiale del morbo in discorso risiedere in acido *fosforico libero*, sviluppato nella macchina umana, per disordine graduato sopravvenuto nelle funzioni chilopoietiche [1]. Imperocchè siccome l' *acqua ventina*, prescindendo dai nitrati, dagl' idro-clorati solubili, contiene i carbonati insolubili ed il carbonato solubile di soda, si comprende dover quest' ultimo sale restare scomposto, e l'acido fosforico unirsi a la di lui base, generando sale solubile; scomposizione che debbe egualmente subire il fosfato calcareo: sì che, neutralizzato l' acido fosforico per l' azione diuretica accresciuta nell' *aequa ventina* dall' acido carbonico libero del carbonato solubile, i nuovi sali che si saranno formati, rimanendo eliminati dalla macchina del podagroso, dee la podagra rimaner curata. Ma checchè sia delle teoriche, chiunque ponendo mente a la data antichissima che, nella piupparte dei casi indicati, assegnavasi della gotta, all' alto grado di gravezza delle condizioni di questa, non può far di meno, rinvenuto dalla sorpresa, non valutare al giusto la importanza del profitto per l'acqua di Penna operato; pro-

1 Ed io aggiungo, per assorbimento di elementi spermatici, in eccessiva continenza, vita infingarda e lauto trattamento.

fitto che, riguardandosi da me avvenuto anche per l'uso di pratiche accessorie a la cura con *acqua ventina*, credo pregio dell' opera indicare qui brevemente; protestando che, sebbene tali pratiche siano figlie di esperienza, non son da me riputate esclusive, ma capaci, nella loro applicazione speciale, di quelle modificazioni che ogni pratico illuminato troverà idoneo di apporvi.

Comunque quasi ciascuno dei podagrosi, per adottati pregiudizi, si fosse dimostrato più o men preoccupato da errori su l' uso del bagno [1] nella gotta, è a me riu-

1 È un errore grossolano di taluni gottosi che, a vero dire, sente del più ributtante cinismo, il non volersi lavare le estremità inferiori, per la temenza d' impedire la traspirazione. Non potrò ripetere mai abbastanza, che costoro s'ingannano a partito; perciocchè, se ritardasi l' usata traspirazione, in taluni, soltanto perchè abbondano di olio cutaneo abituale, che sarà di quelli che, a la incessante feltrazione di vari anni dell'olio animale medesimo, hanno visto aggiungere la polvere ed altre impurità, fino a formarsi intonaco schifoso e dannoso, su i pori inorganici cutanei delle estremità? La osservazione mi ha dimostrato, che spesso due e tre bagni tiepidi, non bastano a nettare perfettamente la pelle in costoro, specialmente intorno la base dei peli i quali essendo, come si sa, destinati a feltrare l'olio animale, per la loro proprietà isolante dell' acqua, sono di ostacolo a costante e facile bagnamento. Sarebbe assai lungo il volere qui esporre, che gl' inconvenienti quali tengon dietro all' applicazione dei belletti non provengono, per lo appunto, se non che dall' otturamento dei pori inorganici (di cui si pretende da Lewenhoeck averne osservato 2,073,700 nella superficie di un pollice quadrato di pelle umana, ed un granello di arena poterne ricuoprire fino a 200); e pure tale otturamento non è poi per anni, come ha luogo per certi podagrosi, ma è per lo più, temporaneo. Inoltre, se prima delle 24 ore qualunque uomo in pieno ben essere, ha già unto la sua biancheria, chi non vede di quanto rigore divenga la nettezza in una malattia (la gotta) che ordinariamente, oltre al promovere una traspirazione eccessiva-

scito indurne nove a praticar quello; ma, per talune mie idee che sarebbe qui lungo di esporre, giudicai poter di-

mente animalizzata, suole curarsi facilitando appunto la traspirazione? E, sotto questo riguardo, gioverà ch' io ripeta che, nè la camera nè il letto favoriscono la traspirazione, siccome l' aria libera, in un uomo che sta in moto, non la impedisce: anzi, all' opposto, mi piace soggiungere che l' aria libera facilita perfettamente la traspirazione, mentre la camera ed il letto la ritardano. Chi oserà dubitarne? È l' aria libera quella che scioglie la maggior quantità di materia traspirabile, e sostiene con l' equilibrio dei tipi vitali, la sanità: basta rivolgersi ai contadini. L' aria della camera, impossibilitata ad equilibrarsi incessantemente con l' ambiente esterno e puro, satura di effluvi animali e di esalazione di corpi in combustione, in ossidazione, di vesti, di mobili, di profumi, non essendo più atta a caricarsi di materia traspirabile di cui si esala 15 acini a minuto dalla pelle dell' uomo, diviene (ognuno lo ha sperimentato) onninamente contraria a la traspirazione. Il letto, allincontro, mancando di aria rinnovata, si oppone a libera e copiosa traspirazione: se giova in caso d' infermità (se ne persuadano per sempre i gottosi) è che, non facendo dissipare il calorico periferico, mantiene la libera circolazione e, con ciò favorisce altre escrezioni, cioè quella orinaria (avvien quasi altrettanto per le camice di seta, ultimamente da Siemerling proposte pei reumatici e gottosi); nè vi è chi, trattenendosi lungamente in letto, non abbia sperimentato che in questo caso la copia delle orine è quella che specialmente si accresce. Ma, comechè l' apparato orinario non è certamente sempre libero nel podagroso, ecco perchè dee questi attendere un alleviamento significante più dalla traspirazione regolare e pei mezzi naturali che non da quella provocata e spremuta, per così dire, artificiatamente, con bevande riscaldate e calore artificiato, o da debole aumento nella secrezione orinaria.— Concludo fratanto (e Dio voglia ch' io sia inteso!), che la lavanda, quale serve a mettere in piena nettezza i pori inorganici delle parti affette, lunge dall' essere pericolosa pei podagrosi, serve anzi utilmente a *favorire* la libertà delle esalazioni animali e, con ciò, lo scioglimento delle tarde flogosi articolari e ligamentose degl' ingorgamenti gottosi.

vergere dai precetti di celebre scrittore di cose mediche (*Celsi* , medic. , lib. IV, §. 24), e moltoppiù da quelli del padre della medicina (Aphor. XXV , sect. V), in ordine a la pratica esterna dell'acqua nella podagra. Imperocchè andò , è vero , superbo il medico Musa di avere con affusioni fredde , guarito della podagra C. AUGUSTO , perchè non si trattava forse che di artritide atonica , ma, adoperando lo stesso metodo , ammazzò MARCELLO colto da vera gotta. Io (astrazion fatta dalla natura dell' acqua minerale impiegata) trascendendo piediluvi , affusioni fredde ed affusioni calde , lasciai dritto adoprar francamente bagno generale , ma a la temperatura innanzi indicata , ed in modo conforme a la ragion medica , ed è poi bene a notarsi che , tra' podagrosi quali praticarono il bagno , non solamente non vi fu alcuno che ne risentisse il benchè minimo nocumento , ma che di più ne ritrassero tutti rispettivamente manifesto profitto : quasi altrettanto ho da dire riguardo ai tre gottosi , che adottarono la pratica dell' esposizione parziale ai vapori di *acqua ventina* ; ma , così quest' individui come quelli che non praticarono il bagno , furono , in confronto degli altri , assai più tardamente e meno convenientemente curati.

Per la dieta , non sono stato mai rigoroso coi podagrosi , rapporto a qualità di alimenti , anzi è a me piaciuto , in costoro , promiscuità nei cibi , tra' quali non ho riputato dannoso , al pari di alcuni medici difficili , nè qualche fetta di salame , qualche *entremets* di legumi , acciughe , ec. [1] , per la premura che soprattutto

1 . . . *Modus omnium optimus ; excessus autem vitandus. — Phocylide.*

in me domina, da una parte, di mantenere viva la determinazione istintiva della fame negl' infermi cronici anche con la forza morale, nel favore della novità dei desiderî, provocati dalle impressioni esterne; e per la cura dall' altra parte di vedere il podagroso emancipato per tempo dalla soma gravosa di eccessive precauzioni: tantomeno ho disapprovato l' uso moderato del vino; peraltro ho costantemente insistito su la *quantità* dell' alimento onde questo fosse severamente in ragione della tolleranza individuale; ritenendo per me, che, insino a quando non si fanno buone digestioni e buon chilo, non si può rimaner curato della podagra.

Rigorosissimo allincontro sono poi stato, ed oltre ogni dire, in quanto ad esercizio muscolare, segnatamente nelle ore a. m., ed ho imposto il moto a ciascun individuo affetto di podagra quasi come per precetto religioso: anzi ritengo, per me, il moto nella cura della gotta una condizione *sine qua non*; imperocchè l' *acqua ventina*, col carbonato solubile di soda neutralizzerà, come ho detto, l' acido fosforico libero, forse cagione della gotta, ma è il moto *che debbe distendere e riabilitare i ligamenti e le articolazioni.* Ho quindi indicato il modo di aumentare il moto ogni dì più progressivamente, sia tenendo *esatto conto* dei minuti di passeggiata, sia prolungando quotidianamente ognor più la estensione delle gite; ed in taluni infermi meno abili ho fatto praticare il metodo da me adottato del moto muscolare artificiato, il quale ha consistito nella seguente semplicissima pratica.

Ho disposto che un domestico movesse metodicamente, in apposite ore del giorno, le membra dell' in-

fermo di gotta che non ha doglie, e in ispecie distendendo perfettamente e flettendo l'anti-braccio su l'omero, la gamba su la coscia, la coscia su l'addome, per un determinato numero di volte, di cui avendo fatto tenere esatto conto anche in iscritto, ho curato aumentare per gradi quotidianamente, fino a che il podagroso ha risentito capacità di rieducarsi al moto naturale dei muscoli, sostenuto per prima da un aiuto, poi man mano esercitandosi da se, mediante le grucce, e finalmente poggiandosi sul bastone.

Ho, dippiù, ingiunto a ciascun podagroso non rimanersi seduto al di là di un'ora, ma praticare sovente qualunque anche debole movimento. In alcuni casi, quando il patito di gotta è andato soggetto a risentire punture a qualche articolazione, o parte, ho esatto che, per ogni rimedio, si mettesse egli tosto nel miglior modo in movimento, afin che, attivata la circolazione periferica, divergesse la convergenza parziale, e tutto si riequilibrasse con traspirazione provocata pei puri mezzi naturali, o in brevi termini, disturbass'egli qualunque iniziale disposizione a parosismo; equilibrio e disturbo che, se è facile ad aver luogo, ogni pratico che conosce l'ordine delle leggi vitali il comprende, ogni podagroso, da me assistito in Penna, è stato al caso verificare.

Non è già perchè riputass'io conveniente nei gottosi il moto col cavallo che l'ho fatto praticare [1], ma solo perchè mi è bisognato condiscendere per infermi abituati, o che altrimenti non sarebbero stati al caso portarsi a la

1 *Equitare podagricis quoque alienum est.* — Celsi, medic., lib. IV, §. 24.

fontana, e sottoporsi perfettamente agl' influssi atmosferici locali. A buon conto, si è da me raccomandato il moto, anche malgrado tollerabile dolore tendineo-articolare, perciocchè ho, per lunga esperienza sopra gottosi, visto costantemente, mediante il moto muscolare, le articolazioni riabilitarsi più prestamente, la sinovia non soffrire riassorbimento di parti fluide, i muscoli ritrovare la mancata fermezza, gli umori e i vasi, per lo corrugamento dei tessuti nel movimento, non dar luogo a ristagno, le cerniere articolari, forzate al giuoco interrotto delle loro facce, chiamare fresca sinovia e disturbare il saldamento, l'anchilosi, lo storpio.

E sarebbe ormai tempo che la pratica rovinosa dei riguardi e delle morbidezze, ingiustamente protetta dalla ignoranza, accarezzata e guarentita dalla poltronaggine, cedesse il campo a la pratica, meno officiosa sì, meno condiscendente, è vero, ma meglio concorde a la ragion medica. Ho bisogno qui rivolgermi a voi, o podagrosi, a voi da cui, meglio che dai medici, l'adempimento delle mie regole di ginnastica dipende: siete voi, o podagrosi che dovete persuadervi per tempo, e giammai non dimenticarvi della seguente importante verità che può ben dirsi dommatica. *L' uomo che si vede colto da podagra, ha inteso suonar l' ora di menar vita meglio frugale, operosa, faticosa* [1].

Si è potuto ben osservare, che l'*acqua ventina* ha

1 I calcoli poi e la podagra sono, per lo più, il patrimonio degl' intemperanti nel vino, nella venere (?), nell' ozio e nella crapola: se non si lasciano tali vizi, resta ben poco a sperare ne' grandiosi progetti di cura. » — De Scipio; Riflessioni critiche su la medicina curativa di Leroy, §. 128.

distrutto gli svariati apparecchi gottosi, non già per dubbiosa ed implicita lise, ma per effettiva crise composta; imperocchè, uno tra gli effetti più rilevanti avvenuto nei podagrosi, è stato certamente quello della blenorragia artritica, fenomeno con cui si è visto manifestamente essersi l'organismo animale ripurgato, per le vie dell'orina e dell'uretra, di elemento materiale morboso o superfluo; nè le eruzioni empetiginose sono state meno a rimarcarsi per essersi l'acqua di Penna valuta anche dell'emuntorio della pelle. È quindi sotto quest'ultimo riguardo, che sono stato esigente, non solo del frequente rinnovar di biancherie, ma di cambiare puntualmente (si facesse, o no, movimento) tre volte al giorno le calze; la mattina cioè, dopo pranzo e la sera, avendo avuto cura parimenti che le calze medesime, ad impiegarsi nuovamente, fossero state sempre perfettamente aerate, onde si trovassero assorbite le minime particelle animali di cui si sa la traspirazione del gottoso abbondare [1], o almeno, rovesciate, ne fossero state scosse le croste squammose; desquammazione che, in taluni podagrosi, merita essere riguardata come effetto materiale di altra speciale crise o evacuazione di sostanza animale. Niuna non essendo la ragione d'importanza o di preponderanza che la mia esperienza mi ha fin qui dimostrato esistere delle calze, o coturni di lana su quelli di fili di lino (trascendo la storta pratica delle pezze di lana), non sono su ciò intervenuto a regole particolari, e mi son limitato rispettare le contratte abitudini. Imperocchè, co-

1 » La materia della traspirazione insensibile, assai analoga all'orina, tiene in dissoluzione molti sali e le reliquie volatilizzate della sostanza animale. — Richerand; Fisiol., I, p. 108 ».

munque per me viva persuaso dell' influsso siderico, planetario e tellurico su l' uomo, in generale, e di quello elettro-magnetico ed atmosferico più particolarmente su le articolazioni artritiche, sono ben lontano dall' ammettere che l' umido o il freddo siano, per se soli, cagioni bastevoli a sviluppare parosismi gottosi, mentre se ciò fosse, i cocchieri, i battellieri, i conciatori di cuoi, ec. (mi taccio, in grazia di brevità su moltissimi altri argumenti), dovrebbero andare infallibilmente sottoposti a podagra, ciò che, per verità, non avviene [1]: asserisco anzi, che se la umidità ed il freddo sono per la macchina umana efficienti nocivi, debban questi rimaner sempre inefficaci, e combattuti, tutte le volte che l' uomo si trova in movimento o in allegria, o sia tutte le volte che brillando i movimenti circolatorî, si mantiene attivata la traspirazione, così polmonale che periferica (vice-versa peraltro dormendo, o rimanendosi inerte); per cui, nella professione di questi principî, ho condisceso che il podagroso non si privasse neanche di prender fresco nelle ore serotine della state, peraltro sempre movendosi nella miglior possibile maniera, lasciando ad esso la libertà di mantenere, o leggiermente coperte, o anche nude del tutto, le articolazioni affette; sì nude nudissime del tutto [2].

1 *L' homme est sous l' influence d' une foule d' agens qui tendent sans cesse à le detruire, mais il resiste à leur impression au moyen d' une force interieure qui lui est inhèrente, qui dissipe les maux survenus spontanément, en rappelant l' état de santé, et en rétablissant l' exercice régulier des fonctions.* — LEVEILLE', *dans le disc. prèlim. des Commentaires sur Hippocrate*, p. 4.

2 Persuadiamoci: la vita è lì per opporre una perpetua resisten-

Dal non essere sopraggiunto accessioni di gotta nei podagrosi durante le rispettive cure con *acqua ventina*, o dall' essere qualche accessione avvenuta mitissima, ne nasce argumento implicito, che l' uso dell' acqua sudetta introduce nuova composizione di umori nei podagrosi medesimi, neutralizza ed elimina effettivamente l' indicato acido-fosforico; e ciò debb' essere tanto più vero, non solo per la possibile neutralizzazione del mentovato principio ma perchè dee rimaner di questo impedita la novella formazione, atteso il ritorno dell' appetito, e quindi la regolarità nelle digestioni e chilificazione, e la raddoppiata attività organica delle reni e della pelle. Pare a me, d' altronde, che i vantaggi dai podagrosi ritratti con l' uso ultimamente introdotto della magnesia e dell' acqna di *Falconer*, siano avvenuti per ragioni quasi conformi a quelle per cui opera l' acqua di Penna: peraltro bisogna convenire, che il profitto pei sudetti rimedi sono ben limitati, e non avvenuti indistintamente in ogni caso di podagra genuina, mentre poi l' *acqua ventina* li ha prodotti quasi in ciascun podagroso che ha della stessa fatt' uso. Di più, comunque vi sia taluno [1], quale pretenda che le acque minerali artificiate possano vincerla su quelle naturali, è troppo certo che queste ultime operano assai più vantaggiosamente delle prime; mentre non vi sarà, sicuramente chi vorrà oggi negli-

za a le cagioni cosmiche quali tendono contiuuamente a distruggerla, e tra cui non sono soltanto l' umido, il freddo, o altre vicende barometriche dell' aria, ma anche tutte quelle che dipendono dai fenomeni incessevoli della forza universale, ammessa da Azais, come la espansione divergente, la espansione convergente, ec.

1 Laville de Laplaigne, *Notice sur l' établissement des eaux minèrales, douches et bains minèraux artificiels. Lyon*, 1822.

gere (prescindendo dal valore dei particolari principî fissi e volatili) essere la propria speciale temperatura una delle condizioni essenziali che non è indifferente il far variare in un' acqua minerale ; essere la pressione atmosferica locale, le influenze planetarie e telluriche del circondario della sorgente, condizioni importanti che, comunque non valutate da medici-artisti, pure oggi non più poste in dubbio da medici scienziati [1] ; dapoichè i vegetabili, se non altro, le frutta e in generale i cibi locali, debbono necessariamente risentirsi di que' medesimi minerali che il suolo o le montagne del circondario della sorgente contribuiscono a la mineralizzazione dell' acqua medicinale.

È appunto, sotto il riguardo dei sudetti impliciti rapporti, che giudico io, operare l' *acqua ventina* su vari cronici podagrosi di Penna, e della provincia, meno efficacemente di quello che ha operato ed opera su forestieri ; giusto appunto per trovarsi gli abitatori di Penna e della provincia sottoposti, da molto, e tuttora stabilmente ai rapporti testè mentovati, e per essersi, particolarmente i podagrosi di Penna, abituati a bere *acqua ventina* in ogni stagione dell' anno. Ritengo, pertanto, ritrovarsi il podagroso in altrettanta miglior disposizione di ritrarre profitto dall' acqua di Penna, per quanto si parte egli da più lontano paese, o sia per quanto più si trova lontano ed estraneo agl' influssi fisici del circondario della sorgente ventina, per quanto si trova men sottoposto a pressione atmosferica di sito montuoso e conforme

1 Hildenbrand; *Animadversiones in costitutionem morborum stationariam, ejusque cum siderum laboribus necessitudinem.*

a quella di città di Penna, per quanto più nuovo ai rapporti morali ed economici locali.

Fratanto, dalla serie delle osservazioni fatte su le affezioni gottose, ho ragioni di concludere, che l' acqua di Penna non guarisce, ma cura la podagra la più annosa. L' *acqua ventina* cura la podagra la più annosa, ma non già come l' ha curata, in qualcuno, il purgante di *Leroy*, provocando cioè pel momento violentemente l' attività organica intestinale, e introducendo grado di eccesiva enervazione, opportuno a più grave e radicato sviluppo di gotta, per lo decadimento dell' apparato gastro-enterico, e per la perdita rovinosa d' importanti umori: l' *acqua ventina* cura la gotta accrescendo, specialmente, l' attività organica renale e provocando la escrezione riconosciuta, al rincontro, meglio opportuna anche dagli antichi: cura la gotta eliminando i principî morbosi preesistenti o coesistenti negli umori del podagroso, ristorando il sistema nervoso, in genere, e l' apparato chilopoietico in ispecie, favorendo la riproduzione di lodevoli umori, rinforzando l' organismo, in modo da costituire esso meno disposto a consecutivi sviluppi di parosismi: cura la gotta mettendo prestamente la persona che n' è affetta in istato di riprendere le interrotte incumbenze, modificando tosto le condizioni patologiche, allontanando la disposizione a nuove accessioni, ed accordando così tempo sufficiente al rinvigorimento delle articolazioni, siccome la china-china nelle febbri perniciose, con arrestare i periodi, dà tempo all' organismo animale preparare miglior somma di forza da opporre ai consecutivi attacchi della febbre medesima, fino ad esser in grado resistervi perfettamente.

Finalmente, essendo per lo più la natura serva delle abitudini, distolta con la cura di *acqua ventina* l'abitudine a ritorno di parosismi gottosi, e per le ragioni testè enunciate, mantenute in seguito al profitto ritratto dall' acqua sudetta, apposita regola profilattica ed igienica, è ad attendersi con fondamento che la macchina del podagroso si trovi, col tempo, emancipata dall' abitudine a ritorno di nuovi parosismi: così, tenuti questi lontani per varî anni, o altrimenti, fortificati per varî anni lo stomaco e le articolazioni, migliorati gli umori, o si giunge a prevenire il ritorno di lontani presunti parosismi, o per lo meno, tornando alcun parosismo, dee questo avvenir breve e leggiero. In effetti il complesso delle esposte idee, concorde a la fisiologìa e a la ragion medica, trovasi convenire perfettamente col fatto fin qui (1832), in cui compie già il 5.° anno delle mie osservazioni, almeno su ciascuno di quei podagrosi di cui ho avuto più particolare cura, e di cui è a me riuscito aver nuova dopo partiti da Penna. È quindi con fondamento ad inferire, per quanto può essere pronosticato dai dati precedenti e da induzioni umane, che, ove il criterio del podagroso o di medico istrutto si adopereranno, per quanto è possibile, ovviare o disturbare (in modo conforme, o presso a poco, a quello con cui ha dimostrato operare l' acqua di Penna) ciascuna di quelle accidentali ed iniziali indisposizioni, e quelle medesime presunte conformi a le condizioni primitive, e capaci a risvegliare il più leggiero parosismo gottoso; siffatta felice inversione, per l' *acqua ventina* a prò degli artritici anche annosi avvenuta, possa perdurare assai lungamente e forse per tutta la vita del podagroso; con che di quale e quanta im-

portanza la sorgente di Penna sia divenuta, incontro le persone affette da gotte e quelle impegnate a curarla, può qualunqu' essere ragionevole da se ben calcolarlo. — E voi, fratanto, o podagrosi, vittime del dolore, prototipi di pazienza; voi, a cui non rimaneva che il meschino suffragio della commiserazione pubblica, voi tema di motteggi di non sempre possedute ricchezze, voi esciti quasi dalle dolcezze della vita di relazione, ridotti tronchi pesanti, macchine inerti, di fastidio a le mogli, di noia a le famiglie, di aggravio ai domestici, gioite. È suonata per voi l'ora di miglior avvenire! Esitate? Lo so: una folla d'inutili tentativi medicinali vi ha fatti giustamente dubbiosi: una serie incessante di patimenti vi ha divezzati a la gioia, ma rincoratevi! Era riserbato al secolo XVIII.° vedere nella folla delle sue rivoluzioni politiche, inviluppato e distrutto il dominio di un morbo che ha regnato tirannicamente per centinaia di secoli: non avete oggi di che più dubitare: no, non sarete più ridotti a gridare le intere notti, non più a giacere per mesi e per anni: una voce ha gridato — podagrosi, alzatevi — sì, sappiatelo, la Provvidenza sembr' aver udito perfettamente i voti vostri, sembr' aver pronunziato tregua a sì lungo patire: ma, che dico! essa ha fatto di più; vi ha quasi emancipati dalla soggezione di quei medesimi figli di Esculapio, da cui per tanti anni avete reclamato inutilmente i soccorsi, da coloro che, per ogni aiuto, vedevansi limitati a darvi precetti di rassegnazione, di sofferenza: ha voluto mostrare al mondo che non era già dalle mani degli uomini, ma dalle mani di lei solamente, che il rimedio per la terribile desolante podagra dovevasi attendere: animo! movetevi su le vostre

forze, rifocillatevi nell' onda ristoratrice dell' *acqua ventina et virium*: quivi tuffatevi, con questa ripurgatevi, di questa ricomponetevi, rifondetevi: la vostra podagra, quella nemica implacabile che ha disordinato le vostre funzioni, abbattuto il vostro vigore, dileguata la vostra sveltezza, scomposta la eleganza delle vostre forme, fugata la ilarità vostra, è raggiunta: di qualunque data, forma, grado sia ella mai la infermità vostra, potrete oggi confidare veder curata, e curata non con medicinali ributtanti, schifosi, rischiosi, no; ma con rimedio che senza ch' io chiami semplicissimo, blandissimo, sicurissimo, dirò tale quale si conveniva a l' alta intelligenza del MEDICO SUPREMO che a voi lo dona: nulla non costa a voi tal rimedio, nè il più ricco tra voi sarebbe al caso pagarlo, da niuno non dovete attenderne la preparazione, chè niuno, tra' più valenti chimici, non sarebbe al caso di rigorosamente comporlo: è il meno che per voi resta a fare; portarvi a la sorgente: della vostra cura è facile la pratica, breve il precetto — *bevete*, *bagnatevi*, *muovetevi* — non abbiate a scoraggiarvi se mai alcuno dei più gravati tra voi, in un primo saggio di cura, non ricamminasse speditamente: potrà egli moversi per l' appartamento; ma quand' anche voi tutti non doveste che restarvene su la poltrona, senz' andar più suggetti ad ulteriori feroci parosismi, ditemi, o podagrosi, non avrete altrettanti giorni involati al dolore? Ma non palpitate, o uomini disgraziati; rimane a voi ben più lusinghiero successo: quest' ultimo risultamento, se è il più pronto, è sempre il minimo dei risultamenti che, per l' uso dell' *acqua ventina*, è a voi dato di conseguire: non son io profeta, nè avventuro qui vaticinî; sono i fatti che au-

torizzano e guarentiscono i miei pronostici; e sono i fatti che, sempreppiù accresciuti col progresso degli anni, faranno, meglio che a' miei contemporanei, giudicare ai posteri, meglio inciviliti, del valore dell' *acqua ventina et virium*, della importanza del tema di questo scritto.

VARIETA' VI.ª

Gotta complicata con seminio di altri morbi.

a) *Con lue sifilitica.*

Osservazione XV.ª — Soffrivan podagra, con attualità di vizio sifilitico, *cinque* individui; dell' età, in complesso, di 35 a 46 anni, di condizione agiata, due di stato celibe, tre ammogliati; di temperamento, generalmente, bilioso sanguigno, costituzione malaticcia; quattro di essi figli di genitori podagrosi.

Epoca del morbo, cause, fenomeni, complicazioni. — Er' avvenuta la prima aggressione di gotta, negl' infermi sudetti, da uno a 10 anni avanti, nè riuscì agevole rintracciarne la causa, sebbene apparentemente l' artritide paresse dipendere da vizio ereditario: erano stati i fenomeni che l' avevano preceduta quasi conformi a quelli testè descritti; i morbi precedentemente sofferti febbri periodiche, gastriche, affezioni veneree. Avevano gl' infermi, ripartitamente, articolazioni ingrossate ed arrossite, elevazione del periostio delle tibie, dello sterno, ingrossamento a le glandole inguinali, riscaldamento indomabile a la gola, residui di scolo blenorragico dell' uretra: erano, collettivamente, i sintomi dolori vaghi durante il

giorno a le estremità inferiori, quali crescevano sotto la pressione del dito o del calzamento, inappetenza, orine sedimentose, trafitture dolorose lungo le ossa durante la notte, quali talvolta disturbavano il sonno: erano stati i rimedi adoprati mercuriali, corroboranti, ec., senza che si fosse ottenuto guarigione perfetta; per cui gl' infermi, sospendendo ogni altro genere di medicatura anti-sifilitica, vollero far uso semplicemente dell' acqua di Penna.

Trattamento con acqua ventina.— Sebbene avvertissi i nominati podagrosi, che a ben curare le infermità loro bisognava incominciare dal battere l' affezione più grave qual' era la lue, pure nessuno tra essi non volle ristare dalla determinazione di far cura di semplice *acqua ventina*; fu questa in effetti bevuta dai sudetti individui, tra le ore a. m. e p. m., a la quantità di 8 a 12 libbre; il bagno praticato a la temperatura di gr. 32 + o R., per la durata di un' ora circa; essendo i bagni stati portati al n.° di 12 a 18: fu l' alimento sano e discreto, la ginnastica sostenuta ed aumentata progressivamente ogni giorno, il genere di vita divagato ed allegro, il trattamento continuato per lo spazio di 3 a 5 settimane.

Effetti dell' a. v., risultamento della cura. — Avvenne, generalmente, per l' uso dell' acqua di Penna, in ciascun degl' infermi in esame, accrescimento nella secrezione orinaria: avvenne in ispecie in due individui nuovo riscaldamento nella mucosa uretrale con aumento nello scolo mucoso che, sebben fosse notabilmente diminuito a la fine della seconda settimana, persistè la goccetta del mattino fino al termine della cura; in tre individui miglioramento nelle digestioni, ed appetito straordinario; indi, in tutti e cinque, diminuzione degli arrossimenti

ed irritazioni articolari, migliore attitudine al cammino, ma gl' ingorghi glandolari non si modificarono che debolmente, e le punture a le ossa, sebben non mostrassero infierire, proseguirono a dar fastidio la notte, sì che disturbando il dormire, contrariavano la cura degl' infermi i quali partironsi da Penna migliorati soltanto.

Riflessioni pratiche. — Non vi puol' esser, certo, complicazione maggiormente gravosa per la podagra di quella di vizio sifilitico che, tormentando con predilezione quasi le medesime parti del corpo umano su le quali la podagra maggiormente infierisce, dà ansa a la genesi di grave innesto morboso, la scomposizione del quale dee riuscire eccessivamante difficile, e forse impossibile; e comunque le doglie sifilitiche, tra per attaccare i periosti ed il mezzo delle ossa lunghe, tra per lo infierire in ore determinate, e per lo più a la mezza notte, ec., abbiano caratteri tali, da poter essere facilmente distinti dalle doglie gottose; viene poi troppo generalmente il momento, in cui l' una infermità improntando a vicenda i caratteri dell' altra, e collegate una volta, si mascherano e confondono perfettamente; per cui, nella esitazione che il medico prova, su la opportunità o inopportunità della idrargirosi, o nella necessità di dover questa spessamente interrompere, per sopravvegnenza di parosismi, vieppiù i due morbi si collegano, s' insinuano e si confondono. Fortunatamente nei podagrosi, di cui ragiono, regnavano tuttora sintomi tali che dichiaravano troppo urgente l' impiego del mercurio; ma erano appunto questi medesimi sintomi che lasciavano presumere agevole il poter conseguire miglioramenti per l' uso dell' acqua di città di Penna. Fratanto l' effetto del flusso uretrale no-

vellamente sopraggiunto in due individui, non merita, parmi, essere riguardato esclusivamente come esacerbazione della sifilide, ma forse anche come crise imperfetta della podagra; imperocchè la diminuzione dei sintomi artritici indicati, il complesso dei risultamenti ottenuti lo lasciano ben chiaramente vedere: dai quali fatti parmi si possa viemeglio ravvisare, che l'*acqua ventina* è costante in giovare gl' infermi di gotta, ed anche malgrado vi sia coesistenza di complicazione così gravosa com' è la lue.

b) *Con vizio psorico.*

Osservazione XVI.ª—Gl' individui affetti da gotta, con vizio psorico, sono stati al n.° di *sei*, di cui quattro artigiani e due di condizione agiata, figli di padri podagrosi; della età di 38 a 52 anni, temperamento generalmente bilioso sanguigno, costituzione sana.

Epoca del morbo, cause, fenomeni, complicazioni.— La prim' aggressione di gotta, ne' sudetti infermi, rimontava all' epoca di 3 ad 8 anni avanti, ed era avvenuta con prodromi conformi, presso a poco a que' dei casi precedentemente descritti, senzachè neanche fosse stato possibile assegnare attualità di cagioni: erano state le malattie antecedenti a la gotta ed a la scabbia, febbri intermittenti, febbre pleuritica, ottalmìa, reumatalgìe: erano, ripartitamente, le complicazioni emorroidi, emicrania, flusso palpebrale puriforme. Avevano gl' infermi ingrossamento più o meno pronunziato nelle articolazioni con arrossimenti e senza, esantemi papulari aggruppati sotto il garetto, o rari e disseminati tra le dita, nei polsi, nella piegatura del braccio, agl' inguini: erano i sintomi delle infermità loro prurito in varie ore del giorno, e più nella notte, dolori ora fugaci ora permanenti per le artico-

lazioni e segnatamente in quelle ingrossate per ripetuti attacchi di podagra, inappetenza, orine con arene rossagnole, impossibilità a poter camminare senza essere o portati sotto braccio o appoggiati sul bastone: erano stati i rimedi adoprati polveri antimoniali, narcotici, preparazione di zolfo con poco metodo avverso la scabbia, la quale comechè negletta, erasi poi annidata profondamente nell'organismo, e fatta restia.

Trattamento con a. v. — Fu l'acqua di Penna bevuta dagli infermi di gotta e scabbia, tra prima e dopo pranzo, a la dose di 8 a 12 libbre, da due individui dopo la presa di conveniente dose di zolfo, giacchè gli altri, preoccupati dalla credenza di arcana efficacia nell'*acqua ventina*, si negarono ostinatamente a far uso di verun farmaco: fu il bagno praticato una volta al giorno da tre infermi soltanto, a la temperatura di gr. 32 + o R., per la durata di mezz'ora circa, essendo i bagni stati portati in complesso al n.° di 8 a 19: non si adoprò da tutti alimento egualmente sano: fu la ginnastica sostenuta, il genere di vita distratto, ed il trattamento prolungato per lo spazio di 21 a 35 giorni.

Effetti dell' acqua ventina, risultamento della cura. — Oltre il consueto aumento nella secrezione orinaria, avvenne particolarmente in tre degl'infermi in discorso accrescimento nella traspirazione cutanea, ed in uno tra questi, conati di vomito per due mattine; in ciascuno raddoppiamento di efflorescenza esantematica e di prurito, sì che divenne urgente l'uso del bagno, e per quei che non ebbero mezzi, l'applicazione delle pezzoline imbevute di *acqua ventina*: così accarezzata la pelle, gli esantemi, da vivissimi, divennero meno sensibili, e poi ridotti a

secchezza, caddero presto in isquamme nei due che adoperarono i fiori di zolfo ed i bagni, più tardi in quello, che senz' aver fatt' uso di zolfo prese bagni soltanto; ma tardissima e incompleta fu la desquammazione presso gli altri tre infermi: inoltre i dolori articolari diminuirono, i sintomi di gotta si mitigarono insensibilmente, in modo che anche i meno giovati per la scabbia non ebbero i consueti parosismi e poterono arbitrarsi a far camminate, per lo innanzi ad essi impossibili, senza un aiuto, o senza il sostegno del bastone.

Riflessioni pratiche. — Comunque non si convenga da ognuno su la esistenza di *virus* scabbioso, è però troppo certo essere la rogna, lungamente sostenuta, capace indurre metastasi pericolosa nella macchina umana, collegarsi con estranei vizi morbosi preesistenti, e costituire infermità eterogenea ostinatissima. Altrettanto grave quindi rendevasi la gotta presso gl' infermi in discorso, per quanta minore premura erasi avuta di scomporre perfettamente il seminio scabbioso, di prevenire la convergenza a le medesime parti già colte da gotta, ed è poi veramente a rimarcarsi la riprovevole ostinatezza con cui quattro individui, per eccesso di confidenza nell' *acqua ventina*, si negarono a la pratica razionale di conveniente dose di zolfo. Ad ogni modo è pur consolante il ravvisare, che il profitto ritratto per l' uso dell' acqua di Penna da ciascuno degl' infermi in esame è di un valore tale, da meglio aggiungere a la dimostrata proprietà anti-artritica dell' *acqua ventina*, e giustificare la confidenza di ricorrere a questa, anche in casi di gotta complicata con vizio scabbioso.

VARIETA' VII.ª

Affezioni gottose, complicate a disordini di organi e di parti.

a) *Ad affezioni calcolose.*

Osservazione XVII.ª — Han fatto ricorso all' uso dell' *acqua ventina dodici* individui patiti di affezioni gottose ed orinarie; della età, in complesso, di 37 a 69 anni; cinque ammogliati, otto di condizione commoda, quattro artigiani; di temperamento, generalmente bilioso sanguigno, costituzione lodevole; cinque di essi figli di genitori podagrosi.

Epoca del morbo, cause, fenomeni, complicazioni. — Lo sviluppo della podagra, negl' infermi sumentovati, risaliva all' epoca di 5 a 32 anni avanti, senza effettiva cognizione di cause, meno quelle di esposizione a vicende atmosferiche ed abuso di spiritosi: erano stati i fenomeni che lo avevano preceduto, oltre i consueti a la gotta, doglie renali, iscuria, escrezione di orine fosche, arenose e di piccoli calcoli; i morbi precedentemente sofferti, febbri reumatiche, catarrali, scabbia, blenorragie sifilitiche, epistassi profusa; i rimedi de' quali avevan fatt' uso con più o manco successso, avverso la gotta, calmante di *Corica*, china, tintura di colchico, acque diuretiche. Avevano gl' infermi, distributivamente, gonfiori a le articolazioni, difformazioni di dita, tufi sul dorso delle mani, curvatura del tronco sul bacino, frequente volontà di orinare, senso di prurito lungo l' asta ed il bulbo dell' uretra: erano i sintomi difficoltà in camminare e impossibilità, in sette individui, dolori ricor-

renti a le articolazioni affette, orine sedimentose e cariche di arene rossagnole; le complicazioni emorroidi, disordini digestivi.

Trattamento con a. v. — Malgrado raccomandassi agli artritici in esame di esser sobri nel far uso dell' acqua di Penna, atteso il presunto riscaldamento dell' apparato genito-orinario, pure gl' infermi sumentovati bevvero quella a la dose di 6 a 10 libbre al giorno: il bagno fu fatto, soltanto da quattro individui, una volta al dì, a la temperatura di gr. 30 + o R.; essendo i bagni stati portati al n. di 20: fu l' alimento sano e regolato, la vita attiva e divagata, presso gl' infermi agiati ed abili, non così per gli altri; essendo il trattamento stato continuato, in complesso, per lo spazio di 15 a 39 giorni.

Effetti dell' a. v., risultamento della cura. — Bastarono alquanti bicchieri di *acqua ventina*, per muovere il secesso in un individuo, e suscitare diarrea mucosa, che si mantenne per tre giorni, provocando nel 1.° dì sette, nel 2.° fino a 12 scariche di corpo, le quali diminuendo di numero gradatamente, lasciarono dietro la 2.ª settimana, la solita regolarità nelle deiezioni; e aumentatasi in ciaschedun degl' infermi la secrezione orinaria, andaronsi le orine, da torbide ed arenose, a rischiarare progressivamente. Ebbero, inoltre, due podagrosi peso a la regione epigastrica, tirature alle reni, frequente voglia di orinare, altri cinque uscita per l' uretra di vari calcoletti di figura globulare, di colore bianchiccio, friabili taluni, altri resistenti sotto la pressione del peso maggiore di 4 grani. Così essendo i sintomi e le complicazioni modificati e non avendo, durante la

cura, avuto luogo veruna accessione di gotta, poterono in generale gl'infermi camminare gradatamente, prima per casa, in seguito per la città; e sette di essi, in ispecie, portarsi a la fontana una volta al giorno, tra' quali ve ne furono 5 curati, essendo gli altri 7 stati migliorati.

Riflessioni pratiche. — La predilezione dall'*acqua ventina* mostrata, in affettare l'apparato orinario, mi rese avvednto nel far questa bere ad individui patiti di calcoli, come quelli in cui essendo a presumere esaltamento di attività organica nelle reni, negli ureteri o nella vessica, vi è luogo a temere delle irritazioni le più leggiere; e all'opinare corrispose il fatto in due degl'infermi sudetti, da cui si soffrì tiratura agli ureteri, tensione a la vessica ed iscuria, per lo che convenne assai diminuire la dose dell'acqua minerale, afin che questa, con azione graduata, raggiungesse il principio produttore della gotta e, senza molto stancare le vie orinarie, per queste lo eliminasse, e queste lavando, le concrezioni calcolose ne trascinasse, come in effetti, presso cinque degl'individui in esame, ebbe luogo. Ebbero poi a lodarsi della discrezione in bere acqua di Penna quegl'individui che erano in presunzione poter curare la gotta, non con la progressiva continuazione, ma con l'eccesso nelle bevute di *acqua ventina*; ma dovrebbe chiunque risovvenirsi, non esser già nella ubbriachezza che l'uomo estenuato ritrova le forze, ma sibbene nell'uso prudente e ripetuto del vino: rammento qui dunque ciò che mi trovo aver espresso altrove [1], onde si abbia per ripetuto in ciascun altro caso morboso per cui dall'acqua di Penna si attende pro-

1 Artic. II.° del Capo 1.° di quest'opera.

fitto. = Non sarà mai da poche furiose bevute di *acqua ventina* che si dovrà attendere la cura d' infermità cronica: la continuazione graduata e progressiva dell' uso dell' acqua di Penna può solo introdurre novella composizione di umori e favorevole cambiamento nell'organismo animale = . Tantomeno, ripeto, sarà giovevole il profuso bere *acqua ventina* in malattia calcolosa, mentre rischiandosi provocare maggiore irritamento negli organi orinari, si può, in luogo di curare, gravare e perpetuare per imprudenza di trattamento la infermità stessa. Tralascio intertenere il lettore su la importanza che ha dovuto aver per la gotta l' effetto della diarrea; e mi affretto concludere che anche i risultamenti conseguiti in podagra complicata ad affezioni calcolose, offrono nuovi argumenti della efficacia dell' *acqua ventina* avverso la gotta.

b) *Con edema a le gambe.*

Osservazione XVIII.ª — Han reclamato l'uso dell' acqua di Penna *cinque* individui che, con la podagra, soffrivano infiltramento sieroso a le gambe: erano questi, in complesso, della età di 39 a 59 anni, di temperamento generalmente bilioso-sanguigno, costituzione malsana; quattro di condizione agiata, uno artista, ammogliato; tre figli di padri patiti di reuma e di gotta.

Epoca del morbo, cause, fenomeni, complicazioni. — Lo sviluppo della podagra, nei sudetti cinque infermi, risaliva all' epoca di 2 a 4 anni avanti; essendo stati i fenomeni che lo avevano preceduto i soliti già innanzi descritti; i morbi febbri reumatiche, adinamiche, pulmoniche, scabbia, affezioni veneree. Avevano gl' infermi, ripartitamente, difformazioni e gonfiezze articolari, estre-

mità inferiori gonfie intorno i malleoli e sul dorso de' piedi, quali premuti ritenevano la impronta del dito, doglie e punture nelle articolazioni, inabilità al cammino, formicolio e senso di fresco a le gambe quali, come intorpidite, non reggevano il tronco: erano stati i rimedi di cui si era fatt' uso china, quassio, fiori di zolfo, antimonio e ultimamente digitale, scilla ma con poco successo: erano le complicazioni emorroidi, costipazione di corpo.

Trattamento con a. v. Fu l' *acqua ventina* bevuta da' sudetti individui a la dose di 6 a 10 libbre, da due infermi assoluta, dagli altri due con giunta di un paio di dramme di solfato di magnesia; il bagno praticato a capriccio da uno solo degl' infermi indicati: fu l' alimento sano per tutti e regolato, la vita mediocremente attiva e distratta, il trattamento continuato per lo spazio di 2 a 4 settimane.

Effetti dell' a. v., risultamento della cura. — Quantunque in ciascun de' sudetti infermi si riconoscesse illanguidita la secrezione orinaria, pure ebbero tutti aumentata la copia delle orine, dopo le prime bevute di *acqua ventina*, indi mancata la stitichezza: inoltre tre podagrosi, ne' quali l' edema pareva assai superficiale, poterono gradatamente riabilitarsi al cammino; ma gli altri due, comunque mostravansi migliorati per l' edema nella mattina, tornarono poi la sera ad aver le gambe intumidite, per cui gl' infermi in esame, se restaron convenientemente curati della gotta, non lo furon del pari dallo infiltramento sieroso a le gambe.

Riflessioni pratiche. — Gli attacchi raddoppiati di gotta (che siccome ogni flogosi) accrescono l' attività

organica de' capillari sanguigni e linfatici, e specialmente quella dei vasi intercutanei delle estremità inferiori, divengono troppo sovente opportuni a favorire in queste l' edema; perciocchè, quando la ebetazione dei nervi, in luogo di essere temporanea, diviene durevole, e quando i particolari scompartimenti nervosi, colti dal vizio gottoso, non riprendono tosto il loro dominio, onde riordinare la esaltata particolare attività organica, riesce troppo difficoltoso, senza curare la gotta, il curare l' edema. Negl' individui adunque da me dianzi indicati, pria di veder curata la gotta e l' edema, eravi la necessità di ripristinare convenientemente il dominio dei parziali scompartimenti nervosi; ma era poi l' edema di ciascuno di quelli effettivo sintoma della podagra? ecco ciò che non è stato sì facile pronunciare. Ad ogni modo l' uso dell' *acqua ventina*, comunque curasse la gotta, in due degl' infermi in esame, non valse egualmente a curare l' edema, sia che questo fosse già soverchiamente profondo, o che provenisse da cagioni preesistenti e attualmente (come non ravvisabili) non valutate; ma il doppio successo che dagli altri tre individui si ottenne, avverso le rispettive affezioni gottose accompagnate con la gravissima complicazione d'infiltramento sieroso a le gambe, finisce a rendere specchiata la proprietà anti-artritica dell' acqua di Penna.

VARIETA' VIII.ª

Reumatismo acuto-cronico, complicato ad affezioni sifilitiche.

Osservazione XIX.ª — Si appigliarono a far uso di *acqua ventina* due individui aggrediti da reumatismo

acuto, dei quali era uno della età di 25 anni, condizione nobile, stato celibe, temperamento sanguigno, costituzione sana; l'altro della età di 37 anni, condizione benestante, temperamento nervoso, costituzione malsana ed ammogliato.

Epoca del morbo, cause, fenomeni, complicazioni. — Er' avvenuta l'aggressione del reuma nel 1.° infermo da 5 giorni avanti, durante gli ardori della canicola, nè sapevasi assegnare attualità di cagioni, ed era stata preceduta da alcune punture sotto la pianta del piede sinistro, quali si riputarono cagionate per pressione di calzamento; ma, dopo alcuni giorni, sviluppossi la febbre, e i dolori ingagliardirono in tutte le articolazioni delle estremità inferiori, talchè l'infermo non aveva tregua nè notte nè giorno: erano i sintomi gonfiore ed arrossimento dei siti attaccati, orine crude, sete, avversione al cibo: erano stati i morbi, precedentemente sofferti, febbri periodiche, indi blenorragia sifilitica; i rimedi adoperati anti-periodici, mercuriali: l'unica complicazione del reuma, era il vizio sifilitico. Era stato il 2.° infermo, da quattordici giorni avanti, aggredito da reumatismo nelle articolazioni delle braccia e delle ginocchia, col treno de' fenomeni di sopra descritti, e segnatamente dell' insonnio, inappetenza, febbre: non sapeva egli assegnar causa della infermità sua che pareva dipendere da vizio ereditario: aveva, già da otto anni avanti, sofferto interpolatamente replicati e ricorrenti attacchi di reuma, quali tenevanlo in letto per lo bello spazio di 4 e 6 mesi sì che rimanevangli tuttora varie concrezioni e mostruosità articolari, segnatamente a le braccia, ed aveva complicazioni di sifilide ed emorroidi: erano stati i rimedi

da lui adoprati, mercurio, oppiati, antimoniali, china, rob anti-sifilitico, ma tutti con dubbio successo.

Trattamento con a. v. — Spazientato il primo degl' infermi indicati della nullità dell' ordinario trattamento cogli antimoniali, ec., volle intraprendere a far uso di sol' *acqua ventina*: bevve egli questa a la dose di 6 libbre al giorno; di 10 il secondo, sempre assoluta; menochè quando, essendovi bisogno di purgare, vi si univa mezz' oncia in circa di sale di Epsom; ne fece bagno una volta al giorno, della durata di mezz' ora circa, per 9 dì consecutivi, a la temperatura di gr. 34 + o R.; quantunque sempre si dolesse essere l' acqua del bagno soverchiamente fredda. Il 2.° individuo fece uso di sole bevute di *acqua ventina*, la quale portò a la dose di 10 libbre al giorno. Fu la dieta tenue e scarsa, pel primo infermo, più abbondante per lo secondo; il genere di vita smanioso, il trattamento continuato per 9 giorni, dal 1.°; per 36 dal 2.° infermo.

Effetti dell' a. v., risultamento della cura. — Provò, il 1.° degl' infermi in esame, notabile aumento nelle orine, nella traspirazione cutanea; ma, dopo aver bevuto *acqua ventina*, e praticato 9 bagni per 9 dì consecutivi, vedendosi tuttavia tormentato da forti dolori e non migliorato sì lestamente com' egli attendevasi, reclamò di nuovo i soccorsi ordinari dell' arte, sì che non si potè giudicare ciò che con l' uso dell' acqua di Penna avess' egli ottenuto: continuò, intanto, il reumatismo ad affliggerlo per lo spazio di altri 16 giorni, e non potè reggersi in piedi se non in capo ad un mese, nè riuscire di casa che dopo la 9.ª settimana dell' aggressione reumatica. — Ben differente fu il risultamento che otten-

ne il 2.° infermo; perciocchè questi, quantunque si fosse negato al bagno, mostrossi però perseverante nel bere e, tra per l'essere abituato a lunghi ed atroci patimenti, e, tra per la perseveranza che serbò nelle bevute, incominciò a migliorare, ottenendo in prima aumento nella secrezione orinaria, che si sostenne per tutto il tempo della cura, indi ricupero di appetito, cessazione delle doglie articolari; talmentechè, dopo l'11.° giorno di cura (22.° dell'ultima accessione), potè alzarsi di letto ed uscire di casa, senza che fossero sopraggiunte, a le solite epoche, novelle aggressioni reumatiche.

Riflessioni pratiche. — Perchè gli opinari dei dotti son tuttavia discordi in definire le cause, le diatesi e le condizioni patologiche delle affezioni reumatiche, persiste la urgenza di doversi queste seguitare con più rigore negli andamenti loro, afin di poterle giudicar meglio opportunamente, mentre la infinita varietà di forme che assume il reumatismo, rende di questo penoso lo studio, oscura la etiologia, difficile la cura; dimodochè continua il reuma, conforme la gotta, a ridersi per così dire del tormento della mente dei medici che sonosi, fin qui studiati invano a rinvenirvi un rimedio. Volendo quì sottoporre ad esame il diverso risultamento, per l'*acqua ventina* ottenuto dai sopradetti due infermi di reuma, farà mestieri da prima dare un rapido sguardo a le differenti condizioni morbose della rispettiva reumatalgia.

Il reumatismo, da cui era preso il più giovine dei sudetti individui, dimostrava specchiato il carattere di affezione acutissima; e, sebbene non si sapesse assegnare cagione plausibile, non estimo azzardato il giudicare che il vizio sifilitico dovè ben convergere, con altre cagioni

occulte, così a dar ansa a lo sviluppo della infermità, che a costituir questa più grave. Allora quando incominciò a bere *acqua ventina* il sudetto infermo, contavasi il 5.° giorno di malattia, cioè a dire correva il periodo più smanioso della febbre, infierivan tuttora le doglie, abbrividito trovavasi l' intero sistema dei nervi organici, e insomma la macchina del sofferente era tuttora all'apice di quello strano scompiglio, a cui sì spesso infermità irritativa conduce. Lascio considerare al lettore quanto opportuno poteva essere quel momento per adoperare con profitto, non dirò già acqua di Penna, ma anche qualsivoglia altro rimedio che, per ripetute osservazioni, ha l' arte riconosciuto idoneo al rincontro; imperocchè chi mai, per quanto valente nella cognizione dei morbi, si sarebbe dato ad intendere potere, in siffatto caso prestamente per forza di farmaco, riordinare funzioni scomposte, correggere secrezioni alterate, risolvere flogosi profonde? Se il bagno, il bagno stesso, quel mezzo così efficace a modificare la esaltata attività organica di vari apparati, a dissipare le attrazioni muscolari, a rallentare le convergenze umorali interne, non valse che ad accordare brevi momenti di tregua, era egli poi ad attendersi che poche bevute di acqua di Penna avessero dovuto valere a scomporre, in un istante, imponente apparato di fenomeni irritativi? Io lo ripeto, ed il fatto mi giustificherà: non era egli quello sicuramente il tempo proprio di adoperare *acqua ventina*; anzi porto avviso che il sudore nell' infermo comparso, non era miga altrimenti dall' acqua di Penna prodotto, ma sibbene era quel sudore cotanto commune in morbi d' irritamento e segnatamente nel reumatismo: avviso quindi che, tanto per

l' avversa complicazione sifilitica, quanto per la improprietà dell' istante nella somministrazione dell' *acqua ventina*, dovette avvenire che l' affezione reumatica in disamina, come non perfettamente maturata, mancò di piegare a miglioramento; ed offro altro testimonio validissimo, a prò dell' opinar mio, nel risultamento ben differente che ottenne pel reuma il 2.° individuo. Non debbo qui soprattutto negligere di sottoporre a calcolo del lettore, che il successo, dal cennato 2.° infermo ottenuto, di altrettanta importanza debbe apparire, per quanta maggiore la gravezza da cui costituivasi la infermità sua si appalesava, come quella che in effetti estimavasi avvenuta per vizio ereditario; che aveva, entro gli otto anni, per mesi interi infierito, ed aveva lasciato, nelle innumerabili concrezioni tufacee, impronte indelebili di sua gravezza; e, comechè all' epoche solite non venn' egli novellamente aggredito da reumatismo, chiaro n' emerge che, se non si voglia giudicar l' infermo sudetto perfettamente curato, non si potrà disconvenire aver esso per l' acqua di Penna ottenuto quei vantaggi che da una infinità di altri rimedi erasi lusingato invano di attendere: il perchè importantissimo reput' io questo 2.° caso e da tanto, ad incoraggiare a ripetere francamente gli esperimenti, con *acqua ventina*, su persone affette da reumatismo il più grave ed inveterato.

VARIETA' IX.ª

Reumatismo cronico, complicato ad affezioni viscerali ed a seminio di altri morbi.

Osservazione XX.ª — *Dodici* sono stati gl'individui affetti da reuma cronico, tra cui tre donne, quali hanno impreso a curarsi con *acqua ventina*: era, in complesso, la età di costoro di 24 a 52 anni; il temperamento generalmente sanguigno, sana la costituzione: erano, due delle donne, di condizione commoda, maritate e madri di vari figli; otto degli uomini di condizione agiata, fra quali cinque ammogliati, tre artisti benanche ammogliati.

Epoca del morbo, cause, fenomeni, complicazioni. — Lo sviluppo dell' affezione reumatica, presso gl'infermi in esame, er' avvenuto in epoche diverse, e si poteva approssimativamente fissare di 4 ad 11 anni avanti; e vaghe erano le cagioni che si assegnavano averlo provocato: erano stati, ripartitamente, i fenomeni che l' avevano preceduto, molestia parziale di un membro, esercizio penoso in seguito di doglie a le articolazioni, gonfiori, arrossimenti, mancanza di sonno, febbre; i morbi sofferti scrofole, affezioni veneree, febbri periodiche, coliche spasmodiche, scabbia; i rimedi adoperati antimoniali, diaforetici legnosi, attonanti, amaricanti, latte, soluzioni alcaline, vomi-purgativo di Leroy, bagni tiepidi, di mare, frizioni topiche, epispastici, coppette scarificate; quali, lunge dal guarire il reuma, non arrecarono che temporanei sollievi. Soffrivano gl' infermi,

distributivamente, dolori ad un' articolazione o a varie articolazioni, tremore locale, arrossimento, doglie notturne, trafitture passaggiere, contrazioni muscolari involontarie, difficoltà in esercitare le membra già colte da reuma: erano le complicazioni affezioni calcolose, languore di stomaco, emorroidi, leggieri vizi cutanei, ingorghi ai visceri addominali, ernia inguinale.

Trattamento con a. v. — Fu l'*acqua ventina* amministrata, tra le ore a. m. e p. m., a la quantità di 8 a 12 libbre, in 10 infermi assoluta, in due con la solita leggiera dose (due dramme) di solfato di magnesia nella prima bevuta della mattina; il bagno praticato, da 7 individui a la temperatura di gr. 32 + o R., in quattro una volta, in tre due volte al giorno, per la durata di un' ora circa, essendo i bagni stati portati al n.° di 14 a 24: fu la doccia discendente praticata nel modo precedentemente indicato su due infermi soltanto, dei quali uno soffriva incompleta attrazione dell'avanbraccio destro, l'altro ingrossamento indolente all' articolazione del ginocchio destro: fu l'alimento sano, abbondante e regolato per tutti, la vita divagata ed attiva, il trattamento continuato per lo spazio di 18 a 35 giorni.

Effetti dell'a. v., risultamento della cura. — Ciascun degl' infermi dianzi indicati ebbe notabile aumento nella secrezione orinaria, quale si mantenne per tutto il tempo del trattamento: si suscitò, in ispecie, in un individuo diarrea biliosa, quale continuandosi per due dì consecutivi, obbligò questi a sedere fino ad 8 volte in una giornata, e si soppresse in prosieguo gradatamente, dopo la 1.ª settimana di cura; in un altro pustolazione per la persona; in una donna leggiero vomito nella 2.ª mattina di

cura, in cui eccedè bruscamente nel bere *acqua ventina*: nettossi, in altra donna, la pelle da leggiere e ricorrenti volatiche; si resero, da tre individui, entro tre svariati intervalli, parecchi calcoli per l'uretra: dietro de' quali effetti, diminuirono le ostruzioni addominali, si riordinarono le digestioni, cambiossi in meglio la condizione del reuma, poichè le doglie ricorrenti, fisse o notturne si mitigarono, gli arrossimeuti ai siti affetti si dileguarono, le membra state colte da reuma poterono adempier meglio le loro funzioni: rimase per altro in un infermo il tumore al ginocchio tuttavia stazionario, e stazionaria in altro individuo l'attrazione del braccio, conforme persistenti mostraronsi le contrazioni muscolari involontarie; sì che degl' infermi ne rimasero cinque curati, tre migliorati e quattro non curati.

Riflessioni pratiche. — Non si può far di meno non ravvisare che il reumatismo cronico, da cui gl' infermi in disamina erano affetti, aveva quasi in tutti un carattere di gravezza significante, non tanto per l'attualità di doglie, di gonfiori, di arrossimenti, quanto per lo scorgersi vegetato su diatesi scrofolose, psoriche, sifilitiche; e, quel che maggiormente pareva imporre, si è che le affezioni reumatiche avevano, in ciascuno dei sudetti individui, lasciato marche sensibili della sua profondità, come gl' ingorghi viscerali, i languori di stomaco, i vizi cutanei patentemente lo dimostravano; da che deesi concludere, non trattarsi più d'irritazione ed esaltamento di vita organica di apparati articolari, ma trattarsi di reuma che aveva già fatto deposizioni morbose e difficilissime ad essere scomposte; imperocchè ognun sa, che la comparsa di tai fenomeni, senza disquilibrare sensibilmente l'armo-

nìa delle funzioni organiche, dichiarano il reuma nella macchina umana abituale, in modo che una folla di rimedi non servono che a tormentare inutilmente gl' infermi. Fratanto, comunque inefficace riuscì l' acqua di Penna, in qualunque modo adoprata, così per l' attrazione del braccio, che pel tumore al ginocchio e le contrazioni muscolari involontarie, risultò poi perfettamente proficua avverso le reumatalgìe degli altri nove individui, nei quali rinvenne forse o disposizioni più favorevoli, o mutamenti organici men pronunziati. E se dagli effetti sensibili misurar si dovesse il vantaggio, che un rimedio produce, sonovi pochi altri casi nei quali l' uso dell' *acqua ventina* ha provocato più visibili crisi; imperocchè, chi potrà mai sconoscere come proficua la evacuazione di quelle orine sedimentose, la emissione di que' calcoli orinari, la comparsa di quegli esantemi, di quella diarrea biliosa? Dovè ben essere che l' organismo animale, sensibile all' azione dell' acqua di Penna, di tali flussioni ed evacuazioni si sia valuta, onde operare lo scioglimento di annosi incommodi reumatici, non che d' ingorghi viscerali del basso-ventre: il perchè comunque possano apparir gravi le complicazioni nel reumatismo, vi son oggi fatti bastanti quali dimostrano che, anche a fronte di quelli, è l' *acqua ventina* pel reuma cronico riuscita vantaggiosissima, e che si rende per se abbastanza raccomandabile in casi analoghi a quelli più avanti descritti.

VARIETA' X.ª

Reuma cronico, occupante siti particolari.

a) *Cefalalgia ed emicrania.*

Osservazione XXI.ª — *Nove* individui, tra cui sette donne, oppressi da molestie di ricorrenti emicranie bramaron curarsi con *acqua ventina*: erano i due uomini della età, uno di 37, l'altro di 45 anni; il 1.° di temperamento bilioso, il 2.° sanguigno; ambidue di costituzione lodevole, condizione commoda, ammogliati; le donne della età, in complesso, di 19 a 62 anni, quattro di condizione agiata, temperamento linfatico-nervoso, costituzione delicata, di cui due maritate, una vedova ed un'altra nubile; tre di condizione media, due zitelle, di temperamento sanguigno, costituzione valida, una maritata di temperamento bilioso, costituzione sana e sterile.

Epoca del morbo, cause, fenomeni, complicazioni. — Gl' individui affetti da emicrania, non sapevano assegnar' epoca precisa dei primitivi loro patimenti, comechè incominciati insensibilmente e senz' arrecare istantaneamente incommodi rilevanti, quali eransi poi accresciuti e fatti permanenti: le infermità di costoro si potevano quindi, per approssimazione, dire avvenute da 2 a 10 anni avanti, senza potersi indicare altre cause, tranne quelle di presunto vizio umorale: erano stati ripartitamente i morbi per lo innanzi sofferti scabbia, itterizia, febbre angiotenica, febbri puerperali, aborti, latte retropulso, ritardo e difficoltà di mestruazione. Soffrivano gli

infermi, distributivamente dolori nella metà destra o sinistra del capo, sul vertice di esso, sull' occipite e su le sopracciglia, formicolio su la cute capillata, miccamento (*nictitatio*) dell' occhio corrispondente al lato addolorato, senso di vôto nel lato opposto del cranio, di peso, di fresco sul lato affetto, avversione al cibo al moto: erano, in complesso, le complicazioni lieve ingorgo all' epate, costipazione di corpo, residui di affezioni sifilitiche, macchie fuliginose per la pelle, disturbi di mestruazione, affezione asmatica; i rimedi adoprati antimoniali, sali incisivi, pillole purgative di Leroy, marziali, nervini, vessicanti, piediluvi, mignatte, equitazione, bagni di mare, ec.; ma tutti ad altro non servirono, se non che a modificare le svariate condizioni delle emicranie, e non a curar queste radicalmente.

Trattamento con a. v. — Fu l' *acqua ventina* bevuta dagl' infermi in esame, tra prima e dopo pranzo, a la dose di 8 a 10 libbre, il bagno praticato da tre donne una volta al giorno, a la temperatura di gr. 26 + o R., per la durata di 20 minuti circa; essendo i bagni stati portati al n.° di 12 a 16: il moto muscolare non fu eseguito gran fatto: fu tristo il genere di vita, la dieta sana e regolata, il trattamento continuato per lo spazio di 24 a 50 giorni.

Effeti dell' a. v., risultamento della cura. — Sperimentò, in ispecie, uno degl' infermi nausee e conati di vomito, dietro le prime bevute di *acqua ventina*, indi aumento nella secrezione orinaria, e miglioramento nelle funzioni digestive; un altro individuo aumento nella traspirazione cutanea, e segnatamente nelle estremità inferiori, in modo da vedersi obbligato lavarsi i piedi quoti-

dianamente e a rinnovare di frequente le calze; una, tra le donne, aumento, nelle escrezioni alvine: ebbero due altre donne esantemi papulari, accompagnati con febbre remittente, quali incominciarono a disseccarsi dopo la 2.ª settimana dalla loro comparsa; le altre donne, in complesso, con parziali eruzioni cutanee, profluvio di orine, il quale continuò per tutto il tempo della cura; in seguito ai descritti effetti diminuirono le ostruzioni, le macchie cutanee, la costipazione di corpo, si riordinarono le digestioni, la mestruazione; ma le emicranie non furono che debolmente modificate e rese in due donne di più rara ricorrenza; perciocchè neanche le inferme che ottennero crisi più rilevanti per le vie orinarie, della pelle e dell'utero, non si poteron dire perfettamente curate.

Riflessioni pratiche.—Al noverar tutti i rimedi, dei quali avevan fatt' uso i sudetti infermi di cefalalgia, si sentirà facilmente nascere forte dubbiezza, se l'*acqua ventina* avrà poi su quelli ottenuto trionfo; ma, avendo già sottoposto a criterio i fatti con quella imparzialità che mi ho prefissa, penso aver messo chiunque a portata pronunziare, da se, adeguato giudizio. Condizioni, al certo, difficilissime ad esser dileguate presentavano le donne affette di cefalalgìa, chi nelle sensibilità di temperamento, chi nella sterilità, chi nella retropulsione del latte, nella delicatezza di costituzione, chi nelle complicazioni sifilitiche; e, se condizioni meno gravi offerivano gli uomini, nelle complicazioni d' ingorghi viscerali, di costipazione di ventre, di reuma, di affezioni emorroidarie, ec., ognun sa poi che le cefalalgie, e le emicranie ponno esser prodotte da cagioni sì svariate ed occulte, che sarebbe stol-

tazza il presumere potere di esse far enumerazione completa; imperocché, per quanto le cefalalgìe e le emicranie si vogliano avvenire per fugace irritazione di vizio reumatico, o per consenso di affezioni visoerali ed uterine, una trista esperienza ha mostrato, pur troppo, suolervene esser di quelle che, risultanti da effettive e stabili condizioni patologiche, fondate su i tessuti organici del capo, o forse su sbilancio degli efficienti vitali elettromagnetici; insomma su perfetto attacco nervoso, riescono per solito superiori ad ogni sorta di medicamento; e non volendo scostarci dai fatti, quel senso di vôto, nel cranio, di peso di fresco; quella *nictitatio* dell' occhio, ec., facevan fondatamente supporre che, in quegl' infermi ove tai sintomi avvenivano, non con superficiali e semplici emicranie e cefalalgìe si avesse a trattare, ma apparentemente con dissesti all' encefalo, a la dura-madre, a la mucosa entro-orbitale, al pericranio, ai muscoli ed a le ossa del cranio. Fratanto non si risecò tempo, nè si trascurò bere *acqua ventina* dai patiti di cefalalgìa, conforme non si mancò portar i bagni a quel numero che si giudicò meglio opportuno; sì che speranzati vivevano gl' infermi avessero dovuto siffatti aiuti portare immancabilmente a qualche felice risultamento per la infermità loro, in considerare in ispecie gli effetti rimarchevoli che, per le aumentate escrezioni, vedevansi prodotti dall' acqua sudetta: e, a vero dire, l' ordine ritornato ne' catameni, nelle digestioni; l' aumento nelle funzioni delle budella, dei rognoni, della pelle, mi chiamavano già quasi a parte della lusinga di qualche successo, ma disgraziatamente la espettazione dei pover' infermi ed i voti miei restaron delusi, perciocchè le cefa-

lalgie non furono che più o meno modificate nei loro sintomi, e non già curate; per cui, se l' uso dell' *acqua ventina* giovò moltissimo per le complicazioni di quelle doglie di capo, e per ripristinare la mancata regolarità nelle funzioni organiche, non si è dimostrata sufficiente affatto a condurre a guarimento individui cruciati da ostinate emicranie e cefalalgie.

b) *Lombaggine.*

Osservazione XXII.ª Concorsero a far uso dell' acqua di Penna *quattro* individui, già affetti di lombaggine; della età, in complesso, di 35 a 47 anni; due di temperamento sanguigno, costituzione robusta, condizione agiata, stato celibe, uno artista ed un altro contadino; di questi ultimi, uno di temperamento bilioso, l'altro sanguigno, costituzione sana ed ambidue ammogliati.

Epoca del morbo, cause, fenomeni, complicazioni.— Erasi la lombaggine manifestata, nei sopraiudicati infermi, da 3 a 5 anni avanti e, comunque non si sapesse assegnar cause positive che l' avevan potuta produrre, vedevasi risvegliare nelle minime variazioni atmosferiche: erano stati i fenomeni che l' avevano preceduta languore di forze, orine sedimentose; soffrivano gl' infermi, distributivamente, dolore nella regione lombare destra o sinistra, o in ambedue, tensione della cute che riveste i muscoli lombari, progressione difficoltosa, impossibilità a curvarsi, senso di molestia in sedere, in tossire, ec., con complicazioni di affezioni sifilitiche, emorroidi, stitichezza, anoressia. I dolori ai lombi facevansi, nei due primi individui, sentire anche restando a sedere o in letto; persistevano per 10 e 15 giorni e, dopo varie settimane

di tregua, tornavan di nuovo, in seguito a lievi disordini: avvenivano, negli altri due infermi, non permanentemente, o stando in letto, ma interpolatamente nei minimi movimenti del tronco, risvegliandosi a le più lievi variazioni atmosferiche e non lasciando che alquanti giorni di calma: erano stati i morbi precedentemente sofferti pleuritide, febbri miasmatiche catarrali, scabbia; i rimedi adoperati, avverso la lombaggine, senza verun successo, tartaro stibiato, oppio, carbonato di potassa, purgativo di *Leroy*, rob anti-sifilitico, unzioni con linimento volatile, balsamo opodoldooc, mignatte, epispastici, bagni di acqua dolce, ec.

Trattamento con a. v. — Fu *l' acqua ventina* bevuta a la dose di 10 a 12 libbre, entro il dì, da tre infermi assoluta, da uno con giunta di piccola quantità (2 dramme) di solfato di magnesia, nella prima bevuta della mattina, quando eravi necessità di torre via la costipazione di corpo: fu il bagno praticato una volta al giorno, a la temperatura di gr. 30 + o R., per la durata di qualche ora; essendo stati i bagni portati al n.° di 16 a 20: fu l'alimento sano e regolato, la ginnastica sostenuta, il genere di vita distratto, il trattamento prolungato per lo spazio di 12 a 39 giorni.

Effetti dell' a. v., risultamento della cura. — Avvenne, generalmente, in ciascun degl' infermi di lombaggine aumento nella secrezion delle orine; avvenne, in ispecie, in un individuo accrescimento di sudore, che mostrossi vischioso e di color carico; in altro individuo, dopo la 1.ª settimana di cura, esantema papulare, che cominciò a cadere in isquamme al 17.° giorno; in altro individuo la uscita per l' uretra di parecchi calcoletti di

figura globulare, color paglia, del maggior peso di sei grani: indi migliorò, in tutti, lo stato dello stomaco e delle carni, diminuirono i dolori ai lombi gradatamente fino a tacere affatto; menochè nell' artista, il quale andava risentendo ognora qualche puntura, ma niuno degli infermi ebbe grave ricorrenza di lombaggine durante la cura.

Riflessioni pratiche. — Sloggiare dai lombi pertinaci doglie reumatiche; curare lestamente la lombaggine, ecco ciò che costituisce altro scopo, tra i tanti, a cui la medicina, con tutta la pompa delle sue dovizie non può pervenire. Conciosiachè, colui che non esercita l'arte di guarire non sa, che la lombaggine è una, tra le tante forme reumatiche, le quali risvegliandosi senza apparenti attualità di cagioni, si mantiene e perpetua anche presso i suggetti più floridi, ridendosi, per così dire, dell' applicazione dei migliori topici, non accordando tregua che per risvegliarsi improvisamente e con ferocia sempre crescente. Le affezioni ai lombi, quali soffrivansi dai quattro individui in esame, riconoscevano data troppo remota ed eransi per esse visti tornar a vôto una folla di rimedi, perchè non apparisse difficoltosissimo il poter quelle curare; ma nella dubbiezza in cui si è tuttavia su la diatesi e la vera condizion patologica di questa varietà di affezione reumatica, se qualunque tentativo si rende scusabile [1], incontro l'urgente soffrir degl' in-

1 Oso dire, che insino a che un denso velo occulterà la etiologia delle affezioni reumatiche, il solo empirismo razionale potrà menare ad operare alcuna cosa a pro degl' infermi di reumatismo; giacchè, dove si scorge ostinatezza nei dolori e disturbo e scompiglio nella piupparte delle funzioni organiche, una espettazione illimitata potrebbe, d' altronde, divenire criminosa pel medico, di grande pericolo per l' infermo.

fermi, a più giusto titolo incongruo apparire non debbe il tentativo che intese farsi con *acqua ventina*; imperocchè i sali magnesiaci, in questa esistenti, i vantaggi da questi operati, avverso svariate infermità reumatiche, facevan presumere, con fondamento, che l'esito della cura non avrebbe dovuto essere sfavorevole. Inoltre, eravi altra ragione, per la quale mi sentiva ad augurare proficuo l'uso dell'acqua di Penna per la lombaggine. Non vi è chi non conosca la soprabbondanza che osservasi del fosfato di calce, costantemente in tutti i patiti di reumatismo; ed, o che quel sale costituisca cagione, o che sia effetto del reuma, è certo che, ove non si depositi nelle articolazioni, viene per solito evacuato per le vie dell'orina: argomentando, quindi, che le bevute di *acqua ventina* avrebbero dovuto attivare vieppiù le funzioni dei reni, giudicai avessero potuto anche opportunamente valere a rimediare a siffatto disquilibrio nel sangue; nè andai deluso nell'aspettativa mia, mentre (conforme ho più avanti notato) si offriron sempre con sedimento le orine specialmente di due degl'infermi; e si resero, anche da questi, parecchi calcoli orinari dall'uretra. Fu poi la via della pelle quella, che negli altri due individui prescelse la natura, per liberarsi dall'elemento morboso che forse in essi dav'ansa a la lombaggine; ed ecco la importanza di quei sudori vischosi, di quelle pustole su la cute; per lo che non vi sarà chi non ravvisi, quanta sia stata la conseguenza ed utilità del bagno tiepido, in promuovere e favorire tai salutevoli effetti. Che se alcuno, tra 'gl' infermi sudetti, risentiva tuttora qualche puntura nelle regioni lombari; ciò lunge del servire ad indicar la inefficacia dell'acqua di Penna per la infermità in disamina, servirà

piuttosto a mostrarci, che le condizioni patologiche di quelle reumatalgìe erano profonde e la probabilità che, mediante ripetizioni di trattamento con *acqua ventina*, si potrà distruggere affatto ogni disposizione a lombaggine. Il perchè a me pare che, con lo aver l'acqua di Penna in questi primi saggi, prodotto i notati vantaggi, siasi lasciata riconoscere proficua, avverso il reumatismo nei lombi, e di uso ben commendevole in casi analoghi.

c) *Sciatica (ischiade nervosa).*

Osservazione XXIII.ª — Al numero di *tre* sono state le persone affette da ischiade, tra cui una donna, quali bramaron curarsi con *acqua ventina*: era uno degli infermi della età di 38 anni, condizione possidente, temperamento bilioso, costituzione gracile, ammogliato; l'altro della età di 53 anni, di condizione commoda, temperamento sanguigno, costituzione robusta, anche ammogliato; la donna di condizione agiata, della età di 39 anni, temperamento sanguigno, costituzione sana, maritata, sterile, e tuttavia mestruata.

Epoca del morbo, cause, fenomeni, complicazioni. — Rimontava la ischiade, nel 1.° degl'infermi indicati, ad 8 anni avanti; a due anni nel secondo, assegnandosi per cause vizio erpetico e scabbioso; nella donna a sei mesi innanzi, ed apparentemente per vizio sifilitico: erano stati, collettivamente, i fenomeni che l'avevano preceduta dolori all'osso sacro, a la punta della natica, molestia nei movimenti muscolari. Risentiva, il 1.° degl'infermi notati, dolore vago lungo il corso della branca ischiatica, quale non gl'impediva di camminare, tenendosi sul bastone; il 2.° infermo dolori pungenti, durante la notte, e camminava a stento con bastone, per-

chè obbligato servirsi della sola punta del piede dell' arto affetto; la donna non altro che semplici doglie ricorrenti, anche quando era in letto o seduta, ma trafitture dolorosissime, dal terzo medio esterno della gamba affetta fin sotto l' anca, ognorachè si provava dar qualche passo; ond' è ch' essa stavasi sempre immobile su di una sedia: erano le complicazioni, emorroidi nei due uomini, sifilide nella donna: erano state le malattie precedentemente sofferte febbri terzane, scabbia, sinoche reumatiche, erpete, affezioni veneree; i rimedi interni adoperati, avverso la ischiade, decozioni di legni indiani, chermes, tartaro stibiato, oppio, olio di trementina, mercurio, amaricanti; quelli esterni balsamo opodoldooc, frizioni secche, vescicante volante, bagni tiepidi; ma tai rimedi, inclusive quello ultimamente vantato della trementina, non ebbero il potere di vincere la ischiade in nessuno dei nominati individui.

Trattamento con a. v. — Non fu l' acqua di Penna bevuta in quantità generosa, dai tre infermi d' ischiade, quali comechè indisposti al moto, stimai si limitassero a la dose di 6 ad 8 libbre al giorno; e non debbo tacere che, se ammisi a la cura di *acqua ventina* la inferma d' ischiade sifilitica, fu men su la veduta di mandar quella guarita, che di condiscendere a la sua decisa determinazione: fu il bagno eseguito, dal 2.° individuo e dalla inferma, a la temperatura di gr. 28 + o R.; dall' uomo una volta, dalla donna due volte al giorno per la durata non mai minore di mezz' ora; essendo i bagni stati portati, dall' uomo al n.° di 20, dalla donna a quello di 16: fu l' alimento sano e temperato, il genere di vita sufficientemente distratto, il trattamento prolungato per lo spazio di 8 a 32 giorni.

Effetti dell' a. v., risultamento della cura. — Dopo le prime bevute di *acqua ventina*, si vide, in tutti e tre gl' infermi di sciatica, istantaneamente accresciuta la secrezione orinaria: si ruppero inoltre nel 1.° infermo, entro la 3.ª settimana di cura, le vene emorroidarie, quali come suol dirsi erano state permanentemente cieche fino allora; non si ottenne per altro, da questi, che miglioramento e non guarigione della sciatica, conforme miglioramento e non guarigione si ottenne pur dall' altro infermo; quantunque, oltre a profluvio di orine, avvenisse in costui anche comparsa di volatiche pel volto e per la persona; ma, a sorpresa mia e di molti altri, migliorò prestamente la donna, in modo che potè camminare dopo l' ottavo giorno di cura, sì che incantata del suo cambiamento, non ebbe tolleranza di più dilungare la cura, ma volle tosto riportarsi in mezzo ai suoi congiunti, quasi come per mostrarsi riprodotta a novella vita, dopo sei mesi di patimenti e d' inerzia.

Riflessioni pratiche. — Non vi è medico, per quanto perito, che al nome d' ischiade non restringa le labbra, anzi il più saggio, come quello ch'è meglio a giorno della bisogna delle infermità nervose, maggiormente bilancia a lo annunzio di patimento per siffatto morbo; conciossiachè, per quanto apprezzabili si debbano riputare i lavori di Cotugno su la sciatica, per quanto ammissibili appaiono le cause materiali da questi indicate, non si è, per ciò, riusciti più avventurosamente in curare infermità siffatta. Non toccando a me entrare a discutere quali possano essere le vere cagioni che producono la ischiade, mi farò ad esporre che le sciatiche, da cui erano affetti i sudetti tre individui, non parevan di-

pendere se non che da vizio reumatico, e forse anche erpetico; ma si offeriva difficoltosissima la cura della sciatica prodotta da vizio venereo, doppiamente difficoltoso, dacchè si è talvolta avverato, che quel medesimo mercurio, adoperato avverso la lue, suole apportare lungo il nervo ischiatico impronte tali, da provocare, da se solo, la malattia in discorso [1]. Fratanto (cosa strana ad udirsi), fu la donna, affetta da ischiade nervosa venerea, la prima ad essere giovata dall' *acqua ventina*, comunque brevissimo fosse il tempo in cui questa adoprasse: tale avvenimento, senza farmi rimaner abbagliato, per sublime attributo che avrebbesi voluto assegnare all' acqua di Penna, mi rese anzi meglio avveduto ad esaminare più spicciolatamente le cose precedenti a la malattia; sì che, dalle notizie raccolte, potei ben dedurre, che appunto l' abuso de' mercuriali aveva indotto a quello stato patologico la branca ischiatica nella inferma indicata, e che i bagni tiepidi, e le bevute di *acqua ventina* divennero così mezzi opportunissimi a dissipare lo stato irritativo del nervo affetto; nè pare essere altrimenti andata la cosa, sia per la prontezza con cui venne su la donna curata la ischiade, sia per la inefficacia dell' acqua di Penna avverso la lue. Il risultamento diverso che, con metodo presso a poco conforme, ottennero gli altri due patiti di sciatica, fa dubitare, che l' *acqua ventina* sia per se incapace a curarla: pure vi era maggiore probabilità a potersi migliorare la ischiade in questi due infermi, ove predominavano vizi erpetico e reumatico, avverso i

1 Sarà questa, per dirlo di passaggio, altra ragione, tra le tante, per farci men largheggiare nell' amministrazione del mercurio sublimato corrosivo.

quali l' acqua di Penna erasi in altri rincontri manifestata giovevole. Per altro non si debbe mancar di osservare che la fresca data del morbo, nella donna, valeva, forse, a renderlo di più agevole guarimento, mentre nella vetustà della sciatica degli uomini eran, certo, riposte probabilità minori di guarigione: allo che si dovrà ben aggiungere che, per avere la sciatica, in questi, resistita a grande varietà di rimedi, dimostrava abbastanza, non solamente la sua gravezza, ma certa degradazione dell' organismo degl' infermi, a la quale, per li ripetuti trattamenti, per la continuazione di fieri dolori e la inerzia obbligativa, avevano dovuto essere infallibilmente gettati. Non è pertanto che inutile affatto intenda dichiarare l' *acqua ventina*, avverso la ischiade: intendo anzi incoraggiare adoperar quella, per siffatta affezione, venga questa prodotta da reuma o da altra causa; imperocchè, a peggio andare, ove negl' infermi sudetti non volessimo porre a calcolo i miglioramenti che risentirono, dopo l' uso dell' acqua di Penna, per le doglie, le difficoltà in camminare, ec., non potremmo, certamente, riguardar come da nulla gli esantemi comparsi pel corpo, le emorroidi rese fluenti, le forze dell' organismo ripristinate: risulta poi chiaro, dalla esposizione dei fatti, che attualmente ciascuno dei patiti di sciatica si trova in condizioni assai più favorevoli a poter essere, in saggi consecutivi, curati di morbo altrettanto crudele che pertinace.

Dalle quali osservazioni tutte sul reumatismo, così generale che speciale, mi credo poter trarre le seguenti induzioni;

1.ª che l' *acqua ventina* sembra riuscire inutile, se

non pericolosa, nella reumatalgìa articolare universale, acuta;

2.ª che riesce giovevole pel reumatismo cronico, ma meglio per quello articolare che muscolare, meglio per quello universale che parziale;

3.ª che senza esser bevuta in copia e per meno di cinque o sei settimane, riesce insufficiente a produrre nuova composizione umorale e a sostenere quell' abbondanza di secrezione e flussioni, opportuna ad allontanare novelli attacchi di reuma.

ARTICOLO IV.

GENERE IV.

ESCREZIONI NATURALI DIMINUITE O SOPPRESSE.

VARIETÀ I.ª

Mestruazione ritardata e soppressa.

Osservazione XXIV.ª —Vi sono state *dieci* donne che, più o men tormentate da svariate affezioni morbose, per isconcerti di mestruazione, han ricorso all'uso dell'*acqua ventina*: eran queste, in complesso, della età di 15 a 27 anni; due di temperamento sanguigno, costituzione valida, condizione commoda, quattro figlie di artigiani, di temperamento linfatico, costituzione delicata, quattro di temperamento bilioso sanguigno, costituzione malsana, di cui due contadine, maritate e madri di vari figli, due artigiane, una maritata, vedova l'altra da due anni e sterile.

Epoca del morbo, cause, fenomeni, complicazioni. — Soffrivano le due inferme primamente indicate, da circa un anno avanti, difficoltà nel ripurgamento mensile, della quale pareva causa la robustezza di costituzione organica, in genere, o dei pareti uterini; le quattro altre zitelle irregolarità ne' catameni, rendendo sangue pallido e scarso; ciò che potevasi supporre avvenire per debolezza dei vasi uterini, e forse per ostruzioni mesenteriche: le rimanenti tre donne maritate con la vedova, mestruazione soppressa, collettivamente, da 6 a 29 mesi avanti, di che assegnavasi in generale, per cause immersioni fredde delle mani, umido preso a le estremità inferiori, patemi di animo; essendo state collettivamente le malattie, per lo innanzi sofferte, sinoca verminosa gastro-reumatica, febbri periodiche, scrofole, scabbia, morbo venereo. Dolevansi le prime due giovani di scarsezza nei catameni, di sintomi di cefalalgia, di dolori articolari ed a la regione cardiaca, di accensione di volto; le altre quattro di estrema prostrazione di forze, palpitazioni ricorrenti, dolori lombali: rendevan queste sangue sprovvisto di parti rosse, mostravano avvizzita la muscolatura, scolorata la faccia e, chi più chi meno, disseccati i visceri addominali. Le rimanenti quattro altre inferme non davan sangue di nessun conto nelle ricorrenze periodiche e sperimentavano, ripartitamente, fastidiosi sintomi di doglie a la regione dei lombi, al ventre ed al pube, edema alle estremità inferiori, difficoltà di respiro, inappetenza, melanconia, avversione al moto: erano stati i rimedi adoperati marziali, amaricanti, purgativi, semicupi, equitazione, ec.; ma tai compensi, se talvolta non avevan mancato arrecare giovamento relativo all' universale della

macchina delle sudette inferme, non erano stati valevoli rimediare al disturbo speciale delle funzioni uterine.

Trattamento con a. v. — Ebbi cura, che le zitelle sanguigne e clorotiche beessero con moderazione l' acqua di Penna, quale credei accordare a più larga dose a le maritate; sì che fu la quantità di *acqua ventina* bevuta, in giornata, dalle prime di 4 a 6 libbre; quella bevuta dalle seconde di 6 ad 8: il bagno venne praticato da tre zitelle clorotiche, e da due donne maritate, una volta al giorno, a la temperatura di gr. 32 + o R., per la durata di mezz' ora circa; essendo i bagni stati portati al n.° di 12 dalle ragazze, di 16 dalle maritate: fu l'esercizio muscolare più regolato nelle maritate che nelle ragazze; sebbene il genere di vita fosse stato più allegro per queste, e più monotono per quelle: l' alimento se fu abbondante per tutte, non così egualmente sano e regolato; chè gli strani appetiti nelle sudette donne, facendo loro trascendere ogni regola dietetica, le portavano ad abusare di frutta acide, salumi e camangiari crudi ed amari; essendo il trattamento stato prolungato, in complesso, per lo spazio di 40 a 60 giorni.

Effetti dell' a. v., risultamento della cura. — Avvenne, generalmente, in ciascuna delle inferme sumentovate, accrescimento nella secrezione orinaria: avvenne, in ispecie, in due delle zitelle sanguigne aumento anche nella traspirazione mucosa, miglioramento per lo stato delle carni, del colorito, dell' infarcimento viscerale; in una tra le quattro donne maritate, miglioramento per l' affezione di stomaco e stitichezza; nelle tre rimanenti diminuzione delle doglie, indi comparsa in una nel giorno 11.° di cura, del mestruo soppresso da sei mesi avan-

ti; in un' altra nel 25.°, dopo la mancanza di dieci mesi; in un' altra nel 28.° dopo la soppressione di un anno e mezzo.

Riflessioni pratiche. — Colui, che si è fatto a toccar con mano la nullità di tanti decantati emmenagoghi, cessa dall' esser corrivo agli elogi di qualunque nuovo rimedio, che oggidì spacciar si volesse come capace promuovere o riordinare, nelle donne, il ripurgamento mensile. E fu, difatti, per uscire dalla imbarazzante perplessità in cui suole gettare la ostinatezza di siffatta indisposizione, che parecchi medici diressero a Penna la piupparte delle inferme sumentovate; perciocchè non era, fin qui, nulla stato scritto che avesse potuto indicare l' *acqua ventina* proficua, per mestruazione impedita, disturbata o soppressa. — Le giovani patite per impedimento di scolo mensile, comechè floride e robuste, pareva chiaro che avessero dovuto poco aspettarsi dall' uso dell' *acqua ventina*, la quale per solito vale meglio a rianimare la energìa vitale; il perchè, ove i capillari sanguigni dell' utero erano, in queste donne, malamente disposti per la esalazione o pel trasudamento del sangue mestruo, si era per esse un bel bere e far bagni! E nulla, infatti, non ottennero dall' uso dell' *acqua ventina*; chè qualor' anche potesse questa pervenire a portare stimolo diretto su i pareti uterini, non potrà, certo, esser mai capace rimediare a difettosa conformazione di parti. — Malaugurata-mente poi neanche le altre quattro giovani ebbero miglior sorte delle tre prime, nel risultamento delle cure intraprese: sia che le complicazioni, nel disturbo nei catameni, non furono in queste perfettamente corrette, sia perchè lo stato di atonìa delle fibre uterine era ben inoltrato, sia perchè il sangue mancasse delle proprietà sti-

molanti, che la presenza dell' umor delle ovaie debbe imprimere in esso, non poterono le suddette tre giovani ottenere quella regolarità di mestruazione che reclamavano. — Ma che dirò, fratanto, del pieno successo ottenuto dalle ultime tre donne, in preda a tutti gl' incommodi di mestruazione soppressa? Non erano, in queste, gravissime le complicazioni? O vero i nervi uterini trovavansi, forse, meglio favorevolmente disposti a rientrare nell' impero delle loro funzioni? Comunque egli sia di ciò, non vi sarà contro il fatto a ridire. Se qualche settimana di cura, con *acqua ventina*, fu sufficiente promuovere, in queste donne, il trasudamento sanguigno; e se l' uso dell' acqua di Penna riprodusse, nelle sudette inferme, in men che non si dice, con la ricomparsa di poche once di sangue, la ilarità, l' appetito, il ben' essere; credo poter concludere, che l' *acqua ventina*, sebbene non sembri riuscire giovevole per mestruazione impedita, o disturbata, pure che, trattandosi di mestruazione soppressa, vi è titolo a fidare ch' essa faccia veder ripetuti gli stessi felici risultamenti, prodotti nelle ultime tre donne sumentovate.

VARIETÀ II.ª

Emorroidi cieche o latenti, o mucillue.

Osservazione XXV.ª — Le persone, che inferme per emorroidi soppresse son venute a la sorgente di Penna, sono state al n.° di *dodici*, di cui tre preti; della età, in complesso, di 39 a 52 anni, sette di temperamento sanguigno e costituzione sana, due di condizione com-

moda e due artisti; cinque di temperamento bilioso, e costituzione mediocre, dei quali due di condizione nobile, due religiosi, ed uno artista.

Epoca del morbo, cause, fenomeni, complicazioni. —L'annunzio primitivo dell'emorroidi, presso gl' infermi indicati, er' avvenuto collettivamente da 3 ad 11 anni avanti, e giudicavasi per causa di abuso di liquori, vitto eccessivo e condizionato, epistassi soppressa: erano state le malattie precedentemente sofferte sinoche reumatiche, pleuritiche, sifilide, scabbia, coliche spasmodiche, perniciosa cardialgica. Si dolevano, in complesso, gl' infermi di prostrazione di forza, debolezza alle estremità inferiori, gravezza di capo, vertigini, peso all'intestino retto, gemitìo di mucosità densa e bianchiccia, stitichezza di corpo, inappetenza, conati di vomito: erano le complicazioni affezioni erpetiche, residui di lue celtica, ingorghi epatici: erano stati i rimedi adoprati mignatte al podice, latte, pillole aloetiche, fiori di zolfo.

Trattamento con a. v. — Fu l' acqua di Penna bevuta dai sudetti infermi, tra le ore a. m. e p. m., a la dose di 8 a 12 libbre al giorno, assoluta da cinque individui, e da altri sette con poca quantità (2 dramme) di solfato di magnesia: fu il bagno adoprato, da cinque dei primi infermi, da due dei secondi, a la temperatura di gr. 28 + o R., una volta al giorno, per la durata di uno a 3/4 di ora, essendo i bagni stati portati al n.° di 8 a 15: fu sano l' alimento, ma non in tutti moderato, il moto muscolare sostenuto, il genere di vita divagato, prolungata la cura per lo spazio di 20 a 35 giorni.

Effetti dell' a. v., risultamento della cura. — Avvenne, generalmente, negl' individui affetti da emorroidi, per l' uso dell' *acqua ventina*, aumento nella secrezione orinaria: avvenne, in ispecie, in un infermo scolo mucoso per l' uretra, il quale continuò per 15 giorni, diminuendo in seguito gradatamente, fino a mancare del tutto; in due altr' individui sviluppo di esantemi papulari per la faccia e pel tronco, con bruciore e prurito, ma senza febbre, quali esantemi si diseccarono dopo l'ottavo giorno, nè lasciarono traccia alcuna della loro esistenza; in due altri molestie a le prime bevute, e conati di vomito; in un altro peso a lo stomaco e cardialgia quantevolte beveva *acqua ventina* a stomaco digiuno; indi, in un individuo, fugace comparsa di alcune gocce di sangue in seguito a sedute stentate; in due altri aumento nel gemitìo mucoso dall' ano; in quattro individui, scolo effettivo di sangue emorroidario, in seguito ad evacuazioni di corpo; cioè in un infermo dopo l'undecimo giorno di cura, in un altro al 14.°, e negli altri due tra il 20.° e 30.° giorno, essendo superfluo il dire che bastarono poche once di sangue, per dileguare in costoro il treno dei fastidiosi sintomi, di cui da molto tempo eran segno; nei rimanenti cinque infermi, che furon quei che più prolungaron la cura, miglioramento relativo per languori di stomaco, ingorghi epatici, ma non per lo complesso dei fastidi emorroidari; perciocchè le vene sedali anche interne ed i tumori emorroidari esistenti intorno l' ano, quantunque annunziassero essere vicini a rompersi, pure lasciarono in questi delusa l' aspettativa in cui gli esempi favorevoli degli altri individui li avevan posti.

Riflessioni pratiche.—È veramente a deplorare, che mentre, da un canto, si van facendo più notabili passi verso l'incivilimento, si vegga, da un altro canto, gravarsi bellamente la soma dei morbi umani. Non vi è medico che possa oggi senza rammarico guardar la diffusione che tra le classi agiate si fa dell' affezione emorroidaria, la quale è oramai divenuta sì triviale, che fino il volgo incomincia mostrarsi addottrinato ravvisar di essa i fenomeni: anzi è ben facile udire dalla bocca di tenero giovinetto = conoscere la sua indisposizione esser cosa da nulla, essere effetto di vene =. Ed ecco, frattanto come avviene, che non pochissimi crapoloni, in ispecie, credendosi già dominati da una infermità che non sempre hanno effettivamente, e prendendo l' effetto per causa, predicano certi loro disturbi di stomaco, per lo più ristuccato da eccessi, per fenomeni di emorroidi. Del resto, qual' è oggidì l' uomo di tuono, che non sappia regalarsi della sua pillola di aloe, della cartina di fiori di zolfo? Così, in luogo di cercare in se stesso il rimedio di un' affezione quale più comunemente si provoca con eccessi nella vittitazione e con vita infingarda (anzichè per presunto illanguidimento di circolazione e diminuita traspirazione), si adopera perpetuarla con la continuazione di disordini non solo, ma con medicinali insufficienti [1]: così, in luogo di frastornare con profi-

1 Condonami qui, lettore, breve episodio avverso il ridicolo d'infermi sovente fantastici, e avverso medici soverchiamente pieghevoli.— Ve' quell' emorroidario con vene turgidissime, faccia accesa ed occhi brillanti, non ha mancato, è vero, a profonder mignatte; ma, sentilo, ha egli poi ben voluto, che il suo caffè non manchi del solito ginepro; ha imposto che il suo desinare sia meglio abbondante; che

lassi la iniziale disposizione ad infermità fastidiosa, la si favorisce; in luogo di addirsi a genere di vita conveniente, si pensa aver riparato amplamente, col farsi morder l' ano da sanguisughe! Vero è, d' altronde, che l'affezione emorroidaria è per lo più innocuamente sofferta, ma ognorachè si tratti di semplice mal' essere, derivante dalla compressione del plesso meseraico o plesso solare, per la pienezza della piccola vena meseraica, o della vena emorroidale interna; ognora che si tratti di regolare e discreto flusso di sangue; chè è qui appunto ove sta il nodo, mentre non raramente col flusso smodato (taccio sul rischio dell' idrope), è messo in periglio anche la vita;

gli aromi - non manchino a le vivande; che sia raddoppiata la bottiglia . . . Così, al pari di un demente, mentre edifica da una parte, abbatte dall' altra. — Ma e tu, medico, ti dai aria distratta e non ti lasci ascoltare? — Oh! chiunque tu sii, o lettore, ti auguro (ove non ti sei abbattuto) non aver mai a fare con persone golose ed ingorde! Avrai tu bel dire di temperanza e frugalità! ti si riderà sul viso, nè il tuo minor male sarà la perdita di parole: ti verrà dato dell' ignorante perchè non sai torre la infermità; ti sentirai dire che schiccheri canoni di dieta, in luogo di comporre ricetta per emorroidi. E pure (chi 'l crederebbe!) sai la cifra di questo segreto? — Il signor ghiottone, anche in mezzo a lo stravizzo, vuol essere, non solo sparambiato, ma compatito! Ed, oh! quante indigestioni la delicatezza o debolezza medica fa passare per languore di stomaco; quante diarree, prodotte da eccessi, per debolezza intestinale! Concludo: non vi è di che maravigliarsi, se l' affezione emorroidaria è fatta così comune tra noi, quando communissime, e tuttora regnanti ne sono le cagioni che la producono. È d' uopo per altro far qui giustizia a la virtù di molti emorroidari quali, dalla stitichezza e dalla indebolita attività organica intestinale, ripetono per lo più prodotta la infermità loro; conforme minaccia avvenire in me stesso, malgrado la età non avanzatissima di sette lustri e l' adottamento di regole igieniche.

con le escrescenze ed esulcerazioni son minacciati vizi organici inemendabili : nè , certo , è di minor incommodo, per lo smanioso prurito , il flusso emorroidario degenerato in mucifluo ; non di minore incommodo (stabilito una volta il flusso sanguigno) la mancanza di scolo per la difficoltà che , nella robustezza della cute soprastante a le vene , incontra il fluido sanguigno. — Ma checchè sia di tuttociò , contratta abitudine a flusso emorroidario, si conosce essere ben difficile vedersi questo soppresso senza pericoli ; per cui , ecco allora il medico affannato a ricerca di farmaci , che richiamino la effusione emorroidaria , i quali poi , a parlare il vero (e molti emorroidari se ne sono avveduti) , non si trovano. Ora , sotto questo riguardo , è sicuramente ben lusinghiero , il ravvisare come l' acqua di Penna è riuscita opportuna riordinare , in quattro individui , perfettamente il flusso emorroidario soppresso, e a dileguare tutti i sintomi per lo innanzi esistenti ; come con la comparsa anche di quelle poche gocce di sangue , avvenuta in uno , tra gli altri otto infermi indicati , ha dimostrato che , prolungandosi o ripetendosi la cura , vi era luogo sperare veder in essi corretta la degenerazione emorroidaria , come anche in altri cinque individui nei quali benchè mancasse di comparire lo scolo emorroidario , pure (essendosi osservate meglio protuberanti le anse venose del podice) ha prodotto maggiore proclività a la effusione sanguigna. Che , se l' uso dell' *acqua ventina* medesima non si è dimostrato efficace restituire a sanità perfetta ciascun emorroidario ; se quantunque avesse , in due individui , accresciuto la secrezione mucosa , persistè in essi la molestia del prurito : se , in somma, tutti gli infermi di emorroidi mancarono partirsi da Penna

con la regolarità nella emorragìa pe' vasi sedali, ottenne però ciascun di loro particolari e significanti vantaggi; dapoichè non può mancar di fissare l' attenzione dei pratici lo scolo mucoso avvenuto per l' uretra, la comparsa di esantemi, gli sforzi di vomito, il miglioramento delle digestioni e degl' ingorghi epatici; effetti che, comunque apparentemente indifferenti per le affezioni emorroidarie, servono a dimostrar chiaramente che l' *acqua ventina*, — è costante nello spiegare talune proprietà medicinali, — non ha mancato ripurgare la costituzione organica degl'individui in esame, giovandoli indirettamente per l' emorroidi, — non è riuscita a pura perdita in casi di emorroidi latitanti o muciflue.

VARIETA' III.ª

Itterizia.

Osservazione XXVI.ª — *Quattro* sono stati gl' individui, che affetti da itterizia si sono portati a la sorgente di Penna, ond' essere guariti della infermità loro: eran questi, in complesso, della età di 19 a 48 anni, tutti e quattro di temperamento collerico e costituzione malsana, due di condizione agiata, di cui uno ammogliato; degli altri due, uno artista, uno contadino, ammogliato.

Epoca del morbo, cause, fenomeni, complicazioni. — Erasi la itterizia manifestata gradatamente, nei sudetti infermi, da sei ad otto mesi avanti, e si presumeva avvenuta per oppilazione nel dotto cistico o coledoco, o per intasamento di essi dotti con mucosità o materie ga-

striche condensate, essendo stati i fenomeni precedenti al di lei sviluppo inappetenze, costipazione di corpo, ingiallimento dell' albuginea degli occhi, ec.: erano state le malattie precedentemente sofferte febbre perniciosa itterica, febbre quartana, sinoca biliosa, scabbia, affezioni veneree. Avevano, generalmente, gl' infermi di color giallo la sclerotica e tutta la superficie del corpo, ingrossamento di fegato, dolore sotto la pressione, bocca amara, stitichezza, escrementi sbiaditi, orine gialle, sete, stanchezza di membra, melanconia, ec., ed erano le complicazioni affezione emorroidaria, residui di sifilide, ingorghi epatici, affezione calcolosa: erano stati i rimedi ripartitamente adoprati ipecacuana, rabarbaro, calomelano, saponacei, tartaro stibiato, acidi minerali, amaricanti; quali rimedi utilmente servirono a rimuovere qualche sintoma, ma non a curar la itterizia.

Trattamento con a. v. — Fu l' *acqua ventina* lasciata bere agl' itterici a la quantità di 10 a 12 libbre al giorno, in due infermi assoluta, negli altri due con tre dramme di sale di *Epsom*, nella mattina: fu il bagno praticato da un infermo soltanto a la temperatura di gr. 30 + o R., una volta al giorno, per la durata di mezza ora circa; essendo i bagni stati portati al n°. di otto: fu la dieta sana e regolata per tutti, il genere di vita passabilmente distratto, il moto muscolare eseguito da due a piedi, meglio da altri due mediante le cavalcate, quali praticavano, ma non di trotto, nelle ore fresche del mattino; essendo il trattamento stato prolungato, in complesso, per lo spazio di 2 a 5 settimane.

Effetti dell' a. v., risultamento della cura. — Fu generale, presso gl' individui in esame, l' effetto della diu-

resi, con l'uso dell'acqua di Penna; indi soffrì, in ispecie, un itterico nausee e ptialismo a le prime bevute e rese, dopo la 2.ª settimana di cura, diversi calcoletti di figura ovale color rossagnolo, del maggior peso di grani 5: ottenne un altro individuo, in seguito a la 1.ª settimana di cura, per otto dì consecutivi, scariche di corpo di materie pallide, indi tinte di bile, e furono questi due che, dentro tre settimane di cura, restaron curati della itterizia, e quasi come per incanto, avendo in breve tempo ricuperato convenientemente anche il colorito: ebbero due altri infermi peso a lo stomaco, anche dietro le prime bevute, quale sintoma, col digerir l'acqua minerale, svaniva, cessando riprodursi dopo la 1.ª settimana di cura: appresso agl'indicati effetti migliorarono gli altri due itterici, per le affezioni di stomaco, la debolezza muscolare, gl'ingorghi epatici e le escrezioni ventrali; ma, sebben prolungassero la cura più dei sudetti, pure mancarono esser curati dell'itterizia, e non ottennero che debole miglioramento.

Riflessioni pratiche. — L'umor bilioso, che si trova impedito a percorrere i propri condotti escretori, o perchè raccolto nella cistifellea contragga alterazione, o perchè diffuso pel sangue, alteri di questo le proporzioni, arrechi istupidimento ad i nervi e languore in tutti i i tessuti organici, minaccia conseguentemente indurre o gravare le condizioni patologiche dell'organo che quello segrega; e, se non è commune che la diffusion della bile a termine fatale conduca, non manca essere susseguita da sconcerti sommamente penosi e talvolta inemendabili affatto; imperocchè assoggettato il fegato al dominio dei grandi-simpatici, ed esposto risentire anche l'effetto delle

impressioni morali, debbe (una volta affetto) irradiare agli organi circostanti gl'influssi del suo mal'essere. Conoscesi, inoltre, che la itterizia, quale per affezione acuta all' epate prontamente si annunzia, anche prontamente scompare, ma che ben altrimenti avviene, quando il colorito della persona per gradi in giallo si cambia, e quando questa, che su le prime di nulla non dubita, è fatta avvertita da chi l'avvicina, e la guarda, dello ingiallimento dell' albuginea e del volto; perciocchè è allora che la itterizia chiama a se il treno d' imponenti sintomi, tra' quali ognun sa figurare ostinata la stitichezza; ed è allora appunto, che tutta la suppellettile medica inutilmente si spiega. — Ho fatto notare, più avanti, come due, tra i quattro infermi d' itterizia da me osservati, malgrado che la diffusione biliosa si fosse in essi manifestata gradatamente, malgrado avessero sperimentata frustraneamente l' azione di molti rimedi, patito complicazioni penose, rimasero poi mediante il semplice uso dell' acqua di Penna convenientemente curati; imperocchè le evacuazioni mucoso-biliose, ottenute da uno tra gl' infermi, se lasciarono indurre risiedere la condizion patologica dell' itterizia nella distensione della cistifellea sopracarica di umor bilioso, o nel difetto de' principî di questo, con lo aver avuto luogo in seguito a la 1.ª settimana, si dimostrarono vero effetto del trattamento; conforme la resa per l' uretra di vari calcoli dell' altro infermo, fece argomentare possibile la esistenza di concrezioni calcolari anche nei dotti biliosi, e per esse concrezioni avvenire la itterizia. I sintomi, fratanto, di ptialismo, di nausee, di peso a lo stomaco, di cui si dolevano gli altri due infermi, se da una

parte parevano annunziare in essi lo stato di languore dello intero apparato digerente, lasciavan dall' altra parte sospettare fondatamente che, non di mero vizio di bile, di mero ingorgo epatico si agiva, ma probabilmente di esistenza di calcoli, quali, lunge dal trovarsi in condizioni favorevoli ad essere amossi, erano piuttosto a portata prolungare i patimenti degl' individui sumentovati.—L' *acqua ventina*, a buon conto, è riuscita completamente, in due casi d' itterizia; e se, in altri due casi, non è stata egualmente proficua, ha per altro non solo prodotto vantaggi particolari, ma si è dimostrata innocua adoperata avverso itterizia fondata su svariate condizioni patologiche, ed opportuna segnatamente a curare quella derivante da presunto spasimo dei dotti cistico o coledoco, ed accumulo di bile eruginosa a la cistifellea.

VARIETA' VI.ª

Costipazione di corpo.

Osservazione XXVII.ª — Le persone che, per patimenti di costipazione di corpo, hanno impreso a bere *acqua ventina*, sono state al n.° di *otto*, tra cui cinque femmine; essendo, degli uomini, uno prete, due di condizione agiata ed ammogliati; della età di 31, 43 e 54 anni; i due primi di temperamento bilioso, costituzione robusta; il 3.° di temperamento sanguigno, costituzione sana; tre delle donne di condizione agiata, della età di 27, 38, e 41 anni; le due prime di temperamento nervoso, costituzione delicata; la terza di temperamento sanguigno, costituzione sana, maritate;

delle due altre donne, una di condizione artigiana, l' altra campagnuola, della età di 17 a 21 anni; ambedue di stato nubile.

Epoca del morbo, cause, fenomeni, complicazioni. — I patimenti per costipazione di corpo, ne' sudetti infermi, come avvenuti gradatamente e poco avvertiti nei primi mesi, nascevano da un' epoca di vari anni avanti, e non potevansi assegnar altre cause che quelle di presunta inerzia intestinale o di bile, di vita inerte e sedentanea: erano stati i fenomeni che li avevano preceduti regurgiti di aria, dolori intestinali, peso al basso-ventre; i morbi per lo innanzi, ripartitamente sofferti, febbri periodiche, gastriche, biliose, reumatiche, scabbia, erpeti, sifilide. Gl' individui sopraindicati rendevan le fecce assai di rado, e propriamente ogni 2, 4 giorni (un infermo sin dopo 6 giorni), per cui le deiezioni alvine, oltre al riuscire stentatissime, malgrado sforzi sostenuti, erano in taluni assai dolorose: soffrivano poi ripartitamente rutti, doglie intestinali, peso al capo, cardialgie, isterismi: erano le complicazioni ernie intestinali, ingorghi epatici, erpeti, sifilide, emorroidi, stato di secchezza dei visceri addominali: erano stati i rimedi adoprati, senza il menomo successo, corroboranti, marziali, pillole saponacee, rabarbaro, purgativo di Leroy, dieta lattea, purganti salini; ed è a notare che questi, sebbene presi a dosi generosissime, di rado avevano agito istantaneamente, anzi cessato il loro effetto temporaneo, egualmentechè quello delle pillole saponacee e salino-mercuriali, tornavano ben tosto i patiti di costipazione di corpo a le antiche molestie.

Trattamento con a. v. — Fu bevuta l' acqua di Pen-

na, tra prima e dopo pranzo, a la dose di 8 a 12 libbre, da cinque degl' infermi di costipazione di corpo assoluta; da tre altri con la soluzione di due dramme di solfato di magnesia, nel mattino: fu il bagno praticato, da due uomini e da due donne, una volta al giorno, nelle ore a. m., a la temperatura di gr. 28 + o R., continuandolo per la durata di un' ora circa; la doccia discendente eseguita a temperatura naturale, un giorno sì, l' altro no, da due individui soltanto, per lo spazio di 14 giorni; quella ascendente da tre donne, con la medesima regola, e mediante clisteri communi, per la continuazione di 18 giorni: fu la dieta piuttosto vegetabile anzi che no, accordando frutti e poche paste; la ginnastica animata mediante il moto a piedi, a cavallo, il guoco di bigliardo; il trattamento prolungato per 24 a 36 giorni.

Effetto dell' a. v., risultamento della cura. — Avvenne, generalmente, presso gl' infermi di costipazione, per le bevute di acqua di Penna, aumento nella secrezione orinaria: avvenne, in ispecie, in un individuo, dietro nove giorni di cura, sviluppo di empetigini su la fronte e sul dorso, quali disseccaronsi, entro la 2.ª settimana dalla comparsa, senzachè fossevi concomitanza di febbre; in un altro, al 12.° dì di cura, uscita di un calcolo per l' uretra, della grossezza di piccolo fagiôlo, di colore bianchiccio, superficie ineguale, peso di due scropoli circa; in due delle donne, forte accrescimento nella traspirazione cutanea, mostrandosi esse quasi sempre coperte di profuso sudore, quale impaniava le biancherie, lasciandovi impronta di giallo pallido; in due altre donne nausee e rutti, dietro le prime bevute di *acqua*

ventina, quali svanirono gradatamente: in seguito ai quali effetti, diminuirono generalmente le doglie intestinali, i rutti, gl' ingorghi epatici, le affezioni cutanee; ma le deiezioni alvine non si riordinarono convenientemente, se non che in due degli uomini ed in una donna soltanto; mentre l' altr' uomo e le altre donne, tra le quali trovavasi quella in cui tacque il ventre per 6 giorni di seguito, se ebbero il corpo alquanto meglio ubbidiente dell' ordinario, non è per ciò che tornarono a la regolare evacuazione di una volta al giorno.

Riflessioni pratiche. — Non è, certamente raro lo imbattersi in persona, quale sopporti innocuamente la costipazione abituale [1]; ma non è poi a chicchessia accordato vivere in sanità conveniente, ognorachè le intestina ritardino i loro movimenti incessanti, e le scariche di corpo manchino effettuirsi, almeno entro le 48 ore; perciocchè la stitichezza, o che provenga da difetto di bile o da languore intestinale, oltre al destare tirature agl' ipocondri, senso di mal' essere, melanconìa, ec., incammina costantemente all' affezione emorroidaria; e siccome conoscesi gl' inconvenienti a cui suole questa condurre, si ha dop-

1 Mi è occorso conoscere un giovine di 29 anni, temperamento bilioso, quale mi ha potuto assicurare, non aver egli, se non che una sola seduta in capo ad 8 e 10 giorni! Questo giovine, che puole andare e tornare da una città all' altra, senza il bisogno di accostarsi al cesso, durante il viaggio; che, dovendosi purgare ha bisogno prendere sino a tre once di solfato di magnesia, non va soggetto a coliche, non ad emorroidi, nè ha dolenti le deiezioni, anzi ha buon appetito, dorme assaissimo, fa poco moto, e non ha se non la bocca costantemente irrorata da copia straordinaria di saliva; sì ch' è costretto sputare frequentemente. — Sarebbe egli mai che la notabile perdita di saliva costituisce altra causa della costipazione di corpo? — E, se così, come i fumatori di tabacco non vanno, più generalmente di quel che accade, soggetti a stitichezza?

ragione di accorrere a tempo a rimediare a la costipazione di corpo. Eccoci intanto al caso di essere agevolmente indotti ad errore, ove si voglia per poco manomettersi dalle idee fisiologiche; dapoichè, se ogni pratico illuminato comprende che il vero segreto di rimediare a la stitichezza abituale, consiste principalmente nel correggere le proprietà della bile, risvegliare l' attività organica intestinale, ogni pratico crede egualmente proporre il mezzo più congruo a riuscir nell' intento; ma avvien qui, come in altri rincontri, di esser penuriosi in mezzo ad una folla di aiuti: per altro, sempre più gravemente errato andrebbe, certo, colui che si facesse a prender governo della stitichezza abituale con sostanze purgative; imperocchè cosa farassi del purgante in costipazione di corpo per vizio bilioso o solidale? Attiverassi, è vero, all' istante la secrezion della bile e del muco intestinale; ma intanto, stupefatto il debole residuale eccitamento delle budella, sciupati i succhi intestinali, abrasa la mucosa enterica, non si vedrà susseguire a la purga, se non che stitichezza maggiore di quella che per lo innanzi soffrivasi. Fortunatamente però tra il conflitto di svariati opinari, non vi è poi chi disconvenga essere le acque minerali saline, per le loro proprietà debolmente catartiche e ristorative, il solo rimedio naturale opportuno ovviare a la stitichezza abituale e che, senza esaurire lo eccitamento generale con perdite umorali significanti, sostengano discreto moto e risveglino nelle budella l' abituale e regolare esercizio delle proprie funzioni. — Indipendentemente da vaghi rapporti su la proprietà catartica dell' *acqua ventina*, e dal cen-

no che se ne fa da Vitruvio [1], esempio non eravi stato che avesse dichiarato questa opportuna adempiere a le suesposte indicazioni; ma, in grazia degli sperimenti testè narrati, è riuscito verificare che l'acqua sudetta gode attributi particolari avverso la stitichezza abituale e probabilmente con lo riuscire opportuna ad aumentare la secrezione epatica, pancreatica e follicolare delle intestina; perciocchè non serve rammentare la gravezza delle complicazioni ch' esistevano, in taluni de' nominati individui affetti di costipazione, per non rimanere assai sorpresi del non aver tutti del pari potuto ottenere completo successo; ma non è, per ciò, che debbon esser meno apprezzati gli svariati vantaggi dall' *acqua ventina* medesima operati negl' infermi stessi per lo sviluppo dell' empetigini, la resa di calcolo orinario, la disparizione degl' ingorghi epatici, delle doglie intestinali, dei rutti. Fratanto, nell' enunciare che l'acqua di Penna è riconosciuta propria a la cura della stitichezza abituale, non mi dispenso dal far osservare che i due uomini e la donna, quali rimasero convenientemente curati, furono quelli che più degli altri prolungarono il trattamento; che praticarono la doccia discendente sul basso-ventre, e si mostrarono esatti in dedicare al moto parecchie ore del giorno.

1 « *Est autem aquae frigidae genus, uti Pinnae . . . quod potionibus depurgat.* » (Lib. VIII.°, cap. III.°)

ARTICOLO V.

GENERE V.

AFFEZIONI DEL SOLIDO VIVO, ED AFFEZIONI CUTANEE GENERALI.

VARIETA' I.ª

Scorbuto o stomacace.

Osservazione XXVIII.ª — *Cinque* individui, tra cui una donna, affetti di stomacace vollero tentar l' uso dell' acqua di Penna: erano tutti di condizione commoda; della età in complesso di 27 a 49 anni, di temperamento generalmente bilioso, costituzione apparentemente sana; quattro degli uomini ammogliati, maritata era la donna e madre di vari figli.

Epoca del morbo, cause, fenomeni, complicazioni. — Lo sviluppo dell' affezione scorbutica rimontava, presso i sudetti infermi, all' epoca di 5 a 12 anni, e pareva in tutti avvenuta per languore di solidi, debolezza di costituzione organica, passioni di animo, vita inerte, indi per difetto d' innervazione polmonale, di ossigenazione del sangue e di dinamìa nella plasticità del sangue medesimo; essendo stato preceduto dai fenomeni poco valutati d' ingrossamento di gengìe e di macchie, più o meno fosche, sul collo e sul tronco. Avevano, generalmente, gl' infermi di stomacace alito ingrato, gengìe tumide, dolenti e facili a mandar sangue, pelle coperta di macchie di vario colore e difficoltà a la masticazione di cibi duri: erano i sintomi languore di

stomaco, dolore a le articolazioni, debolezza universale, melanconìa; e complicazioni di disordine di mestruazione, nella donna; di affezione emorroidaria, in due uomini: erano stati i rimedi adoprati decozioni di legni indiani, amaricanti, rob di Laffecteur, bagni di mare, latte, dieta vegetabile, quali, se non avevan portato la guarigione, avevano mostrato arrestare più o meno, rispettivamente, i progressi della infermità in esame.

Trattamento con a. v. — Fu l'acqua di Penna bevuta, in giornata, dagl' infermi di stomacace, nella quantità di 8 libbre circa; il bagno praticato, da tre individui, a temperatura freschetta anzi che no (28 + o R.); essendo i bagni stati portati al n.° di 12 a 20: furono fatti collutorî continuati con *acqua ventina*, onde nettare i denti e le gengìe delle molecole dei cibi, ec. Nell'alimento, che fu sano e regolato per tutti, si curò la preponderanza pel cibo vegetabile, anzichè per quello animale. Fu il moto muscolare attivato, con periodiche passeggiate a piedi ed a cavallo; sì che il genere di vita si serbò convenientemente distratto; essendo il trattamento stato continuato, in complesso, per lo spazio di 3 a 4 settimane.

Effetti dell' a. v., risultamento della cura. — Bastarono, al solito, pochi bicchieri di *acqua ventina*, per promuovere copiosa diuresi in tutti e cinque gl' infermi in esame: avvenne, in ispecie, in un individuo che pativa emorroidi, a la fine della 3.ª settimana di cura, emorragìa dalle vene sedali; in un altro diarrea mite al 3.° giorno di cura, con quattro sedute in giornata, per 8 dì consecutivi; in ciascheduno diminuzione delle doglie articolari, miglioramento dello stato dello stomacace

e delle forze: presso i tre individui, che praticarono bagni, impallidirono per gradi le macchie cutanee, indi scomparvero affatto; divenne l'alito men ributtante, il colorito meglio animato; ma restarono, nei due infermi che non presero bagni, le macchie cutanee, conforme proseguì in tutti e cinque ad essere tumide le gengìe (sebben meno dolenti), la difficoltà nella masticazione di cibi duri, la facilità a lievi emorragìe, la irregolarità nel flusso mestruo, nella donna indicata.

Riflessioni pratiche. — Rarissima un dì l'affezione scorbutica è, certo, divenuta oggi soverchiamente comune tra le classi indigenti delle metropoli ove, ben altrimenti che nelle città di provincia, si è sottoposti agl' influssi di aria insalubre, di abitazioni ristrette, di alimenti alterati; e checchè sia della essenza e diatesi dello scorbuto, è ben certo che, quando questo, con doglie gastriche ed articolari, annunzia di aver invaso la miglior parte degli organici tessuti, si mostra troppo spessamente ribelle, incontro i rimedi più energici: anzi, comunque siasi pronunziato da un moderno scrittore, che la diatesi scorbutica avvenuta per l'uso dei mercuriali, scompaia col cessar dall' uso di questi, ha la osservazione tuttodì dimostrato che, così lo scorbuto idiopatico che secondario, resistono ostinatamente, anche, a le cure meglio protratte; e che, se cedono per poco, si raffaccian, da poi, con eguale ferocia. Inoltre, se le efficienze generiche dei così detti astringenti ed amari non mancano, da un canto, rilevare il tuono del sistema vascolare sanguigno, dall' altro canto, non cessano a lungo andare di divenire abituali e rendersi indifferenti; e non essendo il meglio a farsi nell' affezione scorbutica,

se non di sostenere le forze solidali co' buoni alimenti, con la respirazione della buon' aria, e principalmente (a mio senno) col moto muscolare, giudicai potersi convenientemente riempiere la miglior parte delle sudette indicazioni, negl' individui affetti di scorbuto, col rattenerli in città di Penna, riconoscendo già nell' *acqua ventina* rimedio naturale opportunissimo a dissipare i languori di stomaco, a riordinare le digestioni; e, conseguentemente, a favorire nella elaborazione di lodevole chilo, il rilievo della efficienza sensoria e delle forze solidali. Difatti, i miglioramenti ottenuti dagl' infermi in esame, per le macchie cutanee, le doglie articolari, le emorroidi sono sicuramente effetti troppo rilevanti, per non attendere celebrarsi con magnifici detti, ond' essere giustamente apprezzati: avviso, anzi, che i vantaggi riportati in un primo saggio, per infermità siffatta, non solo autorizzino attendere migliori successi, in saggi raddoppiati e consecutivi, ma a riconoscere, nell' *acqua ventina*, un mezzo validamente proficuo a sostenere, nel sistema arterioso, quel grado di energia, cotanto opportuno ovviare a le funeste degenerazioni dell' affezione scorbutica.

VARIETA' II.ª

Scabbia trascurata.

Osservazione XXIX.ª — Ricorsero all' acqua di Penna *cinque* individui, tra cui due donne ed un ragazzo, per essere curati d' incommodi risultamenti di ripetute rogne mal curate o neglette: era, uno degli uomini,

della età di 37 anni, l'altro di 24; ambidue di temperamento sanguigno, costituzione malsana e miserabili; eran le donne della età di 32 e 41 anni, di temperamento sanguigno, costituzione sana, contadine di condizione, maritate e madri di vari figli; il ragazzo era figlio di una delle sudette, della età di anni 13, temperamento linfatico, costituzione gracile.

Epoca del morbo, cause, fenomeni, complicazioni. — Rimontava la scabbia, negl' individui in esame, all' epoca di 2 a 5 anni, sviluppata in tutti per contatto di persone infette e preceduta dagli ordinari fenomeni di prurito a le articolazioni della mano, dell' avanbraccio e delle dita. Avevano gl' infermi, ripartitamente, esantema miliare congregato con apici sbiaditi tra le dita delle mani, sui polsi, nella piegatura dell' anti-braccio, nei garetti, alle anche, al dorso, arrossimento della cute circostante agli esantemi, prurito insoffribile nelle ore serotine e nella notte, grattamento seguìto da lieve emorragia parziale, da incrostamento di linfa e di siero sanguigno, cute arida e scabra, dolori a le articolazioni delle estremità superiori. Eravi, nel ragazzo, complicazione d' infarcimento nei visceri animalizzatori; in una delle donne, di cefalalgia e leucorrea. Erano stati i remedi adoperati, da due soli infermi, poche unzioni irregolarmente fatte con pomata solforica e per tempo assai corto; dagli altri applicazione di taluni vulgari ripercussivi, non bene precisati.

Trattamento con a. v. — Tralascio dire, che io cercai persuadere gl' infermi di scabbia ricorrere al vero rimedio per la infermità loro: giacchè, comunque le ragioni da me addotte paressero loro plausibili, niuno sep-

pe trattenersi dallo intraprendere a far uso di *acqua ventina*, quale bevvero a talento; ma nessuno de' sudetti individui praticò il bagno generale, tra perchè mancante di mezzi e tra perchè difficoltoso riuscì ad essi, per la malattia che soffrivano, il rinvenir commodo opportuno: si contentarono gl' infermi di far lozioni in varie ore del giorno, mediante spugne e pezze, imbevute di acqua minerale, che applicavan nei siti in cui le pustole scabbiose erano in più gran numero raccolte: volgarissimi e poco salubri furono i cibi di cui fecero uso costoro, comunque non eccedessero nella misura; nè il genere di vita, nè il moto, nè l' alloggio non furono così opportuni com' esigevasi, per lo buon esito del trattamento, il quale venne da questi prolungato, in complesso, per lo spazio di 22 a 30 giorni.

Effetti dell' acqua ventina, risultamento della cura. — Diuresi profusa, fu, generalmente, l' effetto prodotto dall' uso dell' *acqua ventina*, in tutti cinque gl' infermi in esame: indi, in ispecie, mostrossi nel ragazzo, a la 2.ª settimana di cura, il ventre men disseccato, il colorito men pallido, la muscolatura men flaccida, ma intorno le bollicine scabbiose, quali eran preste a cadere, persisteva l'eritemoide, e sorgevan sempre novelle pustole qua e là disseminate, in modo da rendere vicendevole e successiva la efflorescenza al disseccamento, e dal far giudicare invincibile la infermità essenziale col semplice aiuto dell' acqua di Penna. È per me consolante il riferire, essere stato più favorevole il risultamento nei due altri infermi quali, conforme dissi, trovavansi aver di già praticate alquante frizioni con zolfo, perciocchè ebbero i sudetti, fin dalla 3.ª settimana di cura, distac-

co graduato di pustole scabbiose, dal tronco, in prima; così vie via, dalle braccia e dalle mani, fino a rimaner nella pelle nettati affatto da ogni bruttura, e ritenerla, solo in taluni punti, appannata alquanto da fosco rossore. Ma, sebbene al termine della cura si nettasse la pelle nelle due donne, cadessero in isquamme le croste, si mitigasse il prurito, diminuissero le doglie ricorrenti agli articoli; pure lasciavansi tuttavia scorgere la sopravegnenza di piccole pustole già disseccate, talchè preparavasi in esse il ritorno di tutti i sintomi poco fa mitigati.

Riflessioni pratiche. — È veramente bene a maravigliare, che lo studio delle affezioni scabbiose non si trovi ancora inoltrato così, da potersi assegnare dati sicuri, onde distinguere le pustole della rogna spontanea dalle empetigini [1], e da quelle che talune volte per frizioni secche su la pelle hanno luogo; imperocchè non vi è chi non sappia, come sovente la pomata solfurea la meglio preparata, perchè strofinata con soverchia forza, può contribuire perpetuare quella medesima affezione, avverso cui la viene usata; d'onde il bisogno del minuto esame dei caratteri della scabbia, avanti di pronunziar giudizio su la natura di questa, e produrre le indicazioni meglio opportune a rimediarvi. E, comunque i pratici disconvengan tuttora in ammettere un *virus* scabbioso, del pari che se la scabbia sia causa o effetto dell'*acarus scabiei* (oggidì comunemente negato), se nasca in effetti per vizio specifico o per degenerazione umorale, tutti

1 « *Minime mala est (impetiginis species) quae similitudine scabiem repraesentat.* » — Celsi, *medic., lib.* V., § 15.

per altro conoscono, che la rogna negletta o malamente curata, induce sovente condizioni patologiche gravissime negli organi più nobili del corpo umano; e che, a la sua istantanea sparizione, si sviluppan talvolta affezioni asmatiche soffogative, dolori a le articolazioni, tumori linfatici ed altri guai: dallo che ognuno ravvisa come, in siffatti casi, essendo urgente l' applicazione di metodo severo, afin di rimediar con prontezza ad un' affezione che, da indifferente minaccia riuscire fatale, opportuno divenga un mezzo atto a sostenere escrezione abbondante in qualche apparato organico, la quale possa utilmente valere a far divergenza salutare della congestione prodotta dalla scabbia in qualche viscere, a divezzare, per così dire, la natura del ripurgo ch'erasi abituata operare per la via della pelle irritata, e chiamarla ad altra provocata funzione. È il tubo intestinale, che simpatizza intimamente col sistema dermoide, quale offresi il primo a lo scopo proposto, ed indi anche la stessa pelle, in cui ebbe primamente sviluppo la infermità; d'onde la opportunità delle sostanze purgative e dei bagni generali. — Non potendosi dire esser nell'*acqua centina* proprietà decisivamente catartica, non mi arbitrava predirla affatto proficua avverso le rispettive affezioni scabbiose dei cinque individui in esame, nè vi era luogo attender successo dal bagno, come impossibile a praticarsi per difficoltà particolari di circostanza: fratanto le bevute, i bagnoli e le lavande non mancarono produrre rispettivamente, in ciascuno degl' infermi sudetti, quegli speciali vantaggi che ho più avanti indicati, e pei quali, poi, due di coloro furon condotti a guarigione completa. Però mi è d' uopo invitar il lettore a riflettere, — che, dei

cinque soggetti accorsi a la sorgente di Penna per iscabbia degenerata, tre migliorarono nelle eruzioni scabbiose e nelle complicazioni, due rimasero curati perfettamente; — che da questi tre individui erasi, per la rogna, adoprato semplice applicazione di unguenti ripercussivi, preparati da secretisti, mentre dagli altri due era stata praticata qualche unzione con pomata solfurea. Dalle quali cose a me pare dovers' inferire, che l' acqua di Penna amministrata nel semplice modo suindicato, per affezioni scabbiose degenerate, possa ora raccomandarsi come apportuna — a modificare le condizioni patologiche, per la rogna, avvenute nei tessuti organici, ove non siasi fatt' uso di zolfo; — ad operare la guarigione delle indicate affezioni scabbiose degenerate, ove alcuna preparazione solfurea sia già per lo innanzi stata adoprata.

VARIETA' III.ª

Erpeti (salsedine).

Osservazione XXX.ª — *Dodici* individui, tra'quali due donne, patiti di affezioni erpetiche di diverse specie, furono da me premurosamente osservati, nel trattamento che impresero con *acqua ventina*: eran costoro, in complesso, della età di 24 a 53 anni; di temperamento, in generale, bilioso sanguigno, costituzione lodevole, cinque di condizione agiata, di cui quattro ammogliati; sette tra villani ed artigiani, de' quali anche cinque ammogliati.

Epoca del morbo, cause, fenomeni, complicazioni. — Erasi l' affezione erpetica manifestata, nei sudetti in-

fermi, insensibilmente; per cui non si sapeva con precisione indicarsene l' epoca, la quale si potè da me, per approssimazione, fissare a quella di 4 ad 11 anni avanti: era, in quattro ereditaria, ma nel maggior numero avvenuta per vizi umorali non ben definibili, apparentemente per difetto di chilificazione e dei visceri animalizzatori, per patemi di animo, emorroidi soppresse, latte retropulso, mestruazione disturbata; essendo stata preceduta da debolezza nelle forze muscolari, pallidezza di cute, indi da macchie rossagnole, egualmentechè da febbri reumatiche, periodiche prolungate, scabbia, scrofole, sifilide. — Soffrivano tre infermi riscaldamento a la pelle delle mani e delle gambe, indi accumulo di siero sotto di essa, lacerazione, sfogliamento del derme, prurito ed arrossimento della nuova epidermide; altri tre pustolette pruriginose sul volto, sul collo, sugl'inguini, ora ripieni di umore, ora prossimi a disseccarsi; altri due croste parziali sul torace, sul dorso delle mani, su le gambe; altri eritema per la pelle con ulcerette pruriginose, forfora e squamme, ed aveva una delle donne croste a le gambe, agl' inguini, intorno l' ano, con gemitìo di umore scottante e coagulabile, riscaldamento della vagina, con esito di materie giallognole; riscaldamento che impediva anche il camminare: erano, ripartitamente, le complicazioni ingorghi ai visceri animalizzatori, debolezza di stomaco, residui di scabbia, di scrofole, di lue celtica, leucorrea, emorroidi, cefalalgia, costipazione di corpo, affezioni calcolose: erano stati i rimedi interni adoperati mercuriali, zolfo, salsaparilla, dulcamara, latte, antimoniali, amaricanti, marziali; quelli esterni linimenti ripercussivi, emollienti, bagni di acqua

di mare, di acqua dolce, di Acquasanta; quali rimedi, sebben riusciti, in chi più in chi meno proficui, a tenore del tempo e dell' avvedutezza con cui vennero praticati, non giunsero a curare in nessuno l' affezione erpetica.

Trattamento con a. v. — Fu *l' acqua ventina* amministrata a la dose di 8 a 10 libbre in giornata, in nove infermi assoluta, in tre con precedente leggiera dose di fiori di zolfo in ciascuna mattina; il bagno praticato a la temperatura di gr. 30 + o R., da due infermi una volta al giorno, da cinque due volte; essendo i bagni stati portati al n.° di 16 dai primi, a quello di 34 dai secondi. Agl' infermi, che non avevano mezzi pei bagni, feci indossare, nelle ore calde del giorno, camice imbevute di *acqua ventina*, procurando che la tela fosse applicata particolarmente su i punti affetti: la doccia discendente fu ripetuta per 12 giorni, da una donna la quale aveva una crosta erpetica sul dorso della mano, adoprando *acqua ventina* a temperatura naturale, ed indi ungendo l' erpete con unguento cereo: fu l' alimento abbondante per tutti, ma non per tutti egualmente sano e moderato; il moto muscolare animato con le passeggiate e con la equitazione; il genere di vita convenientemente distratto; il trattamento continuato per lo spazio di 4 a 6 settimane.

Effetti dell' a. v., risultamento della cura. — Attivossi, generalmente, dietro l' uso dell' acqua di Penna, in ciascun degl' infermi indicati, la secrezione orinaria, e la traspirazione cutanea; indi, con la continuazione delle bevute e dei bagni, le condizioni di quelle erpeti, le quali in sette infermi non erano complicate con vizio scrofoloso o venereo, si andarono modificando; sì che

le flittene su la pelle non più ricomparvero, le pustole pruriginose per le estremità e pel tronco, che davano maggior prurito, in seguito ai bagni, gradatamente si disseccarono; le croste erpetiche a le gambe, agl' inguini si ammorbidirono e distaccarono; il gemitìo concrescibile intorno l' ano e la vagina si soppresse; le complicazioni d' ingorghi viscerali e disordini gastro-enterici si mitigarono. Meno felice fu il risultamento, che ottennero gli altri cinque infermi, nei quali, ritrovandosi coesistenza di altri vizi umorali, non rimasero curati dell' erpeti, ma giovati soltanto per le complicazioni, perciocchè a nulla non valse, specialmente avverso l' erpete crostosa parziale che soffriva la donna, nè il bere *acqua ventina*, nè il farne doccia, nè il prenderne bagno; mentre la crosta erpetica acquistava ostinatamente maggior doppiezza, dopo il bagno, arrossivasi e produceva prurito sì forte, da obbligare la inferma a farsi fasciare strettamente la mano, onde si modificasse lo stimolo, e trovasse impedimento a graffiarla.

Riflessioni pratiche. — Sono fatti molto importanti, da consegnar nella storia dell' *acqua ventina*, le guarigioni per questa operate di affezioni erpetiche di varia specie ed anche antiquate; dapoichè la resistenza, che questo genere d'infermità suole opporre a le cure meglio razionali e le più lungamente protratte, ha già da molto condotto i pratici, non solo a pronunziar di essa quasi sempre dubbioso prognostico, ma ad esser nullamente corrivi su la efficacia di qualsia nuovo rimedio per curar l' erpete: conoscesi anzi, quasi anche dal volgo che, per la ostinatezza di questa, il di lei corso non suole per lo più aver fine se non che con la vita di chi n' è affetto. E,

in vero, si avrà bel dire che difetto nei succhi digestivi, chilo non bene elaborato, mesentere ingorgato debbono influire a promovere e perpetuare l'affezione erpetica; chè cotai ragionari non mancheranno sentire sempre di vago e d'ipotetico; sì che, insino a tanto non ne verrà con esso far altro passo, onde conoscere la causa e la diatesi d'infermità siffatta, non si potrà, certo, posseder mai dati propri a combatterla. Non è poi questo il luogo di rammentare, come l'erpete di varia indole, talvolta dalla cute passando al polmone, al cervello, ec., produca tise e manìa: dirò solo, che quando l'affezione erpetica, dopo aver malmenata la pelle è pervenuta a farsi sentire anche in altri tessuti organici, dimostra caratteri di ben altra gravezza, e nuove e forti dubbiezze aggiunge a la possibilità di guarire. Per le quali cose or discorse, non occorre esponga, come, nei dodici infermi testè mentovati, per la data antichissima delle varie erpeti, per le condizioni indotte nei visceri chilo-poietici ed apparati genitali, difficoltosissimo compariva il poter ottener guarigione per l'acqua di Penna: pure, ciò malgrado, si è potuto ben osservare esservi stati sette individui che, dall'uso di questa, han ritratto que' vantaggi, che avevano essi inutilmente atteso da una folla di rimedi; tra cui specialmente primeggiano i bagni di mare e quelli di Acquasanta. In quanto a che sono inclinato concludere, che l'*acqua ventina* dovè forse riportare il vanto su le mentovate due altre acque minerali, apparentemente per la natura e proporzione degli elementi fissi ch'essa contiene [1]; imperocchè quest'acqua dovè, per ciò, appun-

1 Artic. III.° del Cap. I.° di quest' op.

to trovarsi con le rispettive proprietà vitali del sistema dermoide dei diversi erpetici, in un assai migliore accordo di quello in cui vi si eran trovate l' acqua maritima e di Acquasanta: la eroica mineralizzazione di queste due acque, cotanto opportuna in moltissimi casi morbosi, dovè probabilmente contribuire ad accrescere l' eretismo permanente della pelle di que' che ne fecero bagni, massime per l' eccesso d' idro-clorato di soda, e, raddoppiando l' attività organica di questa, perpetuar il corso degli esantemi; nel mentre che poi l' acqua di Penna, per meglio conveniente grado di energia, dovè trovarsi in equilibrio con la sensibilità delle eminenze papillari cutanee degl' infermi sumentovati, dovè ristorare (anche per l' uso interno) gli scompartimenti nervosi periferici, produrre per gradi, con la sua blanda e piacevole azione, quei felici effetti che ho già descritti. Giudico, quindi, per le già fatte osservazioni, che l' uso dell' *acqua ventina*, avverso le affezioni erpetiche di varia specie ed anche antiquate, debba essere raccomandato come sovranamente opportuno e proficuo.

VARIETA' IV.ª

Affezioni cutanee parziali.

a) *Tigna.*

Osservazione XXXI.ª — Vi sono stati *cinque* individui attaccati da tigna, quali hanno atteso guarire con *acqua ventina*: eran costoro, in complesso, della età di 15 a 37 anni, tre di temperamento linfatico, costituzione debole, condizione compagnuoli, di cui due

ammogliati; due di temperamento bilioso, costituzione malsana, anche contadini; uno ammogliato; di stato celibe l' altro.

Epoca del morbo, cause, fenomeni, complicazioni. — Antichissima era stata, presso i sudetti infermi, la comparsa della tigna, quale in un adulto soltanto erasi sviluppata per contagio, da 8 anni avanti: era, in un ragazzo, ereditaria e negli altri avvenuta idiopaticamente fin dall' infanzia, nè potevasi in questi ultimi assegnar altra causa, tranne la degenerazione della crosta lattea, la poca nettezza, l' alimento malsano. — Lo sviluppo della tigna erasi annunziato, generalmente, con pustole pruriginose disseminate sul capo, indi congregate e ripiene di umor glutinoso, con rare e corte fenditure del cuoio capelluto, gementi umore icoroso, e inducendo forte prurito, con erpete lattea umido e puzzolente. — Avevano gl' infermi, ripartitamente, croste di vario colore sul capo, con ulcere depresse nel mezzo e rilevate ai bordi, globuli trasudanti umor fetido e glutinoso, croste piane e bianchicce, ulcere depascenti e corredenti i bulbi dei capelli, depilazione della testa e delle palpebre, con sintomi fastidiosissimi di prurito al capo, senso di corrosione sotto le pustole, eritema, flogosi; e complicazioni di vizio scrofoloso, ingorghi viscerali, costipazione di corpo: erano stati i morbi per lo innanzi sofferti scrofole, febbri gastriche, periodiche; i rimedi adoprati, sempre localmente, segreti e presunti specifici, quali non erano stati valevoli neanche a modificare la infermità. Uno soltanto, tra gl' infermi, aveva preso lo zolfo internamente ed aveva applicato, per lungo tempo, un topico solfureo, ma senz' alcuno buon risultamento.

Trattamento con a. v. — L' *acqua ventina* fu bevuta a la dose di 8 a 10 libbre in giornata, da due infermi assoluta; da tre con precedente leggiera dose (20 grani) di fiori di zolfo, in ciascuna mattina: per difetto di mezzi, il bagno generale non fu praticato da alcuno; a che si cercò supplire mediante aspersioni e lavature fino a 12 volte entro il dì, facendo la sera ungere il capo con burro o unguento cereo: fu l'alimento passabilmente sano per tutti, il genere di vita occupato nelle ripetute lavature; quindi il moto non molto eseguito; essendo il trattamento stato prolungato per lo spazio di 20 a 35 giorni.

Effetti dell' a. v., risultamento della cura. — Produsse, generalmente, l'acqua di Penna, presso i sudetti 5 individui, immediato aumento nella secrezione orinaria, e proficua riuscì avverso le complicazioni d'ingorghi viscerali e costipazione di corpo; indi, in ispecie, si ammorbidirono in due infermi, entro la 1.ª settimana di cura, le croste del capo, quali man mano si distaccarono; nettaronsi, in tre altri, le ulcere depascenti essendo diminuito il trasudamento umorale e l' eritema, che sembrò aumentato dietro le prime aspersioni; si addolcì progressivamente, in ciascun individuo, e si fece indifferente il senso di prurito e di corrosione; ma tali modificazioni non potevan chiamarsi guarigioni, conforme dicevan gl' infermi, poichè si scorgeva, che il cuoio del capo era ben lontano dal prendere il color naturale; anzi, mostrando tuttora alcuni punti molto arrossiti, rendeva chiaro lo annunzio della eruzione di nuove pustole; essendo gracili e rari que' pochi capelli che andavano qua e là spuntando: è certo per altro che, durante la cura, non comparvero

se non pustole rade, e che non avvenne formazione di nuove croste sul capo.

Riflessioni pratiche. — Di sovrana importanza sarebbe, alcerto, il determinare perfettamente, quali siano le cause della tigna, onde giungere una volta a posseder dati sicuri a poter questa avventurosamente combattere, essendosi fin qui troppo vagamente asserito, provenire le svariate affezioni tignose da mancanza di nettezza e da uso di cibi malsani; mentre poi chiaro s' intende che se ciò fosse, maggior proprietà e miglior nutrimento sarebbero compensi più che bastanti a curare la tigna; imperocchè, quel bambino quale, per essere da alcuni mesi venuto fuori dell' utero materno, non prende altro alimento che latte, e non offre che a pena l'annunzio dello sviluppo dei capelli, di qual cibo malsano ha mai egli fatt' uso, di quale nettezza è mancante, per essere stranamente bruttato da tigna lattea? Come riporre qui la causa della tigna, nella presunta mancanza di buoni cibi e di proprietà? Ed ecco, pertanto, i medici tuttora solleciti cercare altrove la causa d' infermità sì schifosa. — Non è questo sicuramente il luogo di entrare a disquisizioni dottrinali, su la causa effettiva del morbo in discorso, piacendomi abbandonare a patologi, che han petto e lena, il ben definirla: dico soltanto, di passaggio, non far onta a le teorie fisiologiche, se opino che, potendo la causa della tigna essere con fondamento riposta in difetto di organi chilo-poietici e di chilo, avvenire così, — che gl' individui disposti a tigna sono forse ben più numerosi di quel che comunemente si crede, e — che vedremmo, senz' altro, più grande folla di tignosi, quando si tralasciasse ovviare per tempo alle eru-

zioni che sopraggiungono al capo dei bambini lattanti, o quando la natura stessa mancasse rimediarvi da se, con lo sviluppamento progressivo degli apparati digestivi; perciocchè è materia di fatto, cotali eruzioni aver luogo, così presso i ragazzi delle persone indigenti che delle persone agiate, e più presso quelli che succiano cotidianamente quantità più grande che minore di latte: e che, quantevolte siffatte eruzioni non mostran cedere, con lo sviluppamento degli anni di colui che n' è segno, non mancano degenerare e dimostrare favorevoli disposizioni a rendersi abituali, ove si trascuri mettere in opera ogni mezzo igienico, terapeutico, e cerusico talvolta, per rimediarvi: mi credo, per ciò, possedere sufficienti titoli a poter dimostrare che, semprecchè simili aiuti sono apprestati assai tardi o son negletti, sopraggiungono costantemente nei bulbi dei capelli (in seguito a la screpolatura del cuoio capelluto e al gemitìo linfatico-gelatinoso) quelle erosioni fastidiose, ec., quali rendono poi difficoltosissima la cura della tigna; d' onde il grido del volgo essere la tigna incurabile; d' onde la ripugnanza e lo scuoramento medico a più profondo studio di questo morbo.—Fratanto i poveri tignosi, soccorsi con poco frutto dalla medicina, forzati abbandonarsi ai secretisti, e neanche da costoro plausibilmente serviti, si trovano tuttora nella necessità di reclamar nuovi aiuti. Non parrà, quindi, strano se, dei cinque infermi di tigna, quali recaronsi a Penna, uno soltanto avesse fatto ricorso a persona intendente di medicina; come non vi sarà di che sorprendersi, se costoro corressero a sperimentar l'uso dell' *acqua ventina*, senzachè per lo avanti fossevi stato indizio essersi questa dimostra-

ta proficua avverso la tigna. Condiscesi io, d' altronde, a ciò tantopiù volentieri, in quanto ch' era testimone dei vantaggiosi effetti che avevano gli erpetici dall'acqua sudetta ottenuti; e precisamente per le medesime ragioni enunciate nelle riflessioni su l' erpeti, opino che l'acqua di Penna dovè, presso le sudette persone affette di tigna, senz' accrescere l'eritema della pelle, distaccare le croste, nettare le ulcere depascenti e, messa di accordo con la capacità sensibile delle papille nervose del cuoio capelluto, produrre in seguito quegli speciali vantaggi per la tigna quali, senza una profonda diatesi acquisita e coesistente, avrebbero forse condotto a guarimento. Ma, comunque amministrassi anche lo zolfo in taluni degl' indicati tignosi, erano le condizioni patologiche troppo innoltrate, le complicazioni troppo gravi; era la infermità in tutti e cinque troppo antiquata, per poter essere convenientemente curati: non è, per ciò, che reputi da nulla i miglioramenti rispettivi che ottennero gl'infermi in disamina; chè si rilevanti anz' io giudico gli effetti che, per le affezioni tignose di varia indole, produsse l'*acqua ventina*, da non provare esitanza proporre questa, non solo come mezzo valevole a favorire potentemente il successo delle ordinarie cure anti-tignose, ma come sovranamente opportuna avverso le differenti tigne di fresca data.

b) *Elefantiasi.*

Osservazione XXXII.ª — Sono state *due* le persone colte da elefantiasi, che mi è stato dato osservare, durante lo esperimento che han voluto tentare con *acqua ventina*: era il 1.° degl' infermi della età di 26 anni, di temperamento sanguigno, costituzione robusta, carrettie-

re di condizione; il 2.° della età di 39 anni, temperamento collerico, costituzione malaticcia, e miserabile.

Epoca del morbo, cause, fenomeni, complicazioni. — Erasi la elefantiasi mostrata, nel 1.° infermo, fin da 8 anni avanti; da 3 nel 2.°; essendo, così in questi, che in quello, stata preceduta da sconcerti nelle digestioni, macchie cutanee che si erano estese lentamente; nè potevasi supporre altra causa del morbo, eccetto quella di umori malamente elaborati, o di metastasi: erano state le infermità precedentemente sofferte, dal 1.° individuo febbri miasmatiche, tigna lattea, scabbia; dal 2.° febbre adinamica e scabbia. Aveva, il 1.° infermo, gruppo di protuberanze cutanee lungo il lato esterno dell'anti-braccio destro, della lunghezza di un piede parigino circa, e del maggior diametro di 5 pollici circa, con croste ed esulcerazioni in vari punti di attacco, con trasudamento di umor fetido e denso; il 2.° tubercoli duri di color fosco, nel terzo medio infero-esterno della gamba destra, con cute aspra ed articolazione mostruosa; essendo, collettivamente, i sintomi dolori a le articolazioni, prurito, difficoltà di digestione, orine fetenti, insonnio; le complicazioni veleno sifilitico, scrofoloso, costipazione di corpo: erano stati i rimedi adoprati, senz' alcun buon risultamento, fiori di zolfo, antimoniali, mercurio, rob anti-sifilitico, unguento di zolfo, di cerussa, di altea, bagni di Acquasanta, ec.

Trattamento con a. v. — Da' sudetti individui di elefantiasi si bevve l' acqua di Penna a la dose di 12 libbre, tra prima e dopo pranzo, si praticarono spruzzi ed aspersioni su gli arti affetti, o vi si tennero quasi continuamente pannilini imbevuti di *acqua ventina*, quale me-

todo si sostenne per 35 giorni, dal 1.° ; per 20 giorni dal 2.° infermo: fu l' alimento copioso, ma poco sano, l' esercizio mediocre, il genere di vita melanconico.

Effetti dell' a. v., risultamento della cura. — Per l' uso dell' acqua di Penna, attivissima fecesi, generalmente, nei due individui in esame, la secrezione delle orine, le quali cessarono dall' essere puzzolenti, indi si migliorarono le digestioni; diminuirono i dolori, le croste si ammorbidirono e si desquammarono, entro la 2.ª settimana di cura; nettaronsi le esulcerazioni, fecesi il trasudamento umorale meno abbondante e fetente; ma tali vantaggi, per quanto rincoranti, eran lontani di annunziare la guarigione di morbo incurabile, onde gl' infermi non si partirono che migliorati soltanto nei sintomi e nelle complicazioni della elefantiasi.

Riflessioni pratiche. — È la elefantiasi del numero di quelle infermità, che sembrano sottoporre ad umiliazione la medicina, mentre dee pur convenirsi, non avere su tal proposito acquistato nulla di positivo; ed i rimedi, che i medici sogliono apprestare agli elefantiaci, ridursi tuttora a sterili palliativi. Che, se le variazioni quali osservansi nella composizione delle orine e del sangue degl' individui affetti da elefantiasi, e la disposizione di questi a la tabe, tendano a rendere avveduti, potere quel morbo dipendere da dissesto dei principali fonti della vita, non è, per ciò, che si è meglio al caso di rimediarvi con opportuni soccorsi igienici; imperocchè, le lamine cellulose, già più compatte di loro natura in vicinanza della superficie cutanea, sembrano manomettersi perfettamente, in infermità siffatta, dal dominio nervoso, e l' umor linfatico-albuminoso, coagulato forse

negl' interstizî del tessuto reticolato mucoso, sembra costituirsi in induramenti globulari così, da resistere all' apposizione di qualsiasi rimedio topico; laond' è, che la elefantiasi prosiegue a mostrarsi invariabile, incontro la forza dei più validi rimedi, tanto esterni che interni. Fratanto, non puol' esservi chi non sappia come oggi un moderno [1] si riprometta, mediante compressioni, scarificazioni e sanguisughe portare a guarimento la elefantiasi; sì ch' io, sebben non proclive al maraviglioso, mi affretto far voti chè successi ben numerosi valgano accordar a costui una pagina nella storia e titoli segnalati a la riconoscenza del genere umano. Quello che vi è di certo si è, che la elefantiasi, come morbo assai raro, non rinnova così di frequente tra' medici il rincrescimento di vedersi incagliare in curarlo; ma non è per ciò, che anche casi isolati non valgano rendere assai dolenti della limitata possanza della nostr'arte; imperocchè, quale medico, toccando con mano la condizione patologica dell' arto di un povero elefantiaco, non prova dispetto, in vedersi sfornito di mezzi opportuni a rimediarvi? Quale medico non prova scoraggiamento, nel considerare la resistenza che, nel carrettiere, ha presentato la elafantiasi, incontro una folla di rimedi li più potenti? Imperocchè, malgrado il vigore di costituzione dell' individuo medesimo e di apparente floridezza, proseguiva il morbo a cruciarlo, in modo da fare a lui parer meno trista la stessa morte: pure, sì questi che l' altro infermo, quantunque assai bene informati della gravezza della infermità loro, non lasciarono confidare nella efficacia dell' *acqua ventina*: ed efficace riuscì questa a modificar, in essi, la diatesi

1 Lisfranc.

morbosa; a migliorare le condizioni delle orine, delle ulcere, delle suppurazioni; ma non valse, com'è ben naturale il comprendere, a curare malattia di prognostico sempre infausto, e di cui, per quanto io mi sappia, non mi pare esservi esempio che si guarisca.

c) *Ottalmia cronica.*

Osservazione XXXIII.ª — Ricorsero all' uso dell' acqua di Penna, per patimenti a le palpebre ed ai punti lacrimali, *quattro* persone, tra le quali una donna; della età in complesso di 24 a 61 anni; gli uomini di temperamento, generalmente, sanguigno, costituzione lodevole, condizione commoda; due ammogliati, il 3.° di stato celibe; di temperamento linfatico la donna, costituzione cachetica e maritata.

Epoca del morbo, cause, fenomeni, complicazioni. — Erano avvenuti i primitivi patimenti agli occhi, in due infermi, in seguito ad ottalmie acuto-gravi; in due altri idiopaticamente, senza apparente attualità di cagioni; essendo stati, in tutti, preceduti da accumulo di cispa su i nepitelli ed i punti lacrimali, da peso, senso di bruciore a le palpebre: erano state, distributivamente, le malattie per lo innanzi sofferte, febbri reumatiche, pleuritide, erpeti, ottalmie. Offrivano gl' infermi, communemente, rossore a le palpebre, ingrossamento della caruncola lacrimale e dei nepitelli, trasudanti umor glutinoso, sfiancamento dei capillari sanguigni della congiuntiva, ingrossamento della membranella esterna della cornea; con sintomi fastidiosi di lacrimazione, dolori e punture a le palpebre, peso e prurito, poca tolleranza della luce: erano le complicazioni cefalalgie, vizio erpetico, affezioni calcolose, emorroidi; erano stati i rime-

di adoperati depurativi, rob di salsaparilla, fiori di zolfo, colliri attonanti, detersivi, disseccanti; ma questi mitigarono temporaneamente gl' incommodi palpebrali, senza impedire che si riproducessero.

Trattamento con a. v. — Gl' infermi di ottalmia cronica bevvero *acqua ventina* a la dose di 6 ad 8 libbre in giornata, e ne fecero colliri col mezzo di occhiere di maiolica, e mediante cucchiai da zuppa; ed indi la sera spalmarono, mediante un pennellino, i nepitelli delle palpebre con olio di mandorle dolci, afin che l' indomane non si trovassero oppressi da cispa, e incommodati per ripetute lavature, perchè le palpebre facilmente si distaccassero. Non vi fu alcuno, tra gl' individui in esame, che praticò il bagno: fu il cibo sano e regolato per tutti, l' esercizio sostenuto, particolarmente nelle ore mattutine; avendosi cura adoperare occhiali verdi, non affaticare gli occhi la sera con la esposizione ai lumi, consecrare al riposo la totalità delle notti: fu il genere di vita mediocremente distratto; il trattamento continuato, in complesso, per lo spazio di 15 a 36 giorni.

Effetti dell' a. v., risultamento della cura. — Sperimentarono, generalmente, tutti i nominati infermi di ottalmia cronica, per l' uso dell' *acqua ventina*, notabile aumento nella secrezione orinaria; per cui ebbero due di essi, entro la 2.ª settimana di cura, la opportunità di rendere vari calcoletti per l' uretra: avvenne, in un infermo, flusso di sangue per le vene emorroidarie, rimaste cieche per due anni; inoltre tornarono relativamente, in ciascun individuo, i capillari sanguigni della sclerotica al loro elaterio; sì che fu la luce meglio tollerata, diminuito il peso e' l prurito a le palpebre, l' u-

mor glutinoso fatto in queste meno abbondante e tenace; ma gl' infermi partirono senza che, per ciò, le condizioni patologiche degli occhi si fossero mostrate perfettamente domate.

Riflessioni pratiche. — Malgrado l' affezione erpetica sogliasi appalesar solo all' esterno, in ristretti scompartimenti del corpo umano, pure insidiando ostinatamente la vita, e costituendo per lo più infermità universale, induce spesso nell' aia dei tessuti mucosi quel riscaldamento che mantiensi con l' erpete e a questa talvolta sopradura; cosichè può divenire ben meno imbarazzante il prender governo di ottalmie croniche, ove non si dimentichi distinguere quelle idiopatiche dalle sintomatiche. Imperocchè chi, in flusso palpebrale, provocato e sostenuto per diatesi erpetica, oserebbe ostinarsi all' applicazione di bagnoli, pomate, polveri, laudani, senza il risico di vedere l' affezione ottica ognor più gravata? Chi non avrà potuto osservare, nella sua pratica, come la ottalmia legittima sviluppata per cause meccaniche e connaturali, raramente finisca con vizî organici, mentre poi quella ch' è avvenuta per diatesi morbosa interna, mostrandosi refrattaria ad ogni rimedio, ha esito infausto? Pure non è che il più delle volte la sbadata ed ardita applicazione di topici, e massime la pazza, rovinosa pratica dell' applicazione delle mignatte nell' angolo esterno, interno e nelle palpebre degli occhi non sia quel che contribuisca a gravare e perpetuare i patimenti, anche in ottalmie che non sono diatesiche; perciocchè, comunque i trattatisti di mali di occhi non manchino dar precetto di rigore all' oggetto (cioè pe' soli topici, mentre ognun passa sopra per le mignatte), non

è, per ciò, che siano men rare le vittime di metodo altrettanto imprudente che inopportuno: in effetti, tra i quattro infermi di ottalmia cronica, venuti a la sorgente di Penna, eranvene pur due che, sebben colti in origine da ottalmie semplici, pure avevan veduto persistere i loro guai per la soverchia irritazione che avevan dovuto sperimentare in prolungata applicazione di topici ripercussivi e disseccativi, e in morsi qua e là ricevuti per le mignatte; ma, checchè sia delle inconseguenze pratiche rispetto l'apposizione di cose violente su l'organo delicatissimo della vista in istato d'irritazione, egli è troppo noto che, stabilita una convergenza umorale nelle membrane esterne degli occhi, così per causa di vizio interno che di vizi locali (prodotti da rimedi impropri), arduo negozio diviene ridare a le parti che compongono l'occhio la ecclissata eleganza. — Eransi già da molto sospese le lavande astringenti da' sudetti due infermi, fatte cure depurative ed anti-erpetiche dagli due; pure, tanto nei primi che nei secondi, persisteva quella esaltata attività organica locale per deficienza sensoria, per cui durava quell'ingorgamento dei vasellini sanguigni, quel forte rossore della mucosa palpebrale, quello straordinario e fastidioso accumulo di cispa; da che è ben facile il comprendere che se l'*acqua ventina*, da costoro adoperata per uso interno ed esterno, fu in uno di essi valevole a rendere fluenti le vene emorroidarie, in un altro ad agevolare la uscita di vari calcoli orinari, e specialmente a migliorare in ciascuno le condizioni rispettive delle ottalmie croniche, non potett' essere bastante, per se, rimediare a le sensibili variazioni organiche avvenute nei tessuti degli occhi affetti, per la

prolungata nocevole azione di cagioni diatesiche e meccaniche.

d) *Piaghe atoniche ed erpetiche.*

*Osservazione XXXIV.*ª — Sono stati da me diretti, nello esperimento che han voluto tentare con *acqua ventina* per piaghe inveterate a le gambe, *diecisette* individui (tra cui cinque donne), della età in complesso di 23 a 62 anni; di temperamento, generalmente, bilioso sanguigno; dodici di costituzione robusta, cinque malaticcia; quattro degli uomini di condizione agiata, di cui tre ammogliati; cinque artigiani e tre contadini anche ammogliati; due delle donne artigiane di condizione, di cui una maritata; tre contadine pur maritate, e madri di varî figli.

Epoca del morbo, cause, fenomeni, complicazioni. — Lo sviluppo delle piaghe, presso i nominati infermi, rimontava, collettivamente, all' epoca di cinque mesi a quattro anni avanti: era stato, communemente, preceduto da flemmasie risipelacee, da tumefazioni, dolori vivi e pruriginosi, indi da erosione della sostanza organizzata, nè sapevasi indicar altre cause, eccetto quelle di presunto vizio umorale e solidale, di eccessivo affaticamento degli arti ulcerati, o di quelle occasionali di urti, graffi, percosse, mentr' erano state, distributivamente, le malattie per lo innanzi sofferte scrofole, febbri miasmatiche, adinamiche, biliose, erpeti, scabbia, sifilide, affezioni scorbutiche. Avevano i sudetti infermi piaghe, più o men vaste, irregolari o marciose, communemente nel terzo inferiore interno della gamba sinistra, con carni bavose, bordi rilevati e callosi, con sintomi di dolore, prurito, bruciore, gonfiore di articolazioni, edema

del piede, della gamba, difficoltà in camminare: tre solamente, tra i nominati individui, avevan fatt' uso, ripartitamente, di salsaparilla, dulcamara, latte, antimoniali; giacchè gli altri eransi limitati a soli compensi locali, che si erano per lo più succeduti con altrettanta prestezza che nullità, comechè limitati a segreti, e per solito a ripercussivi, sovente rischiosi; sì che le condizioni delle piaghe, negl' infermi in esame, mentr' eran oggi apparse modificate, eran tornate ad aggravarsi il domane.

Trattamento con a. v. — Fu l' *acqua ventina* bevuta, dagl' individui in esame, tra prima e dopo pranzo, a la dose di 8 a 12 libbre al giorno; e fu delle piaghe tenuto il seguente governo. Si praticò per alcuni minuti la docciatura, mediante un' ampollina, o l' aspersione, con *acqua ventina*, al di sopra del sito impiagato, finchè fosse ammorbidito e staccato l' apparecchio; dopodichè soprapponevasi tosto il nuovo, per prima già preparato, consistente in faldelle di fila spalmate di unguento cereo o di cerussa, ciò che ripetevasi tre volte al giorno, egualmentechè dopo essersi fatto il bagno generale, quale peraltro non venne praticato che da tre individui soltanto: fu l' alimento sufficiente, ma non egualmente sano, il moto eseguito da pochi, il genere di vita per lo più noioso e monotono, il trattamento continuato, in complesso, per lo spazio di 20 a 40 giorni.

Effetti dell' a. v., risultamento della cura. — Ebbe luogo generalmente per l' uso dell' acqua di Penna, presso gl' individui sumentovati, accrescimento nella secrezione orinaria: avvenne, in ispecie, in tre di essi aumento nella traspirazione cutanea, in due nausee, indi

vomito di sughi gastrici nelle prime bevute: inoltre si fecero le piaghe meno dolenti, mostraronsi meno infiammate nei bordi, men ricoperte di marcia, ma non furono portate a perfetta cicatrizzazione se non che in otto infermi soltanto; mentre negli altri, sia tra perchè le ulcere atoniche erano di più antica data, sia perchè fomentate da vizî umorali, malgrado ch' esse si ripulissero, apparissero meno bavose e meno incallite nei bordi, pure non andarono a guarigione.

Riflessioni pratiche. — Alcuno non vi è, tra quei che hanno l' infortunio di essere affetti di piaghe agli estremi inferiori, quale non si persuada agevolmente, esser la prolungata stazione e l' eccessivo cammino cagioni più che potenti a prolungare la durata delle piaghe medesime, ma non tutti poi si trovano egualmente al caso di far cessare quelle cagioni. Non avvien delle piaghe atoniche come della podagra, quale sparambia la classe la più indigente: son segno comunemente di piaghe a le gambe, non persone facoltose ed agiate che hanno modo mantener cocchi e cavalli, ma persone che hanno maggiormente bisogno della integrità delle estremità loro, onde coi quotidiani disimpegni provvedere a la propria sussistenza: avrà bel dire il chirurgo a quello stampatore o a quel cappellaio che, per meglio curar le ulcere delle proprie gambe, si giaccia in letto per qualche mese o cambi mestiere; mentre, insino a che le piaghe non saranno tali da rendere estremamente doloroso l' esercizio delle estremità, prevalerà in ogn' infermo, a la incertezza di tristo avvenire il piccolo lucro o l' effettivo bisogno del momento: ed ecco, nella negligenza di se, una concausa forte e triviale a rendere perpetue le ulcere atoni-

che a le gambe. Peraltro, ad onor del vero è pur d'uopo confessare, le cure più razionali non valere gran fatto a far meglio progredire la guarigione delle ulcere atoniche, ed essere ben ardua impresa il menar queste a guarimento, o che abbiano avuto sviluppo in individui languidi e malaticci, o in validi e robusti; perciocchè pure i tironi conoscono, che l' apertura di fonticolo, e la ripetuta applicazione di epispastici, non riescono sempre egualmente efficaci a divergere l' afflusso umorale dal sito ulcerato, e che fa d' uopo immaginare quasi altrettanti diversi trovati, per quante sono le differenze delle piaghe, le diatesi, le condizioni patologiche e le complicazioni. — Negl' infermi di piaghe da me osservati, per quanto interesse adoperassi nel prender governo della località affetta, non vidi questa in ciascuno di essi cambiata in bene, se non che tardissimo, o sia quando l'uso abituale dell' *acqua ventina*, favorito dalle potenze atmosferiche locali, con lo aver prodotto nuova composizione negli umori dei medesimi, estese il di lei influsso su i solidi organizzati degl' infermi medesimi. Quando si è avuto cura di mantenere costantemente abbondanti flussioni, mediante il generoso uso interno dell' *acqua ventina*, si è ben presto fatta cessare quella graduata progressiva scomposizione che, per lo movimento nutritivo, ha luogo nelle piaghe atoniche. Inoltre, comunque la secrezione ulcerosa voglia considerarsi una funzione naturale, atteso la lunga abitudine contrattane dalla economia animale, non vi è stata la necessità della somministrazione di frequenti purghe e dell' uso giornaliero dei lassativi, perciocchè il ripurgamento della costituzione organica per via di evacuazione notabile e straordinaria, mediante l'uso dell' a-

cqua di Penna, ha prevenuto anche il rischio di qualunque metastasi, e di qualunque attacco viscerale ed organico. Fratanto ho già rapportato più avanti, che il relativo cambiamento in bene, occorso nei sudetti infermi, non divenne guarigione completa se non che in otto individui soltanto, quali peraltro, non solo erano immuni da seminî morbosi, ma non si trovavano affetti da piaghe se non che da cinque mesi ad un anno avanti; erano di condizione commoda, furono esatti nella cura e tennero le gambe affette in quello stato di quiete relativa che diviene, com' è cognito, di rigore semprechè si brami la pronta cura delle ulcere atoniche.

ARTICOLO VI.

GENERE VI.

APPEZIONI DEGLI ORGANI ANIMALIZZATORI.

VARIETA' I.ª

Consunzione (marasmo) primitiva e sintomatica.

Osservazione XXXV.ª—Quattro individui, colti da consunzione, presero a sperimentare la efficacia dell' acqua di Penna: era il 1.° di questi della età di 29 anni, di condizione nobile, temperamento nervoso, costituzione gracilissima; il 2.° della età di anni 30, sarto di condizione, temperamento linfatico, costituzione delicata ed ammogliato; il 3.° una ragazza di otto anni, figlia di artista; il 4.° un giovinetto di anni 11, di con-

dizione agiata ; ambedue questi ultimi di temperamento linfatico , e costituzione cachetica.

Epoca del morbo , cause , fenomeni , complicazioni. —La consunzione rimontava , negl' indicati infermi , ad epoca antica , e approssimativamente a quella di tre anni avanti : pareva dipendere , in generale, da difetto d'innervazione nei visceri animalizzatori ; in ispecie , nel 1.° individuo , da attacco a la vessica orinaria ; essendo stati in complesso i fenomeni , che ne avevano preceduto lo sviluppo , languore di forze , pallore di corpo , flussi di ventre , diarree biliose , sinoche verminose , erpeti lattee. Avevano gl' infermi ripartitamente magrezza estrema di tutto il corpo , durezza de' visceri addominali, fame divoratrice : erano i sintomi debolezza di membra , sudori notturni , diarrea ricorrente ; le complicazioni flogosi vessicale con doglie , ostruzioni di fegato , scrofole , verminazione : erano stati i rimedi praticati , ma senza successo , deostruenti , corroboranti , assorbenti , vitto sostanzioso , bagni di acque minerali saline e marziali , equitazione.

Trattamento con a. v. — Cercarono gl' infermi di marasmo accostumarsi gradatamente all' uso dell'acqua di Penna , incominciando a berla a la dose di 2 libbre al giorno che fu poi portata , tra le ore a. m. e p. m., a libbre 8 : il bagno fu fatto da tutti e quattro , a la temperatura di gr. 32 + o R. , per la durata di un' ora circa , ed anche due volte il giorno ; essendo i bagni stati portati , in complesso , al n.° di 18 a 31 : fu sostanzioso il vitto , abbondante e regolare ; la vita attivissima per camminate, per equitazione e sufficientemente distratta ; la cura prolungata per lo spazio di 32 a 65 giorni.

Effetti dell' a. v., risultamento della cura. — Ebbe in generale, ciascun degl' infermi di consunzione, per l' uso dell' acqua di Penna, accresciuta la secrezione orinaria: ebbe, in ispecie, il 1.° degl' individui sudetti vomito bilioso che rinnovossi per tre mattine consecutive, appresso a le quali, essendosi egli per un dì riposato, potè, nel vegnente rattener l' acqua bevuta, e così nel prosieguo aumentarne la dose; per cui diminuirono le punture vessicali, le digestioni furono meglio regolarizzate e migliorarono alquanto le carni; il 2.° individuo, dopo un mese di cura, sensibile miglioramento, per la magrezza e luridezza di volto; l' uno e l' altro dei due ragazzi profusa diarrea che, cedendo per gradi dopo la 2.ª settimana di cura, si arrestò pienamente, nè più diede tormento a quest' infermi, quali peraltro non furono, conforme gli altri due, sensibilmente giovati nello stato del colorito e delle carni, e partironsi poco cambiati, del modo in cui eran venuti a la sorgente.

Riflessioni pratiche. — È veramente difficile che le persone, colte da marasmo, sospettino assai per tempo della infermità loro, che dove la febbre non fassi compagna della consunzione, dove questa insensibilmente si manifesti e non siavi perdita apparente per vaste suppurazioni, sono per lo più i parenti e gli amici dell' individuo, che si va consumando, i primi a far questo avvertito del suo smagrimento; d' onde avviene, ch' è raramente il medico richiesto per tempo sul modo di apprestare provvedimento a la emaciazione: anzi, giudicando il tabido ovviar convenientemente a la sua consunzione, mediante maggior copia di alimento, mal si avvede essere per gradi tratto al sepolcro. Nè vi ha patologo fa-

miliarizzato con autopsie cadaveriche, qual non abbia toccato con mano, che la consunzione è, il più delle volte, accompagnata con effettive lesioni locali; ma sono siffatte lesioni spesso prodotte da cause quali, comunque provengano da inabilità del sistema irrigatore e da vitale deterioramento della potenza di particolari nervi; comunque, per non farsi attualmente palesi, eludano per avventura ogni scrupolosa osservazione e manchino esser valutate, non hanno per ciò tralasciato meno di minare occultamente la integrità di organi importanti; imperocchè quel veleno sifilitico (in apparenza domato), insidiosamente generalizzato per la economìa animale; quel sublimato corrosivo, incautamente, e troppo a lungo, amministrato; quel vizio scrofoloso per latte improprio, complicato con affezioni veneree degenerate, per quanto lentamente si saranno pronunziati in attaccare e snervare la eccitabilità di taluni apparati organici, non avran contribuito meno ad impedire la riparazione dei tessuti animali, a consumare la facoltà assimilatrice delle glandole mesenteriche, in modo da render queste inabili affatto agli usi importanti a cui trovansi destinate. Non vi sarà, quindi, pratico quale, rifidando su la virtù delle carni viperine, dei brodi di rane e di altri così detti incrassanti, più di quello rifidasi oggidì su i voluti ripercussivi, maturativi, ec., voglia pretendere ovviare a la tabe, senza la possibilità di modificare principalmente, nel marasmatico, il vitale deterioramento della potenza di particolari nervi, i vizi avvenuti, in ispecie, nell' apparato digestivo, o di favorire nell' infermo, con la respirazione di buon' aria, migliore sanguificazione ed innervazione.— Fratanto, in tutti e quattro gl' infermi di marasmo da

me osservati, non potè riuscir eguale il successo della cura con acqua di Penna, perchè le rispettive condizioni patologiche del marasmo non parvero mostrarsi in ciascuno egualmente proclivi a miglioramento; mentre la diarrèa, promossa dall' *acqua ventina*, in due degl' infermi più giovani, non dando annunzio di sensibile miglioramento nei rispettivi organi animalizzatori, non menò ad assai felice conseguenza; ma la regolarità, ripresa nelle digestioni dal 1.° degl' infermi indicati, il miglioramento nel colorito e nelle carni ottenuto, dal 2.°, han dato chiaro testimonio che l' uso dell' acqua di Penna, dopo i vari effetti di vomito e profusa diuresi, è che, mostrando ristorare patentemente il sistema dei nervi, torna le parti, presunte affette, al primitivo grado di vigore, e già ridona la sanità, con che l' uso dell' *acqua ventina* medesima si dichiara da se perfettamente raccomandabile, in casi di cachessìa e di consunzione, per superabili vizi di apparato chilopoietico e di grossi visceri addominali.

Capo 4.

ARTICOLO I.°

Continuazione del prospetto dimostrativo.

GENERE VII.

AFFEZIONI ENCEFALICO-NERVOSE.

VARIETA' I.ª

Epilessia.

Osservazione XXXVI.ª — Furono da me osservati *quattro* individui, tra quali una donna che, suggetti a convulsioni epilettiche, vollero praticare l' uso dell' acqua di Penna: eran costoro, in complesso, della età di 24 a 35 anni; due di condizione agiata, temperamento sanguigno e costituzione vigorosa; era l' altro di temperamento sanguigno bilioso e costituzione adusta, la donna di condizione domestica, temperamento sanguigno, costituzione florida, e di stato nubile.

Epoca del morbo, cause, fenomeni, complicazioni. — Il primitivo sviluppo del mal caduco rimontava, collettivamente, negl' infermi indicati all' epoca di 5 ad 11 anni avanti, ed era in ciascuno di essi avvenuto idiopaticamente, senza cognite attualità di cause; menochè nella donna, in cui manifestossi per paura sofferta, indi per consecutivo disturbo di mestruazione: erano stati,

ripartitamente, i fenomeni che lo avevano preceduto dolori di capo, di stomaco, stupidità di mente, ec.; i morbi sofferti, precedentemente, febbri gastriche, verminose, erpete lattea, scabbia. Risvegliavasi, negli uomini, la convulsione epilettica ad irregolari intervalli di 16 a 30 giorni; nella donna periodicamente al mancar di ogni luna; ed in ciascuno, ove più ove meno, co' soliti segni di ecclissamento di facoltà intellettuali, di *aura* epilettica, caduta, comparsa di spuma a la bocca, convulsioni cloniche, persistenti per 15 a 45 minuti, e seguiti da sintomi di sopore e fiacchezza di membra; essendo, distributivamente, le complicazioni macchie a la pelle, ipocondriasi, dispessia, erpete forforacea al capo, disturbo di catamenî: erano stati i rimedi adoperati senza nessun successo, moltissimi ed energici, tra' quali nominerò il muschio, i fiori di zinco, gli estratti virosi, la valeriana, il nitrato di argento, gli epispastici, il setone, i fonticoli, i bagni marittimi.

Trattamento con a. v. — Bevvero gl' infermi di epilessia l'acqua di Penna a la dose di 8 a 12 libbre al giorno: due di essi ne fecero bagno, una volta al giorno, a la temperatura di gr. 25 + o R., per la durata di mezz' ora circa; essendo i bagni stati portati al n.° di 18: usarono, tutti, buoni alimenti, fecero moto conveniente, menarono vita sufficientemente distratta, e continuarono, in complesso, il trattamento per lo corso di 3 a 4 settimane.

Effetti dell' a. v., risultamento della cura. — Avvenne, generalmente, con l' uso dell' acqua di Penna, negli epilettici, aumento nella secrezione orinaria; indi, in ispecie, in un individuo accrescimento della traspira-

zione cutanea ; in un altro , regolarità nelle digestioni ; in un altro diminuzione delle macchie cutanee ; in tutti e quattro ristoro di forze , ma non fuvvi neppure uno, tra gl' infermi in discorso , che al solito periodo non fosse stato preso dal consueto accesso epilettico.

Riflessioni pratiche. — È un fatto , non isfuggito anche agli occhi de' meno attenti , che la epilessia coglie suggetti che , all' apparenza della più florida sanità , accoppiano robustezza e sviluppo di membra non ordinari ; che in questi suggetti i nervi , quali presiedono all' ordine delle funzioni assimilatrici , dimostrano prendere il di sopra sul cervello e su i nervi destinati a la vita di relazione : fatti che , se provan , da un verso , che la vita organica prospera , malgrado abbattimento temporaneo di tutte le parti del cerebro , indicano , dall' altro verso , che le convulsioni epilettiche derivano da diatesi congenita di cervello e membrane , o da alterazioni in essi per gradi sviluppate , e quali sebben capaci sfuggire talora a lo esame più rigoroso , non esiston forse altrimenti. Osserverò , quindi che, ad onta di buona costituzione organica degli epilettici , la medicina ottien tuttora ben poco da suoi metodi e farmaci , non dico già per poter fissar canoni e massime , in fatto di mal-caduco , ma per curar questo anche empiricamente. Nè la inconseguente e generale somministrazione dei così detti nervini , in qualsia caso di epilessia , concorre forse meno di quello che si sospetta a render durevole tal morbo , e sarebbe, certo ; di sovrana importanza il ben determinare in quali casi di epilessia convengano i nervini , in quali gli antispasmodici , ec. ; perciocchè i medici dotti conoscon pur troppo , che le alterazioni di vario genere del cervel-

lo e delle sue membrane non bene verificate, e più comunemente non rimarcabili, esigendo talvolta rimedi opposti, ponno indurre in errori sovente assai gravi. Che si farà, difatti, di quella valeriana, di quel muschio, ove si tratterà di parosismi epilettici per effettiva nevrosi; cosa del nitrato di argento, ove avrassi a fare con mal caduco per difettosa conformazione di capo; cosa del solfato di zinco, degli estratti virosi, ove non si possa vincere la disposizione del cerebro a concentrare, forse, in grado eminente la elettricità, ad assimilarsi il fosforo in grado eccessivo? Apparentemente son questi i casi in cui, per precipitanza di giudizio, o per desiderio di disimpegnarsi, anche in qualche modo cogl' infermi, l' arte osa divergere dalla severità delle sue discipline. Fratanto, niente più facile che di vedere, per ciò, passare la epilessia in apoplessia; ma non così ove dovendosi pure continuare a curar empiricamente il mal caduco, si voglia fare sperimento di rimedio innocente, con cui, se non vi è piena certezza di poter giovare, vi sia quella almeno di non poter nuocere. — Ecco i titoli che, da un canto, mi facevan proclive appoggiare il desiderio degli epilettici ad adoperar acqua di Penna: da un altro canto, volgendo nell' animo, che i rimedi meglio decantati avverso la epilessia, non hanno mai giustificato la loro riputazione, poca fidanza sentiva che i nominati infermi di epilessia avrebbero potuto rimanere effettivamente giovati dall' *acqua ventina*; nondimeno, mirando 1.° a la causa prossima che aveva sviluppato il mal caduco nella donna, confidava almeno che, regolarizzandosi la mestruazione, le convulsioni avessero dovuto farsi meno frequenti; e che modificandosi la condizion patologica del cere-

bro e delle membrane, avesse dovuto modificarsi la epilessia; 2.° mirando all'erpete lattea e scabbiosa sofferta da due altri infermi, opinava che, ove non avesse in questi esistito vizio radicale del sistema nervoso, lesione reale della fibra cerebrale, ma semplice irritazione sostenuta pei nominati vizi specifici, l' uso dell' acqua di Penna, come opportuno a temperare le supposte cause prossime dell' epilessia, avesse potuto almeno diminuire la forza dei parosismi, ed allontanare di questi il ritorno; 3.° sospettando che nel 4.° infermo la convulsione epilettica si risvegliasse, non per l' *aura* proveguente dalle estremità senzienti esterne, ma da impressioni communicate al centro cerebrale per le estremità nervose diffuse negli organi interni, pensava che l' uso prolungato dell' *acqua ventina* avesse potuto utilmente servire, ed assai meglio delle piante narcotico-acri, a cambiare il rapporto di relazione dei tessuti, la parziale ebetazione nervosa di qualche viscere, ed allontanare le impressioni pregiudizievoli. — Ma ho di già ragguagliato nel risultamento che, per la cura intrapresa, dai sudetti infermi si ottenne, in che modo furono corrisposte queste mie espettazioni; perciocchè, sia che esistessero condizioni patologiche inemendabili, sia che la forza dell' abitudine, così potente anche su le grandi funzioni della vita, rendessero inevitabile il ritorno delle convulsioni, i miglioramenti relativi ottenuti, dagl' infermi sudetti, nelle affezioni gastriche, nelle macchie cutanee, ec., mediante l' acqua medicinale, furono ben lontani dal corrispondere convenientemente ai desiderî degl' infermi medesimi, in quanto a la epilessia.

VARIETÀ II.ª

Ipocondriasi.

Osservazione XXXVII.ª — Al numero di *quattro* furono gli uomini affetti da ipocondriasi, quale si dettero a bere *acqua ventina*: eran questi, in complesso, della età di 39 a 56 anni; uno artigiano, di temperamento bilioso, costituzione malsana ed ammogliato; tre di condizione agiata, di cui due di temperamento collerico e costituzione robusta; uno di temperamento nervoso, e costituzione cachetica.

Epoca del morbo, cause, fenomeni, complicazioni. — La ipocondriasi, comecchè manifestata per gradi nei detti infermi, non sapevasi da questi assegnare epoca precisa del di lei primitivo sviluppo: poteva, quindi, dirsi avvenuta per approssimazione da uno a tre anni avanti: parevano essere le cause meglio valutabili ingorghi epatici, e supposti vizi viscerali: erano stati i fenomeni che l'avevano preceduta flatulenza, debolezza universale, avvilimento; i morbi, distributivamente sofferti, febbri periodiche, biliose, sifilide, coliche, scabbia. Soffrivano gl' infermi generalmente tristezza, taciturnità, indigestioni, insonnio, tensione agl' ipocondri, flatulenze, ec.: erano, ripartitamente, le complicazioni ingorghi epatici, stitichezza, residui di lue, stomacace: erano stati i rimedi adoperati oppio, valeriana, purganti, saponacei, antimoniali, bagni di mare, equitazione, mignatte al podice; quali rimedi, se modificarono temporaneamente, in taluni individui, la ipocondriasi, non erano giunti a dileguarla in nessuno.

Trattamento con a. v.—Gl' infermi sumentovati bevvero *acqua ventina*, tra prima e dopo pranzo, a la dose di 5 ad 8 libbre: quattro di essi ne fecero bagni, una volta al dì, per la durata di mezz' ora circa, a la temperatura di gr. 28 + o R.; essendo i bagni stati portati al n.° di 12 a 24: adoprarono buono e discreto alimento; si esercitarono al cammino, con la equitazione, col giuoco del bigliardo; non si negarono a la compagnia, a la distrazione; e prolungarono, in complesso, la cura per lo spazio di 20 a 38 giorni.

Effetti dell' a. v., risultamento della cura.—Sperimentò, con l' uso dell' *acqua ventina*, ciascun degl' infermi in esame straordinario aumento nella secrezione orinaria, miglioramento per le durezze epatiche, le affezioni di stomaco, lo stomacace; indi ricupero di sonno, di carni e di conveniente ilarità di spirito; ma, in tre individui soltanto, diminuì la stitichezza, mentre in quello di temperamento bilioso persistè la costipazione di corpo, la quale, quando era negletta, producendo le consuete tensioni agl' ipocondri, non mancava richiamare la tristezza.

Riflessioni pratiche.—Comunque parer possa autorevole la opinione predominante in talune scuole, che le affezioni ipocondriache dipendano esclusivamente da debolezza del centro nervoso commune, per passioni violente e perturbamenti di spirito, e che quindi i disturbi ne' visceri digerenti vi tengan dietro; sonovi fatti, d'altronde, che dimostran pur troppo, che i graduati dissesti ne' visceri chilopoietici, riflettendosi al centro epigastrico, ai plessi mesenterici ed al cerebro, nella 3.ª epoca della vita, sono quelli che più ordinariamente portan per gradi

a la ipocondriasi. Nè vi sarà, penso, chi mirando a la prevalenza di una speciale idea nel melanconico, voglia per ciò argomentar questa come di necessità provegnente da chiunque degli organi sensitivi, e in questo sol modo capace cagionare, per prima il disordine intellettuale, ed in seguito quello organico o addominale; perciocchè, se gl' ideologisti non fisiologi, non si occuparono che nel semplice esame delle impressioni delle estremità nervose esterne, come esclusivamente capaci a suscitar idee e determinazioni nel centro senziente, non vi è oggi, tra'medici, chi voglia negare, che anche le impressioni di estremità nervose interne risveglino a la lor posta determinazioni ed idee nel sensorio. Dico, quindi, che quegli scompartimenti nervosi gastrici, enterici, affettati per bile scottante, per cibo incongruo o malamente digerito, per umore psorico, erpetico, gottoso; quelle estremità nervose nefritiche, epatiche, spleniche, pigiate e compresse per calcoli renali, biliosi, per ingorghi, per pletora venosa, o affettati per vizi specifici, trasmettano in taluni punti del centro senziente, non altrimenti che nell' atto de' sogni, le loro ricevute impressioni, e risveglino quelle bizzarre idee che sono altrettanto durevoli per quanto più il melanconico vive solitario, e per quanto meno vien disturbato, per impressioni esterne, dalla sua fissazione; quale teorica collimando coi fatti e le leggi fisiologiche, se rende da un canto semprepiù evidente, come le idee melanconiche predominanti, emergano anche da impressioni provate dalle estremità nervose interne, diffuse ne' visceri addominali affetti, provano dall'altro, come la ipocondriasi ha, per lo più, origine da meri dissesti viscerali, che non sempre figurano come

effetti, ma più comunemente come cause di tale attacco nervoso; di che son doppia pruova quelle flatulenze, quelle tensioni agl' ipocondri, quella costipazione di corpo, que' disturbi di digestione, che per lo più precedono le affezioni ipocondriache.—Fu, quindi, nella professione di questa dottrina su la ipocondriasi; fu nella valutazione delle cause e delle complicazioni della infermità medesima, che giudicai l' *acqua ventina* opportuna avverso le affezioni ipocondriache de' 4 infermi sumentovati, comunque i temperamenti di questi sembrassero opporsi a le mie vedute. In che modo unii, all'uso dell' acqua di Penna, conseguente regime dietetico e morale; in che modo curai riequilibrare, con la forza muscolare, quella nervosa; quale fu la utilità dell' *acqua ventina*, avverso la ipocondriasi, son cose da me state già ragguagliate ne' precedenti periodi. Non mi rimane che sodisfare al bisogno di consegrare qui la espressione del mio vero compiacimento, per aver visto curato un genere d' infermità nervosa, che suole aver esito non raramente funesto, come per posseder titoli ad incoraggiare francamente i medici e gl' ipocondriaci di confidare nell' acqua medicinale di Penna, per lo conseguimento di successi analoghi a quei di già riportati.

ARTICOLO II.

GENERE VIII.

AFFEZIONI NERVEO-MUSCOLARI.

VARIETA' I.ª

Paralisi universale imperfetta (paraplessia).

Osservazione XXXVIII.ª—*Uno* soltanto fu l' individuo che, affetto da paraplessia incompleta, si rivolse a sperimentare la efficacia dell' acqua di Penna; essendo questi della età di 41 anni, oste di condizione, da molti anni innanzi ammogliato.

Epoca del morbo, cause, fenomeni, complicazioni. — Era l' infermo in disamina stato già da due anni avanti colto da apoplessia cerebrale, cagionata, a quanto sembrava, da abuso di liquori, per cui trovossi, all' istante, paralizzato nelle estremità inferiori: mediante soccorsi prontamente apprestati, e lungamente continuati, potè poi per gradi alzarsi di letto, passeggiare per casa, ed indi man mano riuscire; ma sebbene poggiato al bastone, era egli tuttora vacillante al cammino, e marciava come chi preso dal vino, col dar passi incerti sul suolo: aveva gli occhi accesi, lo sguardo equivoco, e nè tampoco la lingua era libera, sì che belbettando, non ben s' intendeva il suo dire: er' andato soggetto, precedentemente, ad epistassi, indi ad emorroidi, ed ultimamente eran per esso riusciti inutili i bagni freschi,

nè ravvisavasi, in lui, altra complicazione eccetto quella dell' emorroidi e di presunto rilasciamento delle membrane cerebrali, come lo stato della congiuntiva sembrava indicarlo.

Trattamento con a. v. — Sebben l' individuo in discorso fosse avviato per prendere i bagni di Acquasanta, volle divergere a Penna, a fin di fare sperimento dell' *acqua ventina*: bevve egli questa, tra prima e dopo pranzo, a la dose di 8 libbre in giornata; ne fece 26 bagni a la temperatura di gr. 28 + o R., nello spazio di 26 giorni, quantunque continuasse la cura per 6 settimane: fu sobrio ed esatto nella dietetica, sostenne il moto muscolare con mediocri camminate, e menò vita bastantemente distratta.

Effetti dell' a. v., risultamento della cura. — Ebbe luogo, nell' individuo in esame, per l'uso dell' *acqua ventina*, profusa diuresi e copioso sudore; nell' II.mo dì di cura, eruzione di piccole pustolette rossagnole sulle spalle e sul petto, che disseccaronsi dopo tre settimane; indi risvegliossi l' appetito e si migliorò lo stato delle carni, ma incontro tai lusinghieri vantaggi proseguì l' infermo a sentirsi inobbedienti le membra a la volontà, seguitò a camminare mantenendosi sul bastone, e ad avere il passo tuttavia vacillante ed incerto.

Riflessioni pratiche. — Non vi ha genere d' infermità, per la quale i medici meglio si paghino scambievolmente di belle parole, quanto per quello delle paralisi. L' anatomia patologica che ha portato la fiaccola dell' analisi nelle ricerche delle condizioni morbose di varie malattie organiche, non ha finora potuto offerire nulla di veramente positivo su la condizione dei nervi dei parali-

tici. Le ultime sperienze del galvanismo su i corpi animali estinti di fresco; la scoperta che la facoltà sensitiva, e forse anche la motrice, risiede a la foggia del fluido elettrico su la superficie del midollo spinale; la luce fosforica emanata dalle sostanze midollari dei nervi, ec., oltre all' avere ultimamente fatto riguardare il sistema nervoso capace a concentrare la elettricità e ad assimilarsi il fosforo, sembraron promettere migliore possibilità di successo nelle consecutive cure anti-paralitiche; ma, disgraziatamente per l'arte e per la umanità, comunque il galvanismo, la elettricità e le preparazioni fosforiche siano stati con perseveranza adoprati, avverso le paralisi, le membra paralizzate non si sono mostrate che debolissimamente modificate, e più communemente indifferenti ad eccitamenti così diffusivi e potenti; sì che tale mancanza di riuscita, sembrando rendere invariabile affatto la trista sorte dei paralitici, non lasciò se non la speranza che la elettricità, o piuttosto il complesso degli efficienti vitali, applicati su la economia vivente con mezzi meglio conformi a le leggi generali della natura, che non con quelli adoprati nei gabinetti fisici, avrebbe dovuto esser capace produrre effetti, se non egualmente istantanei, almen maggiormente plausibili e durevoli. Ora le acque medicinali che, senza obbligare gl' infermi ad isolamenti imbrazzanti ed a scosse penose, cedono tacitamente l' imponderabile a le estremità senzienti esterne ed interne, furon quelle che parvero potere agir meglio a tenore delle facoltà inerenti ad i nervi, a tenore del piano primordiale della natura, e dei modi ordinari che questa adopera ad introdurre quel fluido vivificante, di cui l' organismo dimostra avere sovrano bisogno; ma sventuratamente sì molti-

plicano anche assai spesso le occasioni in cui le modificazioni che han subìto i nervi dei paralitici, per quanto inavvertite, si serban tali da non poter essere più condotti a favorevoli variazioni; e ciò maggiormente, quando una diatesi graduale ha condotto l'uomo senza ritorno a la risoluzione dei nervi. Quest' ultima circostanza, che pareva completamente avverata nell'infermo in esame, ha dovuto esser quella che, oltre all' aver reso inutili i provvedimenti medicinali, per lo passato da quello impiegati, ha pur dovuto far abortire l' uso ultimamente tentato dell' *acqua ventina*; perciocchè gli eccessi nella vittitazione avevan pur troppo dovuto indurre nel sangue dell' infermo sudetto quell' accumolo di ponderabile che, non divertito per un genere di vita faticoso, dovette progressivamente costituire nel di lui sistema quel grado di cambiamento virtuale (da cui è sì raro l'esempio che si rinvenga), fino ad opprimere in lui, con la forza sensitiva, anche quella motrice. — Quindi è che, tra gli effetti dell' acqua medicinale di Penna, l'aumentata secrezione orinaria, la eruzione pustolare, ec., manifestati nel paralitico in esame, se contribuirono, dalla lor parte, a rendere una certa armonia all' esercizio delle funzioni naturali ed a fare prosperare la vita organica, nel modo che sembrò mostrarlo il miglioramento nelle carni, non influirono in nulla per cambiare il morboso stato dei nervi: quali fatti mi obbligano a non dissimulare che la induzione a doversi trarre, per ora, si è che l' uso dell' acqua di Penna, avverso la paralisi universale, promossa da diatesi graduale, e confermata, non sembra offerir prospettiva di utilità nessuna.

VARIETA' II.ª

Paralisi parziali.

a) *Emiplegia sinistra e destra.*

Osservazione XXXIX.ª — Tentaron curare con *acqua ventina* differenti paralisi incomplete *quattro* individui, della età in complesso di 35 a 63 anni; di temperamento generalmente sanguigno, costituzione robusta; due di condizione agiata, di cui uno ammogliato; degli altri due, uno sacerdote, l'altro marinaio di condizione; di stato celibe.

Epoca del morbo, cause, fenomeni, complicazioni. — Risaliva la emiplegia, negl' infermi testé mentovati, all' epoca di 6 a 9 anni avanti, essendo stata in ciascuno consecutiva ad apoplessia sanguigna del cerebro, e preceduta dagli ordinari fenomeni di sospensione di esercizio di facoltà intellettuali, da alterazione dei muscoli della faccia. Avevano gl' infermi sofferto per lo innanzi, distributivamente, febbri periodiche, febbre perniciosa sincopale, reumatica, biliosa, scabbia, lue celtica, ec.: erano tre di essi paralizzati nella metà sinistra del corpo; lo era uno nella metà destra, con la differenza che nei primi 3 vi era anche amaurosi e sordaggine, nell' occhio ed orecchio del lato affetto; mentre nel 4.° infermo, oltre all' essere preservata la lingua dalla paralisi, stavansi anche immuni affatto gli organi acustici ed ottici: così, mentre questo infermo aveva di comune con gli altri sospensione dei moti muscolari delle estremità superiore ed

inferiore, stazione vacillante e passo incerto, non aveva sguardo equivoco, non balbutiva come quelli, nè faceva bava in parlando; però in questo il senso era perfettamente abolito, mentre negli altri era soltanto debilitato. Erano stati i rimedi ripartitamente adoperati nervini, stricnina, bagni di mare, bagni d' Ischia, per lo 4.° infermo; ma tutti senza evidente successo.

Trattamento con a. v.—Bevvero acqua di Penna li sudetti infermi a la dose di 8 a 12 libbre, tra prima e dopo pranzo; praticarono il bagno due volte al giorno, a la temperatura di gr. 32 + o R., per la durata di mezz' ora circa; essendo i bagni stati portati al n.° di 28 a 36: adoperarono alimento sano, fecero moto conveniente, menarono vita bastantemente allegra, e prolungarono la cura per lo spazio di 32 a 44 giorni.

Effetti dell' a. v., risultamento della cura.—L' uso dell' *acqua ventina* rianimò, generalmente, la secrezione orinaria: produsse, in ispecie, in un individuo accrescimento di sudore e comparsa di minutissimi esantemi pustolari su la pelle, quali conforme cadevano in isquamme, disseccandosi, erano presto rimpiazzati da nuovi; ciò che continuò per tutto il tempo della cura, ma non giunse a rianimare alquanto i moti muscolari, se non che nel solo infermo quale trovavasi aver già fatt' uso di bagni d' Ischia, mentre negli altri tre paralitici non valse a cambiare in nulla la condizione patologica dei nervi; nè a rendere meno inerte le membra paralizzate.

Riflessioni pratiche. — Non agli occhi dei profani nell' arte medica soltanto, ma anche a quelli degli stessi di lei cultori, ha fatto e fa sorpresa il vedere come istantaneamente manchi di movimento o di senso, ora l' una

ora l'altra metà del corpo dell'uomo, per lo più lungo la linea mediana precisamente partito; ma io mi trovo di averlo già altrimenti espresso: è per la paralisi appunto, in cui lo studio degli spiriti esatti sembra essere stato più duramente ricompensato; è per la paralisi che si rinnovano più sovente querele penose per la limitata possanza della nostr' arte. Per quanta luce abbian recato a la fisiologìa gl' interessanti lavori di due istancabili osservatori [1], non hanno fin qui riportato la doppia gloria di aver aggiunto ai mezzi terapeutici, avverso le infermità nervose, altri provvedimenti, conforme la loro importanza sembrava promettere. Abbiamo sì compreso, che il midollo spinale può riguardarsi come due corde soprapposte l'una all'altra, di cui una dotata di squisita sensibilità, mentre l'altra n'è apparentemente sprovvista; che i nervi, quali partono dal midollo, per animare il corpo animale, hanno due ordini di radici, le une attaccate a la parte anteriore del midollo sudetto, le altre a la posteriore; che questi distinti ordini di radici nervose hanno funzioni distinte, per essere le radici anteriori destinate al moto, quelle posteriori al sentimento: è vero, conosciam tuttociò, ne valutiam tutta la importanza; ma i paralitici gridan tuttora. Appena si vede, in quell'uomo, diminuito o abolito il movimento, in quell'altro il sentimento, che si pronunzia, nel 1.° trattarsi di affezione delle radici nervose a la parte anteriore del midollo spinale; di affezione nelle radici nervose posteriori nel 2.°; ma non, perciò, indicare

1 *Bell* e *Magendie*.

sostanza che si applichi meglio a la parte anteriore di quello che non a la parte posteriore del midollo medesimo: così la pratica, comunque razionale, non corrispondendo in fatto a le felici promesse delle teoriche, ha lasciato presto ecclissare la prospettiva di lusinghiere speranze: è stato mestieri rinvenire dalle attrattive di belli ragionamenti, e scorgere il medico, per le infermità paralitiche, tuttora necessitato di agire empiricamente, e non rinunziare a niun tentativo.—Or per le cose da me ragionate, d' onde i titoli per isconsigliare gli emiplegiachi, accorsi a la sorgente ventina, perchè non si fossero sottoposti a nuovi saggi, per sollevare i lor patimenti? Chi, esercitando l' arte di guarire non si è persuaso per tempo che, più che con la energia dei rimedi, è piuttosto con la perseveranza nell' applicazione di taluni mezzi naturali che ci perviene talvolta ad ottenere successi insperati? Però non tralascio di confessare che, ponendo mente a la energia delle medicinali sostanze e delle acque termali e minerali dagl' infermi adoprate senz' alcuno buon esito, non inclinava presumere in quelli possibilità di significanti cambiamenti: pure ho mostrato come i fatti non furono assolutamente conformi a le mie dubbiezze; ed, essendo stato da me già detto in che modo le bevute ed i bagni di *acqua ventina* promossero accrescimento nella secrezione delle orine, eruzione di esantemi pustolari, rilievo nella forza muscolare del lato paralizzato di un infermo, mi astengo da noiosa ripetizione, e giudico per le fatte osservazioni, 1.°, che se non vi è a stabilire essere nell' acqua minerale di Penna potere capace a cambiare le condizioni patologiche dei nervi degli arti imperfettamente paralizzati, vi si debba apprezzar sempre la facoltà di riequilibrare le circolazio-

ni umorali, e di ripurgare la costituzione organica dal predominio di elementi morbosi o innormali; 2.°, che l' *acqua ventina*, per la sua virtù depurativa, debba modificare le cause radicali che, avendo potuto spiegare un' azione graduale su i nervi, abbia di questi ecclissate le facoltà, e debba mettere i paralitici in posizioni più favorevoli a poter utilmente risentire la influenza medicinale di quelle medesime sostanze, state già per lo avanti inutilmente adoprate.

b) *Paraplessia inferiore imperfetta.*

Osservazione XL.°—Vi furon *due* individui colti da paraplessia, quali attendevano guarigione dalla sorgente di Penna: era uno della fresca età di anni 22, di temperamento sanguigno, costituzione sana, contadino di condizione; l' altro una giovanetta di 16 anni, di condizione commoda, temperamento sanguigno, costituzione delicata, non ancor mestruata.

Epoca del morbo, cause, fenomeni, complicazioni. — Era la paraplessia avvenuta, nel giovine, da 6 mesi innanzi, per caduta su i reni lungo una scalinata; nella ragazza da 4 anni avanti per urto diretto su la colonna spinale; essendo stata in tutti e due seguita dagli ordinari fenomeni di rilasciamento degli sfinteri; poi di durevole paralisi del solo sfintere vessicale nel giovine. Malattia veruna non erasi dagl' individui sudetti precedentemente sofferta, prescindendo da quelle infantili, come febbricciuole catarrali, verminose, ec. La giovinetta, quantunque florida e ben nutrita non reggevasi in verun modo su le gambe, quali mostravansi avvizzite nella muscolatura e sempre alquanto freschette; per cui la inferma rimanevasi perpetuamente seduta, nè poteva cambiar sito, senza essere portata a braccia: per altro con-

servava il senso negli arti paralizzati. Il giovine, all' incontro, perch' erasi esercitato a lungo con le grucce, poteva star dritto su le estremità e fare alquanti passi per camera, tenendosi con la mano su di un bastone, ma era forzato sedersi sovente allorchè, preso da fortuito tremito di una gamba, pareva minacciato d' imminente caduta: anche le gambe di questi erano scarne e freschette, ed i piedi incapaci a sostenere un calzamento completo; sì che l' infermo, marciando, calzava a vicenda ora il sinistro ora il destro piede; perciocchè, praticando altrimenti, parevagli o di sentir soverchio peso nei piedi o di vedersi indotto in errore su la solidità della base; per cui quasi come credendosi su di suolo vacillante, trovavasi esposto a cadere: neppur questi non aveva perduto il senso nei membri affetti. Moltissimi erano stati i rimedi de' quali aveva fatt'uso la ragazza senz' alcun frutto, d' ond' è che tralascio di noverarli: pochi, semplici, e profilattici, anzi che no, erano stati quelli che io medesimo aveva di già fatti usare al giovine e con profitto, riducendosi ed epispastici volanti, a frizioni secche, ad orticazione ed al mio metodo [1] de' movimenti graduati de' membri affetti, prima eseguiti da un aiutante, con estendere e flettere le estremità sul tronco del paziente per un dato numero di volte, indi con lo esercitarsi, sostenuto per prima da una persona, poi man mano da se, col mezzo delle stampelle. Nessuna complicazione incontravasi nel giovinetto: eravi solo quella di mestruazione ritardata nella ragazza.

Trattamento con a. v.—Fu l' *acqua ventina* bevuta

1 V. Osservazione XIV.ª

dai sudetti infermi a la dose di 8 a 10 libbre, entro il giorno; il bagno adoprato una volta al dì, a la temperatura di gr. 34 + o R., per la durata di un' ora circa; essendo i bagni stati portati al n.° di 18: fu l' alimento sano e regolato, il moto impossibile per la donna, mediocre per l' uomo; il genere di vita, per l' uno e l' altra, convenientemente distratto; il trattamento prolungato, dalla donna per 34 giorni; per 2 mesi dall' uomo.

Effetti dell' a. v., risultamento della cura.—Fu, con l' uso dell' acqua di Penna, grandemente accresciuta la secrezione orinaria, nei due giovani infermi; ma nè il ritardo di mestruazione, nè la semi-atrofia delle estremità, nè la impossibilità a reggersi in piedi cambiaronsi in bene nella ragazza; sì che al termine del trattamento lo stato di questa inferma si trovò eguale a quello del momento, in cui erasi recata a la sorgente: non fu neanche il giovine gran fatto giovato nella rigidezza degli arti, sebbene migliorasse alquanto per la gracilezza dei muscoli e la nutrizione.

Riflessioni pratiche. — È sommamente raro ad avvenire, che le paraplessie inferiori, comunque incomplete, vo' dire con perdita o di moto soltanto o di sentimento, comunque per energia di rimedi, per varietà di trattamenti lungamente curate, offrino esempio di favorevole passaggio; ma è un fatto non ancora bene avvertito, che la paraplessia quale risulta da commozioni del midollo spinale, presenta dati meno dubbiosi di prospere fasi, e si mostra a portata di poter essere giovata dagli aiuti medicinali, assai meglio che quella sopraggiunta per ferita o per compressione midollare; d'ond' è che, dei due

soggetti paralitici rivolti a la sorgente di Penna, l' uomo soltanto, nel minor grado di gravezza dei caratteri della sua paralisi, sembrava offrire qualche probabilità di miglioramento. La causa traumatica, la causa temporanea e fugace, che aveva in questi prodotta istantaneamente la paraplessia, senza preesistenza di alcuna diatesi, facevan presumere non avere quella fatto subire al cordone motore del midollo spinale, a le di lui radici posteriori, ed alle guaine communi, quelle variazioni che rendono impossibile il ricupero della facultà motrice: la freschezza di data della paralisi non faceva riputar effettuito quel decadimento totale della forza dei tessuti organici, non faceva riputar abolita la tutela nervosa, per la riparazione dei tessuti, nell' assimilazione degli efficienti riparativi; poichè mancavano quegl' infiltramenti sierosi nel sistema cellulare, dal dott. *del Giudice* riconosciuti per compagni costanti di qualsiasi paralisi: rimarcavasi è vero, un senso di freschezza nelle gambe, ma questo non pareva provenire che dal modo languido con cui effettuivasi la circolazione sanguigna, sia perchè la difficoltà dell' esercizio muscolare, allontanando lo acceleramento dei movimenti polmonali, impediva lo svolgimento ed imbibizione di maggiore calorico, sia perchè la influenza nervosa su gli arti affetti trovavasi dimezzata. Ma era ben altrimenti la cosa nella ragazza, perciocchè la paraplessia, avvenuta in questa fin da 4 anni avanti, pareva avere portato, nella metà del corpo, quell' abbandono che non lasciava distinguere le di lei estremità dalla sostanza morta, se non per un debole grado di calore e di sentimento: la immobilità completa e l' atrofia delle membra facevan testimonio, che pochi

filamenti nervosi bastavano a pena a sostenere un resto di vita organica, mentre le cause che avevano colpiti i nervi parevano aver indotto nei pori inorganici dei vascolari sanguigni quel pervertimento di capacità idonea ad esalare e riparare la sostanza nervosa, o in altri termini aveva portato nei nevrilemi, come sembra avvenire per tutte le forme di paralisi complete, quella effettiva incapacità all'apposizione o secrezione della sostanza midollare; quali fatti inducevano ad argomentare che l'urto diretto, riportato già su la colonna spinale dalla giovane, oltre a la commozione, aveva dovuto cagionar anche la compressione del midollo, per lussazione o frattura, lesioni che, per non esser oggi più verificabili, non rendevano, come dissi, meno insperabile qualunque prospero cambiamento. Dalle quali cose è agevole l'inferire, che le bevute di *acqua ventina* ed i bagni, adoprati per la inferma in discorso, dovettero riuscire a pura perdita, conforme tutti gli altri tentativi da lei praticati; ciò che nulla toglie alla efficacia dell'acqua minerale di Penna, la quale, attesa la mancanza di condizioni meno gravose, potè portare migliore provvedimento a la posizione non grandemente più fausta del giovine paralitico.

Fratanto, riassumendo quanto è stato da me ragguagliato, nelle antecedenti osservazioni, rapporto ai miglioramenti dall'acqua di Penna prodotti, per le differenti forme di paralisi, e riannodando quanto è stato da me discorso, nelle antecedenti riflessioni pratiche, su i vantaggi relativi che dalla sudetta acqua minerale, per le speciali affezioni paralitiche si era in grado di attendere; è tempo che, ad onor del vero, concluda che la ef-

ficacia dell' *acqua ventina*, avverso la paraplessia, del pari che avverso qualunque altro genere di malattia paralitica, non si è dimostrato sin qui superiore a quella della elettricità, della stricnina, delle acque minerali e termali, e di tutti gli altri mezzi medicinali, per cosiffatti morbi fin oggi vanamente sperimentati.

VARIETA' III.ª

Isterismo.

Osservazione XLI.ª—*Cinque* donne, suggette a ricorrenti affezioni isteriche, si sottoposero a sperimentare la efficacia dell' acqua di Penna: erano queste donne, in complesso, della età di 35 a 47 anni; tre di condizione agiata, di cui una di temperamento linfatico, costituzione cachetica, e stato nubile; due di temperamento nervoso, costituzione adusta e maritata; era la 4.ª artigiana di condizione, temperamento sanguigno, costituzione lodevole, e madre di vari figli.

Epoca del morbo, cause, fenomeni, complicazioni. — Eransi le affezioni isteriche sviluppate, collettivamente nelle sudette inferme, da 3 a 7 anni avanti: erano state le cause, che nominavansi averle promosse, mestruazione soppressa, passioni deprimenti, lattazione negletta, aborti ripetuti, ec.; le infermità precedentemente sofferte febbre inflammatoria, coliche spasmodiche uterine, lenta epatide, febbre gastrica, affezioni veneree, metritide, metrorragia. Ricorrevan le accessioni più o men presto, e per cause anche morali e non apparenti: così, restava una delle inferme sopita per 20 buoni minuti,

accesissima in volto, con carotidi e temporali gonfiate e prestamente pulsanti, nè risorgeva se non dopo liesi scosse convulsionarie: cadeva un' altra come se colta da lipotimia, scricchiolava i denti, e mostrava la fronte di freddo sudore coperta: soffriva, un' altra, nodo a la gola, sordità, globo isterico al ventre, quindi veniva presa da violenti convulsioni cloniche, quali non cessavano, se non dopo 2 e 3/4 d' ora, con profluvi di orine; e andrei ben per le lunghe se volessi descrivere le minute anomalie delle affezioni delle donne in esame: dirò solo che, presso le nominate inferme, erano i sintomi più costanti, serramento a la gola, emicrania, debolezza universale; le complicazioni costipazione di ventre, affezioni erpetiche, debolezza di stomaco: erano stati i rimedi già praticati e ch' eran valuti mitigare, allontanare e non mai a sopprimere i parosismi isterici, freddo sul petto, antispasmodici, china, oppio, valeriana, marziali, bagni maritimi, ec.

Trattamento con a. v.—Fu l' *acqua ventina* bevuta, su le belle prime discretamente, ed indi elevata, per gradi, a la dose di 6 ad 8 libbre entro il giorno; il bagno fatto da tre donne, a la temperatura di gr. 30+o R., cioè, da una donna due volte al giorno; da due donne una volta; essendo i bagni stati portati, dalle due prime, al n.° di 24; dalla 3.ª a quello di 16: fu l' alimento sano e regolato per tutte, ma il moto non da tutte egualmente eseguito, come il genere di vita mancò di essere così divagato com' esigevasi; il trattamento prolungato per lo spazio di 3 a 5 settimane.

Effetti dell' a. v., risultamento della cura.—Avvenne generalmente, in ciascuna delle donne in esame, per

l' uso dell' acqua di Penna, profusa diuresi; indi, in ispecie, in una già proclive ad affezioni gastriche, nausee e vomito di succo gastrico, nelle 2 prime mattine di cura, essendosi poi gradatamente accostumata a le bevute: così, vie via migliorarono tutte e cinque le inferme, per le affezioni erpetiche, per l' emicrania: ebbero meno difficoltà nelle scariche ventrali, acquistarono miglior appetito, trovaronsi cambiate nello stato delle carni, del colorito, rinvigorite nelle forze. Andò qualche parosismo isterico riproducendosi, nelle due donne di temperamento nervoso, ma nelle altre tre inferme non solamente non sopraggiunsero, per cause così lievi che pel passato, ma non ebbero luogo menomamente durante il tempo del trattamento.

Riflessioni pratiche. — È l' isterismo una di quelle tante forme di affezioni nervose che, per essere così comuni nell' attuale stato d' incivilimento, non pare aver fissato quanto conviensi l' attenzione dei pratici; perciocchè prosieguesi per l' isterismo, conforme nella epilessia, a somministrare, con precetti non abbastanza ordinati, gli antispasmodici e i così detti nervini, nel mentre chiunque non voglia su tal punto rimettersi a le osservazioni ed ai giudizi degli altri, non puole che trovarsi assai per tempo a portata di verificare che le affezioni isteriche, essendo altrettanto varie che i temperamenti delle donne, esigono provvedimenti differentissimi; ed è su ciò rincrescevole l' osservare, come medici d' altronde dottissimi, ritenendo per cosa dogmatica che l' isterismo provenga sempre da esaltata sensibilità nervosa in fondo di debolezza, raccomandino costantemente gli attonanti negl' intervalli de' parosismi. Non è qui, certo, il luogo di en-

trare in disquisizioni dottrinali, estranee al principale scopo di questo scritto; ma porto avviso non essersi ancor ripetuto abbastanza, che in argumento così delicato conform'è quello della salute umana, non si è mai sufficientemente guardingo, perchè la sorpresa di autorità non conduca a giudizi erronei. — Parmi però sentir qui interrogarmi, come poi per affezioni isteriche sviluppate su differenti diatesi abbia giudicato egualmente opportuno l'uso dell'acqua di Penna; a che non rifuggendo rispondere, dico che primieramente vedeva io nelle tre isteriche di costituzione delicata, oltre la necessità di allontanare le cause occasionali dell'isterismo, la urgenza di riequilibrare la forza motrice con la sensitiva, ciò che nella loro posizione di debolezza non poteva conseguirsi per sostenuto esercizio muscolare; e riconoscendo nell'*acqua ventina* un mezzo assai proprio a ristoro dei nervi, riputai quella opportuna a rilevare la forza solidale nelle sudette inferme, e quindi capace a modificare ed allontanare i parosismi isterici: secondariamente, nella isterica di temperamento sanguigno, non solo non vedeva debolezza solidale, ma riconosceva eccesso di ponderabile nel sangue, sì che considerando che l'acqua sudetta, amministrata a larghe dosi, ove anche non si volesse riputarla atta a stemperare alcun elemento predominante nel sangue, poteva, per la raddoppiata attività delle secrezioni, conforme ne' podagrosi, sostenere escrezioni abbondanti, mi feci sollecito amministrarla, nella veduta di riordinare il disquilibrio esistente nella economia animale della donna sumentovata. — Trovandomi di aver già dato ragguaglio in quale plausibil modo le sudette due diverse indicazioni furono riempite, col semplice uso dell'acqua di Penna, mi credo dispensato dal riassumere i ti-

toli che mi portano ad esortare, così i medici, che le donne patite d' isterismo, perchè possano adoperar con profitto il rimedio naturale, che per l' *acqua ventina* ritrovasi in città di Penna.

VARIETA' IV.ª

Tic doloroso della guancia.

Osservazione XLII.ª — *Due* individui, un uomo ed una donna, presi da *tic* doloroso nella guancia vollero sperimentare la efficacia dell' acqua medicinale di Penna: era l'uomo della età di 64 anni, di condizione agiata, temperamento sanguigno, costituzione atletica, stato celibe; la donna artigiana, di 52 anni, temperamento sanguigno, costituzione debole, e madre di unica figlia.

Epoca del morbo, cause, fenomeni, complicazioni. — Risaliva, nell' uomo, a 4 anni innanzi; a 10 mesi, nella donna, l' epoca del *tic* della guancia, il quale pareva causato, nel primo per podagra rientrata; per cessata mestruazione nella 2.ª; e svegliavasi, ora per minime cause fisiche o morali, e specialmente per vicende atmosferiche. Sentiva l'infermo talvolta, per cibo soverchiamente caldo, o bevanda assai fredda, suscitarsi dolor fierissimo e pungente nella branca del nervo faciale, talche se; per avventura, venivane colto mangiando, non poteva più proseguire la masticazione; ma, contenendosi con la mano la guancia affetta, sospenderla, per indi poi continuare bellamente il pasto, ove il dolore glie lo avesse permesso: pure la di lui posizione era ben altramente più mite di quella di un anno avanti, in cui erasi stato,

per 40 giorni circa, con guancia attratta e trafitta da doglie, senz' aver potuto masticare affatto o con l' aversi dovuto nutrire di semplici brodi e ristori; e fu allora ch' egli, sperimentata pel suo *ticchio* la nullità de' più decantati mezzi farmaceutici, non ebbe ritratto qualche vantaggio se non che dal semplice uso di acque minerali saline. Veniva la donna aggredita improvisamente, quasi come per colpo di fulmine, dal *ticchio* della guancia, in atto ch' ella mangiava o parlava, provando dolori vivissimi nei muscoli della guancia, senza che nulla non valessero i più riputati calmanti, avverso il parosismo, il quale proseguiva ad affligerla per qualche mese di seguito; dopo di che quietavasi, più per potere di natura che di arte, mentre i rimedi, di cui aveva fatt' uso la inferma, si erano ridotti a ripetuti vessicanti, e antispasmodici. Erano state le malattie, precedentemente sofferte, dall' uomo febbri reumatiche, annunzio di podagra ad un piede; dalla donna febbri terzane ribelli, gastriche, verminose, ec.; essendo le complicazioni del *ticchio*, nel primo, emorroidi e presunto vizio gottoso; nella seconda costipazione di ventre.

Trattamento con a. v. — Fu *l' acqua ventina* bevuta dagl' infermi in discorso, a la dose di 10 a 12 libbre al giorno; il bagno fatto una volta al dì dal solo infermo, a la temperatura di gr. 32 + o R., della durata di una ora circa; essendo i bagni stati portati al n.° di 36; fu l' alimento sano ed abbondante, per l' uomo, ma non per la donna: così, del pari, non si fece da questa, conforme dall' uomo, molto esercizio, nè si menò vita così divagata come dal precedente: si prolungò il trattamento, dalla donna a 62 giorni; a 48 dall' uomo.

Effetti dell' a. v. , risultamento della cura. — Produsse , al consueto , l' uso dell' acqua di Penna notabile accrescimento nella secrezione orinaria , ma non valse ad imprimere favorevole modificazione ai patimenti della donna ; sì che le doglie della guancia proseguiron durante la cura , e non diminuirono alquanto , se non che nella fine del trattamento : rese peraltro , nell' uomo , rarissime le ricorrenze di punture fugaci nel nervo faciale e tenne lontano il ritorno di parosismi conformi a quei per lo innanzi sofferti.

Riflessioni pratiche. — Non vi ha, sicuramente , forma d' infermità nervosa maggiormente incommoda e pertinace , e che meglio costringa, in certo modo , gli astanti a dividere col paziente i tormenti , quanto la nevralgia faciale. È ben tristo il vedere come talvolta , l' uomo preso dal *tic* doloroso , tormentato dal bisogno della sete, debbe ingegnarsi deluderlo con mezzi artificiati ; dacchè, non solo son divenute per lui straniere le ordinarie sodisfazioni degli altri uomini , di ristorarsi con bibite calde nella stagione rigida , o rinfrescarsi con sorbetti nella state , ma prova il tormento di sperimentare che qualunque sia la temperatura del fluido che tenta inghiottire , mai non si accorda con la sensibilità dei nervi della sua bocca , sì che il malaugurato infermo di nevralgia faciale , ora temendo di mangiare , ora di parlare , di ridere , sbadigliare , vedesi ridotto a sopprimere anche le più ragionevoli determinazioni istintive (fame , sete) , e ad abborrire le consuete dolcezze della vita di relazione. E, comunque la imponenza di sintomi anche più fastidiosi di quei descritti richiamasse presto l' interesse dei medici a rinvenire mezzo opportuno a troncare o ad abbreviare

il corso di cosiffatto morbo, gli studî di questi e i loro troppo variati sperimenti, si son visti fin qui tornar senza frutto; perciocchè fu invano che si prodigò il decantato sotto-carbonato di ferro, che si profusero i narcotici; fu invano che il ferro rovente, portando la sua potenza distruttiva il più vicino possibile al nervo affetto, tentasse fare una energica diversione da dentro in fuori; che il coltello cerusico osasse recidere lo stesso nervo sotto-orbitale [1]: il *tic* doloroso della guancia resiste tuttora a la forza di qualsiasi medicamento, e tormenta a sua posta colui che n'è affetto, ora fugacemente, or permanentemente, e per una serie di giorni che sarebbe impossibile determinare.

Gli infermi da me presi in considerazione, erano già passati per tutte le dolorose vicende a cui la nevralgia faciale assoggetta coloro che ne son segno; e, perchè in tutti gli aiuti ad essi apprestati, non avevan trovato modo di manomettersi da morbo così crudele, non mi parve inopportuno che sperimentassero anche l'uso dell' acqua di Penna, per le ragioni che andrò qui a basso esponendo. — L' infermo di trisma della faccia da me nominato, quantunque di costituzione sanguigna e dispostis-

1 Imperocchè le anastomosi dei nervi della faccia si trovan troppo prodigiosamente moltiplicate; e per far cessare il dolore di questi, bisognerebbe recidere e cauterizzare tutti i loro numerosi scompartimenti: dippiù è noto oggi il modo con cui *Carlo Bell* ha mostrato che il taglio dei rami nervosi superficiali, nel *tic* doloroso, non solo è inutile, ma altresì susseguito da gravi, e quasi irrimediabili accidenti, come distorsione dei tratti, perdita della facoltà di articolare distintamente, ec. ec. (V. Philosph. Transact. par. II, 1829).

simo a flusso emorroidale, pure non aveva avuto esempio che le di lui vene sedali si fossero prestate a favorevole emorragia; era andato già soggetto a podagra, ma questa, dopo la manifestazione del *tic* doloroso, non più si era fatta sentire, e vari sintomi nell' apparecchio orinario, come di orine torbide, arenose, ec., avevan fatto testimonio di spprabbondanza di sali terrei. A buon conto tutto pareva dimostrare, nel sangue del sudetto infermo, eccesso di ponderabile, segnatamente di acido fosforico libero, quale dopo aver, forse, da prima affettato le articolazioni, pareva si fosse da poi in ispecialità gettato sul nevrilema del nervo sotto-orbitale del ramo boccale; vi avesse suscitato e vi sostenesse flogosi ostinata. — Dietro le quali considerazioni, mirando a la efficacia che aveva già manifestata l' *acqua ventina* nel rianimare la circolazione; di espellere, con l' aumento delle secrezioni, il dippiù o il morboso esistenti nell' animal' economia; giudicai che l' acqua sudetta riunisse dati plausibili, se non a poter dileguare la condizion patologica, almeno a poter modificare la diatesi e la causa del *tic* doloroso della guancia. Non ho necessità ripetere il complesso dei vantaggi riportati dallo infermo in discorso: il successo da questi ottenuto è troppo lusinghiero, perchè abbia bisogno di essere celebrato con magnificenza di linguaggio, e dee naturalmente da se promuovere ne' medici l' interessamento di cogliere ogni occasione per tentare nuovi saggi con l' acqua di Penna, onde migliorare il destino soverchiamente tristo delle persone affette da nevralgia faciale [1].

1 Tenendosi questa osservazione tuttora inedita (chè sono scorsi

La donna fratanto, per la cessata mestruazione, e per la costipazione di corpo abituale, non offriva una fausta prospettiva a poter essere giovata dall' uso dell' acqua medicinale: pure io confidava che questa, accrescendo le secrezioni, avesse potuto rimettere equilibrio negli elementi del sangue, o che rianimando la circolazione addominale, avesse risvegliato il moto peristaltico intestinale, regolarizzate le deiezioni alvine, e fatta favorevole diversione all' attacco del nervo sott-orbitale e del ramo boccale; ma cotai calcoli, comunque basati sopra regolare procedimento di fenomeni fisiologici, disgraziatamente non si avverarono nella inferma in discorso. E qui, trattenendomi dal vagare in ipotesi, per dar ragione di questa riuscita negativa, non posso omettere di far notare, 1.° che dalla donna suddetta si mancò di praticare il bagno; 2.° che son troppo numerose le riuscite negative delle cure avverso il *tic* doloroso, perchè la nullità di successo, in questo secondo caso in disamina, non debba valere a fiaccare la importanza del vantaggio riportato dall' altro infermo, come ad intiepidire altri, che, trovandosi afflitti da nevralgia faciale, si dispongono attendere con fiducia favorevoli effetti dall' uso dell' acqua di città di Penna [1].

da 4 anni circa da che vidi l' infermo), mi sopragiunge l' annunzio che, per essersi riprodotta con più ferocia la infermità sua, è mancato ai viventi.

1 La donna, che ho sott' occhio tuttora (da quattro anni e mezzo a questa parte), va semprepiù peggiorando, ed è segno di patimenti altrettanto strani che atroci.

VARIETÀ V.ª

Estasi, catalessia, immobilità.

Osservazione XLIII.ª — *Uno* fu il soggetto, che colto da catalessi, lasciossi condurre a la sorgente di Penna: era questi della età di 51 anni, di temperamento bilioso-sanguigno, costituzione atletica, condizione agiata e stato celibe.

Epoca del morbo, cause, fenomeni, complicazioni. — Aveva, l'infermo in esame, incominciato, da 3 anni avanti, a soffrir catalessia che si credeva essere stata causata da affezioni sifilitiche generalizzate, ripetuti trattamenti con mercurio sublimato e passioni deprimenti; essendo state le malattie più forti, da lui sofferte, febbri catarrali, scabbia, affezioni veneree assai ripetute e neglette: non pativa egli astrazione di mente e, indipendentemente da poca durezza di udito, le sue facoltà intellettuali non erano menomamente ecclissate: avrebbe potuto dirsi pervenuto all' ultimo grado della catalessi, o al così detto catoco, ma solo per la rigidezza ed inflessibilità di membra: era egli difatti assai ben nutrito della persona, rosso di volto, di collo corto, spalle larghe, e robustissimo nella muscolatura, ma inabile affatto a qualunque minimo movimento; sì ch' era costretto tener sempre intorno a se due familiari perchè si adoperassero scostargli tratto tratto le braccia dal tronco; a tirar queste a loro, in modo da sollevare alquanto l' infermo dalla sedia onde scuotere i muscoli toracici, e rattivare la respirazione; e, così su la sedia che sul letto, restava egli

immobile sempre e intirizzito, in guisa che per esplorargli i visceri addominali, bisognava piegar ad esso le cosce nel modo si pratica su i cadaveri che per istruzione devon' operarsi di pietra: inoltre restava con le cosce semi-flesse, finchè il domestico non le distendeva con forza; giaceva sempre supino, finchè il domestico non lo voltava di lato; e rimaneva sempre in letto, finchè non si scendeva a terra; ritto sul pavimento, finchè non gli si piegava con forza il tronco per sedere; costantemente seduto, finchè non facevasi alzare, tirandogli fortemente in alto le braccia; con le braccia orizzontali, elevate o pendenti, finchè non gli si piegavano, facendogli appoggiare le mani ora sul bastone, ora su le ginocchia: era l' infermo stesso che spessamente reclamava, per sollievo tai movimenti; dicendo, entro 4 o 5 minuti = tira questo braccio, alza quest' altro, ec. = ed è superfluo l' aggiungere che non era al caso, non dico già di dare alcun passo, ma neanche di alzare per poche linee il piede dal suolo: aveva truce e fisso lo sguardo, quantunque fosse lepido e gioviale nelle espressioni, quali per altro bisognava sapere interpretare, comechè dette trai denti e sotto voce, quasi al pari di un ventriloquo: era sempre umettato di sudore, e chiamavasi sollevato quando il più forte de' suoi domestici, oltre al tirarlo a se nel modo che ho testè narrato, strofinavalo di tempo in tempo con ruvido tovagliuolo, o che aiutandolo alzarsi dalla sedia, giravalo due o tre volte nello stesso sito, facendogli quasi far pirouetta. erano le complicazioni della infermità sua lieve ingorgo all' epate, costipazione ostinata di corpo, presunto vizio sifilitico: erano stati i rimedi da lui adoprati etere, castoro, assafetida, muschio, china, rob antisifilitico; ma tutti senza successo.

Trattamento con a. v. — Portò, l' infermo in discorso, l' *acqua ventina* a la dose di 8 libbre al giorno, beendola assoluta per la 1.ª settimana, indi appresso a 3 grani di polvere di *James* che facevagli prendere di buon' ora il mattino: praticò bagno una volta al giorno, a la temperatura di gr. 28 + o R., per la durata di pochi minuti, e per l' elasso di 11 giorni: adoprò sano e copióso alimento; e sebbene, per falso principio di amor proprio, non si volesse far muovere punto di casa, menò vita passabilmente distratta, e prolungò la cura per lo spazio di 34 giorni.

Effetti dell' a. v., risultamento della cura — Provò l' individuo suddetto, per l' uso dell' acqua di Penna, accresciuta la ordinaria quantità di sudore e di orine, ma tale accrescimento di escrezioni non menò a conseguenza veruna per la condizione patologica del suo sistema nervoso; ond' è che, sebben fosse in lui diminuita la sete, divenuto l' epate meno voluminoso, proseguì non pertanto la immobilità delle membra ad esser sempre costante; costante la rigidezza dei muscoli; proseguì tuttavia ad essere impossibilitato a movimenti significanti, e potè solo, dietro molti giorni della pratica da me fatta istituire del moto artificiato [1], alzare alquanto le mani da sopra il pomo del bastone ed i piedi dallo sgabello.

Riflessioni pratiche. — È ben facile che le riflessioni, a le quali può dar luogo il riferito caso, abbiano più rapporto a la singolarità della esposta forma morbosa ed a la condizione speciale in cui per essa parevan trovarsi

1 V. la Osservazione XIV.

i nervi, che a la efficacia manifestata al rincontro dall'acqua di Penna: nella mediocrità che in me riconosco, e nella brevità che mi ho prefissa, cercherò non evitare la conciliazione di tali vedute. — La infermità nervosa da me osservata, ed or qui presa in esame, non pareva altrimenti essere, a rigore di termine, l'estasi o la catalessi (καταλιψις), ma piuttosto un'affezione nerveo-muscolare che HARTMANN direbbe fase di moto e di misto, e che io, pel suo carattere speciale, sarei tentato chiamare *immobilità*. Difatti, il soggetto da me assistito era sempre presente a se stesso; il suo intelletto non si mostrava preso da idee predominanti, e molto meno da idee sublimi ascetiche o erotiche: era per solito di buon umore, nè mancava avvedersi della presenza di alcuno, o di rispondere adeguatamente a qualunque dimanda che venivagli fatta: a buon conto lo stato del centro comune dei sensi non pareva in questi apparentemente cambiato; ma, ad onta che non vi fosse concentrazione di sentimento nel sensorio e che questo non mancasse avvertire tutte le impressioni esterne e combinar le idee regolarmente, si vedeva fratanto che la volontà non serbava il suo impero su gli strumenti motori, nè questa posizione era temporanea o di parosismo, conforme suole aver luogo nell'estasi o catalessi, ma era permanente, sì che erano già scorsi 3 anni che mantenevasi.

L'infermo aveva i polsi assai pieni [1], ma tardissimi (49 battute a minuto 1.°), l'udito ottuso: non

1 È in questo caso in cui mi avvenne desiderar vivamente il polsometro di Herisson, destinato, come molti sanno, a misurare la elevazione, la prestezza e la regolarità del polso.

mostrava aver perduto il sentimento nelle membra, quantunque la sensibilità non fosse squisita, ma il movimento in esse riusciva impossibile: la elevazione delle coste era così limitata nella inspirazione che, per la brevità della espirazione (quale avveniva, in ogni minuto, cinque volte di più di quel che ha luogo in uomo sano, o sia 25 volte a minuto) poteva appena mormorar qualche parola, anzi dirò meglio, che i movimenti toracici erano appena ravvisabili, quando era preso il malato dalla necessità di ridere, ciò che non era infrequente; il fenomeno del riso effettuivasi in un modo non meno difficile che curioso: scuotendosi il diaframma a piccole riprese, l'infermo era ben lontano dal poter ridere a cachinni, ma era forzato limitarsi a la ripetizione di piccole espirazioni, contrasegnate da altrettanti fremiti oscillatorî del faringe e del velo palatino, ciò che formava ragion di disgusto per chi guardava: esplorato, col pettoriloquo ultimamente modificato da MARTINET, sentivansi a pena i movimenti del cuore. La enumerazione de' sudetti fenomeni dimostra pienamente, che la esposta forma morbosa non può neanche confondersi con l'ultimo grado dell'estasi (catoco): mi vedo quindi, dirò, quasi obbligativamente condotto ad esporre i miei pensamenti su la etiologia, le cause ed il corso d'infermità così rara.

Pare probabile che, nell'infermo in esame, su le belle prime [1], non abbia avuto luogo se non che la ca-

1 Non si potè aver dall'infermo notizie precise dei fenomeni che avevano avuto luogo nel cominciamento della infermità sua; lo sviluppo di questa rimontava a data troppo antica, perchè si serbasse memoria de' suoi sintomi.

talessi: per la ripetizione e prolungazione dei parosismi, si dovette andar sempre più rallentando la circolazione: così, mancando l'apposizione di conveniente somma d'imponderabili, dovette progressivamente minorarsi la quantità del sangue arterioso, accrescersi quella del venoso; così il cordone anteriore o motore della midolla spinale, e le sue radici anteriori, forse precedentemente anche colpiti dal vizio sifilitico e dal sublimato preso internamento dovettero vieppiù sentire fiaccate le loro facoltà, nel difetto di efficienti vitali: la fibra muscolare, per la mancanza di moto e per la lenta circolazione sanguigna, dovette svilupparsi ognor più, e tanto da cambiare il di lei ordine di connessione con la polpa nervosa, da affogarne la forza: cambiato il rapporto delle fibre motrici con la polpa nervosa, questa dovette divenire incapace a comunicare le determinazioni del centro senziente comune, e comunicandole, dovè mancare di essere effettuite; dovè cessare dalla sua tutela anche sul sistema dermoide, di che sembrava esser prova lo straordinario copioso sudore che aveva luogo costantemente nell'infermo, quantunque posto nel più perfetto riposo: per la sudetta mancanza di sangue vivificante e di energica circolazione, in eguale posizione parevan trovarsi gli scompartimenti nervosi sfioccati negli organi interni, di che parevano far testimonio il disordine, ed il languore delle funzioni vitali ed organiche, mentre languida era la digestione, languido il moto diaframmatico ed il peristaltico intestinale, onde assai costipato era il ventre: in quanto al ritardo del moto del cuore, pare necessario il venire ad una distinzione, per cui si vegga, che su le prime, nello sviluppo della infermità, il ritardo dei ritmi del cuore dovet-

t' esser prodotto per causa morale, e che poi doveva esser sostenuto per cagion fisica.

Comunque si conosca che la midolla spinale abbia una vita a se, indipendente dalla influenza cerebrale, sono però talmente numerose le connessioni nervose che non si può disconvenire di ammettere rapporti anche strettissimi tra essa midolla e 'l cervello. Primieramente il predominio d' idee dispiacevoli dovè forse nell'individuo in esame concentrar la potenza nervosa al cerebro permanentemente: questo dovè diffonderne l' influsso su i nervi del cuore, quale s' illanguidì ne' suoi movimenti; o le impressioni rincrescevoli, risentite nel centro epigastrico e trasmesse per le connessioni del gran simpatico al cuore, poteron anche originariamente ritardare i movimenti di questo. Secondariamente, persistendo le sopradette cause morali, dovevano di necessità persistere gli effetti: ecco i moti polmonali illanguiditi, ecco il sangue per le ragioni già esposte men vivificato: questo sangue che si portava costantemente men vivificato a la orecchietta sinistra del cuore, come tuttora mancante della quantità sufficiente di elementi eccitanti, doveva essere causa fisica del languore dei movimenti del cuore medesimo; tal che, ad onta che le impressioni morali predominanti avessero, col progresso di tempo, cessato di mantenere in istato di eretismo le fibre cerebrali, anche col progresso di tempo si aveva dovuto introdurre notabili cambiamenti nella condizione virtuale dei tessuti del cuore. In tal modo, su le prime, il ritardato movimento del cuore potè esser' effetto, in seguito causa dell' affezione in disamina. —Tanto poi era attualmente il languore dei ritmi del cuore e della circolazione, che pare-

va all' infermo essere incessantemente prossimo a soffogarsi e, senza che potesse articolare con forza parola alcuna, parlava troncamente come chi è tenuto fortemente serrato con le mani nella gola, ed aveva per ciò bisogno, conforme ho detto più avanti, che vigoroso domestico, di tanto in tanto, tirasse a se gagliardamente le braccia dell'infermo, o gli fregasse il petto con ruvida tela, dopo di che diceva sempre il sofferente di respirare assai meglio.

Dalle quali esposte cose, a me pare poterne inferire, che la diatesi di questa singolarissima affezione nerveo-muscolare, da me, per quanto io mi sappia, il primo osservata e descritta, potrebbe riporsi nella eccessiva suscettibilità della facoltà percettiva, e nell' eccesso di ponderabile nel sangue; la condizion patologica, nel cambiamento di ordine di connessione della polpa nervosa col parenchima degli organi, segnatamente con la fibra muscolare o, in una parola, in lesione negl' involucri del prolungamento rachidico e nella sua propria sostanza, o nel cambiamento di mistione organica; cambiamento che potrebbe, a mio senno, riporsi apparentemente nell' accresciuta densità del muco fibroso e forse nel pigiamento ed istupidimento della polpa nervosa con esso primitivamente connessa. Quale mio modo di vedere, se non sarà rigorosamente conforme al vero, mi sembra più conforme a le dottrine nosologiche oggidì professate, di quello della consueta risorsa, applicata a tutte le forme dei morbi nervosi = di esaltata sensibilità in fondo di debolezza = proposizione che, per essere passata di bocca in bocca, è ormai troppo abusivamente ripetuta e serve, diciamolo di passaggio, troppo spesso di rifugio a spiriti soverchiamente in-

fingardi. — Ora se la diatesi della immobilità, nel mio infermo, aveva dovuto ognor più modificarsi, a misura che il cervello mancava di essere eccitato da sufficiente quantità di sangue vitale, la condizion patologica aveva dovuto consolidarsi tanto maggiormente, per quanto più incongrui erano stati i mezzi adoprati per vincere la infermità; perciocchè incongrui non temo chiamare il muschio ed il castoro, mentre, oltre che l'azione di queste sostanze animali ha tuttavia bisogno di essere meglio studiata, lunge qui dall' aversi a fare (almeno in origine) con infermità sviluppata su fondo di debolezza nervosa, doveva trattarsi, su le prime, di eccesso di attività nervosa [1], oggi di cambiato rapporto delle estremità nervose interne ed esterne. Ma quantunque sia di ciò, la condizione patologica era già pervenuta a quel grado di profondità ed abitualità da confondersi oramai con l'ordine regolare e consueto dei rapporti organici; da che ognuno agevolmente ravvisa di quale difficoltà doveva riuscire il disegnare un rimedio atto a cambiare simile ordine di cose.

Per chi sente un po' avanti in fisiologia è facile il persuadersi che mezzi semplicissimi, e più conformi agli ordinari andamenti della natura, dovevan esser quelli che meglio avrebbero dovuto riuscire nel presente caso: tra questi avrei messo io principalmente il movimento dei muscoli irrigiditi; secondariamente l'applicazione di sostanze atte a togliere l'eccesso di ponderabile al san-

1 Neppure nella posizione in cui l'ho descritto, aveva l'infermo cessato dall'andare prontamente in collera; in modo che, se avesse potuto, sarebbe spesso venuto ad eccessi a lui per lo avanti già troppo familiari.

gue o sia il metodo deponderalizzante di N. Pilla ; ed è su questa base che tolsi a prender governo del malato. — Comunque non si fosse per lo innanzi tentato, cercai adempiere alla prima indicazione, *a*) col moto muscolare artificiato (V. le osservazioni XIV.ª e XL.ª), curando cioè che un domestico movesse metodicamente in apposite ore del giorno le membra dell' infermo d' immobilità, tenendosene esatto conto ; *b*) facendo praticare su tutta la persona, e segnatamente lungo la spina, stropicciamenti prolungati, mattina e sera, mediante una spazzola forte. — In quanto a la 2.ª indicazione, ho già detto come l' infermo per un male inteso amor proprio, e per una presunta umiliazione, che riponeva nel mostrarsi portato a braccio e starsi immobile, non volle neppure lasciarsi condurre in carrozza o in portantina, per respirare l' aria vitale della campagna ; quindi è che, per promuovere maggior energia nella circolazione, e rendere il sangue meno carbonioso, non mi parve inopportuno lo sperimento dell' *acqua ventina*, adoperando questa per uso interno ed esterno. — Ma ho di già notato, come le funzioni dello stomaco, del pari che quelle di tutti gli organi si osservavano disordinate : così l' infermo non potè, senza provare qualche molestia al ventricolo, spingere la dose dell' acqua di Penna a quella quantità, che sarebbe occorsa, perchè avesse potuto produrre un effetto significante. Il bagno, d' altronde, fu praticato con una certa regolarità, ma anche per questo è d' uopo dire, che non potè essere sostenuto per un proporzionato periodo di tempo ; e ciò perchè l' infermo vedeva talmente raddoppiato l' illanguidimento dei moti della sua respirazione, per la pressione dell' acqua sul tronco e per

la introduzione nel petto di alquanti vapori acquei, che passati pochi minuti, si faceva cavar lestamente fuori della tinozza; dopò di che per altro mai non mancava sentirsi sempre notabilmente migliorato. In tal modo le indicazioni curative, per la mia seconda veduta, non furono applicabili con quel rigore e con quella perseveranza che richiedevasi, perchè se ne avesse potuto sperare un successo; per cui non vi è bisogno che m' intertenga a riferire quale fu la utilità che dall' uso dell' *acqua ventina* si ritrasse per la catalessia o per la immobilità. — Fratanto non ristò confessare che le polveri di *James* furon da me somministrate per mera veduta empirica, mentre con esse non mi proponeva che di scuotere fugacemente i nervi, acciò rianimandosi i moti del cuore e la circolazione, la economia vivente del mio infermo si avesse potuto ripurgare, mediante la funzione traspiratoria, di qualche residuo di veleno sifilitico o dello adoperato veleno mercuriale.

Finalmente, avanti di dar termine a la presente osservazione, giudico importante far rimarcare anche una volta, quale fu il risultamento di una pratica altrettanto semplice che utile (parlo del moto artificiato), che per essere stata, per quanto è a mia notizia, da me il primo introdotta, non ha bisogno che del successo di ulteriori sperimenti, per vedersene sancita la introduzione, ed essere dichiarata di utile applicazione nel trattamento di malattie che, conforme nella immobilità, nella gotta, ec., portino le membra all' irrigidimento ed a la inerzia. Ho descritto il modo meccanico che istituî, per cui nell' infermo di immobilità un domestico praticasse la flessione ed estensione graduale e progressiva delle estremità superiori ed inferiori: ora è tempo che dica, che tale

pratica di moto artificiato, quantunque messa in uso assai tardi nel sudetto infermo, pure non mancò far nascere in questi la possibilità di alzare alquanto le braccia e le mani, quali egli teneva ordinariamente poggiate sul suo bastone; fece nascere la possibilità di poter flettere alquanto il tronco in avanti, su le cosce, e di portare l'uno e l'altro piede, da uno sgabello sul pavimento. Tai movimenti, lo sento, non ponno sicuramente mancar di parere assai limitati in paragone di quelli celerissimi che esegue l'uomo costituito in ben essere, ma nella posizione del mio infermo, oltre che quei debolissimi movimenti erano stati per lo avanti impossibili affatto, sembravano essere prosperi forieri di più lieto avvenire. Per altro nel mentre mi proponeva far continuare simile procedimento, ed attivarlo a quel grado che avesse potuto riavvicinare i moti artificiati a quelli naturali, onde trarne quelle induzioni che avrebbero potuto risultare di grave interesse per la pratica, perdei di vista l'infermo, il quale annoiato della solitudine, per trovarsi lunge dai suoi congiunti, volle partirsi prematuramente, nè più si prese pensiero di farmi dar ragguaglio dello stato suo, come della condizione dello intrapreso meccanico provvedimento.

ARTICOLO III.

GENERE IX.

PROFLUVÌ ACQUEI GENERALI.

VARIETÀ I.ª

Anasarca.

Osservazione XLIV.ª—Coloro che attesero guarire di anasarca, con l' uso dell' acqua di Penna, furono al n.° di *dodici*, tra cui sette donne; della età, in complesso, di 39 a 57 anni; di temperamento generalmente linfatico-bilioso, e costituzione malsana; due degli uomini di condizione commoda, di cui uno ammogliato, tre campagnuoli, parimenti ammogliati; quattro delle donne di condizione agiata, due delle quali nubili ed altre due maritate, di cui una sterile, una madre di vari figli; delle tre rimanenti una contadina, maritata; e le altre due artigiane, anche maritate, e madri di parecchi figli.

Epoca del morbo, cause, fenomeni, complicazioni. — Dicevasi la idropisia superficiale degl' individui in discorso manifestata da 3 a 5 anni circa, e riputavasi avvenuta per estremo indebolimento acquisito di costituzione organica, o sia pronunziata per ebetazione nervosa periferica, in seguito a lunghi patimenti per malattie febbrili, esantematiche, sifilitiche, gravi afflizioni di spi-

rito, vita sedentanea, copiose perdite di sangue; essendo stati comunemente, i fenomeni che l'avevano preceduta desiderio straordinario di bere, orine scarseggianti, cute inaridita, gonfiore matutino delle palpebre inferiori, peso nell'aprir gli occhi, ec: erano, distributivamente, i segni del momento, pelle del viso secca e lucente, forme poco pronunziate, edema a le gambe, con permanente impressione del dito, sete, orine scarse, articolazioni intumidite; i sintomi costipazione di ventre, senso di freddo e torpore alle estremità, difficoltà nel camminare, formicolìo per le gambe; le complicazioni emorroidi, vizio venereo, scorbutico, ingorghi viscerali, mestruazione disordinata e soppressa: erano stati i rimedi adoprati, senza favorevole risultamento, lassativi, diuretici, fonticoli, epispastici, frizioni secche, attonanti, aperitivi, marziali, bagni maritimi, di acqua dolce.

Trattamento con a. v. — Fu da me raccomandato agl'individui in esame adoperar acqua di Penna a dose discreta, per cui è che i più prudenti si limitarono berla tra prima e dopo pranzo, a la quantità di 4 a 6 libbre: ad esaurire ogni tentativo, ed a favorire una diversione della linfa intercutanea pe' vasi periferici traspiratori, feci prendere a parecchi infermi la sera, avanti di coricarsi, una tazza di *acqua ventina* tiepida, che aveva già contenuto in infusione un pizzico di the: se feci divieto pel bagno, raccomandai l'esercizio muscolare, la vita distratta e la regolarità di dieta; ma taluni individui presero bagni tiepidi a loro capriccio, nel modo che altri sostennero la vita inerte e non si negarono agli stravizzi: venne la cura protratta, a tenore della possibilità, per lo spazio di 2 a 5 settimane.

Effetti dell' a. v., risultamento della cura. — Avvenne generalmente, per l' uso dell' *acqua ventina*, notabile accrescimento nella secrezione orinaria, la quale si mantenne copiosa in ciascun infermo durante la cura: avvenne, in ispecie in un individuo, diarrea biliosa, che durò per due giorni; in una donna, dopo la 3.ª settimana di cura, ritorno di mestruazione, da 4 mesi soppressa; in due altre, diminuzione della pertinace stitichezza di corpo: risvegliò inoltre, in tutti, l' appetito; ma non migliorarono, per l' edema, se non che la donna, in cui erasi il mestruo riordinato, e due degli uomini in cui l' infiltramento sieroso era più recente e meno profondo; mentre mancaron gli altri di conseguir que' vantaggi che si attendevano.

Riflessioni pratiche. — Se ammetter si debbe nell' anasarca difetto d' innervazione negli scompartimenti nervosi periferici, quale renda languida ed anormale la circolazione e la esalazione dei capillari intercutanei, scomposto l' ordine dei processi plastici, non si può far di memo non riconoscervi, specialmente, difficoltà permanente nella circolazione addominale; perciocchè gl' ingorghi epatici contribuendo a restringere il lume dei vasi della vena porta, presentano troppo comunemente nuovi motivi di ritardo al ritorno del sangue degl'intestini e della milza: non è che per essi ingorghi, e per ebetazione dei nervi epatici che il liquore bilioso, di severa importanza per la perfetta concozione cibaria, ritrovasi comunemente manchevole della completa facoltà animalizzatrice; con che le efficienze conservatrici, sfornite del complesso dei gradi di animalizzazione, riescono lungamente insufficienti a ridonare ai tessuti la normale energia. Ma, se ogni

medico giudizioso intende, che la prima indicazione a riempiersi, nei casi di anasarca, si è quella di riequilibrare la innervazione, e restituire a la integrità i visceri animalizzatori, ogni medico ha fatto più duro sperimento che, per lo impiego di qualunque metodo razionale, riesce difficoltoso ottenere l' intento, ogni volta che la costituzione organica degl' infermi anasarcatici trovasi eminentemente degradata ed il sistema (celluloso subcutaneo profondamente infiltrato. La opportunità manifestata dall' acqua di Penna, in differenti casi di languore nervoso e d' ingorghi viscerali, fece riputar questa di proficuo provvedimento per gl' infiltramenti sierosi degl' infermi da me presi ad esame; ma la profusa diuresi, le blenorragie sintomatiche, le evacuazioni biliose, la regolarità di mestruazione, la modificata costipazione ventrale che, per l' uso dell' acqua medicinale, si ebbero conseguite, non portarono che a miglioramenti relativi, e mancarono riuscire effettive crisi di perfetto scomponimento di apparecchio morboso, troppo insidiosamente elevato, ed oggi confuso con gli ordinari procedimenti delle organiche funzioni; da che chiaro apparisce, che gl' infermi di anasarca non han motivo di attendere dall' *acqua ventina*, vantaggi superiori a quelli che, con altri mezzi ordinari, si è solito fin qui conseguire.

VARIETA' II.ª

Profluvi di acqua parziali.

a) *Edema.*

Osservazione XLV.ª — Vollero adoperar *acqua ventina*, per edema alle gambe, *quindici* infermi, trai quali sei donne, quasi tutti menante vita sedentanea; della età, in complesso, di 28 a 52 anni; temperamento, generalmente, bilioso linfatico, costituzione debole; sei gentiluomini, tra preti e secolari, due dei quali ammogliati; tre campagnuoli, di cui uno scapolo, due ammogliati; quattro delle donne di condizione commoda, due maritate, e madri di vari figli; una vedova, e sterile; l' altra genitrice novella di settima prole.

Epoca del morbo, cause, fenomeni, complicazioni. —Lo sviluppo dell' edema a le estremità inferiori degl'individui in esame, come poco avvertito in origine, facevasi per approssimazione risalire all' epoca di uno ad 8 anni avanti; e, com' era stato preceduto distributivamente da febbri miasmatiche, flemmasie pleuritiche, esantemi, ostruzioni viscerali, metrorragie, flussi bianchi, passioni deprimenti, ec; così è che l' edema parev' avvenuto per causa delle suesposte affezioni; essendo stati i fenomeni, che lo avevano preceduto, senso di peso e torpore alle estremità; sete, secchezza, scabrosità di pelle. Presentavano gl' infermi, ripartitamente, estremità intumidite fino al garetto con pelle scolorata, lucida e facile ad avvallarsi sotto la premitura; articolazioni difformate ed appena ravvisabili: erano, collettiva-

mente, i sintomi orine scarse, senso di fresco a le gambe, torpore e formicolìo alle articolazioni, difficoltà per lungo cammino; le complicazioni flusso emorroidario, costipazione di corpo, indurimenti viscerali, mestruazione soppressa, leucorrea, residui di affezioni veneree: erano stati i rimedi, adoprati avverso l' edema, diuretici, lassativi, antimoniali, marziali, e parecchi infermi avevano fatto bagni di mare, per li quali l'edema solo in taluno de' sudetti infermi erasi alquanto migliorato, mentre in altri, o aveva progredito notabilmente o, per lo meno, era rimasto stazionario.

Trattamento con a. v. — Fu l' acqua di Penna bevuta, tra prima e dopo pranzo, nella quantità di 3 a 5 libbre; da dieci infermi assoluta; dagli altri 5 con leggiera dose (2 dramme) di sale di *Epsom*, pel primo bicchiere della mattina; essendo stato, da tre individui adoprato la sera anche la consueta tazza di *acqua ventina* tiepida, passata già sul the: il bagno non fu da me accordato, quantunque vi fosse stato qualcuno che volle avventurarlo: l' alimento non fu in tutti egualmente sano, abbondante o regolato: il moto muscolare si cercò farlo eseguire misuratamente, ed il trattamento fu prolungato per lo spazio di 12 a 35 giorni.

Effetti dell' a. v., risultamento della cura. — L'uso dell' acqua di Penna accrebbe, in generale presso gl' infermi in esame, la copia delle orine: promosse in ispecie presso due donne, straordinariamente il secesso; in quattro uomini, sviluppo di volatiche su la fronte, sul petto e sul dorso: inoltre l' edema, che si mantenne in tutti stazionario, entro le prime due settimane di cura, dimostrò poi retrocedere in due infermi, quali poterono

riprendere le calzamenta senza fenditure, di già abbandonate; ma non restò giovato, in coloro che avevano indurimento al basso-ventre, come nelle donne che pativano leucorrea.

Riflessioni pratiche. — Persuaso che l' infiltrazione subcutanea del tessuto celluloso è troppo comune risultamento di protratto patire del sistema nervoso-sanguigno e linfatico, avvisai che l' uso dell' acqua di Penna, per le ragioni da me assegnate, nelle riflessioni pratiche su l' anasarca, avesse potuto apportare conveniente provvedimento al vitale deterioramento della potenza dei nervi; ma non corrispose il fatto a lo sperar mio, quando i patiti di edema, di ogni sesso, condizione e temperamento ritrassero utilità ben poca dalle bevute di acqua di Penna; sì che inclino a credere che il vantaggio più marcato, quale si ottenne da due, fu perchè l' edema, oltre all' essere di più fresca data e non profondo, mancava di essere sostenuto da marcata esaustione di dinamìa vitale, e dai consueti fastidiosi imbarazzi de' visceri del basso-ventre. Fu, quindi, a pura perdita che gl' infermi si mantennero discreti ed esatti nel bere; che la secrezione orinaria si sostenne, in essi, attivissima; che taluno appigliossi all' uso dei bagni; che altri mantennero il corpo ubbidiente; in moto la muscolatura: il gonfiore a le gambe che oggi, come diminuito, pareva offerir prospettiva di miglioramento, o guarigione, ricompariva domane dello stesso tenore, senza che si avesse potuto assegnarne manifesta attualità di cagione. Quindi è che, per ora, mi credo in diritto concludere che l' uso dell' *acqua ventina* sembra riuscire poco profittevole, *a*) negli edemi profondi, o avvenuti nella totale doppiezza

del pannicolo adiposo; *b*) in quelli sostenuti da profondo indebolimento di costituzione organica, per forti depressioni di efficienza sensoria; *c*) in quelli dipendenti da imperfetta chilificazione, per vizi viscerali di notabile gravezza o inemendabili affatto; *d*) in quelli sostenuti da profonda debolezza del sistema vascolare linfatico e sanguigno, e da coesistente e ognor aumentata e rinascente sproporzione dei principî elementari del sangue.

b) *Ascite.*

Osservazione XLVI.ª — *Otto* individui, fra quali tre donne, affetti da idropisia ascite, mi richiesero ad esser diretti nel far uso di *acqua ventina*: eran costoro, in complesso, della età di 29 a 59 anni, la maggior parte di temperamento linfatico e di costituzione cachetica; quattro degli uomini di condizione agiata, ed ammogliati; uno sacerdote; due delle contadine, maritate e madri di molti figli; una di condizione agiata, sterile, e di stato vedovile.

Epoca del morbo, cause, fenomeni, complicazioni. — La raccolta di acqua al peritoneo, negl' infermi in esame, come anche poco avvertita in origine, si diceva per approssimazione avvenuta da 2 a 6 anni avanti, per effetto di vari morbi innanzi sofferti, distributivamente; tra cui nominerò febbri miasmatiche prolungate, coliche nervose, febbri gastriche, peritonitidi, metrorragie, flussi emorroidari, vari de' quali morbi avevano già provocato ingorghi ne' visceri animalizzatori che, tuttavia sussistendo, formavano spiacevoli complicazioni dell'ascite, essendo materialissimi i segni diagnostici, sia per la elevatezza e gonfiore del ventre, sia per la ondulazione dell' acqua nella percossa, che per la emaciazione, l' aridità di

pelle ; nè , coi sintomi indifferenti di pallore , dimagramento e scarsezza di orine , mancavano quelli fastidiosi di sete , difficoltà in digerire , costipazione di corpo , prostrazione di forze , stanchezza di membra , ec : erano le complicazioni che , pei segni razionali e fisici potevansi argumentare , e quali annunciavansi dagl' infermi come preesistenti all' ascite , ingorghi a le glandole mesenteriche ed ai grossi visceri del basso-ventre : erano stati i rimedi adoprati diuretici potenti , catartici , corroboranti , marziali , diaforetici , ma tutti inutili , anche per tre idropici sottoposti a paracentesi , tra' quali una donna , operata già per la 5.ª volta.

Trattamento con a. v. — L'*acqua ventina* fu da me lasciata bere, agl' infermi in esame , a la quantità di 4 a 6 libbre al giorno , in piccole dosi ripartite ad ore, tanto prima che dopo pranzo , a digestione fatta : riscaldata ad alta temperatura e passata sul the, fu da parecchi individui bevuta la sera , nella quantità di piccolo bicchiere : fu il bagno praticato una volta al giorno da 5 individui, a la temperatura di gr. 28 + o R., per la durata di mezz' ora circa , essendo i bagni stati portati al n.° di 8 ad 11 ; fu la ginnastica sostenuta, così con la equitazione , che col cammino e giuoco di bigliardo ; l' alimento misurato e salubre ; il genere di vita sufficientemente distratto , il trattamento prolungato per lo spazio di 15 a 37 giorni.

Effetti dell' a. v., risultamento della cura. — Produsse , generalmente , l' uso dell' acqua di Penna , profluvio orinoso negl' infermi di ascite ; indi in ispecie , in un individuo, vomito di materie biliformi, per tre mattine consecutive ; in una donna , diarrea mucoso-biliosa , che du-

rò 9 giorni, con 4 sedute al dì, pei quali effetti, quasi all' istante cangiossi in meglio la posizione degl' infermi, e rincoraronsi questi, nella prospettiva di più lieto avvenire; ma di ben corta durata fu la lor gioia, perciocchè presto tornati coll' antica distensione di ventre, furon di nuovo assoggettati a la molestia dei consecutivi sintomi, quali perdurarono col male pertinacissimi, incontro la cura di *acqua ventina* la più ben diretta.

Riflessioni pratiche. — Ascoltava, in Napoli, ripeter io troppo universalmente, che l'acqua di Penna curava l'ascite, perchè non mi sentissi impegnato seguir da me con rigore gli andamenti dell' idrope, ne' vari individui sottoposti all' uso dell' *acqua ventina*; e se la riuscita negativa dell' uso di questa ha impedito che, presso gl' infermi da me osservati, avessero luogo que' vantaggi, di cui si avevano assai buonamente promessi, ha servito pertanto, non solo a far rivenire dall' errore soverchiamente diffuso, che l' acqua di Penna è opportuna a curare l' ascite, ma debbe aver contribuito a meglio combattere l' altro errore, non raramente da vari adottato in pratica, che la copiosa bevanda riesca proficua a curare le idropisie.—Se avvenne mai che, col semplice bere *acqua ventina*, ottenne qualcuno, per lo avanti, conveniente cura dell' ascite, ciò dovette sicuramente aver luogo perchè la raccolta dell' acqua, oltre all' essere mite e recente, non doveva trovarsi complicata con affezioni viscerali positive, nè aveva dovuto aver luogo in suggetti di costituzione eccessivamente debilitata. Ed è appunto in questa sommaria disamina su l' idrope, avverso cui l' acqua di Penna ha fallito, che mi cade in acconcio il mostrare, di passaggio, come talvolta gli errori de' gran-

di uomini, sul detto de' quali si giura, passando ingiustamente per verità incontrastabili, possano indurre ad abbagli pericolosi; comento che confido, non guarderassi qui come lussorioso episodio, ma come atto ben conseguente a lo scopo cui, sopra tutto, mira il mio dire; di giovare cioè la umanità infermata, e di pesare severamente il valore che all' *acqua ventina* debbe assegnarsi. Il perchè mi sia dato il rammentare come i chiarissimi pratici Cullen e Bacher si facciano a raccomandar francamente il copioso bere, nelle idropi; il 1.°, sul perchè la scarsa bevanda, tendendo a lasciar inerte il sistema renale, vieppiù contribuisca ad intercettare il corso a le orine, aggravando l'ascite; il 2.°, avvisando che la sete degl' idropici sia fenomeno favorevole e vantaggioso di secondare, come quella determinazione che, col sodisfarsi, attivi meglio le funzioni renali, ed indichi il primo passo del guarir degl' idropici col copioso orinare, ma son forzato dire che sgraziatamente si vede non corrispondere al fatto il raziocinio, conforme è avvenuto ne' casi testè narrati; e, quantunque io rifugga dalla temenza che la copiosa bevanda trasportisi immantinente al sito dello stravaso, e sebbene volessi accordare al dottissimo *Alibert* (come caso isolato) che un idropico di Parigi guarisse di ascite bevendo molt' acqua, pure non saprò uniformarmi agli opinari dei prestantissimi Bacher e Cullen, del pari che a quelli di altri che avvisano poter guarire l' ascite col favore di copiosa bevanda. Ed è d' uopo che su ciò c' intendiamo perfettamente: ove il copioso bere ed il profuso orinare curassero effettivamente l' idrope addominale, gl' idropici venuti a Penna, e per lo copioso bere, e per la effettiva azione diuretica del-

l'*acqua ventina*, avrebbero dovuto a più giusto titolo rimanere curati; ciò che, non essendo avvenuto, chiaramente si vede, 1.° che l'acqua di Penna, sebben abbia azione speciale su i reni, non valga punto a curare le idropisie; 2.° che la copiosa bevanda, anche diuretica, com' è l'acqua minerale in esame, se non riuscirà per avventura dannosa nell' idrope, non sarà mai per se sufficiente portare questa a guerimento completo.

c) *Idrotorace essenziale.*

Osservazione XLVII.ª—Sette individui, fra cui tre femmine, oppressi da idropisia di petto, bramaron esser diretti, nel tentare l' uso dell' acqua di Penna: erau costoro, in complesso, della età di 41 a 63 anni; di temperamento generalmente bilioso-sanguigno, la piupparte di costituzione malsana; quattro degli uomini di condizione agiata, uno prete, tre ammogliati; il 4.° cocchiere, di stato celibe; due delle donne mogli di artigiani, e madri di vari figli; una campagnuola, già vedova.

Epoca del morbo, cause, fenomeni, complicazioni. — La manifestazione d' idrope al petto er' avvenuta, negl' infermi in esame, da 3 a 7 anni avanti, e pareva dipendere da precedenti infiammazioni di pleure e polmoni, da emorroidi soppresse, latte retropulso, affezioni asmatiche, ostruzioni di visceri animalizzatori; essendo stata in ciascuno preceduta dai fenomeni, communi nelle idropi, di sete e scarsezza di orine, giacitura difficile, respirazione stentata: erano stati i morbi precedentemente sofferti febbri intermittenti perniciose, febbri reumatiche, catarrali e, conforme notai, pulmoniche e pleuritiche; non che scabbie ripetute e sifilide: erano fastidiosi i segni diagnostici, nella impossibilità di poter giacere orizzontalmen-

te e di lato, e nella difficoltà di respiro; permanenti i sintomi di stitichezza di corpo, scarsezza di orine, palpitazioni ricorrenti, tosse, edema a le braccia ed a le gambe; triste le complicazioni di asma, vizi de' precordi e de' visceri addominali: nè coi rimedi, già stati presi, di digitale purpurea, carbonato di potassa, acetato di ammoniaca, ec.; e nè coi compensi cerusici, per epispatici, mignatte al podice, fonticoli, ec., si potè mai pervenire a sospendere l' accumulo di acqua al petto.

Trattamento con a. v. — Fu l' acqua di Penna bevuta a la tenue dose di 3 a 5 libbre al giorno, tra avanti e dopo pranzo; da 5 individui assoluta, e da due con qualche dramma di sale di *Epsom*, nella mattina: fu adoperato alimento sano e leggiero, eseguito moto compatibile con lo stato degli infermi, praticato la sera, da due individui, l' uso di una tazzina di *acqua ventina* tiepida, e già passata su i fiori di malva con zucchero; prolungata la cura, in complesso, per lo spazio di 17 a 32 giorni.

Effetti dell' a. v., risultamento della cura.—Avvenne, generalmente per l' uso dell' acqua di Penna, in ciascun degl' infermi d' idropisia di petto, accrescimento nella secrezione orinaria, che proseguì a mantenersi attivissima; indi, in ispecie in un individuo, comparsa di scolo emorroidario, soppresso da vari mesi; in due altri miglioramento per le ostruzioni addominali; in una donna, sviluppo di volatiche al petto; e furono questi quattro individui, che ottennero miglioramento notabile e permanente per l' idrotorace; dapoichè gli altri, sebbene mostrassero, su le prime, di essere alquanto sollevati dai lor patimenti, tornarono dopo diversi giorni ad essere

tormentati dagli stessi molesti sintomi, da cui eransi per lo innanzi trovati oppressi.

Riflessioni pratiche. — L'aver osservato che talvolta gl' idrotoraci curabili soglion risolversi favorevolmente con proflui orinosi, mi fece argomentare che l'uso moderato dell' *acqua ventina*, come quella che aveva già mostrato azione speciale ad aumentare l' attività organica dei reni, avrebbe potuto riuscire proficuo presso le persone affette da idropisia di petto; nè andava errato nel mio opinare, quando nei quattro sudetti infermi si dimostrò miglioria nelle idrotoraci, per le diverse crisi in essi promosse con le bevute di acqua medicinale. Che se, ad onta dell' accresciuta secrezione orinaria, non si mantenne, nei rimanenti tre altr' infermi, il miglioramento che erasi pure annunziato, ciò servì a più chiaramente mostrare, che la idropisia di costoro dipendeva senz' altro da condizioni patologiche profondissime e non più rimediabili; per cui è che l' *acqua ventina*, riuscendo costantemente a promuovere secrezione importante, qual' è quella orinaria, potrà riguardarsi come assai opportuna nelle idrotoraci sintomatiche, per esantemi retropulsi o per evacuazioni soppresse, ma non potrà, certo, esser giammai proficua avverso idropisia di petto essenziale o sintomatica di vizi precordiali; chè, nè l' acqua di Penna, nè verun altro rimedio potranno, si comprende, riuscire valevoli mai a rilevare il languore di vasi di pleure e polmoni, a dileguar edema e flogosi polmonali, a curare dilatazione di cuore e di grossi vasi.

ARTICOLO IV.

GENERE X.

PROFLUVÌ DI UMORI ESCREMENTIZÌ.

VARIETÀ I.ª

Diarrea.

Osservazione XLVIII.ª—Furono *cinque* le persone affette da diarree biliose, che vollero curarsi con *acqua ventina*: eran costoro, in complesso, della età di 20 a 38 anni; di temperamento generalmente sanguigno, costituzione sana; tre di condizione agiata, e stato celibe; due artigiani, di cui uno scapolo, l' altro ammogliato.

Epoca del morbo, cause, fenomeni, complicazioni. — Lo sviluppo della diarrea, negl' individui sumentovati, er' avvenuto da 2 a 6 giorni avanti, e giudicavasi prodotto, ripartitamente, da disturbi di traspirazione, disordini dietetici, collera, abuso di liquori e di frutta. Avevano gl' infermi, collettivamente, entro le 24 ore, 12 a 14 sedute, ciascuna delle quali era, come suol avvenire, preceduta da svolgimento di aria, dolori intestinali, stimoli e tenesmo; e, mentre tutti soffrivano aridezza di bocca sete e languore di forze, non mancava che in due l' appetito: eravi, in uno di essi, complicazione di precedente languore di stomaco; in due di languore intestinale; in altri due di residui di sifilide; nè

avevan costoro adoperato verun rimedio per la diarrea; ma deesi notare che due, tra' sudetti individui, avevano già per lo innanzi fatt' uso del liquore di Wan-Swieten, avverso affezioni sifilitiche di varia forma, dopo di che eran essi rimasti affettabilissimi nelle intestina, ed assai disposti a diarree: erano state le infermità, precedentemente sofferte, febbri periodiche, biliose, diarree, coliche, scabbia, sifilide.

Trattamento con a. v. — Fu l' acqua medicinale bevuta, dagl' infermi di diarrea, a la dose di 4 a 6 libbre al giorno, ora a temperatura naturale ed ora tenuta in fresco mediante la neve; il bagno praticato da due, a la temperatura di gr. 32+o R., una volta al giorno, per la durata di mezz' ora circa; essendo i bagni stati portati al num. di 6: fu sano l' alimento, e piuttosto asciutto; il moto muscolare eseguito; il genere di vita generalmente poco distratto, e fastidioso; il trattamento prolungato, in complesso, per lo spazio di 5 ad 11 giorni.

Effetti dell' a. v., risultamento della cura. — Divennero le evacuazioni ventrali, in seguito a le prime bevute di acqua di Penna, più numerose e più fluide; indi, presso tre infermi, diminuirono, e con ciò si calmarono, in questi, le doglie intestinali, la sete, lo sviluppo dei *gas*, rianimossi l' appetito; sì che, dopo una settimana di cura, furono le deiezioni di corpo, nei sudetti tre individui, convenientemente riordinate; ma egualmente prospero non fu il risultamento che ottennero gli altri due infermi, quali avevano per lo innanzi fatt' uso di mercurio sopraossigenato; perciocchè questi, comunque serbassero lo stess' ordine tenuto dagli altri in-

dividui, pure seguitarono ad avere con le numerose sedute i medesimi fastidiosi sintomi; il perchè, al 10.° ed 11.° giorno di cura, convenne ristare di più far uso di acqua medicinale.

Riflessioni pratiche.—Allorachè gl' intestini han perduto quasi istantaneamente la facoltà di rattenere la sostanza alimentare, per lo tempo necessario a la separazione degli elementi riparatori, è troppo certo che hanno dovuto sperimentare sfavorevole modificazione; perciocchè quegli stimoli consueti, per lo innanzi piacevoli ed innocui, quali si veggon oggi produrre forte conflitto dinamico e figurare da potenze provocatrici di reazioni fastidiose, fan troppo chiaro testimonio dell' avvilimento dei nervi intestinali e della esaltata attività organica delle budella; dapoichè, non è d' uopo, in questo caso, di grande abuso di sostanze incongrue; di afflizione profonda; di collera violenta, per isconcertare l' ordine delle funzioni digestive, mentre lieve disturbo di traspirazione, piccola frutta mangiata, leggiera collera presa, sono cause più che sufficienti per dar ansa a sconcerti, non sempre scompagnati da rischi. Ma, comunque simili cause occasionali, e fugaci, siano quelle che più comunemente sogliano imporre a primo abordo, il medico sperimentato, però, guardando con l' occhio della mente, non ristà dallo andare più oltre a rintracciare la causa della diarrea; sì che, tralasciando io di fare qui motto del favore che ponno prestare a la diarrea la bile, i succhi gastrici ed intestinali, sforniti della ordinaria proporzione dei loro principî elementari, desidero soltanto si ponga mente, che nelle diarree in cui, oltre a le cause occasionali, vi è concausa solidale a raggiungere, lo adoperar *acqua ventina* è troppo im-

prudente provvedimento ; chè anzi ho, per gli or esposti casi, osservato che se rimedi appositi non si amministrano, onde frenare all' istante le evacuazioni, per curare poscia lo sconcerto locale ed il languore universale, l'uso dell' acqua di Penna, in queste occorrenze, contribuisce ad accrescere e sostenere la diarrea, fino a rischiar di renderla abituale. Lo eccitamento che l' acqua medicinale produce lungo gl' intestini tenui, per quanto limitato, si mostra sempre discorde dall' attuale suscettività nervosa intestinale. Porto quindi avviso che, cessato che sarà lo stato di enervazione intestinale, l' *acqua ventina*, presa con moderazione, può servire utilmente a ristorare gli organi chilopoietici ; ma ho visto che, fuori di questa circostanza, non è cosa prudente lo adoperarla.

Ho rimarcato, all' incontro, ben altrimenti riuscire l' acqua di Penna, riguardo a persone colpite da diarrea, anche per attualità di cause occasionali, ma senza preesistenza di degradamento solidale, mentre è avvenuto che la cura di 3 o 4 giorni è stata, in tre infermi, bastante ad effettuire la guarigione. Il perchè l' acqua medicinale ha, in questi casi, visibilmente operato conforme i leggieri catartici assorbenti ; mentre, sebbene nelle prime bevute si fosse accresciuto il profluvio intestinale, ben presto, per la medesima aumentata secrezione mucosa, si sono nettate dalle materie malamente elaborate tutte le pliche intestinali e l' intero sistema ; indi le estremità nervose comechè affette da sola causa temporanea, dietro la evacuazione dei fluidi corrotti, han potuto presto ritornare al loro ordinario tipo di sentimento, ed han sofferto innocuamente l' amica azione dell' *acqua ventina*, in modo che la copiosa bevanda di questa non solo non ha

poi fatto continuare la diarrea, ma dopo averla soppressa, ha rilevato le funzioni di tutto l' apparecchio riparatore. — Dalle quali esposte diversità di risultamento di cura con *acqua ventina*, avverso la diarrea, nasce il bisogno di ben considerare la posizione dell' infermo di diarrea, avanti di ammetterlo all' uso dell' acqua di Penna, restando per le addotte osservazioni pienamente provato, che tutte le volte in cui tratterassi di diarrea genuina, sviluppata per causa occasionale, ma senza preesistenza di vizio solidale, universale e speciale del tubo alimentare, e di pronunziata enervazione intestinale, l' uso dell' *acqua ventina* è opportunissimo a curar la diarrea, e vice-versa.

VARIETA' II.ª

Flusso bianco (leucorrea).

Osservazione XLIX.ª — *Tre* donne, affette da flussi uterini, persisterono a volere sperimentar l' uso dell' acqua medicinale di Penna; essendo queste, in complesso, della età di 34 a 43 anni; due di condizione commoda e maritate, di cui la 1.ª di temperamento linfatico, l' altro nervoso; ambedue di costituzione gracile; la terza di temperamento biliroso, costituzione malsana, vedova, e madre di 9 figli.

Epoca del morbo, cause, fenomeni, complicazioni. — Il flusso bianco erasi sviluppato per gradi, nelle sudette inferme, da 2 a 4 anni avanti; mentre le cause che lo avevano prodotto parevan essere, distributivamente, lattazione disturbata ed impedita, aborto ripetuto,

parto prematuro, blenorragia sifilitica, afflizioni di spirito: erano stati, ripartitamente, i fenomeni che lo avevano preceduto disturbi di mestruazione, doglie uterine, e renali; i morbi, per lo innanzi sofferti, febbri periodiche, diarree biliose, scabbia, blenorragia: erano sintomi coesistenti dolori vaghi e ricorrenti alle reni, debolezza universale, accerchiamento di occhi, pallore, dimagramento, melanconia; le complicazioni inappetenza, costipazione di corpo, isterismo: erano stati i rimedi già praticati lavande detersive, schizzettature locali; internamente marziali, china, ratania, concino; ma tutti con più o manco successo; senza che alcun rimedio avesse menato a guarigione completa.

Trattamento con a. v. — Fu l' acqua medicinale bevuta, tra le ore a. m. e p. m., a la discreta quantità di 4 a 6 libbre; il bagno praticato una volta al giorno, a la temperatura di gr. 28 + o R., per la durata di una a 2/4 di ora; essendo i bagni stati portati al n.° di 12 a 20: fu l' alimento abbondante e sano, per ciascuna delle inferme di leucorrea; il moto poco eseguito; il genere di vita recluso e monotono; il trattamento continuato per lo spazio di 12 a 15 giorni.

Effetti dell' a. v., risultamento della cura.—Aumento nella secrezione delle orine, miglioramento nello stato delle carni e delle forze, regolarità nelle scariche di corpo, furono, generalmente, gli effetti che si ottennero dalle donne in esame dietro l' uso dell' acqua di Penna; ma tai lusinghieri vantaggi a nulla non influirono per la guarigione della malattia principale; poichè le doglie renali e le tirature agl' ipocondri si riaffacciavan, di tempo in tempo; nè il flusso uterino mostrossi, nel fine del trat-

amento, meno copioso di quello che per lo innanzi era stato.

Riflessioni pratiche.— Sembra la leucorrea esser una, tra le varie calamità con cui son colpite in preferenza le donne che, negandosi alla lattazione, osano violare una delle leggi più sacre della natura. Imperocchè il progresso dell'incivilimento, il quale ha sì raffinato nello stato sociale la delicatezza dei nostri modi esteriori, pare non abbia contribuito a sostenere l'impero dei nostri sentimenti affettuosi; mentre il fascio delle convenienze di usanza, a via di accostumarci a dimostrazioni affettate, ed a sottilizzare su la ingenuità delle naturali inclinazioni più ragionevoli, perviene quasi a disseccare il fonte delle nostre affezioni più care, ed a farci sordi persino a le voci della compassione e della tenerezza. Quella donna del gran mondo, non appena si è liberata dal prodotto del di lei concepimento che, per non essere più a lungo straniera a le assemblee ed ai teatri, si affretta adoperar ogni mezzo, onde opporsi chè il latte rifluisca su le mammelle, e sia ritolta dalla pena di cooperare allo accrescimento della sua prole: quell'altra donna, tremando del sacrifizio di qualche ora di sonno, ha la durezza di resistere a le strida del proprio figlio, e di abbandonarlo nelle mani di villana e sovente malsana nutrice [1].

1 È così che la natura, delusa nelle sue mire, viene un di vanamente implorata a superare infermità, per quanto meno temute, altrettanto profonde; perciocchè le mammelle che, per una legge vitale son destinate a separare dal sangue il nutrimento pel neonato, lunge dal manomettersi al capriccioso volere di donna sconsigliata, continua nelle sue funzioni, ed il latte, trattenuto nella escrezione, avrà riassorbito le parti più fluide e minaccerà suppurazioni ed indurimenti

Nelle inferme, di sopra indicate, a la negata lattazione, altre cause eransi rannodate che convergevano a costituire gravissimo il flusso bianco: cogli aborti ripetuti, coi parti prematuri, con le blenorrèe sifilitiche pareva essersi prodotto, nel parenchima della loro matrice e vagina, quel rilasciamento speciale che, come divenuto abituale, se non provocava il sistema arterioso a nessuna reazione, non offeriva nemmeno alcuna plausibile disposizione ad essere dileguato. E chiunque ricorda con che rigore la natura si fa, per gradi, serva delle abitudini, se non avrà di che maravigliarsi che il flusso bianco (divenuto a certa epoca della sua durata una specie di escrezione regolare) non è curabile coi più validi rimedi, non dovrà neppure rimanere sorpreso, che siasi poi dimostrato refrattario, anche incontro l' uso dell' acqua medicinale di Penna.— Non estimo, pertanto, andar lontano dal vero, avanzando che, pei miglioramenti relativi riportati dalle sudette inferme, nello stato delle forze, dell' appetito, delle carni, se le condizioni patologiche dei loro apparati generativi non fossero state ormai invincibili, l'*acqua ventina*, che non debbe al certo riporsi tra' rimedi meno opportuni da opporsi ai rischiosi progredimenti del-

agli organi secretori; e, dovendo pure nella puerpera aver luogo un ripurgamento, per legge immutabile della vita, eccolo divergere verso le vie dell' utero, ed ecco il cominciamento di scoli fastidiosi e ribelli; ma, se un termine er' assegnato alla escrezione ed elaborazione del latte, niuno se ne presenta pel flusso uterino; chè la violenza fatta ad un sistema importante di organi, com' è quello delle glandole conglomerate, non manca riflettersi su l' intero organismo, e produrre quello indebolimento generale della macchina animale, e quello stato di cachessia poco diverso dal marasmo.

la leucorrea, avrebbe prodotto que' buoni effetti che varie altre acque minerali sogliono all' uopo ordinariamente arrecare.

ARTICOLO V.

GENERE XII.

AFFEZIONI ISTRUMENTALI.

VARIETA' I.ª

Asma.

Osservazione I.ª—*Cinque* individui, fra cui tre donne, tormentati da affezioni asmatiche, cercarono nell' acqua di Penna un alleviamento ai lor guai: erano quest' infermi, in complesso, della età di 32 a 56 anni; di temperamento, generalmente, nervoso-sanguigno, costituzione malaticcia, due delle donne di condizione commoda e maritate; una campagnuola pur maritata; era, uno degli uomini, sacerdote, e figlio di padre asmatico; l' altro contadino e di stato celibe.

Epoca del morbo, cause, fenomeni, complicazioni. — La primitiva aggressione asmatica erasi manifestata, negl' individui sumentovati, da 2 ad 8 anni avanti, e riputavasi distributivamente causata da abuso di liquori spiritosi, debolezza di costituzione universale, e speciale dei nervi polmonali, vizio reumatico, gravi patemi di animo, ec.; erano stati, ripartitamente, i fenomeni precursori tosse, affanno, tirature agl' ipocondri; i morbi, precedente-

mente sofferti, febbre perniciosa, pleuritica, febbri terzane, catarrali, scabbia, reumatalgia; da una donna aborti; da un' altra metrorragia. Avevano gl' infermi, comunemente, respirazione incommoda, dopo il pasto o salendo, e assai più negli accessi; arrossimento di occhi, di volto; polsi duri, labbra paonazze; con sintomi di stringimento agl' ipocondri, dolori sotto lo sterno, senso di soffogazione; e complicazioni di reuma, emorroidi, isterismo, sifilide: erano stati i rimedi adoperati epispastici, fonticoli, antimoniali, nervini, ec., quali giovando a mitigare ed allontanare i parosismi asmatici, non giunsero mai a curare la infermità essenziale.

Trattamento con a. v.—L' acqua medicinale fu dagli asmatici bevuta, nelle sole ore a. m., a la dose di 3 a 6 libbre, per lo spazio di 12 a 50 giorni; mentrechè il bagno, per vedute fisiologiche, non venne praticato: fu l' alimento sano e regolato; il moto discreto, e non trascurato; il genere di vita poco divagato.

Effetti dell' a. v., risultamento della cura.—Avvenne, dietro l' uso dell' acqua di Penna, nel prete, aumento di secrezione orinaria e traspirazione cutanea; ma nessun vantaggio per l' asma; nel contadino copiosa diuresi e pronto miglioramento per le digestioni e per l' asma; ma poi tornò ad essere aggredito dai soliti guai; in una delle donne vomito, dietro le prime bevute, che cedè nella continuazione della cura, per la quale non migliorò che del solo isterismo; nelle altre due donne, diuresi e sviluppo di esantema miliare, per la pelle, senza febbre; ma senza miglioramenti per l' asma.

Riflessioni pratiche.—Il sistema polmonale, centro e foco principale della temperatura vitale, destinato ad

esercizio di funzione più necessariamente collegata con la esistenza e la conservazione dell' uomo, non è appena fatto segno di lieve sconcerto, che già si scorge assai compromessa la vita; e l'affezione asmatica, comunque non sempre interessante la totalità del parenchima polmonale, offre troppo sovente il prospetto di lotta pericolosa tra la vita e la morte.—Col non aver io ravvisato, negl'infermi di asma da me assistiti, vizi effettivi di polmone, di cuore e di grossi vasi arteriosi, condiscesi che eglino sperimentassero l' uso dell' *acqua ventina*; e, quantunque per la varietà dei sintomi e per lo aiuto del pettoriloquo di Laennec, potessi giudicar in essi differente estensione dell' affezione locale; pure, mirando, da una parte, a lo stato generale dei nervi ed a quello del plesso polmonico; e, dall' altra, al vizio scabbioso e reumatico, apparentemente gettato su i polmoni, era speranzato, che ristorando il sistema nervoso, e promovendo rivulsione de' vizi specifici coesistenti, avrei potuto giovare alquanto gli asmatici sumentovati.—La buona mercè dell' acqua medicinale di Penna, corrispose il fatto assai favorevolmente all' opinar mio, in quanto a' 2 infermi, uno dei quali aveva lungamente sofferto scabbia molesta, e l' altro attacchi reumatici ed affezioni calcolose; perciocchè, dopo la comparsa delle empetigini, sperimentarono, i detti malati più libera la respirazione, e non riebbero, nelle epoche consuete, verun parosismo asmatico. Inquanto poi ai tre altri patiti di asma, nè le orine profuse, nè il vomito bilioso, nè il rinvigorimento costituzionale menarono a conseguenza felice, per le affezioni asmatiche dai sudetti sofferte. Intorno a che, non dicendo più avanti, avviso aver titolo a poter concludere, che ogni volta

che l'asma sembri avvenuta per metastasi scabbiosa e reumatica, l'uso dell'*acqua ventina* possa continuare a produrre que' vantaggi che, per non essersi ottenuti con altri decantati rimedi, varranno a rendere l'acqua sudetta, assai più di questi, in casi analoghi, commendabile.

VARIETA' II.ª

Etisia polmonale.

Osservazione LI.ª — Vi furono *tre* individui, tra cui una donna, quali essendo infermi per tise polmonale in 2.° grado, implorarono guarigione dall'*acqua ventina:* era uno degli uomini di 25 anni, temperamento bilioso, figlio di padre già morto per tisichezza; il 2.° di anni 32, temperamento nervoso; la giovine di anni 16, temperamento linfatico, non ancor mestruata; essendo poi tutti e tre benestanti; di costituzione gracile e malaticci.

Epoca del morbo, cause, fenomeni, complicazioni. — Erasi la tise pulmonica dichiarata, nel 1.° degl' individui sumentovati, da un anno avanti; nel 2.° da 4 mesi; nella donna da 3 mesi circa; e pareva avvenuta per vizio gentilizio, nell' infermo più giovine; per mastuprazione, debolezza o difetto polmonale nell' altro; e per vizio scrofoloso nella ragazza: erano stati ripartitamente i fenomeni che l'avevano preceduta, dolori al torace, tosse, affanno, febbre; i morbi precedentemente sofferti, dal 1.°, febbri gastro-reumatiche e scabbia; dal 2.°, sifilide, scabbia, febbri intermittenti; dalla donna, scrofole al collo e febbri terzane; essendo, collettivamente, i segni diagnostici dimagramento di macchina, febbre lenta,

sudori matutini, orine dealbate, tosse, sputo mucoso-purulento, ec.; i sintomi dolori vaghi al torace, tirature agl' ipocondri, aspetto bianco-pallido, prostrazione di forze; le complicazioni dolori epatici, costipazione di corpo, durezza e secchezza di visceri addominali: erano stati i rimedi adoprati, distributivamente, sanguigne, epispastici, pomata di tartaro stibiato, bagni nella donna; quelli interni pillole di storace, di cinoglossa, decotto di china, oppio, acqua di lauro-ceraso, acido prussico, estratto di cicuta, latte; ma tutti prodigati senz' alcun successo.

Trattamento con a. v. — Quantunque da me avvertiti, gl' infermi di tise, ad essere moderati nell' uso dell' *acqua ventina*, non è perciò che adoperaron questa a dosi discrete; chè anzi mi convinsi, berne il 1.° tra essi, per capriccio, fino a 10 libbre in giornata: non furono poi meglio ragionevoli nella dieta; perciocchè si cibarono di ogni cosa, senza regola e senza misura, poco badando a lo stato del polso, e a la molestia da cui eran presi dopo il pasto; o al vomito che, in uno, gli sforzi di tosse provocava talvolta durante la notte: la sola giovine esercitò alquanto il moto dei muscoli, sia passeggiando che andando a cavallo; mentre gli altri, sebben non guardassero il letto, stavansi ordinariamente seduti: prolungarono, in complesso, la cura per lo spazio di 16 a 32 giorni.

Effetti dell' a. v., risultamento della cura. — Avvenne, generalmente, per l' uso dell' acqua di Penna negl' infermi in esame, istantaneo accrescimento nella secrezione orinaria; indi, in ispecie, nel primo tra essi, parecchie scariche ventuali biliose; per cui parve in prin-

cipio, assai migliorare della dispnea e la tosse; ma fu corto il miglioramento, che non più avverossi in prosieguo; nel 2.° individuo, comparsa di esantema papulare, che mantenendosi per alquanti giorni, finì col desquammarsi, senza che alcun cambiamento in bene si avverasse pel morbo essenziale: nella giovine, miglioramento nello stato delle carni e del colorito, ma persistò con la febbre la tosse, durante la notte; sì che tutti e tre i nominati individui si partiron da Penna tuttora gravati dalla infermità loro.

Riflessioni pratiche. — Non ho bisogno di ricordare, che l' arte non possiede, fin qui, e non perverrà forse a posseder mai mezzi idonei a curare neppure quelle iniziali lesioni polmonali, che soglion portare senza ritorno a la tise. Evvi però un fatto che, per non aver colpito lo spirito di molti pratici, non risulta men vero; vo' dire che taluni individui, sebben favorevolmente disposti a la tise, e che abbiano avuto annunzi quasi certi del morbo, continuano indifferentemente, in uno stato di sanità relativa, anche al di là del lustro, facendo quasi presumere possibile la guarigione; ma tutta la lusinga che presenta simile osservazione di fatto, quale credo ben importante il calcolare, non è che valse a tenermi l' animo in alternativa; perciocchè vedeva, negl' infermi indicati, la malattia già di troppo innoltrata, per non confidare in mal fondate speranze, e giudicava che, se l' *acqua ventina* avesse portato qualche ristoro ai di lor organi digestivi, non avrebbe potuto mai esser valevole ad arrestar in essi lo smagrimento, di già assai pronunziato: era, a buon conto, persuaso che niun successo, per la tisichezza, avrebbero ottenuto dall' acqua medicinale i malati sudetti;

nè speranza di bene aveva pure per la tise della giovane, come che scrofolosa ; per cui è che sconsigliai ciascheduno in su le prime, a non perder tempo e spesa nell' uso dell' acqua di Penna ; ma essendosi ciascuno mostrato fermamente deciso voler quella adoperare ad ogni costo, non seppi negare la mia assistenza, onde anche dall' uso di un rimedio incerto, avessero que' tisici potuto ricavare il maggior possibile frutto. Anzi in tal rincontro, mirando agli opinari di taluni pratici, quali pretendono che, indipendentemente da cause pregresse o predisponenti a la tise, e da cattiva costituzione, nasca quella sempre da un principio specifico risultante da particolare processo, pensai tener dietro agli andamenti del morbo, nei dett' infermi, e valutare gli effetti che l'*acqua ventina* per a caso avrebbe potuto produrre ; ma, sia perchè l' ideato principio, già messo in circolazione col sangue, avesse al fine di quello alterata la proporzione ed avesse indotto tubercoli e nuove esulcerazioni ai polmoni, sia perchè la loro emaciazione fosse troppo innoltrata, sia perchè l' *acqua ventina* non avesse virtù speciale avverso il detto elemento specifico, egli è certo ch'essa, neppur sotto questo riguardo, mostrò giovare la tise dei malati in disamina ; per lo che resta doppiamente avverato, che le affezioni etiche, o per disposizione ereditaria, o per vizio scrofoloso, o per elemento morboso, nato, introdotto in circolo e moltiplicato, si mostrano egualmente refrattarie, incontro l' *acqua ventina*, così come sonosi fin qui mostrate incontro la numerosa coorte dei più vantati rimedi.

ARTICOLO VI.

GENERE XIII.

AFFEZIONI DEGLI STRUMENTI RIPARATORI.

VARIETA' I.ª

Mancanza di appetito (anoressia), indigestioni (dispessie).

Osservazione LII.ª — *Otto* individui, fra quali tre donne, avviliti da inappetenza e molestati da difficoltà nelle digestioni, furono da me diretti nel far uso dell'acqua di Penna: erano questi, in complesso, della età di 27 a 69 anni; 4 degli uomini di condizione agiata, dei quali uno di temperamento sanguigno, costituzione debole e di stato celibe; tre di temperamento bilioso, costituzione adusta ed ammogliati; il 5.° artista di condizione, temperamento nervoso e costituzione malaticcia; due delle donne di condizione nobile; una di temperamento linfatico, costituzione gracile; l'altra sanguigno, costituzione sana, ed ambedue maritate; la 3.ª contadina di condizione, temperamento bilioso e costituzione debole.

Epoca del morbo, cause, fenomeni, complicazioni.— Le varie affezioni di stomaco eransi suscitate per gradi, presso i sudetti individui, potendo, per approssimazione, stabilirsi avvenute da 4 mesi a due anni innanzi, mentre le cause che giudicavansi averle prodotte parevan essere, distributivamente, debolezza di stomaco, patemi di animo, difetto de' succhi gastrici, vizio erpetico; essendo

state le malattie precedentemente sofferte febbre adinamica, petecchiale, peritoneale, febbri miasmatiche, colica nefritica, scabbia, blenorragie, ulcere veneree: erano gli attuali segni diagnostici inappetenza, perdita di gusto, indifferenza e contrarietà a vari cibi, incitamento a vomito 3 ore dopo cena, con resa di alimento non digerito; rutti acidi e senso di cibo in gola, fino a 12 ore dopo il desinare; predilezione pei soli vegetabili; i sintomi distensione di ventre, tirature agl'ipocondri, flatulenze, stitichezza, flusso di materie fecali alterate, aridità di fauci, sete, languore di forze, pallidezza di volto, melanconia; le complicazioni lievi ingorghi a la milza, all' epate, con dolore sotto la pressione e senza, emorroidi, sifilide, disturbo di mestruazione, affezioni erpetiche non ben distrutte, vizio reumatico, affezioni calcolose, indurimenti globulari sotto la regione ombillicale, erpete forforacea al capo: erano stati i rimedi per lo avanti adoprati amaricanti, stomatici, corroboranti, assorbenti, oppiati, acque marziali, bagni maritimi, ec., quali rimedi mitigarono, generalmente, le svariate affezioni gastriche, ma non le curarono. Servirà fratanto il far notare, che quattro degl' infermi in esame, avevan subìto varie cure mercuriali, col prendere internamente il sublimato corrosivo, così sciolto nell' alcoole, che sotto forma di pillole, ciò che non aveva mancato suscitar tormini e doglie, e preparare o favorire la diatesi della consecutiva infermità loro.

Trattamento con a. v. — Fu l' *acqua ventina* incominciata a bere dagl' individui sumentovati a dose discreta, che fu portata per gradi a circa 10 libbre al giorno: fu il bagno praticato soltanto da 5 infermi, una volta al

giorno, a la temperatura di gr. 30 + o R., per la durata di 20 minuti circa, essendo i bagni stati portati al num. di 18 a 26: fu l'alimento regolato e sanissimo per tutti; il moto continuato; il genere di vita assai divagato, il trattamento prolungato per lo spazio di 3 a 5 settimane.

Effetti dell' a. v., risultamento della cura. — Avvenne, generalmente in ciascun degl' infermi di stomaco, durante l' uso dell'acqua di Penna, aumento nella secrezione delle orine; indi, in ispecie, in tre individui nausea a le prime bevute di *acqua ventina*, che fu poi gradatamente ben tollerata; in altro infermo, varie deiezioni di materie biliose, al 2.° giorno di cura, quali non ebbero più luogo durante il trattamento; in un altro, scolo di sangue per le vene emorroidali, al 14.° giorno di cura; in due altri, eruzioni pustolari al torace ed agl' inguini; in un altro, uscita, di tempo in tempo, per la via dell' uretra di alcuni piccoli calcoli di figura globulare, della grossezza di acini di miglio, di color bianchiccio; in due donne regolarità nella ricorrenza de' catameni. Così dietro degl' indicati favorevoli effetti e varie settimane di cura, migliorarono generalmente le complicazioni, e scomparvero i sintomi delle diverse affezioni gastriche, in quei che n' eran colpiti più di recente; svanì, in tre infermi, l' avversione pel cibo; cessarono, in due, gl' incitamenti al vomito; in tre altri, i rutti acidi; risvegliossi, in tutti, l' appetito; e ritornò, in ciascuno, la conveniente regolarità nelle digestioni; laond' è, che l' uso dell' *acqua ventina*, per le svariate affezioni di stomaco, si trova essere riuscito perfettamente proficuo.

Riflessioni pratiche. — Sono, è vero, decorate le

farmacie e le botteghe da caffè delle prime capitali di Europa di bellissimi cartelli di elisiri stomatici, elisiri americani, elisiri di lunga vita, pozioni cordiali, vini cordiali, tinture stomatiche, ma convien confessare, che è appunto in mezzo a la ricchezza, ove le miserie degl' infermi di stomaco si veggon perdurare; dapoichè, per quanto siasi vagato nella varietà di farmaci a ricercare il modo di ovviare ad affezioni gastro-enteriche croniche, si è abbastanza sperimentato non esservi rimedio alcuno che opportunamente riesca. — Credo andare perfettamente incontro al compiacimento di non poche persone, affette da infermità di stomaco, non che di molti medici impegnati a curar queste, in poter annunziare, su l' appoggio di fatti ben avverati, che l' *acqua ventina*, introdotta in conveniente quantità nel ventricolo, ed adoperata per tempo adeguato, non solo non ha in generale mai suscitato reazioni soverchiamente energiche, da far mancare di reggere a la prolungazione del trattamento infermi di già grandemente debilitati, e non ha mai obbligato ad un rigore di precetti da render le cure di penosa esecuzione, ma è perfettamente riuscita a curare affezioni di stomaco le più svariate e più pertinaci. Tralasciando ripetere che, in tutt' i nominati infermi di affezioni gastriche, da me osservati durante il trattamento con acqua di Penna, a le varietà delle cause in essi dominanti, accoppiavansi sfavorevoli complicazioni, quali erano state vanamente combattute con gli ordinari appositi mezzi, mi limiterò far osservare soltanto, che la importanza dei fenomeni, sviluppati dopo l' incominciamento della cura, l' accrescimento delle escrezioni e, quel che più monta, il sollecito ripristinamento di armonia

nelle funzioni gastro-enteriche, oltre che dimostrano l'*acqua ventina* pienamente efficace a modificare il cambiamento di rapporto introdotto da differenti cagioni nei nervi dello stomaco, costituiscono questa superiore di pregio a varie acque grandemente celebrate, per rimediare blandamente e sicuramente a sconcerti di un viscere, il di cui ben essere è troppo intimamente ligato all' ordine universale della economia animale.

VARIETÀ II.ª

Coliche biliose e metastatiche.

Osservazione LII.ª — *Cinque* uomini, suggetti a coliche ricorrenti, vollero bere l'acqua medicinale di Penna: erano due della età di 28 anni, di condizione nobile, temperamento nervoso, costituzione gracile, stato celibe; altri tre di 23, 26 e 39 anni, condizione commoda; dei quali uno di temperamento nervoso, costituzione gracile; l'altro di temperamento sanguigno, costituzione sana; uno di temperamento bilioso, costituzione adusta; essendo ambidue questi ultimi ammogliati.

Epoca del morbo, cause, fenomeni, complicazioni. — Le varie affezioni coliche eransi sviluppate collettivamente presso i sudetti infermi da 3 mesi ad un anno avanti: parevan prodotte, ripartitamente, da vizio di bile, spasmo intestinale, affezioni morali, vizio erpetico, debolezza d'intestini, abuso di sublimato, già propinato avverso la lue; essendo state le malattie, antecedentemente sofferte, febbri gastriche, intermittenti, erpeti, scabbia, sifilide, coliche nefritiche: risvegliavansi, in un infermo, quasi periodicamente alquanto tempo dopo il pasto,

producendo doglie ricorrenti al duodeno o colon trasverso; in un altro dopo un discorso animato o leggiera collera, con dolori spasmodici agl' intestini tenui, ed evacuazione di materie biliose; in altro infermo, nelle diverse ore del giorno, sia passeggiando, mangiando che stando in letto, con trafitture fugaci in vari punti del tubo intestinale; in due altri, nelle ore matutine con difficoltà ad emetter aria, tenesmi o conati di vomito: erano, distributivamente, le complicazioni vizio erpetico, sifilitico, emorroidi, lieve ingorgo all' epate: erano stati i rimedî, già praticati e che praticavansi, emulsioni, lassativi, assorbenti, cristèi emollienti, semicupi, anodini, zolfo, antimoniali; rimedî che, se non mancavano alleviar le molestie del momento e allontanare le ricorrenze, non distruggevano la condizion patologica intestinale.

Trattamento con a. v. — Fu l' *acqua ventina* bevuta a la dose di 8 a 12 libbre al giorno; da due infermi assoluta, e da tre con leggiera dose (due dramme) di sale di *Epsom*, nella prima bevuta della mattina; il bagno fatto una volta al giorno, da quattro infermi, a la temperatura di gr. 30 + o R., per la durata di mezz' ora circa, pel corso di 15 a 22 giorni; la doccia discendente praticata una volta al giorno, in due individui quali avevano lieve ingorgo all' epate; essendo stata prolungata per 20 minuti circa, e ripetuta per 15 giorni: fu l' alimento sano e moderato per tutti, il moto regolato, il genere di vita distratto, il trattamento continuato per lo spazio di 2 a 5 settimane.

Effetti dell' a. v., risultamento della cura. — Notabilissimo fu l' aumento nella secrezione orinaria, che produsse l' *acqua ventina* nei sudetti infermi di colica;

dopo di che furono, in tre individui, dopo la 1.ª settimana di cura, migliorati gl' ingorghi epatici; allontanati il tenesmo e i conati di vomito; le ricorrenze di colica fatte più rare, ed i dolori più tollerabili e miti; indi dileguati perfettamente; ma, negli altri due individui ne' quali eravi seminio gottoso ed erpetico, le punture intestinali, comunque più miti e di più rara ricorrenza che per lo passato, proseguirono ad aver luogo anche al di là della 4.ª settimana dell' uso dell' acqua, e non ne furono sollevati, se non che al termine della cura, la quale fecesi da questi di più lunga durata.

Riflessioni pratiche. — Gelosa la natura, chè gli organi destinati ad assorbire gli elementi propri a trasformarsi ad organica forma, e produrre la riparazione dei nostri tessuti, non avessero sperimentato disturbo nell' ordine delle loro funzioni, li sottrasse dall' impero, non sempre conseguente della volontà dell' uomo; ma la esaltazione violenta di certe passioni di questo, è spesso bastevole non solo ad eludere la importanza di tale scopo, ma sibbene a provocare sconcerti pericolosi, tra i quali l' affezione colica non è seconda: e, malgrado che tutt' i pratici avessero compreso che la urgenza dei fenomeni delle coliche reclamino molto imperiosamente i più energici aiuti dell' arte, si è troppo spesso nella imbarazzante posizione di non poter rinvenire rimedio capace apportare sollecito alleviamento; perciocchè, comunque talune volte si prodighino oppiati, onde accorrere nel momento a cambiare lo stato di vitalità locale, i parosismi colici, malgrado ciò, non cessano rinnovarsi altrimenti. Ed è appunto per le coliche in cui, conforme per le affezioni

del ventricolo, coi rimedî potenti vi è ben poco a fare; è per le coliche in cui, dovendosi agire con dolcezza e prudenza, così per lo provvedimento palliativo che radicale, vi è severamente mestieri somministrare sostanze debolmente medicate, quali richiamino per gradi gli scompartimenti nervosi intestinali al loro armonioso impero. Mi chiamo fortunato di poter dire, che l' acqua medicinale di Penna riunisce felicemente gl'indicati attributi, e che questi son conservati in mezzo ad un grado di freschezza che l' *acqua ventina* possiede, e che rende questa, al rincontro, doppiamente pregiata, specialmente per una certa analogia che il di lei uso presenta col vieto metodo dell' applicazione del diaccio, per le coliche dette spasmodiche; perciocchè quel grado di freddo, quantunque non venga inteso primitivamente che dallo stomaco, è noto quanto sono strette e numerose le relazioni dei nervi di questo con quelli mesenterici ed intestinali, per non dubitare che la grata impressione di fresco, venendo prontamente irradiata e diffusa nei nervi delle intestina, non converga con gli efficienti minerali a rendere meglio proficua, avverso le coliche spasmodiche, l' azione dell' acqua di Penna. Ora è per le suesposte proprietà, e per li fatti già rapportati, che l' *acqua ventina*, in casi di coliche idiopatico-ricorrenti, biliose e metastatiche, puol' essere già riguardata di sicura ed utile applicazione, come riconosciuta opportuna a modificare, col tempo, il cambiamento di rapporto introdotto nei nervi dell'apparecchio riparatore.

ARTICOLO VII.

GENERE XIV.

AFFEZIONI DEGLI STRUMENTI GENERATIVI.

VARIETA' I.ª

Blenorragie sifilitiche acute e croniche.

Osservazione LIV.ª — Al numero di *sette* furono gl' individui che, contagiati per blenorragie sifilitiche, si diedero a bere *acqua ventina*: eran costoro, in complesso, della età di 17 a 42 anni; di temperamento bilioso-sanguigno; cinque di condizione agiata, di cui tre di costituzione sana, due cachetica; due artisti, di cui uno ammogliato, ed ambidue di costituzione lodevole.

Epoca del morbo, cause, fenomeni, complicazioni. — Eransi le blenorragie sifilitiche acute sviluppate, in tre dei sudetti infermi, da 2 a 5 giorni avanti; quelle croniche, negli altri quattro individui, rimontavano alla notabile data di 10 mesi a 3 anni; essendo, in tutti, avvenute di seguito a commercio impuro, e state già precedute dagli ordinarî fenomeni di titillamento lungo l' uretra: erano state le infermità antecedentemente sofferte, febbri flussionali, intermittenti, scabbia, coliche, altre blenorragie sifilitiche, ulcere veneree. Avevano, i primi tre infermi, flusso di umor mucoso dall' uretra, più o men denso e colorato; bruciore lungo il tratto uretrale orinando; erezione fastidiosa; gli altri quattro, scolo

giallognolo dall' uretra di alquante gocce mucose, nella mattina, e anche durante il giorno, calore lungo il tratto uretrale, bisogno di spesso orinare, tirature ai cordoni spermatici, dolore ai rognoni, erezione dolente. Di niun rimedio avevan fatt' uso i primi tre giovani, di moltissimi gli altri quattro, fra' quali rimedî nominerò estratto di ratania, cubebe, pillole mercuriali, concino, iniezioni detersive ed astringenti di fiori di zinco, ratania, china; quali tutti non eran giammai riusciti a sospender la così detta goccetta.

Trattamento con a. v. — Fu l'acqua medicinale di Penna bevuta, tra le ore antimeridiane e p. m., a la dose di 10 a 12 libbre, il bagno praticato due volte il dì, dai tre infermi di blenorragia acuta, a la temperatura di gr. 32 + o R., per la durata di una a 3/4 di ora, e pel corso di 8 a 12 giorni: fu l'alimento sano e regolato, per tutti; poco il moto, pei primi tre infermi; prolungato e sostenuto per gli altri; così, del pari, penoso il genere di vita, pei malati di blenorragia acuta, ed assai divagato per gli altri; il trattamento prolungato, in complesso, per lo spazio di tre a sei settimane.

Effetti dell' a. v., risultamento della cura. — Avvenne, dietro l' uso dell' acqua di Penna in due degl' infermi di blenorragia acuta, maggiore riscaldamento nelle vie renali ed uretrali, sì che bisognò sospendere le bevute di *acqua ventina* e ricorrere a le emulsioni di semi freddi, continuando solo la pratica de' bagni e de' semicupi, con che si ammansirono i sintomi delle doglie de' reni e cordoni spermatici; nel terzo infermo, sollecito cambiamento del carattere del flusso uretrale, e miglioramento della ble-

norragia; in due individui di blenorragia cronica, novella flogosi nella mucosa uretrale; talchè risvegliossi spurgo abbondante e colorato alcun poco, quale minorando gradatamente, ritornò ad essere scolorato e della quantità consueta; dopo di che, tanto in questi che negli altri due infermi, rimase la blenorragia cronica stazionaria, ed in vano si attese che si arrestasse la così detta goccetta.

Riflessioni pratiche. — Ho già rapportato come, per beversi *acqua ventina* da tre infermi di uretrite, si riscaldò, in due di questi, talmente l'apparato genito-orinario, che bisognò affrettarsi sospendere le bevute di acqua medicinale, e ricorrere ai bagni tiepidi: quindi è, che non estimo aver necessità di dover avvertire che l'uso dell' acqua di Penna, non solamente non è opportuno condurre a più sollecito guerimento le blenorragie sifilitiche acute, ma neanche capace a temperar la gravezza di queste.

Quale poteva essere, frattanto, il risultamento del tentativo che, dagli altri quattro individui, si fece con l'acqua minerale di Penna, avverso le goccette, per cui erasi già esaurita la folla de' più decantati rimedî? L' *acqua ventina*, avendo in due de' sudetti infermi provocato in su le prime accrescimento nello scolo uretrale, dimostrò che maggiormente persisteva in essi la condizione morbosa, introdotta nelle glandolette mucose uretrali, le quali abituate poi gradatamente a lo stimolo dell' acqua minerale, tornarono a la secrezione ordinaria: se non produsse effetti conformi, negli altri due infermi di blenorragia cronica, avvenne ciò forse perchè le glandolette uretrali di questi trovavansi in condizioni meno sfavorevoli di quello ch'era nei due primi. Porto avviso, peraltro, che l' acqua medicinale di Penna, atteso la di lei riconosciuta azione su

l' apparato genito-orinario, dovrebb' esser capace introdurre favorevole modificazione a lo stato patologico delle fossette navicolari e delle glandolette uretrali, ma tutte le volte che non siavi, conforme nei casi da me osservati, ninna complicazione di lue. Quel ch' è certo fratanto si è, che il tentativo con *acqua ventina*, così per le uretriti, che per le blenorragie croniche, o sia per ciò che dicesi *goccetta*, è fin qui tornato vano del tutto.

VARIETA' II.ª

Blenorragia del ghiande (blenorragia balani).

Osservazione LV.ª Uno fu l' individuo affetto di blenorragia del ghiande, che mi venne dato osservare, durante il trattamento che intraprese con *acqua ventina*: era costui della età di anni 49, di condizione benestante, temperamento nervoso, costituzione delicata, stato celibe.

Epoca del morbo, cause, fenomeni, complicazioni. —Rimontava la blenorragia del ghiande, nell'individuo in esame, all' epoca di 5 anni avanti: non era stata causata da attualità di commercio impuro, ma apparentemente da ristagno di scolo blenarragico provegnente dalla stessa uretra, precedentemente affetta di blenorragia. L' infermo pativa gemitìo di gran copia di materia giallognola, per tutta la superficie del ghiande, e particolarmente pel disotto della corona: aveva l' asta allungata, pel peso del medesimo ghiande, alquanto ingrossato; il prepuzio molto arrossito, nella parete interna, e quasi edematoso; ciò che poteva imporre per imminente fimosi, come ch' erasi ristretto nell' apertura: non è, pertanto, che fos-

se dolente la erezione o il coito, quale non riusciva contagioso per la donna: nè bruciore nè punture non risentiva nel ghiande, quantunque paresse questo molto infiammato, e come privo di epidermide, mostrando numerosi punti rossissimi intorno il freno, e quasi presti a dar sangue, nel modo che su la superficie esterna della dura-madre si osserva, dopo staccata la coppa del cranio: aveva sintomi di doglie renali, debolezza, languore, inerzia; e complicazioni di emorroidi, vizio sifilitico, melanconia: erano stati i rimedî, da lui pel corso di vari anni adoprati, mercuriali, salsaparilla in polvere, rob antisifilitico, latte, antimoniali, solforosi, bagni marittimi, bagnoli topici anodino-disseccanti, lavande detersive ec.; ma, sia che la infermità fosse antiquata, sia che perseverasse per la presunta coesistenza di vizio celtico, sia che il mercurio non fosse stato adoperato a dose bastevole, così grande farragine di rimedî non era valsa per nulla, nel detto infermo, a cambiare la condizione patologica della schifosa blenorragia del ghiande.

Trattamento con a. v. — Fu l' acqua di Penna bevuta, a tenore dello stato del ventricolo e del tubo intestinale, or assoluta, ora mista a qualche dramma di solfato di magnesia, a la dose quotidiana di 6 libbre circa; il bagno praticato una volta al giorno, a la temperatura di gr. 30 + o R., per la durata di un' ora circa, essendo i bagni stati portati, entro varie stagioni, ad un numero altissimo: fu l' alimento sano, abbondante e regolato, l' uso degli spiritosi assai moderato, il moto mediocre, il genere di vita melanconico, il trattamento prolungato per vari mesi, e ripetuto, come ho già detto, in diverse stagioni.

Effetti dell' a. v., *risultamento della cura.* — Ebbe l' infermo in esame, dietro le prime bevute di *acqua ventina*, semplice aumento nella secrezione delle orine, indi riscaldamento nella mucosa dell' apparato orinario, in modo che parve come preso da nuova blenorragia uretrale, per lo scolo abbondante, che manifestossi, di muco densissimo, senza che però svegliasse dolore o bruciore nell' orinare; quale scolo, dopo essersi mantenuto per qualche settimana, si soppresse gradatamente, allo che contribuì molto l' infermo che, infastidito, cessò per poco dalle bevute; ma, comunque lusinghiero sembrasse a primo abordo il sudetto effetto, per una favorevole diversione che si presumeva della blenorragia del ghiande, pure non menò a risultamento veruno; talchè l' infermo, ad onta di lunga e replicata cura con acqna minerale, proseguì a soffrire, come tuttavia soffre, il suo cronico incommodo.

Riflessioni pratiche. — È per buona ventura della schiatta umana, il molesto flusso puriforme, tra la superficie del ghiande e quella del prepuzio che lo ricuopre, assai raro, per non obbligare il medico a provare sovente il rincrescimento di veder quasi sempre ritornar vani tutt' i soccorsi medicinali che si profondono all' occorrenza. Il caso testè ragguagliato dell' individuo che tentò esprimento con *acqua ventina*, avverso l' annosa blenorragia del ghiande che da quegli soffrivasi, non offre, certo, il primo esempio della ostinatezza d' infermità cosiffatta. Comunque il muco puriforme, che tra il ghiande e 'l prepuzio trovavasi costantemente raccolto, fosse di quantità ben indifferente, non tralasciava costituire perdita significante per la gracile costituzione del suggetto in-

fermato. Quel muco non aveva dimostrato di essere contagioso, ma pareva troppo ben fondato il sospetto, che il cambiamento introdotto nella membrana del ghiande, e nei follicoli sebacei, fosse profondo, e che forse durava per la coesistenza di vizio sifilitico, tanto su la sommità dell' asta, che nell' universale della economia animale. Difatti, con l'essersi visto ricomparire, nel nominato infermo, lo scolo uretrale dopo le bevute di *acqua ventina*, si rese ben manifesto che, preesistendo, nell' interno dell' organo genitale, lo stato irritativo, doveva persistere anche la causa morbosa, ad onta di tutte le cure antisifilitiche per lo innanzi già fatte. Porto quindi avviso che, così in questo come in ogni altro caso di blenorragia del ghiande, ove mancherà (per complicazioni avverse) la opportunità della idrargirosi, a fin di vincere la sudetta causa specifica, nè l' uso dell' acqua di Penna, nè quello dell' acqua minerale di qualunque altro luogo, potranno esser capaci portare a guarigione una infermità, che dipende da grave condizione patologica, e che, col rendersi abituale, esclude, oso dire, per sempre il perfetto dominio dei nervi su la parziale secrezione mucosa, e lascia persistere l'esaltata attività organica della parte affetta.

VARIETA' III.ª

Indurimento del testicolo (*sarcocele*).

Osservazione LVI.ª — *Due* individui, patiti per sarcocele, tentarono l' uso dell' *acqua ventina*; essendo il 1.° della età di 39 anni, di temperamento sanguigno,

domestico di condizione, di costituzione malaticcia ed ammogliato; il 2.° della età di 44 anni, di temperamento bilioso, costituzione cachetica, oste di condizione, benanche ammogliato.

Epoca del morbo, cause, fenomeni, complicazioni. — Er' avvenuto l' ingrossamento al testicolo, nel 1.° degl' infermi indicati, da circa 4 anni avanti; da 6 nel 2.°; ed in tutti e due per causa venerea; essendo stati, collettivamente, i fenomeni precedenti tirature lungo il cordone spermatico, dolori all' epididimo del testicolo affetto, molestie alle reni; i morbi sofferti febbri flussionali, blenorragia, ulcere veneree, bubboni, orchitide, scabbia. Eravi, nel 2.° degl' individui in discorso, ingrossamento di tutti e due i testicoli, senza alterazion della cute, in uno di questi durezza e protuberanze, trafitture dolorose durante la notte; nel 2.° individuo, gonfiore, disuguaglianze e resistenza, in un solo testicolo; varicosità, dolori notturni, senso di peso al cordone corrispondente ed alle reni, difficoltà di camminare senza il sospensorio; essendo le complicazioni, nel 1.° infermo, indurimento a le glandole inguinali; nel 2.° emorroidi; in tutti e due affezione sifilitica universale: erano stati i rimedî adoperati, per uso interno, pillole mercuriali, decozioni di legni indiani, limonee minerali, oppiati; quelli praticati localmente, unguento e cerotto mercuriale e di cicuta, linimenti, fomentazioni emollienti, ec.; ma tutti questi rimedî, o perchè non adoperati con metodo, e per tempo sufficiente a distruggere il vizio celtico, o perchè vi fosse nei vasi dei testi soverchia inerzia e soverchio spessimento dei fluidi, diminuirono le doglie, e le condizioni morbose, in ciascun degl' infermi; ma non valsero a curare gl' indurimenti avvenuti ai testicoli.

Trattamento con a. v.—Fu l'acqua di Penna bevuta dagli infermi di sarcocele, tra le ore a. m. e p. m., a la dose di 10 a 12 libbre: fu, in luogo del bagno, praticato il semicupio a dolce temperatura, un giorno sì l'altro no, per la durata di mezz'ora circa; essendo i semicupi stati portati al n.° di 18: la docciatura su i testi affetti venne eseguita di rado, e con poca pazienza: l'alimento non fu regolato nè sano: fu il moto poco eseguibile; il genere di vita distratto, il trattamento continuato per lo spazio di 30 a 40 giorni.

Effetti dell' a. v., risultamento della cura. — Con l'uso dell'acqua di Penna, aumentossi la secrezione orinaria, nei sudetti individui: indi, in seguito ai semicupi, mitigaronsi in ispecie, nel 2.° infermo, le doglie, le tirature al cordone, e fecesi il testicolo meglio pastoso; ma non è perciò che divenne altrimenti men varicoso, men disuguale e voluminoso: non cambiaronsi intanto per niente le condizioni patologiche del testicolo, nel 1.° infermo, e tantomeno calmaronsi i fastidiosi sintomi.

Riflessioni pratiche. — Non vi è pratico quale non abbia potuto riconoscere, che lo ingrossamento del testicolo, per essere di rado idiopatico, dipende quasi sempre da complicazione venerea, e che è nella uretrite disturbata con imprudenti iniezioni, ove più comunemente ritrovasi la causa della orchitide. — In due infermi di sarcocele, quali avevano visto ritornar vane le lunghe ripetute cure mercuriali e depurative, vollero intraprendere far nuovo tentativo con l'acqua di Penna, ma disgraziatamente le condizioni patologiche nel 1.° di essi erano assai profonde, perchè non siavi motivo a sorprendersi che niuno fosse il miglioramento che questi potè

conseguire: nel 2.° individuo, se non si trattava di men che di sarcocele, e che le condizioni morbose non apparissero meno gravi, pure l' uso dell' *acqua ventina*, in costui, riuscì meno infruttuoso che nell' altro infermo. — Dalle quali cose, peraltro, sono assai lontano voler inferire, che, con lo adoperare acqua di Penna, si possa essere al caso tornare al loro tipo ordinario organi profondamente gravati da cause morbose specifiche, e di tessitura così complicata conforme sono i testicoli: amo soltanto si ponga mente che, dopo esauriti vanamente i trattamenti medicinali, avverso i vizî specifici creduti cause del sarcocele, nel tentativo con *acqua ventina*, oltre al non iscorgersi rischio, ritrovasi fondata probabilità che migliorandosi, per l'acqua medesima, lo stato dell' universale della economia animale degl' infermi di sarcocele, si allontani il momento di più gravosa degenerazione o di funesto passaggio del testicolo sarcomatoso.

VARIETÀ IV.ª

Sterilità muliebre.

Osservazione LVII.ª — *Quattro* donne, già maritate e riputate sterili, nel desiderio di divenir madri, vollero abbandonarsi a far uso di acqua di Penna: erano tutte e quattro di condizione agiata; di cui una della età di 27 anni, temperamento sanguigno e costituzione lodevole; la 3.ª di anni 29, temperamento linfatico, costituzione cachetica; la 4.ª di anni 26, temperamento nervoso, costituzione delicata, avendo mestruazione scarsa, di sangue scolorato e misto a leggiero flusso mu-

coso: erano, le due prime delle donne in esame, regolarmente mestruate; aveva la terza disturbi di mestruazione, e flusso mucoso per la vagina.

Epoca del maritaggio, cause, fenomeni, complicazioni della sterilità. — La prima delle quattro donne sudette erasi maritata da 15 anni avanti, non aveva avversione al marito, qual'era alquanto avanzato, non forti passioni deprimenti, non difetti apparenti negli organi generativi, non complicazione di vizi organici, o umorali: non riuscivale dolente l'accoppiamento, non faceva vita dissipata: er' andata semplicemente soggetta a febbri flussionali, a cefalgie ricorrenti, e giammai a malattie di carattere, onde scarso era il numero dei rimedî a lei noti, o da lei adoprati. La 2.ª delle donne indicate er' andata a marito da due anni innanzi; essendo il di lei maritaggio stato figlio, non di genio, ma di calcolo: sembrava amare il consorte, qual' era di lei più giovine, sebben poco atto a la procreazione, comecchè fornito di organi generativi alquanto meschini: abborriva essa il coito, quale asseriva riuscirle indifferente e talvolta penoso, e confessava di non prestarvisi se non che per condiscendenza: aveva, nella giovinezza, sofferto arresti e disturbi gravissimi nè catamenî, e persin la clorosi e l'edema; e fatt'uso di una folla di rimedî, segnatamente di acciaiati, attonanti ed amaricanti; con che, essendo migliorata man mano, non si riebbe se non coll' influsso matrimoniale: non poteasi supporre, in lei, che sola debolezza dell' apparato generativo, e non vizio organico: eravi complicazione di affezione scorbutica e di vizio venereo, per blenorragia già sofferta, come ancora di melanconia, per vita inerte e reclusa, e per pa-

temi di animo durevoli e sempre crescenti, perchè ligati a disturbi familiari. La 3.ª delle donne sterili, ch' era già stata per vari anni sotto il dominio di altro consorte, erasi da un lustro congiunta ad uomo di pieno suo genio, quale assai amava, e con cui ora lietamente viveva; e, comunque penosi e dolenti per lei riuscissero gli accoppiamenti, pure non li aborriva o discontinuava: bramosissima divenir madre, aveva, a consiglio di medici, fatt' uso di bagni di mare, erasi assuggettata a lunghe cure corroboranti, ma sempre infruttuosamente: andava ora suggetta ad attacchi isterici, ad emicranie, ed a frequenti disturbi di stomaco, a costipazione di corpo, ad irregolarità di mestruazione, che pareva dipendere da debolezza di fibre uterine. La 4.ª femmina erasi da 8 anni avanti unita, per vedute economiche, a giovine sposo; ma questi, tra perchè sfornito del complesso degli organi generativi, tra per la gracilezza delle parti genitali, non che per la costoro imperfetta e rara disposizione all' uso, poco accostava la donna: costei d' altronde, avida del maschio, aveva in dispetto il marito, e conduceva vita languida e trista: aveva, già per lo innanzi, sofferto ripetute coliche uterine, febbri gastriche, terzane ed ingorgo all' epate; quindi aveva fatto cure toniche, bagni di Acquasanta e di mare. Erano, distributivamente, gl' incommodi coesistenti a la sterilità isterismo, disturbo di mestruazione, fiori bianchi, emicranie, stitichezza.

Trattamento con a. v. — Fu l' *acqua ventina* bevuta, dalle sudette donne sterili, tra le ore a. m. e p. m., a la dose di 6 ad 8 libbre; il bagno fatto una volta al dì, a la temperatura di gr. 28 + o R., per la durata di

ora 1 1/2 circa, e per lo corso di 20 a 26 giorni: fu l'alimento sano e regolato, il moto sostenuto con passeggiate a piedi, il genere di vita assai divagato, il trattamento prolungato per lo spazio di vari mesi, nelle stagioni estive ed autunnali.

Effetti dell' a. v., risultamento della cura. — Avvenne, generalmente, in seguito a le prime bevute di acqua di Penna, accrescimento nella secrezione delle orine, in tutte le donne in disamina; indi, in ispecie, al termine del 2.° mese di cura nella donna primamente indicata, più regolare la ricorrenza mestrua, che si mantenne tale per 8 altri mesi, dopo di che si soppresse: novità che se, su le prime, non ne impose che per arresto di catamenî, si vide in prosieguo risultar vera e positiva gravidanza, il successo di cui fu la nascita di vigorosa bambina; nella 2.ª delle donne in esame, miglioramento sollecito per l'affezione scorbutica, per lo stato delle carni e delle forze; e, sebben proseguisse ricorrere due volte al mese lo scolo mestruale, videsi nella seconda stagione e 3.° mese di cura, inaspettatamente mancare; ciò che inducendo in principio a conghietture ed a falsi prognostici, terminò anche con lo avverarsi esser' ella già fatta incinta, particolarmente quando, precorsi i consueti segni, si vide partorire a termine un bambino; nella 3.ª delle donne in discorso, regolarità nelle digestioni e nelle deiezioni alvine, ma niun miglioramento per l'isterismo e le ricorrenti emicranie; nella 4.ª vorace appetito, miglioramento nelle carni e nel colorito, ma nessun vantaggio pel flusso bianco e disturbo di catamenî.

Riflessioni pratiche. — Il ritrovarsi, quanto ha rapporto con l'importante atto della generazione, involto nel

più denso velo del mistero, contribuisce tuttora a mantenere discordi gli opinari dei dotti, intorno le cagioni della sterilità delle donne; perciocchè non si è su ciò emessa appena una conghiettura, che la vien già con altra tostamente oppugnata; non si è annunziato appena una ipotesi, che subito con altra vien rovesciata; e avvien così che, vagandosi incessevolmente su di un soggetto ove non può concorrere l' aiuto dei nostri sensi, ci troviamo inviluppati nel buio e nell' errore; dimodochè, comunque con lo averci Pilla (N.) enunciato, consistere la sterilità nella impedita permutazione di stato galvanico tra i due sessi; Iosephi, nella mancante elettricità positiva e negativa, non è perciò che ci troviam meglio avanti su i modi di poter ovviare a la sterilità medesima. Ma non è qui, certamente, il luogo di risvegliare oziose discussioni dottrinali che, non potendosi poi aggirare se non su principî vaghi, oltrecchè sarebbero straniere al mio principale scopo, non risulterebbero di niun vantaggio a la pratica. Quello che veramente importa precisare si è se, date talune condizioni della sterilità muliebre, possan quelle essere modificate con l' uso dell' *acqua ventina*, in modo che abbia luogo il concepimento; intorno a che dico essere bastevole il considerare il successo che si ottenne con la cura di acqua di Penna da due, tra le 4 donne da me osservate, perchè ognuno possa da se risolvere il problema. Imperocchè, in quanto a la 3.ª ed a la 4.ª delle donne sterili da me osservate, per una parte esisteva effettivo vizio radicale in tutto il sistema nervoso, come lo dimostravano le emicranie pertinaci e gl' isterismi ostinati, per l'altra parte, rilasciamento del tessuto uterino, ond' eravi abituale

flusso bianco; sì che l' *acqua ventina*, non potendo rimediare a simili complicazioni, ed essendo inamovibili le altre condizioni fisiche ed economiche da me cennate, non si potè in queste donne cambiare lo stato di sterilità; ma in quanto a la 2.ª delle donne sterili, comunque il marito di costei si mostrasse di organi genitali poco sviluppati, ella manifestando indifferenza pel maschio faceva supporre difetto virtuale nei nervi dell' apparato generativo, non difficile ad incontrarsi in diverse donne [1]: onde a me sembra che la complicazione scorbutica doveva costituire nel parenchima uterino, assai ricco di vasi sanguigni, uno stato di atonia tale che, cambiando il rapporto de' nervi, rendesse questi poco atti a risentire le impressioni che ad essi son proprie. Or avvenne qui che la diatesi scorbutica, quale non potè essere modificata con altri aiuti medicinali, la fu poi con l'uso

1 Non intendo parlar qui di cortigiane, ma di persone anche continentissime. Una donna, greca di nazione, maritata in Napoli, di temperamento nervoso, giovane tuttora ed amante del consorte, nel reclamare un soccorso per la sterilità, fu a rivelarmi ch' essa, oltre al prestarsi mal volentieri al marito, non risentiva nell' accoppiamento la benchè menoma commozione, e ciò sin dal momento che erasi maritata: questa donna, d' altronde irritabilissima, è isterica Se non temessi trascendere i limiti di una nota, potrei aggiungere vari altri esempi di simil fatta, dai quali vie meglio risulterebbe, che cotali donne apatiche sono, per la più parte, sterili, ed è in costoro ov' è necessario ammettere un difetto congenito o acquisito negli scompartimenti nervosi dell' apparato generativo; difetto che, non solo fa tacere, in esse donne, le determinazioni istintive. ma distrugge per sino l' attrattiva degli stessi eccitamenti morali. Fatto l' utero indifferente anche all' attualità dello stimolo fisico, che ad esso è proprio, manca di concepire; giacchè l' occhio che non si chiude incontro la viva luce del sole, è cieco.

prolungato dell' *acqua ventina*, e che fu dietro questa modificazione che, se non si cambiarono affatto le condizioni dei nervi uterini, è certo che s' introdusse una modificazione tale che la donna, per lo innanzi sterile, divenne madre. — La 3.ª delle donne, da me prese ad esame, non offeriva niente che avesse potuto far sospettare difetto interno negli organi generativi, mentre tutto il sistema glandolare mostravasi regolarmente sviluppato, e segnatamente le mammelle; ciò che faceva indurre, che pur le ovaie (organi certamente importanti a la generazione) fossero nello stato normale: altro non eravi nella sudetta donna, conforme ho ragguagliato, che semplice disordine nella mestruazione, ed essendo questa la sola condizione quale mostravasi apparente, credo dover fare osservare, 1.° che appena ristabilita la regolarità nei catamenî, la femmina indicata acquistò facoltà a divenir madre; 2.° che non fu per la gran copia de' medicinali, presi già per lo avanti, ma dietro il solo uso dell' acqua di Penna che la mestruazione si fece regolare; da che chiaro n' emerge, *a*) che fu mediante lo speciale effetto dell' acqua sudetta che la donna ottenne indirettamente l' intento desiderato; *b*) che le complicazioni morbose della sterilità, avverso cui l' *acqua ventina* si è, in ispecialità, fino a questo punto manifestata efficace, sono il vizio scorbutico e la irregolarità di mestruazione, per poca vitalità dell' apparecchio vascolare sanguigno e del sangue.

Dalle quali cose a me pare si possan trarre le seguenti induzioni; cioè a dire, 1.ª che tutte le volte che la sterilità delle donne sia dipendente da condizioni organiche inemendabili, o da vizi solidali non modificabili,

debba essere vano lo sperare che l'uso dell' *acqua ventina* divenga rimedio a la sterilità; e 2.ª che ove esistano diatesi morbose, avverso le quali si è già riconosciuto che l'acqua di Penna ha spiegato il suo potere, esservi fondata probabilità, che, conforme nei due suindicati felici casi, l'*acqua ventina* riesca opportuna ad allontanare le condizioni della sterilità.

VARIETA' V.ª

Cateratte immature.

Osservazione LVIII.ª—Sono stati a la sorgente di Penna due uomini minacciati da cateratte; della età il 1.° di 41 anni, di temperamento bilioso, costituzione sana, condizione agiata ed ammogliato; il 2.° di 35 anni, di temperamento sanguigno, costituzione atletica, condizione artista ed ammogliato.

Epoca del morbo, cause, fenomeni, complicazioni.— Erasi la cateratta manifestata per gradi, da 6 mesi innanzi nel sol occhio sinistro del 1.° infermo; e nel 2.° infermo nell' occhio destro, da circa un anno avanti: potevasi, in questi, giudicare causata da vizio sifilitico; in quello, da vizio artritico; ed erano, così nell' uno che nell' altro infermo preceduti i soliti fenomeni di festuche galleggianti per l'aria, di fili, di moscherini o capelli; essendo state le malattie precedentemente sofferte febbri reumatiche, ottalmie, podagra, ulcere, bubboni, scabbia. Aveva l'infermo, primieramente indicato, la lente cristallina dell' occhio sinistro fatta opaca nel mezzo, e di colore bianchiccio, la pupilla più dila-

tata di quella dell' occhio sano, quale peraltro sembrava ancor minacciato di cateratta, comechè scorgevasi la lente, in fondo a la camera posteriore dell' occhio, alquanto giallognola: non soffriva doglia alcuna nè agli occhi, nè al sopracciglio, ed era d' altronde sanissimo di corpo; ma troppo chiara scorgevasi la complicazione di vizio gottoso e forse anche venereo: il 2.° infermo, sebben mostrasse il cristallino dell' occhio affetto leggiermente offuscato, pure vedeva meno dell' altro caterattoso, e distingueva meno di quello, così le vicende luminose naturali della notte e del giorno, che le artificiate di finestra aperta o serrata: vedeva per altro ben chiaro con l' occhio sano, quantunque lo stato della congiuntiva, tanto di questo che dell' altr' occhio fosse morbosamente cambiato: aveva questi alcuni fastidiosi sintomi, che più gravosa rendevano la infermità sua, e tali erano emicranie, dolori sopraorbitali, punture nel globo dell' occhio, ec.: coesistente e chiarissima era in lui la complicazione di vizio sifilitico, forse causa materiale ed unica de' suoi patimenti: fratanto così l' uno che l' altro caterattoso, oltre allo avere esauriti vari trattamenti, ed anti-sifilitici ed anti-artritici, erasi pur sottoposto a cure perturbatrici e risolventi, adoperando le solite preparazioni mercuriali e di piante virose, a cui la medicina suole vanamente ricorrere in cosiffatti casi; ma, ad onta di una folla di farmaci, ecclissavasi giornalmente ognor più la vista nei sudetti due poveri infermi.

Trattamento con a. v.—Fu l' *acqua ventina* bevuta dai caterattosi, tra prima e dopo pranzo, a la dose di 8 libbre; praticato lo spruzzo, e la doccia ascendente, agli angoli interni degli occhi, mediante tubo di latta

ricurvo, e terminante in due sottilissimi cannelli; ciò che venne ripetuto tre volte al giorno, e continuato per tutto il tempo della cura: fu la dieta sana e regolata, il moto sostenuto, il genere di vita mediocremente distratto, il trattamento prolungato per lo spazio di 39 a 45 giorni.

Effetti dell' a. v., risultamento della cura.—Avvenne, in seguito all' uso dell' acqua di Penna, nei due suggetti in discorso, effetto di accrescimento nella secrezion delle orine; indi, in ispecie nel 1.° infermo, uscita di un calcolo di figura globulare, del diametro di una linea e mezza circa, di color fosco, di grande durezza e del peso di 9 acini; nel 2.° alleviamento nelle emicranie e nelle doglie sopraorbitali; ma, sia nell' uno che nell'altro individuo, le condizioni delle lenti cristalline non cambiaronsi in modo alcuno, nè fu la vista in costoro, e per la doccia ascendente e per le bevute di *acqua ventina*, menomamente giovata.

Riflessioni pratiche. — Se le indicazioni terapeutiche degli antichi, in quelle lunghe ricette di pillole fondenti o di que' colliri assurdi, erano lontane dal rimediare a le cateratte, è d' uopo pur confessare che gli aiuti quali or dai moderni per simile infermità si amministrano, non sono gran fatto meglio proficui; e insino a che le cognizioni nosologiche su la etiologia delle cateratte non saranno meglio innoltrate, si continuerà veder compromessa la dignità dell' arte, nella infruttuosa applicazione di una moltiplicità di rimedi. — Comunque, nel 1.° degl' infermi accorsi a la sorgente di Penna, si supponesse avvenuta la cateratta per vizio artritico; per vizio sifilitico nel 2.°, non fu perciò che si era ottenuto miglior successo con

trattamento anti-artritico, nel 1.° cateratto so; anti-sifilitico, nel 2.°: tantomeno poi valsero, in costoro, ad allontanare la progressiva formazione delle cateratte le ripetute cure depurative, o così dette perturbatrici; e pure freschissima era la data della diminuzion della vista, segnatamente nel 1.° infermo. Ed, ove non avrà l'arte alcun mezzo per impedire il progresso di siffatto sconcerto ottico, potrà poi, dopo che lo sia perfettamente avvenuto, applicar mezzi tali da rimediarvi affatto? Di tanto eransi lusingati gl' infermi in discorso, e grandissima era la fiducia con cui bevevano essi *acqua ventina*, grande la costanza con cui facevano docciature di questa su le caruncole lacrimali; ma mi affretto far osservare che, comunque l' uso dell' acqua minerale giovasse in coloro a rilevare la costituzione organica ed a ridare un tal quale vigore a le parti esterne degli occhi, non fu, come non poteva essere, valevole a modificare le condizioni patologiche delle cateratte, scomporre il cambiamento di mistione e a fare ritornare diafane le lenti cristalline dei di lor occhi.—Per le quali cose ragguagliate, giudico che l' *acqua ventina* potrà nelle persone affette da cateratta, essere adoperata come mezzo depurativo, e come opportuna per la così detta cura preparatoria a la guarigione della cateratta, particolarmente ove questa sia avvenuta per ripetute ottalmie o per supposto vizio erpetico o reumatico; guarigione peraltro che, come ognun sa, non può conseguirsi senza che la mano di abile e dotto oculista abbassi, o estragga, la lente già fatta opaca e di ostacolo al passaggio dei pennelli luminosi a la retina.

VARIETA' VI.ª

Amaurosi imperfetta.

Osservazione LIX.ª — *Tre* uomini, che andavano incontro ad amaurosi, bramarono tentar l' uso dell' acqua di Penna: erano due di questi di temperamento bilioso; di cui uno della età di 37, l' altro di 49 anni, di condizione agiata, costituzione sana, ambidue ammogliati; era il 3.° della età di 25 anni, di temperamento nervoso, costituzione gracile, condizione incisore di rami, stato celibe.

Epoca del morbo, cause, fenomeni, complicazioni. — Erasi il 1.° degl' infermi avveduto, che i suoi occhi da un anno innanzi andavansi per gradi ecclissando, quando dopo aver veduto galleggiare tele di ragno e moscherini per l' aria, sperimentò semprepiù progredire l' appannamento della vista, in modo che poteva ora leggere a pena alquante riga di caratteri di stampa assai grandi: aveva le pupille dilatate, nè affatto insensibili a le variazioni di luce, bellissima la congiuntiva, e senza ombra di rilascimento: erano le complicazioni edema alle estremità inferiori, emorroidi e vizio reumatico; quindi è che l' amaurosi parev' avvenire appunto per vizio reumatico: inutili, pertanto, erano fin qui riusciti per esso il metodo disturbante di Scarpa, le pillole di Richter, i nervini e le lozioni corroboranti. Aveva il 2.° infermo cominciato, fin da due anni avanti, a provare offuscata la vista, ciò che stimò avvenire per istanchezza di occhi; ed ebbe sintomi comuni al 1.° infermo nello sviluppo

dell' amaurosi : era minacciato di paralisi per lo sol occhio manco e di obliterazione di pupilla nell' occhio in cui alquanto meglio vedeva : aveva , per lo avanti sofferto febbri reumatiche , scabbia , macchie a la pelle ed aveva già preso in vano moltissimi rimedî, per migliorare lo stato degli occhi : incontravansi in lui complicazioni di emorroidi , vizio reumatico. Aveva il 3.° infermo avvertito, da 18 mesi circa , mancargli la vista insensibilmente, ed in ispecie all' occhio destro, di che credeva causa il soverchio affaticamento degli organi visuali : offeriva le pupille assai dilatate , di colore inegualmente chiaro nel fondo ed un morboso ingrossamento di numerosissimi capillari sanguigni della sclerotica, qual' era divenuta di un tal colore giallognolo: erano state le malattie , da lui per lo innanzi sofferte , febbri periodiche, scabbia , ottalmie ripetute, affezioni veneree : aveva ricorrenti emicranie e vertigini , ed a nulla , neanche per lui , eran valse le pillole saponacee , le polveri risolventi , le pillole di Smuker, ec. ; perciocchè l' amaurosi non mostrò menomamente arrestarsi.

Trattamento con a. v. — Fu *l' acqua ventina* bevuta dagl' infermi di amaurosi , a la quantità di 6 a 10 libbre al giorno ; la docciatura ascendente praticata tre volte al dì, nello stesso modo che ho testè detto per le cateratte : fu l' alimento sano e regolato , l' esercizio continuato , il genere di vita mediocremente distratto , il trattamento prolungato per lo spazio di 40 a 60 giorni.

Effetti dell' a. v. , risultamento della cura. — Aumentò , l' uso dell' *acqua ventina* , la secrezione orinaria in tutti e tre gl' individui affetti di amaurosi: valse quindi , nel 1.° di essi , a mitigare le doglie reumatiche ;

nel 2.° a promuovere dopo la 4.ª settimana di cura, il flusso emorroidario, arrestato già da due anni; nel 3.° a rilevare alquanto il rilasciamento della congiuntiva; ma, comunque avesse in generale modificato alcuni sintomi, corretto le variate complicazioni dell'amaurosi, non riuscì a produrre in nessuno dei tre infermi in esame il più leggiero miglioramento per la infelice posizion della vita.

Riflessioni pratiche. — Per chi trovasi addetto a la cura di affezioni ottiche, non è malagevole scorgere, in taluni individui, la predisposizione ad amaurosi; ma non è, perciò, ch' egli possa lusingarsi di pervenire a disturbare il processo patologico, e tantomeno apportarvi provvedimento, qualora siasi di già effettuito; imperocchè, sia che l' amaurosi dipenda da contusione del nervo sotto-orbitale, o da cause materiali coesistenti nel cerebro; da crise di morbi, o da opacamento di umor vitreo (glaucoma), o da indurimento de' nervi ottici, sarà l' amaurosi sempre fuori il dominio della nostra arte, e rientrerà nella classe di quelle infermità (le paralisi), per la guarigion delle quali la vita cessa, per così dire, interporsi, comechè mancante orami dei principali conduttori (i nervi) che sostenevano e regolavano il suo impero. Nè sarà, parimenti, men vano il lusingarsi di migliore successo nella cura dell' amaurosi, occupandoci a correggere quel tale predominio morboso che si presume esistente nel sangue; perciocchè, una volta che il seminio sifilitico, psorico, tignoso, reumatico, erpetico si sarà gettato nelle guaine dei nervi, non sarà sì facile sloggiarlo; chè simile aggressione è troppo costantemente infausta. A che valsero, difatti, nei tre uomini infermi, comunque le amaurosi fossero incomple-

te e recenti, le più belle cure antireumatiche, depurative, perturbatrici? Non ad altro, sicuramente, che ad affaticare in essi gli organi gastrici, o a sparambiar loro il rimprovero di aver trascurato tentare qualche cosa, ond' esser guariti. — Quando l' amaurosi tiensi finora per morbo incurabile, non vi sarà certo a meravigliarsi, che l' uso dell' *acqua ventina*, avverso la sudetta affezione ottica, ha mancato produrre quegli effetti mirabili che dai sudetti infermi di gotta-serena si attendevano; e se l' uso dell' acqua di Penna promosse flusso emorroidario, in un amaurotico, migliorò in un altro lo stato delle articolazioni; tai vantaggi, comunque valessero ognor più a comprovare la relativa efficacia dell' acqua minerale, avverso talune affezioni, non è perciò che poterono riflettersi utilmente su gli organi visivi, modificare o cambiare le condizioni morbose dell' umor vitreo, dei nevrilemi e dei nervi.

ARTICOLO VIII.

GENERE XV.

AFFEZIONI DELL' APPARATO ORINARIO.

VARIETA' I.ª

Malattie calcolose.

Osservazione LX.ª — Ho avuto ad osservare *dieci* individui, tra cui una donna, venuti a reclamare dall' acqua minerale di Penna alleviamento a differenti

guai dell'apparato orinario: erano, sei di costoro della età, in complesso, di 10 a 64 anni; di condizione agiata due sacerdoti, e due artisti; sette di temperamento sanguigno, tre bilioso; quasi tutti di costituzione lodevole, e quattro eran figli di padri calcolosi; essendo la donna di temperamento sanguigno, condizione commoda, stato vedovile. — Ond'essere più chiaro, nel tener discorso delle svariate infermità calcolose degl'infermi in esame; e, onde si possa meglio valutare il merito dell'acqua di Penna, avverso di quelle, prego il lettore volermi seguire nel modo mi propongo tenere. — *a*) Dividerò in due classi gl'individui sumentovati: riporrò nella 1.ª classe quei, che a malattie calcolose non accoppiavano altr'incommodi orinari; nella 2.ª quelli in cui vi era complicazione di sintomi fastidiosi e di riscaldamento all'apparato orinario: *b*) farò quadri distinti dei rispettivi patimenti dei calcolosi: *c*) indicherò la differenza tenuta nel trattamento, per le due classi; e noterò anche partitamente i risultamenti dall'una e dall'altra classe ottenuti.

Epoca del morbo, cause, fenomeni, complicazioni. — Gl'infermi calcolosi della 1.ª classe, quali erano al num.° di sette, avevano avvertito fortuitamente le loro affezioni, quando ebbero incominciato a risentire doglie vaghe alle reni, ed indi a mandar fuori l'uretra, orinando, piccoli calcoli: rendevano talvolta orine limacciose e, chi più chi meno, a differenti intervalli di giorni, ora calcoli globulari ora bislunghi, quali erano in chi di color paleare, in chi rossagnolo, del maggior peso di gr. 25, senzachè la uscita de'calcoli medesimi fosse preceduta da sintomi sommamente penosi: parevano essere,

generalmente, le cause delle affezioni calcolose di questi vizio reumatico ed artritico, rimarcandosi eccesso di sostanze saline e cristallizzabili nelle orine, e segnatamente per lo deposito che queste lasciavano, appena raffreddate, nel vase; qual eccesso non potevasi riputar effetto di cattivi alimenti o cattive bevande: erano state le infermità, per lo innanzi ripartitamente sofferte, coliche nefritiche, febbri periodiche, reumatiche, scabbia, reumatalgia, podagra mite, affezioni veneree, essendo distributivamente le complicazioni vizio reumatico, artritico, venereo, emorroidario: erano stati i rimedî praticati, avverso le affezioni calcolose, i soliti inopportuni diuretici. Gl' infermi della 2.° classe, o siano quelli con riscaldamento all' apparato orinario, quali erano al num.° di tre (fra cui trovavansi due giovinetti, l' uno di 6, l' altro di 10 anni, ed un adulto gottoso), avevan sintomi ben differenti di quei de' calcolosi sumentovati: oltre al rendere frequentemente renelle e calcoli, ora scabri, ora lisci, alquanto voluminosetti e di color quasi sempre bianchiccio, avevano costantemente certa incommoda volontà di orinare, senso di bruciore all' uretra e di riscaldamento a la vessica, l' asta alquanto ingrossata, l' orifizio uretrale un po' arrossito e ristretto, dolori renali ed erezioni frequenti, ond' è che le affezioni calcolose, nei giovinetti, parevano dipendere da innormale attività organica dell' apparecchio orinario, nella evacuazione degli avanzi della nutrizione, mentre nel podagroso da depressa vitalità degli organi orinari, e forse anche da attuale flogosi: i ragazzi erano andati suggetti a varie febbri verminose, ma non avevan complicazione di altre infermità, mentre poi eravi nell' adulto complicazio-

ne di vizio artritico e sifilitico: erano stati i rimedi, da costoro distributivamente adoprati, terra foliata di tartaro, carbonato alcalinulo di potassa, dal podagroso, e con successo; ma non pertanto le molestie dei calcolosi in esame riproducevansi frequentemente.

Trattamento con a. v.—Bevvero *acqua ventina* gli individui della 1.ª classe, a la dose di 6 ad 8 libbre al giorno; di 4 a 6 libbre gl' individui della 2.ª classe, quali praticaron anche i bagni a dolce temperatura, una volta al giorno, per la durata di un' ora circa; essendo i bagni stati continuati fino al termine del trattamento: fu l' alimento sano per tutti, ma non regolato egualmente; il genere di vita generalmente allegro; l' esercizio praticato convenientemente; e la cura protratta, collettivamente, per lo spazio di 30 a 40 giorni.

Effetti dell' a. v., risultamento della cura.—Accrebbe l' uso dell' acqua di Penna, in sei calcolosi della 1.ª classe, la secrezion delle orine, con le quali ciascuno dei sudetti infermi rendette calcoletti, senza effettivi patimenti o dolori: promosse, in uno, vomito a la prima bevuta, il quale si ripetè in un secondo saggio, dopo pranzo, ed indi in vari altri tentativi, così a stomaco digiuno che con lo aver mangiato qualche biscotto, in modo che sconcertando fortemente l' infermo, obbligò questi ristare dal più violentare lo stomaco e dalla determinazione di più curarsi con l' acqua di Penna; e nell' atto che neppure tollerabile riuscì l' uso dell' acqua minerale per lo sudetto infermo, portò poi felicissimo risultamento negli altri sei calcolosi di questa 1.ª classe: diminuì generalmente, in tutti e tre gl' individui della 2.ª classe, il senso di bruciore nell' uretra, in orinare:

promosse, nei due ragazzi, entro svariati intervalli di tempo, la uscita di parecchi calcoletti, la qual' era per solito preceduta da dolori renali ed alterazione di polso: provocò, su le prime, nell' adulto peso e gravezza nella regione epigastrica, per cui bisognò rendere assai discreta la dose dell' acqua, dopo di che, migliorò in esso le funzioni digestive, e promosse, dopo la 4.ª settimana di cura, la uscita di due calcoli di figura oblonga, colore bianchiccio, grandissima consistenza, e del maggior peso di gr. 30.

Riflessioni pratiche.—O che le ossa, sovranamente solidificate nella età senile, non ammettano più nuova apposizione di materia inorganica, o che i periosti vivamente infiammati per vizi artritici, cessando dalla normale secrezione del sale calcareo, lascino questo predominante nel sangue, o che per lo scarso moto che, per impieghi sedentanei si è al caso di fare, s' illanguidisca la funzione cutanea, è ovvio l' incontrare, nella età climaterica, infermità calcolose, quali, se non sempre compromettono il pieno ben essere, non vanno sempre scompagnate da rischi. Inoltre, non vi ha chi possa ignorare come, a misura che un sistema di organi maggiormente si esercita, più resta disposto ad infermità, e come sia veramente a sorprendersi che i reni, per non essere gli ultimi, tra gli organi che sono incessantemente esercitati, non vadano più frequentemente di quello che avviene soggetti a disordini. È vero che, in mezzo ad alcuni temporanei patimenti per calcoli, regolari tuttavolta si mostrano le funzioni naturali, mediocre conservasi la sanità, ma quando i rognoni si sentono ristuccati o aspramente

eccitati da accumulo e consolidamento di sali terrei nelle loro pelvi, si sa come dolori epatici, splenici, colici ne sopraggiungono, e come la secrezione orinaria può alcuna volta sopprimersi, e febbre e vomito ed altri guai si ponno manifestare; mentre è allora, che chiamati i reni a la continuazione delle loro funzioni, non hanno neanche la opportunità di riposare dal loro mal essere, sì che la irritazione, da passaggiera si fa permanente, in modo da rendere gli ufizi di quelli costantemente penosi, o almeno da costituire i rognoni predisposti a più serî dissesti. Sarebbe inutile il ridire quanto dannoso, in questa posizione, debbe riuscire la incongrua amministrazione dei forti diuretici, quali prodigati con poca avvedutezza da non pochissimi medici, aumentano infallibilmente la ebetazione nervosa di organi di già riscaldati, e provocano a passaggi morbosi vasi, tuboli e condotti renali.

Se le affezioni calcolose, in ciascun degl' infermi della 1.ª classe da me osservati, non parevano accompagnati da disordini degli apparati orinari, non mi arrestarono dal sospetto che quegl' individui vi si dovessero trovar predisposti. Fu perciò che ingiunsi costantemente ai sudetti calcolosi, di non esser larghi nelle bevute di *acqua ventina*, volendo che questa promovesse blandemente in essi le funzioni orinarie e che, aumentando la quantità delle orine, servisse di semplice veicolo a trascinare le arene ed i residui di calcoli, per avventura esistenti nei reni e lungo gli ureteri; della quale moderazione ebbero assai a lodarsi gl' infermi in disamina quando, senza nessuna alterazione degli organi orinari, e senz' alcun patimento, ottennero l' intento di rendere diversi calcoli per le vie dell' uretra; nel mentre qualcuno, che vol-

le eccedere nella dose dell' acqua medicinale, ebbe a sperimentare stranguria ed altri disturbi, quali non si calmarono se non moderando la quantità delle bibite.

Ma lo ingrossamento dell' asta negl' infermi della 2.ª classe, l' arrossimento dell' orifizio uretrale, il senso di molestia al perineo, di peso e tensione nella regione lombare, facevano chiaramente vedere il riscaldamento dell' apparato orinario; riscaldamento ch' era stato già provocato, per lo innanzi, dalla presenza dei calcoli nelle vie orinarie, e che si perpetuava col continuo riprodursi di quelli. — Se non aveva titolo a sorprendermi, che la natura nella tenera età in cui erano due dei sudetti individui, mantenendo attiva la nutrizione, fosse proclive scaricarsi del superfluo per la via dei reni, pensava di aver bene a temere delle bevute di *acqua ventina* in quello stato di orgasmo in cui l' apparato genito-orinario in costoro si appalesava: pure il successo dei primi saggi dileguò su di ciò qualunque dubbiezza. Ad onta della febbre quale suoleva generalmente precedere nei nominati infermi la uscita delle concrezioni calcolose, l' uso moderato dell' acqua di Penna, senza che sembrasse aumentar in essi altrimenti la irritazione dell' apparecchio orinario, servì; nel modo che ho già enunciato, a liberarli dalla molestia di numerosi e non piccoli calcoli; dopo di che videro essi infermi cessato ogni patimento, e richiamato l' armonioso e piacevole esercizio di tutte le funzioni. — Quali fatti hanno pienamente provato, che l'acqua medicinale di Penna, 1.° è opportunissima a sgomberare le vie orinarie da calcoli ed arene, che vi sono o che ponno deporvisi; 2.° ch' è parimenti idonea, per lo stess' oggetto, anche presso coloro ne' quali coesiste tem-

poranea, ma lieve complicazione di riscaldamento dell' apparato orinario, e non per vizio specifico; 3.° che è propria a far tacere la diatesi calcolosa per l' equilibrio a cui forse richiama i principî elementari del sangue e per la benefica influenza che sembra esercitare su i nervi dell' apparato orinario.

In quanto poi al sintoma del vomito che l' *acqua ventina* promosse costantemente in uno de' sudetti infermi, osserverò che quello dovett' essere prodotto da causa, per quanto men valutata, non altrettanto men semplice; perciocchè, senza rammentare che la facoltà contrattile del ventricolo non è sottoposta a la volontà; senza lo andare vagando in *idiosincrasie*, in istato particolare dei nervi dello stomaco e del diaframma, per dare sodisfacente spiegazione di vomito sì pertinace, dirò corto. che, per lo riscaldamento e per lo stato di eretismo in cui (attesa la presenza di calcoli) trovavansi i reni dell' infermo in discorso, appena ed ogni volta spiegavasi su di essi l'azione dell' acqua medicinale, quelli doveano comunicare simpaticamente la loro irritazione a lo stomaco, e far succedere il vomito [1]; quale fatto, per mostrarsi conforme a le idee che oggidì si professano in fisiologia ed in patologia, distruggendo il vulgare prestigio di virtù arcana nell'acqua di Penna, serve meglio a riavvicinare questa a la classe de' medicamenti che diconsi diuretici.

1 Non ho qui bisogno di ricordare, che uno dei sintomi costanti, nelle riscaldazioni dei reni, è appunto quello del vomito, che sembra, come ben si comprende, avvenire perfettamente per consenso nervoso.

VARIETA' II.ª

Pisciamento di sangue (ematuria).

Osservazione LXI.ª — Furono due gl' individui, che soggetti a ricorrente ematuria, si misero a bere *acqua ventina* di propria volontà: era, il 1.° di essi, della età di 56 anni, di condizione sacerdote; il 2.° di anni 61, condizione agiata, ammogliato; e così l' uno che l' altro di temperamento sanguigno, e costituzione robusta.

Epoca del morbo, cause, fenomeni, complicazioni. — Erasi la ematuria manifestata, nel 1.° infermo, da 4 mesi innanzi; da un anno a questa parte, nel 2.°: senza essere essenziale in nessuno dei due, sembrava evidentemente vicaria di flusso emorroidale. Il 1.° degl' infermi indicati rendeva ordinariamente, in ogni 15 giorni, per quanto potevasi giudicare, 5 in 6 once di sangue, misto a poca orina; e ciò quasi sempre dopo aver camminato, e non pativa che leggiero peso ai reni e qualche ineitamento ad orinare: aveva già pel passato sofferto febbri gastriche, terzane; non essendo in esso altra complicazione che quella di vizio emorroidario: erano stati i rimedi dall' uno e l' altro individuo adoprati, per l' ematuria, mignatte al podice, decozioni di china, di ratania. Faceva il 2.° infermo, ogni 2, o 3 giorni ed in qualsiasi ora, orina appena tinta di sangue: soffriva dolore e calore ai reni, ai lombi, languore di forze, disuria, senso di riscaldamento al bulbo dell'uretra: er' andato soggetto a febbri reumatiche, podagra, flusso emorroidale, blenorragie sifilitiche: aveva complicazioni di

emorroidi, costipazione di corpo, podagra; e già fatt' uso, avverso la ematuria, senza verun successo, di anti-artritici ed astringenti.

Trattamento con a. v. — Fu l' acqua medicinale di Penna adoprata a talento dagl' individui in discorso, a la dose di 10 e 12 libbre al giorno; indi da me prescritta in forma di semicupio, un giorno sì l' altro no: fu il vitto sano e regolato, il moto debolmente eseguito, il genere di vita inquieto, il trattamento interrotto; e prolungato per lo spazio di 8 giorni, dal 1.° infermo; di 12 dal 2.°

Effetti dell' a. v., risultamento della cura. — Avvenne, generalmente in seguito a le bevute di *acqua ventina* in tutti e due gl' individui sumentovati, accrescimento nella secrezione orinaria; indi, in ispecie nel 1.° degl' infermi in esame, a capo di 8 giorni, sviluppo di forti dolori ai reni ed alla vessica; uscita per l' uretra di gran copia di sangue, per due giorni consecutivi; sì che gli convenne reclamare il mio soccorso, il cui primo passo fu quello di far sospendere di bere *acqua ventina*; di ricorrere al siero, ai mucillaginosi, ai calmanti, a le mignatte al podice, onde ovviare la ematuria e i fastidiosi sintomi, quali per altro non si quietarono che al 3.° giorno dell' aggressione; dopo di che promise l' infermo non più avventurare ulteriori bevute di acqua di Penna; nel 2.° individuo alleviamento, per quanto ei mi disse, del bruciore uretrale, regolarità nelle scariche di corpo, indi esaltamento nelle doglie renali, nella disuria; resa di orine più sanguinolente del consueto; e, dopo la 1.ª settimana delle bevute, emorragia interna pericolosa

con polsi piccoli e convulsioni [1], quali senza gli aiuti che furono da me fatti lestamente apprestare, di coppette scarificate ai lombi, oppiati, bagno, clisteri freddi, e senza la sopravegnenza di sonno benefico che permise forse onde si disciogliesse il sangue rappreso in vessica, sarebbe egli, tra poche ore, mancato ai viventi [2].

Riflessioni pratiche.— La ematuria, o il pisciamento di sangue, affezione rarissima tra le persone di campagna, lo tra quei che, obbligati a fatiche estuanti, non danno uogo a pletora venosa, è divenuta oggi assai familiare tra gli abitanti delle grandi città, ove per solito si fa vero abuso di tutte le risorse che, nel raffinamento sociale, ha l' uomo inventato, per agevolare la digestione di nutrimento eccessivo e soverchiamente condizionato; perciocchè le profuse infusioni di the, di caffè, i *pounchs* che il lusso ha resi oggidì triviali anche tra il basso-popolo, non sono accetti, per quei che hanno sciupata la eccitabilità dei nervi del gusto, se non beendo quelli scottanti. Non vi è quindi chi non intenda, come l' uso immoderato di simili bevande diuretiche e spiritose ad un tempo (per quelli almeno che conducono vita perfettamente sedentanea), debbono a lungo andare ristuccare le proprietà vitali dei reni, snervare i parieti de' vasi renali e

1 Fu così che restò punita la sbadataggine di uomini sconsigliati, quali vollero che, a spese della propria persona, restasse provato che l' uso dell' acqua ventina, per l' ematuria, anzichè riuscire giovevole o almeno inutile, è sommamente pericoloso.

2 Ho risaputo da poi che questo medesimo infermo, un mese circa dopo essere partito di Penna, riebbe nuova emorragia vessicale che, per essere stata eccedente, e per aver prodotto coagulo entro la vessica orinaria, fece passar questa in cangrena, cagionando la morte assai prontamente.

dar ansa a quelle emorragie interne, per quanto meno apparenti, non altrettanto men perigliose. Nè intendo con ciò dire, che la ematuria non poss' avvenire per uno stato di atonia universale, per cause traumatiche, o per presenza di calcoli nell' apparato orinario: giudico anzi, coi migliori pratici, che se le bevande calde e diuretico-spiritose, come idonee a creare anche la diatesi emorroidaria, figurano per cagioni più proprie a favorire la ematuria, anche l' abuso delle semplici bevande passanti possa talune volte promuoverla. Perchè persuaso di tale verità di fatto, nulla non tralasciai onde distogliere a far uso di *acqua ventina* que' tra gl' infermi di ematuria che vennero a consultarmi, come quelli in cui argomentava avvenire l' emorragia de' vasi renali per effettiva pletora venosa e come vicaria di emorroidi. Ma evvi poi ragione che valga, in petto a persone determinate esser ligie dei proprî opinari? Furono, è vero, gl' infermi in discorso alquanto misurati nelle dosi dell' acqua medicinale, ma questa, costante nelle sue proprietà diuretiche, accrescendo la eccitabilità dei reni e la turgidezza dei vasi, diè luogo a quegli sconcerti di cui ho fatto già motto; sconcerti che di altrettanta maggiore importanza si appalesavano, per quanto più il treno dei sintomi avevami dimostrato, conforme ho detto, che la effusione di sangue non aveva già luogo per calcoli o pietre, nè per lacerazioni accidentali de' capillari sanguigni degli ureteri, della vessica o dell' uretra, ma per effettive condizioni patologiche coesistenti nei reni. Laonde non estimo necessario arrestarmi a far riflettere quanto grande fosse il pericolo che corse il 1.° de' nominati infermi, nè quan-

to provocato il sinistro accidente del 2.°, per impedire che altri, nella fiducia d' inesatti rapporti, osino abbandonarsi ciecamente a tentare di nuovo l' uso dell' acqua di Penna, per rivenire anche da lieve e ricorrente ematuria.

ARTICOLO IX.

GENERE XVI.

AFFEZIONI DEGLI ORGANI DELL' UDITO.

Sordità incompleta (discia).

Osservazione LXII.ª — Vi sono stati *tre* individui patiti nell' udito, quali hanno atteso guarire con *acqua ventina*: era uno della età di 59 anni, di temperamento bilioso, costituzione gracile, condizione commoda ed ammogliato; il 2.° di condizione pur commoda, di anni 61, di temperamento sanguigno e costituzione sana; il 3.° sacerdote, di anni 65, temperamento bilioso, costituzione robusta.

Epoca del morbo, cause, fenomeni, complicazioni.— Erano già scorsi uno a 3 anni, dacchè i sudetti infermi avevan, per gradi, incominciato a perdere rispettivamente l' udito: soffriva, il 1.° individuo, sordaggine nel solo orecchio destro, mormorìo nel sinistro, e ricorrenti emicranie: era per lo innanzi andato suggetto a febbri reumatiche, a scabbia, a sifilide: e tai vizi parevano formar complicazione della infermità di orecchio; erano stati i rimedi praticati mercurio, valeriana, fiori di zinco,

vessicanti, purgativi di Leroy, iniezioni oleose. Aveva, il 2.° infermo, udito stupidito nell' uno e nell' altro orecchio, e percezione confusa de' suoni; con sintomi di emicrania e di peso all' occipite: er' andato per lo innanzi soggetto ad otitide, eruzioni erpetiche, febbri periodiche, e scabbia; ed aveva complicazioni di emorroidi e dispessia. Pativa, il 3.° infermo, senso di ondulazione che lo rendeva sordo dell'orecchio sinistro: er' andato suggetto ad affezioni artritiche; ed aveva complicazione di edema: erano stati i rimedi, da questi inutilmente adoprati per la sordaggine, nervini, attonanti, antimoniali, amaricanti.

Trattamento con a. v. — Fu l' *acqua ventina* bevuta dai nominati infermi di orecchio a la dose di 8 a 10 libbre, in giornata; il bagno fatto una volta al giorno da un solo infermo, a grata temperatura, e ripetuto per 12 dì consecutivi: si fece inoltre dell' acqua di Penna spruzzo continuato entro le orecchie affette, con apposite siringhe: fu l' alimento sano ed abbondante, il moto sostenuto, il genere di vita bastantemente distratto, il trattamento continuato, in complesso, per lo spazio di 46 a 60 giorni.

Effetti dell' a. v., risultamento della cura. — Ebbero tutti e tre gl' infermi in parola assai aumentata la secrezione orinaria la quale, comunque sostenuta per tutto il tratto della cura, non menò ad alcun favorevole cambiamento, nè per la posizione dell' udito, nè pei sintomi, nè per le complicazioni; sì che avverso questa riuscì l' uso dell' acqua di Penna perfettamente frustraneo.

Riflessioni pratiche. — Colui che ha la sventura d' incorrere in affezioni morbose degli organi acustici, perde con la facoltà di percepire i suoni, il più dolce

nodo della vita di relazione; perciocchè, obbligato a raddoppiare di attenzione per accogliere le onde sonore, ha il rammarico di veders' immerso in un cupo silenzio anche in mezzo a le società più brillanti; e, mentre qui prova il dispetto di non intendere i discorsi che fannosi intorno a lui, quali talvolta lo mettono in una penosa dubbiezza, lì sente il rammarico di non comprendere il racconto di un affare importante, o ha la mortificazione di dar risposta a rovescio e male a proposito; sì che, umiliato sempre, ingannato, non più a portata di avvertire l'avvicinamento di un pericolo, nè di gustare il soave accordo delle consonanze musicali, finisce con l' avvilirsi e con lo abborrire una esistenza oramai dimezzata. — Malauguratamente, si è tuttavia in tale oscurità su le cause della sordaggine, da non conoscersi fin qui mezz' opportuno a rimediarvi, e vi è titolo di sospettare che le brillanti guarigioni di cui taluni [1] si fanno oggidì gloriosi, debbano aver bisogno di essere meglio verificate, così perchè non lascino luogo ad alcuna dubbiezza, come perchè non chiudano il campo a tentativi novelli e più arditi. Imperocchè, comunque meglio illuminati i pratici, la gran mercè di Cotugno e di Meckel, su la intrigata composizione dell' organo uditivo, si siano visti anche meglio a portata di argomentare le condizioni patologiche della sordità, non è perciò che la diagnosi di questa non resti tuttora involta entro fatali incertezze. Chi, di fatti, oserebbe pronunziare dipendere, in quello, la sordaggine da alterazione del liquido Cotunniano;

1 Il prof. Hendriks, di Groninga, pretende aver guarito 174 sordi-muti, mediante la trapanazione di un' ago di oro ec.; anzi di guarire tra' sordi il 25 per o/o!

in questo, da sconcerto meccanico degli ossicini della cassa del tamburo; in quell'altro, da lacerazione della espansione nerveo-membranosa, da disposizione viziosa del laberinto, della chiocciola, de' canali semicircolari; della lesione o distruzione del nervo acustico, ec.? Ma, quanto doppiamente crudele non fassi poi la posizone del medico, allora che si vede insufficiente anche ad apporre riparo a la sordaggine incompleta (disecia), e ad impedire che la si faccia perfetta! È dunque in questi casi imbarazzanti ove al pratico giudizioso, ai soccorsi fisici non rimane se non che di accoppiare i morali, e spargere di alquanti fiori la via spinosa che ai poveri sordi rimane a percorrere. Era a tanto inclinato attenermi, in petto ai tre individui affetti di sordaggine, quali reclamarono i miei consigli su l'uso dell' acqua di Penna, ove ciascun di costoro non mi avesse manifestato la più decisa risoluzione di non voler isparambiare anche il tentativo con *acqua ventina*. Fu così che accordai ad essi l'acqua sudetta, in quella quantità che meglio loro piaceva, che ne feci far bagni, che ne consigliai spruzzo ripetuto nello interno degli orecchi, nella idea di togliere qualunque arresto di materie addensate, e risvegliare, in certo modo, anche la eccitabilità della conca, del padiglione e delle esterne ramificazioni nervose; ma, sia che la complicazioue della emicrania, nel 1.° infermo, i presunti vizi umorali, si fossero gettati nelle membrane del cervello, e nelle guaine della porzion dura del nervo uditivo, sia che la sofferta otitide avesse, nel 2.° individuo, prodotta la ostruzione della tromba Eustachiana, la lussazione degli ossicini, o la costoro complicata distruzione; sia che il senso di ondulazione dell'orecchio

sinistro, nel 3.° individuo, indicasse raccolta di siero intorno la eminenza anulare, ec., divisero quest' infermi con me la pena di sperimentare vana la intrapresa cura. E qual' altra cura interna restava egli mai a tentare ai sudetti sordi, dopo aver cimentato i mercuriali, i solforosi, i nervini, i purgativi, gli attonanti, gli amari, gli antimoniali? Niun' altra, certo, fuori che lo stremo spediente cerusico del *moxa* o del dubbioso traforamento dell' apofisi mastoidea e del timpano, o della iniezione di aria atmosferica per la tromba di Eustachio, ultimamente proposta da giovine pratico [1]. — Avvenne così, fratanto, che la sordaggine, quale mai non si giunge a modificare coi più validi aiuti terapeutici, non si dimostrò meglio giovata dall' uso più prolungato e più bene inteso dell' acqua *ventina et virium*.

ARTICOLO X.

GENERE XVII.

AFFEZIONI DEL CUORE.

Palpitazioni.

Osservazione LXIII.ª — Sono stati al n.° di tre gl' individui, fra quali una donna, che, per palpitazioni ricorrenti, si sono applicati a tentar l' uso dell' *acqua ventina*: erano due degli uomini di condizione a-

1 *Delau* figlio (V. Annali univers. di medic.; Vol. LIIII.°; p. 216 — 20).

giata; era il 1.° di temperamento linfatico, costituzione delicata; il 2.°, di temperamento bilioso, costituzione adusta: era la donna di anni 21, temperamento sanguigno, costituzione gracile, irregolarmente mestruata.

Epoca del morbo, cause, fenomeni, complicazioni. — Comechè ciascuno degl' infermi in esame non aveva portato se non poca o verun' attenzione ai primordiali forieri di disturbo di circolazione, non sapevan essi assegnar epoca precisa dello sviluppo della palpitazione; sì che facevasi, dal 1.° degl' infermi, per approssimazione rimontare a due anni innanzi, per agitamento di passioni tenere; a quella di 12, dal secondo, in cui soffrì violento timore; a quello di 3, dalla donna, per disturbo di mestruazione; ma mentre nei due primi individui la palpitazione di cuore era nata e sostenuta da affezione nervosa, pareva causata, nella ragazza, da presunto vizio organico, nel modo che poteva giudicarsi con l' applicazione del pettoriloquo. Acceleravasi, nel 1.° deg' infermi indicati, il moto del cuore, e diveniva irregolare a le minime impressioni morali, seguivano dolori intercostali, pallore di volto e talvolta deliquio, nè rimettevasi la calma se non dopo scorsa qualche ora e dopo presa la posizione orizzontale: non vi si riscontrava altra complicazione, eccetto quella di costipazione di ventre; ed erano da esso stati invano adoperati e i nervini ed i così detti contro-stimolanti. Nel 2.° infermo ricorrevano le palpitazioni nelle forti impressioni di gioia, nelle titubanze d' incontri amorosi, nel sollecito camminare per l' erta; nè, comecchè suscitate per cause sì lievi, eran quelle di corta durata, chè spesso dando soverchia molestiá al paziente, e disturbando la respirazione, obbligava-

no questi a prendere ricovero, bere acqua fresca, sciorsi le vesti, e le raddoppiate sistole e diastole non cessavano dall' essere penose, senza l' elasso di qualche ora: non eravi in lui complicazione di vizio umorale o di altr' affezione, e non erano che per gradi pervenute le palpitazioni ad essere vieppiù frequenti e penose; per cui è che di niun mezzo terapeutico aveva egli fatt' uso. La giovane poi andava soggetta a palpitazione incommoda, ancorchè parlasse un pò forte o montasse le scale con alquanta prestezza: risentiva i moti del cuore assai addoppiati, e tali che, oltre all' essere bene avvertiti, sia con la mano che con lo stetoscopo, vedevansi all' occhio vivamente patenti: erano in lei le ricorrenze di palpiti precedute sempre o seguite da respirazione incommoda, dolori cardiaci, peso agl' ipocondri: andava suggetta, alcuna volta, a lipotimie; e sebbene le labbra di lei fossero smorte anzi che no, aveva coloretti rosei e circoscritti sul volto: eravi complicazione di disturbo di mestruazione, di emicranie: non era essa andata sottoposta che a qualche febbre flussionale, nè aveva usato per la palpitazione, se non che il latte di capra per tempo assai breve, alcune dosi di digitale porporina, dopo gli accessi più minacciosi.

Trattamento con a. v.—Fu l' *acqua ventina* dagl' infermi di palpitazione bevuta generalmente con discrezione, e portata per gradi a la dose di 4 a 6 libbre al giorno; e vennero praticati dalla giovane soltanto alcuni semicupi a grata temperatura: fu la dieta sana e rigorosa, il moto eseguito discretamente; il genere di vita poco divagato; il trattamento continuato, in complesso, per lo spazio di 10 a 25 giorni.

Effetti dell' a. v., risultamento della cura.—Le bevute di *acqua ventina* aumentarono, generalmente, la secrezione delle orine, in tutti e tre gl' individui in discorso: riordinarono, in ispecie, nel 1.° degl' infermi le evacuazioni ventrali; indi parve mitigasse, in questo e nell' altro individuo, la esaltata irritabilità del cuore e correggesse le occulte condizioni nervose, mentre in questi i disturbi circolatorî mancarono riprodursi giusta il consueto: riuscirono nella giovane di peso ed accrebbero la dispnèa, per cui bisognò, dopo il 5.° giorno, sospender l' uso dell' acqua.

Riflessioni pratiche.—Non raramente letali divengono le affezioni morbose a cui va sottoposto il sistema vascolare sanguigno, per la influenza così rilevante che questo esercita su l' ordine dei fenomeni vitali; e sarebbe qui fuori luogo il ragionare, come polipi arteriosi, aneurismi, ossificazioni di valvole, ed altri vizi di tessitura di organi e di parti, rendendo i disturbi di circolazione permanenti e sempre progressivi, possano rendere incessantemente precaria la esistenza dell' uomo; e, comunque gl' insegnamenti di Laennec servan oggi di guida a meglio distinguere, quale delle presunte condizioni morbose sostenga lo accelerato ed irregolare movimento cardiaco, non si trovano i medici, malgrado ciò, in più favorevoli posizioni per rimediare a le palpitazioni. Osserverò solamente che il cuore, come centro del sistema circolatorio, messo in istretto rapporto con altri sistemi dell' organismo animale, debbe necessariamente risentirsi delle alterazioni di questi, sì che non vi è pratico, quale non sappia tirar partito da simile legge fisiologica, nelle diagnosi delle svariate infermità ch' egli è intento a

curare ; imperocchè, il modo com' è distribuito l' ottavo paio dei nervi , serve ben congruamente a dar sufficiente ragione delle irritazioni simpatiche risentite dal cuore, onde ben s' intenda come talvolta la respirazione di aria, satura di effluvi animali o soverchiamente odorosi, un dolore ricorrente all' epate ed ai reni , la discesa di cibo irritante nello stomaco , uno stimolo abnorme all' utero , una collera , un timore ec., possano morbosamente raddoppiare i battiti di quell' organo muscoloso , mettere in campo la palpitazione , e talvolta disturbare temporaneamente le funzioni del cerebro. Ma nessuno ignora che non basta , in fatto di palpitazione , allontanare la causa occasionale , per veder cessato l' effetto ; perciocchè , chiamato il cuore a movimenti incessanti , per sostenere la eccitabilità cerebrale , per diffondere gli efficienti vitali e riparatori nelle più recondite parti della macchina umana , a fin di sostenere la innervazione , e promuovere l' azion plastico-organica ; una volta che , per irritazione simpatica , raddoppi ed acceleri le sue contrazioni , si dichiara disposto a palpitare per le più lievi cagioni ; sì che spiegasi qui , come per l' aborto nell' utero , una inclinazione , un' abitudine a ripetizioni, che spesso le migliori cure profilattiche non valgono a tenere lontane , veggonsi a lungo andare promossi vizî di organi , quali per lo innanzi non esistevano. E , perchè simili palpitazioni simpatiche hanno lungo , ordinariamente , in persone gracili , sensibili e sommamente irritabili , non vi è chi non abbia riconosciuto di quanta maggiore utilità dei così detti deprimenti , in siffatti casi impropriamente apprestati , debba riuscire la prudente applicazione dei rimedi blando-ristorativi. Non fu , in effetti , se

QUADRO

OSSERVAZIONI

(a pag. 451) IL QUINQUENNIO

DESTINATO

LA COSTITUZIO

N TEMPO E DOPO DELL

ERMINE MEDIO

le giornate serene,

non che per questo solo riguardo che l' uso dell' acqua di Penna potè forse, nei tre infermi indicati, pervenire a rendere meno forti e frequenti gli accessi delle palpitazioni; e, se queste proseguirono ad essere ricorrenti, ad onta che i malati vedessero la loro costituzione organica sommamente rilevata, sarà mestieri concludere, che la diatesi era in essi invincibile, per la già contratta abitudine, e per le troppo numerose ripetizioni, o ch' erano di già avvenute profonde condizioni morbose nei nevrilemi e nei nervi cardiaci, o nel cuore o nei grossi tronchi arteriosi; per le quali cose ognuno comprende, che l' *acqua ventina* non era al caso arrecare opportuno provvedimento.

SEZIONE III.

Capo 5.

Dottrina terapeutica dell' acqua ventina et virium, dedotta dall' analisi fisiologica degli effetti da questa prodotti e dei risultamenti per essa ottenuti : massime dogmatiche intorno l' uso, gli effetti e le proprietà medicinali dell' acqua ventina et virium.

Mi trovo aver suggettato a criterio la serie degli effetti sensibili dall' *acqua ventina* prodotti, sottoposto a calcolo le diverse infermità croniche, avverso cui è stata adoprata, gli svariati risultamenti per essa ottenuti : vengo ora ad esporre taluni miei pensamenti, intorno il modo con cui opino che l' acqua sudetta opera su l' organismo animale, intorno il modo con cui opino pronunziarsi in curare diversi morbi ; e quindi ad assegnare all' acqua medesima, tra la numerosa folla delle sostanze medicinali, la denominazione meglio adeguata che, per le proprietà manifestate, ad essa compete ; sì che fissata comunque la dottrina terapeutica dell' acqua di Penna, sia offerta a la pratica la opportunità di derivar da quella dottrina i suoi canoni, all' uom dell' arte di appoggiarvi i suoi dogmi. E, comechè comprendo non esservi alcuno, per quanto valente nelle più minute investigazioni di natura, quale abbia fin qui potuto arrogarsi il vanto di definire le radicali modificazioni della vita, di avere idea complessa delle sue leggi conservatrici, della operosa sua potenza, del suo plastico principio ; e tan-

tomeno di designare i modi impercettibili coi quali i rimedi trasfondono il loro impulso dinamico ai nervi, e con cui forse cambiano la forza e l'aggregazione delle molecole elementari dei tessuti, protesto esser io ben lontano dal voler riconoscere per esclusive o infallibili le opinioni che, circa gl' indicati subbietti, son per emettere. Imperocchè le induzioni acquistate, sul modo con cui l' *acqua ventina* si pronunzia in curare diversi morbi, sono, è vero, le più collimanti con le relazioni di fatto, perchè il mio studio si è potuto basare sopra visibili rapporti obbiettivi; ma le illazioni induttive, sul modo con cui opino che l' acqua di Penna agisce su l'organismo animale, non possono prendere il posto di nozioni esplicite, perchè dedotte da argumenti speculativi; per cui mi contento non vengano queste riguardate, se non che per idee esemplari, e di semplice appoggio al debole modo di vedere del mio intelletto, nello stabilire la dottrina terapeutica dell' acqua anzidetta nella maniera meglio concorde ai principî didattici più generalmente regnanti.

I. L' *acqua ventina et virium* riesce, *a*) soprastimolo in istato di sanità e d' iperstenìa; *b*) stimolo in istato d' ipostenìa, con grado di minima cachessìa e adinamìa; *c*) irritante in istato d' ipostenìa, con grado di grande cachessia e adinamìa; *d*), potente irritante o efficiente inoperoso in istato d' ipostenìa, con grado di massima cachessia, e segnatamente di massima adinamìa. — Io non debbo occuparmi che delle tre ultime forme patologiche.

L' acqua di Penna agisce su l'organismo animale, in istato d' ipostenìa con grado di minima cachessia e adina-

mia, stimolando; cioè raddoppiando l'attività organica di taluni apparati, e ristorando i nervi della vita organica: in istato d'ipostenìa, con grado di grande cachessìa e adinamìa, agisce irritando or più or meno, a tenore cioè del rapporto che incontrasi, tra il grado della forza di lei, col grado della facoltà nervosa individuale di chi l'adopera.—Le irritazioni si manifestano nell'apparato gastro-enterico, orinario, cutaneo, fino a produrre vomito, diarrea, ematuria, esantemi confluenti piretiche: però le prodotte evacuazioni o flussioni giovano, indirettamente (salve la ematuria), in curare alcuni morbi: decrescono, relativamente, a misura che, con l'uso dell'acqua minerale, si rialza per gradi la facoltà nervosa, sino a trasformarsi l'acqua medesima in istimolo concorde a la forza dei nervi. È dal momento, in cui si è ripurgata convenientemente la economìa animale, e in cui diminuiscono le evacuazioni, che incomincia a meglio manifestarsi l'azione corroborante dell'acqua in discorso. L'*acqua ventina*, adoperata in caso d'ipostenìa, con grado di massima cachessìa e segnatamente di massima adinamìa, figura, o da potente irritante incontro la ingente esaustione di dinamìa vitale, o da efficiente inoperoso; cioè da efficiente inoperoso in caso di massima cachessìa; da potente irritante in caso di massima adinamìa; per cui, o minaccia sciupare il residuale eccitamento con profuse evacuazioni, o manca riuscir utile indirettamente con le flussioni; manca di ristorare la facoltà nervosa. L'acqua di Penna, nel raddoppiamento dei movimenti organici che suscita, e nell'intima aggregazione dei principî elementari che la costituiscono, dimostra attività fenomenale e non efficacia positiva, efficienza generica e non ispecifica, opportunità quantitativa e non qualitativa: quindi gli svariati attri-

buti di diaforetica, emetica, catartica, diuretica, ec., che potrebbero in apparenza parer ad essa esclusivamente assegnabili, sono, conforme in ogni altro rimedio, puramente logici e non obbiettivi; mentre la opportunità dell'acqua sudetta non è identica nel di lei uso, nè costante nella sua applicazione, anche in infermità croniche di una medesima indole.

L'acqua di Penna, comunque si voglia considerare difficile conduttore, dee trasportare seco data quantità di fluidi imponderabili, conforme trasporta quegli elastici che tiene in divisione impercettibile: sembra pertanto che, introdotta nella macchina umana infermata, i fluidi elastici i quali interposti tra le molecole dell'*acqua ventina*, forman di questa un veicolo più leggiero, più sottile e assai più facile ad essere assorbito dai tessuti co' quali essa è messa in contatto, in grazia della forza espansiva, si diffondano prestamente per la economia vivente, i fluidi incoercibili (per le cognite leggi di doppia polarità), non appena messi in contatto con la fibra animale, escano dal loro stato di quiete e, col polarizzarsi, imprimano agli stami nervosi oscillazioni proprie a correggere la loro posizione accidentale di assopimento, probabilmente per alterata mistione organica; sembra che, corretto il temporaneo stupore dei nervi, si rilevi la vitalità del solido vivo in ben essere, si svolgano movimenti di reazione che organi abituati a lunghe impressioni di cause nocive e colti da pronunziata esaustione di dinamìa vitale mancavano di più promuovere; che, per la ordinaria freschezza di sua temperatura, riesca perfettamente propria a sottrarre parte di quel calorico che talvolta rinviensi superiore al naturale presso persone in-

ferme, nelle quali essendovi deterioramento vitale, non si fa l'opportuno salutare equilibrio, e si ammette l'irregolare incanalamento ed imbibizione dell'imponderabile sumentovato; che, con lo sfuggire prestamente dall'animale economia sostenga, pel favore della tollerabile ripetizione delle bevute, la occasione di successiva graduata stimolabilità; che, con la continuata di lei applicazione, converga a mantenere incessevolmente a le superficie nervose il condensamento dei vitali efficienti, e favorisca la innervazione; che, col venir per essa rifocillato il sistema nervoso ganglionare, si trovi questo ricondotto man mano a quel *grado di vitalità che lo costituisce atto a presiedere a la perfetta ematosi, a dirigere il regolare esalamento delle molecole organiche del sangue, i moti dell' attività animale e l' ordine delle azioni plastiche della vita*; che, rianimata la vitalità dei nervi, i movimenti organici non tardino essere riportati, per gradi, a concorrenza e simultaneità di ufici, ad individualità di spedienti e di fini; consecutivamente che il deterioramento degli umori ed il cambiato rapporto dei tessuti per le infermità croniche, non manchino venir presto modificati, la opportunità della nutrizione moltiplicata, le cagioni eccitatrici ingagliardite, sopraumentata l'azione da parte degli organi sani, accresciuta la energia nei succhi viventi; che, con l'essere questi medesimi succhi spinti più energicamente per la macchina, offrano a questa veicoli perfettamente proprî ond'essa si spogli del superfluo, e si mantenga in quell'equilibrio che la costituisce idonea a resistere, correggere ed allontanare i morbi cronici, dai quali trovasi affetta; e finalmente che, in grazia di data quantità di fluidi

elastici ed imponderabili che la medesima *acqua ventina* seco trasporta, agisca per ragioi dinamica sull' organismo animale, con che accrescendo la somma delle forze custoditrici del fuoco vitale, appagando le esigenze della periclitante conservazione, si faccia riconoscere opportuno mezzo di ristoro e corroboramento dei nervi.

Non essendovi d' uopo ripetre, che le particelle dei corpi naturali, assottigliate per soluzione, acquistano maggior facilità di accagionare ovvero di accrescere qualunque vitale impressione sui nervi di nimali viventi, nè che detta soluzione non isnatura in erun modo l' azione delle sostanze su la economia animale, pare che l' *acqua ventina*, per la divisione impercettibile delle sostanze fisse, operi assai gagliardamente per e vie della circolazione, conservando nel sistema vascolæ gli attributi propri che la caratterizzano; di che trova argumenti nelle qualità nuove impresse a le orine, a l traspirazione, e forse a la saliva ed agli altri succhi animali, presso quegl' individui che hanno impreso a faruso dell' acqua sudetta; e mentre una lunga serie di oervazioni ha dimostrato costantemente che l' *acqua venina* preferisce affettare taluni organi o sistemi di nerv, come sono particolarmente quegli orinari è gastro-terici, o siano quegli diffusi per tessuti mucosi; pare che per la natura delle sostanze che l' acqua di Pennæontiene, e per l' affinità speciale che spiega con taluni rincipî chimici degli organi stessi, su i quali cade lprimitiva azione delle sostanze medesime, agisca su brganismo animale anche per ragione chimica, e che si riesca valevole a scomporre, col carbonato solubilei soda, gli urati; a neutralizzare l' acido fosforico piominante nella economia

vivente; a risultare, per l'acido carbonico libero del medesimo carbonato solubile, doppiamente diuretica; ad imprimere al sangue non solo caratteri proprî a poter modificare la forma e l'aggregazione delle molecole organiche, e forse anche i lor principî di affinità.

L'*acqua ventina*, applicata in larga proporzione nell'interno degli organi animali, sembra agisca su gli stami della economìa vivente anche per ragione meccanica, e che specialmente per quest' ultimo modo di azione riempia e distenda i vasi, faciliti il corso dei differenti fluidi, risvegli la circolazione nei minimi capillari linfatici e sanguigni, sia centrali che periferici, stemperi taluni elementi predominanti nel sangue, modifichi l'eccesso di ponderabile, di animalizzazione e stimolabilità di questo, e divenga mestruo capace ad emendare alcune preesistenti cause nocive. — Ma non conviene dissimulare, che le requisite condizioni di qualità, quantità e circolazione dei liquidi e la buona condizione dei processi plastici non potrebbero essere mantenuti, laddove, con le sottrazioni significati che provoca l'uso dell' acqua medesima, fiaccandosi la resistenza organica con bevute stucchevoli, flussioni ed evacuazioni eccedenti, venisse scomposto l'equabile corso ed equilibrio degl' imponderabili nel sistema dei nervi dell' uomo infermo; e si togliesse a le parti sane, circostanti a le affette, la opportunità di poter rigenerare insensibilmente il ristabilimento delle forze cardinali della vita. Fortunatamente per altro, le copiose evacuazioni promosse dall' acqua di Penna, raramente imprimono su l'organismo degl' infermi, o su i particolari apparati ch' essa mette in azione, quel grado di rifinimento, quale troppo comunemente suol tener die-

tro a sottrazioni provocate da evacuanti eccessivamente irritanti [1]; imperocchè, quando s' incomincia dallo adoperare in moderata proporzione l'acqua sudetta, pare che questa crei (mediante la successiva riparazione delle efficienze nervose), negli organi gastro-enterici, la possibilità a farsi tollerare a dosi generosissime; crei, negli organi orinari e cutanei, la forza a sostenere le di lei impressioni continuate [2]. Il sangue si priva, è vero, di moltissime parti fluide, per le copiose evacuazioni suscitate dall' *acqua ventina* medesima, e diverrebb' esso, per ciò, doppiamente stimolante, per la macchina animale infermata, e in ispecie pegli organi infermati; ma continuandosi, con la costante ripetizione delle bevute, il successivo graduato ristoro dei nervi, così sembr' ancora che, con la costante introduzione di nuova copia di acqua, si lasci al sangue medesimo quel grado di fluidità che lo fa idoneo a la riparazione dei tessuti, ed a la fecondità delle secrezioni. — E, poichè senz'alcun pericolo si fornisce agli emuntori del corpo umano infermato dolce e continuato mezzo di ripurgare la costituzione organica, mediante l' acqua in discorso, sembra venir questa a farsi naturalmente ravvisare anche per proprissimo mezzo evacuante e blandissimo; e quindi il complesso dei fenomeni, quali nell'organismo animale per essa si svolgono, riferirsi perfettamente a quelli che sogliono svolgersi con l' applica-

1 Articolo II.° del cap. II.° di quest' opera.

2 Ove si manchi a lo adempimento di questo canone, prescindendo dai casi di massima cachessia e adinamia, suole l' acqua ventina produrre o accrescere (se vi è) temporanea ebetazione dei nervi di quegli apparati su i quali essa ha con predilezione operato (Artic. II.° del cap. II.° di quest' op.).

zione di sostanze che vengon comprese, così nella classe dei rimedî corroboranti ed evacuanti, o siano dei rimedî stimolanti e blando-irritanti.

Discorso alquanto intorno il modo con cui l'acqua di Penna, impiegata come rimedio per uso interno sembra operare su l'universale della economia animale, passo a dire alcuna cosa, anche intorno al modo con cui l'acqua medesima impiegata come rimedio per uso esterno, in forma di bagno, lavanda, bagnuoli, e doccia (contemporaneamente a le bevute) sembra operare sopra i tessuti organici.

II. Non vi è bisogno di rammentare, che la mancanza del pannicolo carnoso nella pelle degli uomini, se da un canto rende questa incapace ad essere scossa nel modo si esegue dai bruti, costituisce poi, dall'altro, la pelle medesima di natura altamente sensibile, e meglio a portata di risentire le più fugaci impressioni degli agenti vitali e naturali: e, comunque vi sian tuttora di quei quali opinano doversi la origine dei nervi, non al cervello, ma nella periferia della macchina dell'uomo considerare, o sia nella cute, è pur certo trovarsi anche i moderni di accordo cogli antichi a risguardare la pelle umana di natura assolutamente nervosa, per la immensa quantità di ramificazioni nervose che in quella si trova. Quantunque però sia di ciò, chiunque comprende che, in un uomo sottoposto a bagno generale, prodigiosissimo numero di estremità radicali nervose trovasi a contatto del fluido in mezzo a cui quello si tuffa, bagnandosi; perciocchè si conosce che le scaglie embricate dell'epidermide, quali servono a guarentire la nudità dei nervi (comunque sottoposte a pressione entro il bagno), non ponno perfettamente impedire che, per la introsuscezione dell'acqua, i

nervi medesimi non accostino meglio al liquido le loro sfioccature, e che le boccucce dei vasi afferenti non siano con quello in immediato contatto: quindi, per la serie delle sumentovate circostanze, sembra ravvisarsi, dovere l'acqua di Penna, che impiegasi esternamente, incominciare dal favorire il distacco delle incrostazioni prodotte su la pelle per la continuata esalazione organica, le quali, di unita all'olio grasso animale, suole impedire l'armonia delle funzioni traspiratorie, massimamente in soggetti che per anni si fanno gelosissimi di non bagnarsi le parti affette; e quindi per l'azione elettro-magnetica, per quella della luce e del calorico, per quella dell'acido muriatico e solforico e di altri minerali ch' essa contiene, dovere naturalmente imprimere (in forza delle sumentovate leggi di polarità) movimenti oscillatorî su le fibre periferiche della macchina umana; movimenti che, per la connessione dei tessuti, debbon diffondersi fino a la profondità dei parenchimi organici; risvegliare l'attività della circolazione periferica superficiale; moltiplicare la opportunità della riparazione delle efficienze innervative; rinvigorire la facoltà nervosa e disporre le favorevoli condizioni dei processi plastici; insinuarsi nelle minutissime ramificazioni vascolari dei tessuti, dei parenchimi, delle articolazioni, e facilitarvi le circolazioni e le escrezioni; quali modi di azione sembrano dover' essere più pronti ed energici, nello adoperare per uso esterno l'acqua sudetta, sotto la forma di vapore, guadagnando allora l' *acqua ventina*, mediante la più minuta attenuazione delle sue particelle, maggiore opportunità a la introsuscezione nelle parti più recondite e compatte dei tessuti organici.

Enunciate le idee sommarie, intorno i più probabili

modi di agire su l'universale della economìa animale dell'*acqua ventina*, sia adoperata per solo uso interno, che per uso interno ed esterno; scendo ad esporre la somma delle induzioni, tirate dalle differenti osservazioni di fatto, per esprimere il modo, con cui probabilmente l'acqua sudetta spiega i suoi particolari caratteri, in curare svariate infermità croniche.

Coerentemente a lo esame dei fatti, e coerentemente ai principî della esposta dottrina, sembra doversi ritenere, che l' *acqua ventina et virium* adoperata,

I.° per uso interno, in forma di copiosa bevanda,

a) col ristorare i nervi dei visceri animalizzatori, correggere il vizio dei fluidi linfatici e dei solidi, promuovere modiche flussioni, giovi nei casi di reumatismo;

b) col rinforzare l' apparato gastro-enterico, neutralizzare l' acido fosforico ridondante nella economìa animale, modificare la eccessiva animalizzazione del sangue, sostenere evacuazioni abbondanti e animalizzate, curi la gotta;

c) col correggere il vizio di consistenza e qualità della linfa, attivare la circolazione linfatico-sanguigna e le escrezioni, distolga gl' ingorghi lattei;

d) col raddoppiare l' attività organica intestinale, disciogliere gli addensamenti biliosi e dilavare le zavorre gastriche, promuova la emissione di fluidi bili-formi, di calcoli biliosi e dissipi la itterizia;

e) col provocar flussioni, rialzare la facoltà nervosa, risvegliare la vitalità dei vasi intercutanei sanguigni e linfatici, sollevi dall' idrope incipiente e dall' edema;

f) col promuovere evacuazioni, vincere il languore degli scompartimenti nervosi viscerali, il vizio di consistenza dei fluidi bianchi, dissipi le ostruzioni viscerali del basso-ventre;

g) col ristorare i nervi del ventricolo, o stemperare i succhi gastrici inaciditi o guasti, tolga l'acidità di stomaco, la inappetenza;

h) col rilevare gli scompartimenti nervosi intestinali, la vitalità del sistema dei vasi sanguigni e del sangue, con lo raddoppiare le secrezioni epatica pancreatica e quella follicolare del tubo digestivo, modifichi la costipazione di corpo, l'affezione emorroidaria;

i) col sostenere copiose evacuazioni, rinforzare i nervi dell'apparato animalizzatore e correggere i vizi indeterminati dei solidi e dei fluidi, curi l'erpete e l'artritide;

k) con lo scomporre gli urati e dilavare le vie orinarie, curi le infermità calcolose;

II.° per uso esterno,

1.°) In forma di bagno generale,

α) col non produrre senso di mal'essere o di languore, anche prolungato il bagno fino a due ore, riesca perfettamente corroborante;

β) coll'introdursi pei vasi linfatici, raggiungere l'acido fosforico libero, esistente per la economìa animale, rilevare il languore dei muscoli, rallentare lo spasmo nerveo-articolare, raddoppiare i moti circolatorî, la traspirazione periferica, giovi nella podagra;

γ) col risvegliare la facoltà nervosa locale, discio-

gliere l' umor denso trasudante, distaccare la forfora e le squamme, calmi l' eritema delle parti, la prurigine delle ulcere, e giovi nell' erpete;

δ) col modificare lo stato di eccessiva permanente debolezza, ed irritazione nerveo-muscolare, giovi nelle affezioni isteriche;

ε) coll' attivare la traspirazione cutanea, ravvivare le sfioccature nervose periferiche, giovi nella sciatica nervosa;

ξ) col ridonare in ispecie la efficienza sensoria agli scompartimenti nervosi delle regioni renali, giovi nelle affezioni calcolose ed orinarie;

η) col ravvivare la circolazione periferica e riequilibrare la forza dei vasi afferenti, giovi nelle affezioni scrofolose;

2.°) IN FORMA DI LAVANDA,

ο) col corrugare i tessuti molli rilasciati, le arteriuzze capillari e le maglie della porzione di rete cellulosa messa a lo scoperto (in casi di piaghe atoniche, erosivo-depascenti, erpete, tigna, spina-ventosa) faccia seguire reazione nella circolazione locale, diminuzione di principî idrogeno-carbonosi del sangue e disposizione del facile ritorno degli umori verso il centro della circolazione, abbassamento del gonfiore edematoso nelle piaghe, cambiamento nell' aspetto lardaceo di queste in vermiglio; con lo stemperare le materie purulente, disciolga e distacchi le molecole gelatinose acidificate, scomposte o putrefatte, allogate negl' interstizi dei bordi delle ulcere (piaghe erosivo-depascenti) e dei bottoni cellulosi, diminuisca l' in-

durimento degl' integumenti, quello delle papille carnose, prodotto dalla permanenza protratta delle abbondanti materie albumino-gelatinose; favorisca su le nominate piaghe erosive il ravvivamento dei sudetti bottoni delle maglie cellulose, il di loro opportuno spianamento, affrettando il momento della cicatrizzazione, freni ed arresti la infiammazione risipelacea, la viziosa azione dei vasi afferenti, la progressiva erosione della sostanza organizzata, e giovi negl' indicati casi di piaghe atoniche, erosivo-depascenti, erpete, tigna, spina-ventosa;

3.°) IN FORMA DI BAGNUOLO,

ι) col diminuire o scomporre l' acidità dell' umore viscido granuloso-gialliccio (in caso di flusso palpebrale puriforme) e provocare increspamento nella membrana delle palpebre, diminuisca e modifichi la varicosità delle arteriuzze capillari, l' eretismo, le fungosità o esulcerazioni esistenti lungo i nepitelli; col ridonare il tuono a le glandolette Meibomiane, sospenda la eccessiva escrezione dell' umore viscoso-untuoso-sebaceo, ed in casi non complicati con diatesi reumato-erpetica, scrofolosa, ec., giovi doppiamente nel flusso palpebrale;

k) con lo impedire temporaneamente il libero ed abbondante feltramento dell' olio grasso-animale cutaneo, favorisca il distacco delle scaglie epidermoidee, e giovi nella scabbia e nell' erpete;

γ) col reprimere l' attività innormale dei vasi inter-periferici locali, col sottrarre opportuna quantità di calorico, giovi in casi di risipole flemmonose e di piaghe con bordi infiammati;

μ) col dilavare le materie sierose-gelatinose e chiamare a reazione capillare parziale, giovi in casi di ottalmie croniche, di piaghe cancerigne, di scrofole, di tigna;

4.° IN FORMA DI DOCCIA ASCENDENTE,

ν) col lavare le moltiplici concavità e cellule interne intestinali, distaccare dagli affossamenti le molecole escrementizie ivi nascoste e facili a divenir lievito di fermentazione putrida della massa che temporaneamente debbe stanziarvi, col corrugare i vascolari linfatico-sanguigni e le corte fibre muscolari degl' intestini crassi, col ristorare i particolari scompartimenti nervosi intestinali e mesenterici, giovi nella ipocondriasi, nella costipazione di corpo, nella diarrea;

ζ) col far corrugare i vasellini superficiali della congiuntiva, sollecitare la circolazione locale, favorisca il riassorbimento della linfa concrescibile, raccolta nei tratti interstiziali delle laminette della cornea lucida; con lo esercitare dolce e costante azione detersiva su la membranella esterna della medesima cornea diafana, provochi esfoliazione delle scaglie superficiali di questa (come provenienti dall' epidermide), e giovi in casi di nuvolette genuine, a rischiarare le macchie dell' occhio;

5.° IN FORMA DI DOCCIA DISCENDENTE,

ο) col produrre sui visceri del basso-ventre, con la stessa meccanica e la fredda temperatura, graduato increspamento, quale si diffonde ai nervi dei plessi mesenterici e grandi-simpatici; col promuovere la reazione ner-

veo-sanguigna ed il distacco della linfa condensata ed inerte, giovi nelle ostruzioni delle glandole mesenteriche e dei grandi visceri addominali;

ϖ) col provocare il raggrinzamento delle fibre ligamentoso-articolari, risvegliare la vivacità di particolari sfioccature nervose assopite e favorire l'assorbimento, giovi in casi di tumori articolari, di attrazione degli arti, ed agevoli i moti volontari delle membra.

Dalle quali cose tutte, fin qui discorse, parmi si possa fondatamente concludere,

1.°, l'*acqua ventina et virium* agire per ragione dinamica e chimico-meccanica, stimolando, e talvolta irritando;

2.°, doversi l'acqua medesima, bevuta nella di lei propria sorgente, col complesso dei principî volatili ed imponderabili ch'essa conduce, ritenere come coagente riparatore delle efficienze innervative, come mestruo degli elementi ponderabili predominanti nel sangue, in varie infermità croniche; come temperante di questo il grado di eccessiva animalizzazione;

3.°, l'acqua di Penna lunge dal doversi riguardare qual mezzo terapeutico esclusivamente diuretico, catartico ec., doversi più giustamente indicare come *rimedio tonico-evacuante.*

È qui, fratanto, ove mi cade in acconcio far rimarcare, che il velo del presunto mistero, quale forma argumento di maraviglia per taluni, di satira per altri [1], in ascoltar l'*acqua ventina* designata come egualmente opportuna nei differenti periodi di una medesima infermità,

1 Artic. III.° del cap. I.° di quest'opera.

sviluppata su diatesi e temperamento diversi, resta affatto squarciato, laddove non si manchi por mente a la verità che mi fo ad enunciare.

L' acqua di Penna, avvedutamente adoprata, offre nuovo appoggio a la cognita verità dommatica, che la doppia medicazione vulgarmente designata sotto le indicazioni di cura diretta ed indiretta, riesca a vantaggio di ambidue i lati di ogni malattia; ora cioè dal lato della diatesi generale, ora dal lato delle irritazioni. Si osserva, difatti, l' *acqua ventina* adempiere convenientemente

A), a lo scopo del 1.° genere di cura, o sia al genere di cura vulgarmente appellato diretto, col rinforzare la energia nervosa delle parti sane ed arrestare il progressivo cambiamento di mistione delle parti affette, finochè gli agenti conservatori siano in grado di riprodurre, di accordo con gli agenti ausiliari, le efficienze innervative proprie al ristabilimento delle forze generali della vita e del tipo di sanità;

B), adempiere a lo scopo cui mira il 2.° genere di cura, o sia al genere di cura chiamato indiretto, con lo irritare blandamente taluni apparati, raddoppiare l' attività organica parziale, promuovere copiose evacuazioni, sottrarre materiali, prima propri, attualmente a cagion del morbo renduti soverchi ed eterogenei a la economìa animale.

Quindi è che l' acqua di Penna, ora amplificando per un verso la energìa assimilatrice e conservatrice delle parti sane, ora calmando per un altro verso (mediante flussioni e contro-irritazioni che produce su gl' indicati apparati gastro-enterico, cutaneo, orinario), la esaltata attività organica di lontane parti affette, e facendo evacua-

re umori o materiali strabocchevoli e degeneri, avvien che essa riesca del pari proficua, non solamente in casi e periodi differenti di gotta, ma benanche in casi e periodi differenti di reumatalgie, affezioni erpetiche, calcolose, ipocondriache, di soppressione di flusso mestruo ed emorroidario, itterizia, ostruzioni viscerali, mancanza di appetito, digestioni difficoltose, costipazione di corpo, ed in altri casi e periodi differenti di svariate infermità croniche, sviluppate su differenti diatesi, ed in persone di differente sesso, età, temperamento [1]; per cui, ad ovviare equivoci nei medici, e rischi e lamenti nei non medici, su le vedute che gli uni e gli altri saran per avere, nel volersi giovare dell' *acqua ventina*, sotto lo scopo dell' uno o dell' altro dei due indicati generi di cura (diretto ed indiretto), mi fo ad indicare taluue massi-

1 Ben mi persuado non dover mancare chi, come apostolo di brillante dottrina, o come fautore o del prediletto metodo corroborante, o del metodo risolvente, non sia con me si agevolmente di accordo nelle idee ora emesse, circa questo doppio modo di agire dell' acqua ventina; ma dichiaro, non istarò, per ciò, ad opporre alcuna confutazione; perciocchè a me basta soltanto lo aver espresso un fatto cardinale, su gli attributi dell' acqua di Penna; e porto avviso che, se non è facile che ognuno con me si acccordi a la spiegazione del modo di agire dell' acqua ventina, conforme su quello di qualunque altr' acqua o sostanza medicinale, non sarà poi già altrimenti men certo, — che la doppia medicazione, sia con mezzi corroboranti che con mezzi risolventi, prudentemente maneggiati, torni egualmente a vantaggio di ambedue i lati di ogni morbo, e — che l' acqua ventina, per le proprietà in essa riconosciute, sia in un modo che in un altro, non ha mancato rinscire proficua ora dal lato dell' eccitamento, ora da quello della irritazione, nelle differenti epoche di una medesima infermità, dominante talvolta sopra individui di differente sesso, età, temperamento.

me generali, che ponno dirsi dommatiche, perchè emergenti, come corollari, dalle conseguenze dedotte dall' analisi rigorosa dei fatti.

MASSIME DOGMATICHE

INTORNO L' USO, GLI EFFETTI E LE PROPRIETA' MEDICINALI DELL' ACQUA VENTINA ET VIRIUM.

Massima I.ª

L' *acqua ventina et virium* riesce più congruamente ad adempiere lo scopo del genere di cura indiretto, anzichè quello del genere di cura diretto (A,B); e meglio nei morbi di diatesi iposteuica, che iperstenica; meglio in casi di cachessia, che di adinamìa (I.)

Massima II.ª

L' acqua di Penna, bevuta con sobrietà ed avvedutezza (da 4 a 6 libb. al dì), incominciandone l' uso da piccola dose (4 libb. al dì), aumentandola progressivamente, e continuando la cura per lo periodo non minore di sei settimane, sodisfa utilmente le mire del genere di cura diretto.

Massima III.ª

L' *acqua ventina* assolve le indicazioni del genere di cura diretto, in casi di strume, ostruzioni viscerali, con incipienti profluvî acquei, scirrosità, tumori linfatici al ginocchio, scorbuto, ipocondriasi, isterismo, coliche nervose, affezioni calcolose, spasmodiche.

Massima IV.ª

L' acqua di Penna usata bruscamente ed imprudentemente, a dose maggiore della dose massima or indicata (Massima II.ª) nelle infermità testè mentovate (Massima III.ª), in luogo di rinvigorire, producendo eccedenti evacuazioni, invalida e soffoca la energìa nervosa, ed espone a passaggi pericolosi le parti o i sistemi affetti.

Massima V.ª

L' uso che si fa dell' *acqua ventina*, o che miri a sodisfare lo scopo del genere di cura diretto, o quello del genere di cura indiretto, produce più significanti e durevoli risultamenti, laddove è replicato in diverse stagioni.

Massima VI.ª

L' acqua di Penna, applicata col fine di adempiere le mire del genere di cura diretto, nei morbi e nei modi or indicati (Massima II.ª e III.ª), produce in questo caso istantaneamente taluni effetti, mentre i risultamenti ora si manifestano prestamente, ora qualche settimana dopo il trattamento, ora nè durante nè dopo questo; ed, in qualunque periodo i risultamenti medesimi si manifestino, non si mantengono costanti.

Massima VII.ª

L' *acqua ventina*, bevuta con profusione (da 10 a 12 libb. al dì), laddove non sianvi effettive flogosi, non le infermità indicate (Massima III.ª), e per lo spazio

almeno di quattro settimane, serve utilmente a lo scopo del genere di cura indiretto.

Massima VIII.ª

L' acqua di Penna, impiegata nel modo or disegnato (Massima VII.ª), seconda le indicazioni del genere di cura indiretto, in casi di ostruzioni viscerali, di reuma cronico, scabbia e latte rientrati, mestruazione soppressa, emorroidi cieche, itterizia, costipazione di corpo, affezioni erpetiche genuine.

Massima IX.ª

L' *acqua ventina*, adoprata con la veduta di adempiere lo scopo del genere di cura indiretto, nei morbi e nei modi or indicati (Massima VII.ª e VIII.ª), produce in questo caso immantinenti taluni effetti, mentre i risultamenti favorevoli non incominciano a palesarsi, se non che due settimane circa dopo incominciata la cura; ma perdurano anche dopo di questa.

Massima X.ª

L' acqua di Penna, usata in morbi di diatesi ipostenica, con grado massimo di cachessìa e adinamìa, per cui vi sia pronunziata esaustione di dinamìa vitale, impossibilità di ritorno a regolare innervazione, vizi specifici umorali inemendabili, che corrompono stabilmente gli efficienti di riparazione e paralizzano perfettamente l'azione ristorativa dei processi plastici, non assolve le mire, nè del genere di cura diretto, nè di quello indiretto.

CONCLUSIONE

DI TUTTA L' OPERA.

È tempo che le svariate conseguenze particolari, dedotte dalla serie dei precedenti ragionamenti, siano da me qui rannodate ed offerte sotto un sol punto di vista, onde ognuno si trovi al caso di meglio raggiungere la concatenazione delle espresse idee, e meglio apprezzare il valore delle verità innanzi enunciate.

Lo svolgimento degli argumenti storico-geognostici della sorgente dell' *acqua ventina et virium* di Penna; il rigoroso esame delle osservazioni fisiche, chimiche e patologiche, rapporto a le proprietà, l' uso, gli effetti e la utilità dell' acqua medesima, han dovuto progressivamente illuminare, essere stato Vitruvio il primo a far dell' acqua nitrosa di città di Penna distinta e chiara menzione, ed a questi esser la umanità debitrice de' preziosi rapporti, intorno la vieta rinomanza dell' acqua sudetta; possedersi da Penna, in contestazione di ciò che dal sudetto autore si trova indicato, prescindendo dal carattere effettivamente nitroso dell' acqua rinvenuta, antichissima lapide, che nel palazzo comunale or si conserva; avere i pennesi istrutti espresso incessevolmente i lor voti, perchè quell' acqua, da lor creduta smarrita, tornasse a sgorgare sul suolo di città di Penna; confondersi la data del primitivo zampillare dell' acqua sudetta tra 'l buio de' tempi, ma contare questa nientemeno che la veneranda epoca di 18 e più secoli; aver dovuto essere

il provvedimento, a prò dell' *acqua ventina* emesso dal quadrumvirato di Penna, in epoca di lumi e di grandi progressi sociali, provocato dai vantaggi che si eran visti per ess' acqua avvenire; non andar sola l' acqua di Penna, tra altre acque minerali, di cotanto antica rinomanza, e con sì antica rinomanza di pregiati attributi; indicare gli epiteti, ad essa accordati di *ventina et virium*, *di acqua frequentata e fortificante*, non essere stati due i fonti, ventino cioè e delle forze, ma due gli epiteti dati all' acqua minerale sudetta; avervi dovuto essere fontana per accogliere l' acqua sudetta, o celle per uso di bagno, commodo, ricreazione o passa-tempo; essere la sorgente ventina circondata da colli ricoperti di vigne ed olivi; dimostrarsi il suolo circostante, conforme quello delle colline adiacenti, di terreno argillo-marnoso, di color giallo-sbiadato, con istrie di ferro ocraceo-argilloso, di formazione terziaria, con sabbione ed avanzi di conchiglie, attinenti a la creazione vetustissima; essere occorso, per cagion delle acque alluvionali nella state del 1827, scuoprirsi in campagna un tratto di due piedi di fabbricato, ed indi nella notte del 2 di agosto detto anno, conserva di acqua sotterra, entro castello di fabbrica; essersi questo, dopo vôtato per via di trombe aspiranti, rimarcato avere figura rettangolare, lunghezza di palmi 19 1/2, larghezza di 11, altezza di 9 3/4, volta semi-ellittica e contro-forti, il tutto edificato con mattoni di argilla impastati con calce e pozzolana; possedere all' altezza di pal. 4 1/2 dal suolo, nel mezzo del lato interno del muro occidentale, un foro di figura quadrata di once 12, per lo quale le acque raccolte entro di esso castello s' imboccano; e communicare l' apertura esterna di questo foro con acquedotto sotterraneo,

scavato pel tratto di 800 piedi, indi abbandonato a la profondità di 150 piedi; essere le polle, che costituiscono l'*acqua ventina*, al numero di dieci; contenere stabilmente, il castello, palmi cubi napolitani 1,223 di fluido, e quindi le polle dell'*acqua ventina* sostenere la gravità di libbre 62,042; trasportare l'acqua sudetta, nel rampollare, molto gas acido carbonico e depositare materia ferruginosa e calcarea; essere il tartaro, o deposito, di color bianco, inodore, sapor terreo leggiermente salato-piccante, cristallizzato in prismi a sei lati, deliquescente all'aria, e fondersi, riscaldato, prima di roventare; dimostrarsi la sorgente ventina, tra una folla di sorgenti minerali, una delle più ricche, e somministrar, entro l'anno, 93,312 barili di acqua (559,872 bottiglie); essersi nel dì 5 agosto 1827 eseguita la prim'analisi di composizione dell'acqua di Penna da' chimici farmacisti de Sanctis, Giardini e Silvestri, ed essersi riconosciuto comporsi quell'acqua di acido carbonico, carbonati di calce, di magnesia, di soda, nitrato di calce, idro-clorati di magnesia, di calce, silice; essere stata contemporaneamente analizzata dal cav. Quadri in Solmona, ed aver questi in ess'acqua rinvenuto muriati di calce, di magnesia, di soda, solfati di soda, di magnesia, di calce, carbonati di calce, di magnesia, silice; essere stata già richiesta in Napoli, sin da febbraio 1828 dal Ministro dell'interno ed analizzata da una commessione chimica composta de' prof. Lancellotti, Siracusa e Covelli; essersi dalla commessione in essa rinvenuto bi-carbonati di calce, di magnesia, di ferro, cloruri di sodio, di magnesia, solfato di magnesia, silice; avere la popolazione di Penna fatto venire, a proprie spese, i professori Covelli

da Napoli, Orsini da Ascoli (Stato-pontificio), De Sanctis da Chieti; essersi questi chimici ritrovati uniti in Penna in luglio 1828, e proposto per oggetto de' loro lavori lo studio delle proprietà fisiche dell' *acqua ventina*, l' azione dei reagenti, i saggi di ricerche, il peso specifico, la determinazione collettiva delle sostanze fisse, la determinazione delle sostanze gassose non acide; essersi da essi riferito, con rapporto stampato, aver rinvenuto l' acqua medesima composta di ossigeno, azoto, acido carbonico libero e combinato, acidi solforico, idro-clorico, nitrico, silicico, calce, magnesia, ferro, soda, iodo (vestigia); essere stata la somma di danaro, spesa dalla commune di Penna, a prò dell' *acqua ventina*, di ducati 3,020, quella rimasta in Penna entro il quinquennio, per cagione dell' acqua medesima, di ducati 8,500; risultare dalle diverse analisi fin qui fatte, essere la sudett' acqua, per li nitrati che vi sono abbondanti, singolare, non solo pel regno di Napoli, ma anche pel resto d' Italia; anzi, tra la folla di acque minerali di tutta Europa e di quelle delle Americhe indicate da Humboldt, non potersi additare tra queste, che i nitrati contenga, se non che le sole acque acetosella di Castellammare di Stabia, e di Contrexeville ne' Vosgi; non diversificare dall' *acqua ventina* l' acqua ferrata di Pizzofalcone di Napoli se non che per l' allumina; quella del tempio di Serapide, in Pozzuoli, pel solfato di allumina e la temperatura; quella di Castellammare di Stabia per una frazione di zolfo; quella acetosella del medesimo Castellammare per l' eccesso di acido carbonico; quella di Salerno per lo gas acido idro-solforico; quella di Termini per l' allumina; quella di Antrodoco per l' acido idro-

solforico ; quella di Acquasanta , e quella acetosa , presso Roma , per la grande quantità d' idro-clorato di soda ; quella de' 5 stabilimenti di Lucca , per l' allumina; quella di Monte-Scaglia di Modena , per lo zolfo e l' allumina ; avere l' acqua di Penna , in ispecie , perfettissima analogìa , se non per le proprietà medicinali , almeno per la composizione chimica , con le acque di Monte-Alceto , in Toscana ; di Spa, nel regno dei Paesi-bassi ; di Camares, nel dipartimento di Aveyron ; di Contrexeville , nei Vosgi ; e in genere con moltissime acque minerali fredde e termali di Europa , di cui si è consegnato l' esame chimico-comparativo ; aver dovuto l' antica fontana ventina (presunta a canto del rinvenuto castello) scomparire per sempre dagli occhi degli uomini , per la guerra ed incendio , avvenuti in Penna nel 1436 per opera di Girolamo Caldora ; o (presunta collegata a le terme) scomparire per grande alluvione e adunamento di acque dei monti subappennini ; aver potuto essere le cagioni , per le quali non fecero gli antichi pennesi alcun tentativo di tener dietro agli acquedotti dell' *acqua ventina* , il danno e la costernazione che dovettero soffrire; l' aver essi potuto credere , che il residuo della fontana (presunta a canto il castello) fosse sprofondato in qualche avvallamento , che aveva potuto inghiottirlo; e che l'alluvione, dopo abbattuto quel residuo, ne avesse portato via le reliquie; o che per avere il fiume Tavo (presunta l' acqua minerale raccolta nelle terme) abbattuto i pilastri degli acquedotti delle terme medesime , trascinato gran quantità di terra, di pietre di sabbia , sconvolti i termini , cangiata la faccia e le ripe del suolo , e cancellata ogni traccia della imboccatura del condotto sotterraneo dell' acqua medicinale sudetta,

non lasciato nelle rinnovate ripe, alcuna probabilità di riuscita di un tentativo; lo avere altra terribile calamità pubblica, come quella della epidemìa ricorsa in Penna nel 1664, potuto rendere estraneo, o almeno ineconomico il pensiero di ogni scavamento, o l' aver rimesso all' indomane la impresa, fatti essi pervenire, per gradi, ad obbliare quel fonte, o quell' acquedotto, perfettamente; ritrovarsi le colline, che circondano la sorgente ventina, traforate da pozzi e somministrare molte sorgenti di acqua commune; essere, delle 4 colline, due che mostransi meglio stabilmente feconde in acqua, cioè le colline del duomo e di san Francesco; pervenire il termine medio della elevazione, che le tre colline minori hanno sul livello della sorgente ventina, a piedi 432, della collina maggiore, o sia di quella del duomo, a piedi 545, ed il perimetro di questa a 3,060 passi; l' acqua che nutrisce la sorgente *ventina et virium* non provenir nullamente dalle viscere di alcuna delle piccole colline ad essa circostanti; contenere l' acqua dei pozzi solfato di calce, essere di cattivo sapore, non cuocere, senza indurirli, i fagiuoli ed altre civaie, e l' acqua minerale di Penna possedere proprietà opposte; esservi necessità di cercare la ragion sufficiente della perennità, fecondità ed operosità della sorgente ventina, in tutt' altro che nelle mere acque di pioggia, di neve e di quelle avanzate dagli usi di economìa, di bevanda o appartenute ad esseri organizzati; provenire l' *acqua ventina* dalle viscere delle vicine montagne subappennine di Farindola o Montebello, e scorrere al di sotto del letto del fiume Tavo; ravvisarsi quelle montagne di formazione calcarea secondaria, in talune anche formazioncine pirogeniche, con pi-

riti, zolfi, obsidiane, antraciti, e possedere perfettamente le basi opportune a mineralizzare l' acqua anzidetta; essere state queste medesime montagne, specialmente quelle di Farindola, dichiarate da Covelli tutte carboniose pel grès arenario delle antraciere che in esse abbonda, ed aver egli in esse rinvenuto la stronziana solfata massiccia, conforme Mozzetti, tra banchi di arenaria fragile ferruginosa, un banco di litantrace schistoso, che arde con fiamma bleu; dover' esistere ammasso occulto di acqua nelle viscere delle montagne subappennine di Farindola e Montebello; quell' ammasso di acqua dover essere immenso, per la strabocchevole quantità di fluido che, anche nei tempi di maggior siccità, francamente si toglie dal fonte ventino (93, 312 barili annui, o siano 559, 872 bottiglie); la di lei origine primordiale doversi ripetere dagli ammassi acquei radunati, senza posa ed incessevolmente, nelle caverne e nei serbatoi, che mai non mancano nelle montagne di formazione calcarea, come quelle indicate; il di lui livello doversi ritrovare assai al di sopra del livello delle polle della sorgente ventina, sostenendo queste il peso di libb. 62,042; esser esso capace nutrire, forse al di là di un anno, indipendentemente dalle piogge, la sorgente ventina; e non doversi questa veder disseccata eccettochè nel solo caso in cui pervenisse a trovarsi molto al di sopra della raccolta naturale interna, o che per violento tremuoto, le volte e i parieti dell' occulto serbatoio naturale si sprofondassero; non servirgli il complesso delle acque risultanti dalle nevi e dalle pioggie annuali, che di debole aggiunta e riparazione, a renderlo maggiormente serrato incalzante, ad aumentare la di lei pressione contro i parieti del gran

serbatoio naturale, a far temporaneamente zampillar l'acqua di Penna con una forza adeguata all'accresciuta pressione; potere il gran serbatoio naturale aver, presso a poco, la forma di cono inverso, e l'*acqua ventina* venir attratta e sospinta dal suo peso ed impeto dal gran serbatoio naturale, anche mediante sifoni o naturali tubi ricurvi, più o meno regolari, risultanti da originali ed accidentali avvenimenti geologici; essere l'acqua medesima immessa, mediante distillazione e gocciolature incessanti, in canali sotterranei; provenire le polle de' pozzi e delle sorgenti di acqua naturale commune delle colline, che dominano il castello dell'*acqua ventina*, da tutt'altro che dalla grande conserva naturale di acqua che alimenta il fonte medicinale; offerire il risultamento di perlustrazioni botaniche, praticate in vicinanza della sorgente minerale e del nuovo fonte ventino, il complesso di 72 piante; essere stati multiplici ed opposti i giudizî emessi, in ordine all'efficacia della sudett' acqua medicinale, grandissime le iperboli dalla ignoranza e dal fanatismo spacciate su le proprietà diuretiche, anti-calcolose, catartiche emetiche dell'acqua medesima, grandi gli assurdi su la di costei istantanea ed infallibile operosità, nella cura dei morbi cronici; potersi l'acqua di Penna amministrare, avverso ogni sorta di morbo cronico, anche sviluppato su di opposta diatesi, in diversa età, sesso, temperamento, e non emergere da ciò che possa l'acqua medesima curare ogni sorta di morbo, ma includere la 1.ª proposizione una verità clinica, la 2.ª proposizione un assurdo: essere accorsi a Penna, sedotti da fallaci rapporti su gli attributi dell'*acqua ventina*, epilettici, sifilitici, elefantiaci, anasarcatici, paralitici, e perfino sordi

e storpi; non esservi ragioni da illudersi, su la presunta virtù arcana dell' acqua sudetta, che la riesca curare ogni sorta di morbo, e tantomeno entro alcuni giorni; avere i morbi cronici sempre bisogno di tempo lungo, ond' essere curati, e non riuscire sempre prontamente e sicuramente neanche i rimedi detti specifici, malgrado che siano stati sperimentati proficui avverso speciali infermità; non doversi attendere dall' entusiasmo e dalla passione, ma dalla ragione ed osservazione il giudizio adeguato su i veri effetti sensibili che l' acqua medesima produce, su le di lei proprietà mediche, ed i suoi reali attributi; doversi, in fatto di acque minerali naturali, destinate a la cura dei morbi cronici per uso interno, non a le proprietà fisiche o chimiche attenere, ma a le proprietà mediche, o sia ai profitti che da esse acque ritraggonsi; non avere le acque minerali avuto primitivamente bisogno, che la conoscenza dei loro rispettivi elementi fosse stata anteriore al loro uso, per essere riconosciute proficue; non essere stato per le proporzioni dei sali, indicate dalla chimica, che l' uomo si è giovato primitivamente di esse e ch'esse hanno acquistato rinomanza, e non essere moltissimi anni che il linguaggio chimico si è fatto intendere, quando erano già moltissimi secoli che quelle acque giovavano; non essere la gara, svegliata tra' Governi di Europa, di far eseguire, compiere, o ripetere le analisi chimiche delle più rinomate antiche acque minerali, destinata per dichiarar quelle acque meglio profittevoli, ma per apportar giovamento a le scienze, miglioramento a le dottrine, modificazione ai dati delle indicazioni mediche per le acque medesime, rettificazione a le condizioni degli stabilimenti

termo-minerali, ec.; non essere generalmente le sostanze minerali, ma sibbene certe materie organiche scomposte quelle che più communemente alterano delle acque naturali la trasparenza; possedere i soli solfati di ferro e di rame il potere di colorirle, e questi, oltre al non essere communissimi nelle acque minerali, potere in queste esistere senza neanche colorirle, quando vi siano in poca quantità; essere le altre acque minerali, che mostransi limpide conforme l'acqua minerale di Penna, quelle del Pisciarello, e di Ulmitello, in Ischia, di Vichy, di Nocera nello stato-pontificio, di Bagnolles in Normandìa, ec.; esistere acque sopracariche di solfato di calce, avere peso di 1,000, 46, ed apparir limpidissime, ed altre acque rinomate non avere se non che la sola temperatura elevata per essere distinte dalle acque naturali communi; trovarsi molte rinomate acque naturali, comunque mineralizzatissime, di peso eguale o poco differente dall'acqua distillata e dall' acqua commune; poter esistere nell' *acqua ventina*, conforme in molte acque minerali formalmente analizzate, elementi che rendono quella grandemente efficace e che, malgrado il rigore degli attuali chimici metodi analitici, non siano stati ancora scoperti; non dovere, comunque l' acqua di Penna non vogliasi riputare in eccesso mineralizzata, che dal solo volgo materiale, straniero a le verità speculative, riputarsi men opportuna a produrre favorevoli cambiamenti nella macchina di uomini affetti da infermità croniche; riuscire l' acqua sudetta, per la discreta mineralizzazione, più leggiera, più passativa, più facilmente bevibile in larga copia, di più facile accordo

coi nervi dello stomaco; non tutte le acque minerali, grandemente mineralizzate, prendersi come medicamento, o almeno per uso interno; essere il complesso degli effetti delle acque minerali, dell' aria, dei luoghi e delle pressioni atmosferiche quello che rende le acque minerali proficue; non riuscire, per la cura de' morbi cronici, le medicine le più sonore le meglio atte; essere la natura amica della semplicità, e le sue più maravigliose operazioni il prodotto di forze semplicissime; risultare talune sostanze, comunque non distinte con marcabili qualità sensibili, grandemente medicinali; avere la natura ingrandito e variato le qualità sensibili che fann' operare i corpi su di noi, moltiplicato gli organi della vita animale, che sono addetti a ricevere di quei corpi le impressioni, onde queste non restassero inoperose, ed essere nostri sensi tutte le nostre fibre; dovere coloro che reputano l' acqua di Penna di nessuna efficacia, non nella limpidezza, leggerezza o scarsa mineralizzazione di essa, ma nel carattere di talune loro infermità che non han ceduto ad una folla di rimedi, ed in niun modo curabili per qualunque potenza umana; dovere coloro, che han pronunziato o pronunziano calunnie avverso l' acqua medesima, non nei caratteri fisici e chimici di questa, ma nelle osservazioni proprie, o in quelle da me già esposte, rinvenire la persuasione della ragione o del torto delle loro esclamazioni; consistere le proprietà fisiche dell'*acqua ventina* di essere limpida e senza colore, di sciogliere il sapone senza cagionar fiocchi, di riuscir opportuna a la fermentazione del pane, di dolce caduta; presentare dopo alcune ore in vaso scoperto, a la superficie, nuvolette di color iridato; cuocere i fagioli ed altre civaie

senza indurirli ; possedere sapore analogo all'acqua di Tettuccio ; lasciare sul palato , bevuta in quantità , il senso della soluzione allungata del nitro; non emanare odore alcuno ; aver peso di 1,00144 , temperatura di gr. 13 a 14 R.; l' acqua di Penna cangiare in rosso l'infuso di tornesole ; produrre , in questa medesim'acqua , l' infuso di noci di galla , dopo qualche ora , color giallo di vino a giallo-bruniccio , e quindi deposito granelloso-nero ; l'acqua di calce precipitato che si torna a sciogliere con l'agitazione ; l'ammoniaca color lattiginoso e precipitato composto , non solo di carbonato calcare , ma anche di magnesia ; gli acidi solforico , idro-clorico , nitrico , acetico , ec., viva effervescenza ; la soluzione d'idroclorato di barite abbondante precipitato , che sciogliesi in parte e con effervescenza nell' acido idro-clorico ; il nitrato di argento color forte lattiginoso , che tende gradatamente al violetto ed al bruno , e precipitato caseoso che sciogliesi compiutamente nell' ammoniaca dopo essere stato trattato con l' acido nitrico ; l' ossalato di ammoniaca confermarvi l' effetto dell' ammoniaca , e produrvi abbondante precipitato di ossalato calcareo ; discoprire il fosfato di soda e di ammoniaca, nell'acqua minerale, trattata con ossalato di ammoniaca , o sia quando vi è stata precipitata tutta la calce , col precipitato bianco , gran quantità di magnesia ; ed il medesimo effetto versando , prima l'ammoniaca e quindi il fosfato di soda ; l' acqua sudetta bollita per 5 minuti , non arrossire più la tintura di tornesole , ma cangiare in verde la tintura di violette ; nell' acqua medesima , dopo bollita , non esercitare l'infuso di galla sensibile azione ; produrvi l' ammoniaca un debole precipitato ; il muriato di barite ed il nitrato di argento gli

stessi fenomeni di prima; l'ossalato di ammoniaca, ed il fosfato di soda ammoniacale, color lattiginoso; l'acqua di Penna, nella evaporazione spontanea, lasciare deposito su le pareti e nel fondo de' recipienti quali ne rimangono incrostati; nella evaporazione col fuoco, precipitare, progressivamente, i carbonati terrosi e ferruginosi con la silice; nell' *acqua ventina* concentrata il muriato di barite ed il nitrato di argento annunziare quantità di acido muriatico e solforico; il precipitato spontaneo, dato da ess' acqua esposta all'aria o tenuta in bottiglia, mostrar anche il ferro; offerire l'acqua medesima l'esempio della coesistenza del carbonato di soda coi solfati ed idro-clorati terrosi; contenere 1/18 circa del suo volume di gas azoto, 0,1055 di acido solforico, e 0,8408 di acido carbonico, per ogni volume di acqua di poll. 98, lin. 3, a 10 + o R., ed ogni libbra di essa grani 9 1/2 di sostanze fisse, grano 1 1/2 di acido carbonico libero; l'*acqua ventina*, per l'ultima analisi praticata sopra luogo, essersi trovata composta di 5 acidi e 4 basi; avere particolare e non comune composizione; formare le combinazioni che hanno luogo, fra i sudetti 5 acidi e le 4 basi, una serie di composti, non combinandosi ciascuno dei 5 acidi con meno di due basi, ed esservene alcuno, come l'acido carbonico che dividesi con tutte, costituendo bicarbonati di calce, di magnesia, di ferro, di soda; essere la determinazione precisa di tali combinazioni opera di lungo lavoro, che richiede esatta terminazione del peso degli acidi e delle basi, profonda discussione su i fenomeni svelati dall'azione dei reagenti su l'acqua medesima, prima e dopo la ebollizione; dalle diverse fasi della evaporazione, e dalla considerazione su tutte le artificiali com-

binazioni, che si fanno, sotto la influenza delle chimiche composizioni; non avere Covelli, sorpreso da morte, potuto riempiere questo vôto ed esservi fondamento attendere sia fatto da altro valente chimico di Roma il quale già possiede i materiali opportuni; comunque non si possegga, per ora, analisi di proporzione perfettamente sodisfacente, sul rapporto di rigore chimico, dell' acqua di Penna, l' antica analisi di proporzione di questa, già stata fatta eseguire dal reale Istituto d' incoraggiamento di Napoli, non lasciare altro a deplorare, che di essere stata praticata su di scarsa copia di *acqua minerale*, stantìa e dibattuta; non dovere ciò nulla apportare ai titoli che della indicazione medica dell' *acqua ventina* ora si posseggono, esistendo nell' uno e nell' altro emisfero, una folla immensa di acque minerali fredde e termali, saline, acidole, ferruginose, solforose, le quali, malgrado non siano state assuggettate che a semplice analisi di composizione, pure vengono con profitto prescritte e godono gran rinomanza; non esser ovvie le sorgenti minerali che, al pregio della loro efficacia, accoppino il vantaggio di scaturire a canto a città; la sorgente ventina non trovarsi che 250 passi lontana dalla porta grande di Penna, ove gl' infermi ponno commodamente dimorare, ed offerire un titolo rilevante, incontro le sorgenti medicinali poste in mezzo a deserta campagna, perchè le di lei acque divengano raccomandabili anche in casi morbosi della più significante gravezza; molte sorgenti minerali, per lo scaturire in luoghi bassi ed in fondo a vallate, fare spesso fallire lo importante scopo, di mantenere distratto lo spirito degl' infermi, per lo di costoro monotono andare e venire dalla

fontana medicinale; la sorgente ventina, per le amenità da cui è circondata, non ristuccare l'infermo nelle gìte, e divenir segno di favorita passeggiata; costituire la posizione topografica di Penna, la ineguaglianza del suolo del suo circondario e distretto, l'animata vegetazione circostante, la purità e freschezza dell'aria, ricca di efficienti vitali elettro-magnetici, titoli speciali di prevalenza; trovarsi per gli espressi titoli, l'individuo intervenuto ad intraprender cura con *acqua ventina*, sottoposto ad altrettanti rapporti egualmente favorevoli al fisico ed al morale, e convergenti, con l'azione dell'acqua medesima, ad invertire l'ordine morboso introdotto, e cooperare al raddoppiamento di attività organica negli apparati animali, senza deteriorare la potenza nervosa; l'*acqua ventina* amministrarsi come rimedio, per uso interno ed esterno; costituirla le sue proprietà fisiche, specialmente la temperatura, la limpidezza e la leggerezza, piacevole a la vista, grata al palato, accetta a lo stomaco; potersi la di lei dose francamente elevare a 10 e 12 libbre al giorno; potersi usare innocuamente in ogni stagione, ma i mesi meglio opportuni essere giugno, luglio ed agosto; divenire importante per gl'infermi, quali intervengono a far uso di *acqua minerale*, di recarsi a bere questa nella propria sorgente e nella propria temperatura, per la conservazione dell'acido carbonico libero e combinato, e dell'equilibrio naturale degli elementi mineralizzanti; di quivi intertenersi, per lo spazio di due o tre ore circa, giocando a bocce, a carte, o leggendo al coperto dal sole; fare seguire ciascuna bevuta, che può essere di una a due libbre, dall'intervallo di 1/4 di

ora circa, e da discreto esercizio muscolare; doversi partire dalla fontana cavalcando il somarello, o ritornando per sentieri abbreviativi, circondati di verdura, o per la via grande muniti di ombrello e di sedia da pittore; potersi ripetere le bevute, in persone che lo bramano e comportano, anche nelle ore p. m., a digestione già fatta, cioè tre o quattr'ore, relativamente, dopo il pasto; non doversi, per poche furiose bevute di *acqua ventina*, pretendere la cura d' infermità cronica, ma dalla continuazione graduata e progressiva dell' uso di quella, potersi attendere introdotta novella composizione di umori, e favorevole cambiamento nell' organismo animale; vivere in errore coloro che, reclamando effettivo profitto dall'acqua di Penna, opinano possa aver luogo entro men breve termine di sei o di cinque settimane; riuscire conseguente, per coloro che non sono assuefatti a molto bere, o a bere digiuno, illudere lo stomaco con la introduzione di leggiero alimento, o provocare la sete con la masticazione di sostanze che assorbiscano l' intonaco abituale delle membrane mucose della bocca e faringe; potersi, anche dopo preso la cioccolata o il caffè, far nel mattino la prima bevuta di acqua medicinale, ed indi continuare progressivamente; non essere inconvenevole, ma utile, adoprare anche a tavola l'acqua di Penna, assoluta o mescolata con vino; pe'vari usi di economìa, come per pane, brodi, caffè, the, cioccolata, ec.; riuscir meglio, per coloro che si ristuccano dall' andare e venire dalla fontana, non di rimanere a passar l' *acqua ventina* nelle rispettive abitazioni; ma, uscendo sempre di buon mattino, farsi recare l' acqua ben condizionata su lo spianato di s. Fran-

cesco, o nella via minore de' zoccolanti, e consumar ivi le dosi opportune, passeggiando, leggendo, ec.; doversi essere esatti nell' uscire di buon mattino, e far moto muscolare; venir così gli umori, mal depurati da escrezioni incomplete o languide, corretti semprepiù, meglio distribuiti; riuscir meglio opportuni i fenomeni assimilatori; accrescersi l' azione da parte degli organi sani, la energìa nei succhi viventi, ed esser questi meglio distribuiti, meglio opportuni ai fenomeni assimilatori, al ritorno della sanità, della ilarità; convenire sempre, per chi trovasi in cura, giusta il rispettivo grado di forza, preferire la lettura, o la musica, a lo stare accidioso, la partita a la lettura, la cavalcata a la partita, la passeggiata a la cavalcata, il giuoco di boccia e di bigliardo a la passeggiata; dovere gl' infermi, inabili ad uscire di casa, eseguire o fargli eseguire quotidianamente frizioni secche su la pelle, mediante morbida spazzola; ammassare l' esercizio e le frizioni maggior quantità di fluido elettrico e di fosforo, che i corpi viventi sono suscettivi di cumulare e ritenere; convenire, per coloro che non sono in grado di uscire di mattino o di portarsi a bere l' *acqua ventina* nella propria sorgente, mandar a prender di buon ora, avanti il levar del sole, la quantità di acqua necessaria per la intera giornata; adoperare per ciò i recipienti di già indicati, e serbare le regole prescritte, in trasportarla e tenerla in serbo; potersi, in coloro nei quali vi è necessità di scuotere gli organi animalizzatori e nettare gl' intestini da mucosità tenaci, aggiungere per varie mattine a le rispettive bevute di acqua minerale 4, o 5 dramme di solfato di magnesia; pervenire (giusta i calcoli fatti da Orsini, Covelli e De Sanctis, riguardo a le proposizioni di elementi volatili, e fissi, per ogni lib-

bra di *acqua ventina*) la quantità di sostanze fisse e volatili, che introducesi nella macchina umana, per chi fa uso della dose massima indicata dell' acqua sudetta (lib. 12), due dramme circa di carbonati e nitrati, e mezzo scropolo circa di gas acido carbonico; l' acqua medesima non indurre molesto senso di sazietà o di gravezza, e l'uso di lei non esigere, in generale, verun precetto di rigore; non essersi, in molti inconsiderati nel berla, avverato effetti veramente pericolosi, ma non doversi inferire, che ogn' imprudenza, in fatto di bevute di *acqua ventina*, va esente da inconvenienti; coesistendo nell' infermo disposizione ad ematuria, a suppurazione scrofolosa o tubercolo-polmonale, attualità di effettiva flogosi, estrema reazione del sistema irrigatore, poter l' uso dell' acqua medesima provocar querele, se non pei rischi, per la inutilità; doversi la importanza delle regole dietetiche, in infermità croniche apiretiche, riporre, men nella qualità che nella quantità degli alimenti; non convenir eccessivo rigore di dieta in individui che, senza soffrir effettivi vizi gastro-enterici, si trovano troppo lungamente ristuccati dall' uso abituale di alimento uniforme, o incontro ad altr' individui schiavi, in fatto di camangiari, di una folla di dubbi; doversi negl' infermi di morbi cronici mantener viva la determinazione istintiva della fame anche con la forza morale, nel favore della novità dei desiderî, provocati dalle impressioni esterne; addirsi il regime semplice, soltanto all' uomo in malattia acuta, o menando vita secondo le leggi della mera natura; nell' uomo, ristuccato da lunghe e penose infermità, convenire un metodo di cucina complesso; essere i materiali, che non solleticano il gusto o destano in questo deboli sensa-

zioni, in generale di difficile digestione; doversi nelle infermità apiretiche, e forse anche in quelle piretiche, rispettare l' istinto, quello medesimo che ci guidò nella scelta delle materie prime de' nostri alimenti, quello stesso ch' è modificato o rinnovato, per lo particolare stato de' nervi ganglionari e viscerali, nello stato d' infermità; non cagionare tuttociò che lo stomaco digerisce, tuttociò che le nostre parti si appropriano, nè disturbo, nè disordine, ed il contrario; ridursi per gl' infermi cronici, con talune caute eccezioni, le regole di dieta, nella vittitazione eterogenea e libera, ma misurata sempre, ed anche scarsa; adoperarsi l' *acqua ventina*, a temperatura naturale come medicamento, non solo per uso interno ma anche esterno, e specialmente in forma di bagno, a la temperatura di gr. 28 a 32 + o R.; doversi l' acqua, necessaria per ciascun bagno, far trasportare nel dì medesimo, in cui debbe occorrere; allora doversi l' acqua pel bagno chiamare convenientemente calda, quando la persona, che dee bagnarsi, la ritrova per se di piacevole temperatura; anzichè far uso di caldaia, afin di riscaldare l' *acqua minerale* destinata pel bagno, convenire adoprarsi, in preferenza, la cucoma economica di Lusvergh, o la esposizione dell' acqua medesima ai raggi solari; e, laddove vi è necessità ricorrere al mezzo della caldaia, convenire farsi in questa riscaldare 1/3 soltanto dell' acqua destinata ad essere riscaldata pei raggi solari, raccorre di mattina entro la tinozza, collocare in loggia scoperta, o sito analogo; essere in questo bagno di acqua e di luce, ove taluni pervengono ad intertenersi per lo spazio di due grosse ore; consistere i vantaggi di questo genere di bagno, di non sottrarre l' individuo che bagnasi dagli efficaci in-

flussi della luce ; di favorire in esso potentemente la traspirazione interna ; di non farlo sorprendere da smania accidiosa ; di non allontanarlo , in uscire dal bagno , da una temperatura elevatissima , favorevole a copiosa traspirazione ; produrre il bagno , preso in appartamento a finestre chiuse , eccessiva noia , difficoltà di respiro ed oppressione di spirito ; convenire , almeno , per coloro che prendono il bagno in appartamento che , dopo entrati nella tinozza , lascino aprir le finestre , onde l' aria della camera sia costantemente rinnovata , e facciano quelle chiudere in atto di uscire dal bagno ; convenire , in questo caso , onde non respirare aria eccessivamente carboniosa e vaporosa , poggiare la testa dal capo men alto della tinozza ; tenere passato trasversalmente su la tinozza medesima , larga striscia di tela ; farsi far vento con ventaglio , o bagnar tratto tratto il viso con una spugna imbevuta di acqua fresca ; poter essere la durata di un bagno , di un' ora ad un' ora e mezza ; potersi questo ripetere in ogni due giorni e , in chi conviene , anche due volte in giornata ; cioè la mattina , avanti il desinare, ed il vespro a digestione fatta ; non convenire , in ognuno , il bere vino , immediatamemte dopo il bagno della mattina ; potersî peraltro pranzare anche immediatamente al bagno ; poter essere il termine medio della durata della cura con acqua di Penna il n.° di sei settimane , il n.° massimo dei bagni 40 ; convenire , per quelli in cui vi è necessità di agire su parti circoscritte , la docciatura , le affusioni o i bagnuoli con l' acqua stessa , o il bagno di quella sotto forma di vapore ; potersi continuare la esposizione a la doccia per 1/4 di ora circa ; al vapore da uno a 2/4 di ora ; essere la pratica , così del bagno , che

del vapore di *acqua ventina*, riuscita costantemente favorevole per tutti i podagrosi, che non hanno avuto ripugnanza di sottoporvisi, e persino di quelli che sonosi intertenuti, al di là di due ore, entro il bagno a gr. 32 R.; non addirsi generalmente, nelle piaghe assai irritabili delle gambe, la troppo frequente lavatura con acqua di Penna, ritardando ciò il processo cicatrizzante, ma piuttosto ammorbidire con l'acqua medesima l'apparecchio, avanti di distaccarlo; non così pei bagnuoli, sopra siti impiagati; non riuscire la fanchiglia dell'acqua sudetta così proficua, in piaghe atoniche, conforme generalmente si spaccia, e poter solo addirsi in piaghe indolenti e prossime a cicatrizzarsi; convenire per infermi, che provengono specialmente da città capitali, onde non siano presi da melanconìa, ec., farsi in un orario, la esatta ripartizione di tutte le ore del giorno, e la indicazione dei disimpegni a ciascun' ora assegnati, nel modo meglio conforme a le proprie abitudini; rinvenire l'individuo in cura, nella uscita da casa e nel far forza di animo per divagarsi, il rimedio avverso pensieri fastidiosi, da cui egli è per lo più circondato, e principalmente, nella più proficua pratica di abbandonare l'evento della cura al volere della Provvidenza; divenire importante pei melanconici il migliore possibile adempimento dei canoni riconosciuti convergenti a felici successi, nell'uso di qualsiasi acqua minerale, e da me già innanzi indicati; ravvisarsi la musica elemento assai proprio al successo dei trattamenti medicinali d'infermità croniche, e risultare, non solo efficiente esilarante, ma potente eccitante nervino; non doversi l'infermo, dopo compita la cura, divezzare istantaneamente dall'uso di copiosa bevanda, onde non resti in esso brusca

mente interrotto il corso di avviate e salutari evacuazioni dall' acqua minerale promosse; e convenire, onde viemeglio si consolidi il profitto ritratto dalla cura medesima, far uso, per lo spazio di 5,o 6 settimane, della mistura anti-artritico-calcolosa, di cui ho indicato il modo di comporla e adoprarla; non avere gl' individui, che fanno trasportar l' acqua di Penna a grandi distanze, e l' adoprano nelle rispettive residenze, ragioni di attendersi, dall' uso di essa, risultamenti conformi a quei che conseguonsi, usando l' acqua medesima nella propria sorgente; e particolarmente trascurando le richieste cautele nella scelta, nel riempimento, turamento, esposizione dei recipienti, modo di trasportar questi; e sopratutto tralasciando sottoporsi a la serie delle condizioni naturali che circondano la sorgente medesima; potersi l' *acqua ventina* serbare, secondo le stagioni, per tempo indeterminato, e sempre lunghissimo; ma convenire tenerla in recipienti con bocche non turate, onde la possa assorbire l' ossigeno dell' aria; potere il poco di materia vegeto-animale in ess' acqua disciolto, ridurre i solfati di soda e di magnesia, che contiene, in solfuri idrogenati, e renderla corrotta; convenire, per gl' infermi assenti, pratiche particolari nel far uso dell' acqua stessa; e, a circostanze eguali, riuscire per essi (non possedendo gran copia di acqua minerale) meglio profittevole l' uso di piccola dose, sostenuto lungamente, che quello di larga dose, sostenuto per pochi giorni; rinvenirsi, nel prospetto dimostrativo degl'infermi curati con acqua di Penna, minuto dettaglio delle pratiche speciali tenute per ciascun caso morboso, i modelli su i quali sarà chiunque al caso far utili confronti; l'*acqua ventina*, bevuta da persona in salute, non indurre

molesto senso di sazietà o di gravezza; essere prestamente restituita per orina, accrescere l'appetito, allontanare le acidità di stomaco e favorire le deiezioni alvine; moltissimi bruti berla indifferentemente; vivere in essa innocuamente il ragno acquatico, lo scorpione acquatico, piccolissime astacoidi, come pure la salamandra acquatica a coda piatta, ed esistere insetti che vivon anche in acque termali, e persino ne' fumaiuoli e nelle termantiti, conforme pesci e tartarughe che vivono in acque termali; i vegetabili, con *acqua ventina* irrigati, prosperare perfettamente nella loro vegetazione, e non dimostrar alterazione nei loro rispettivi caratteri, ed esservi molte specie di piante che vegetano, senza il contatto della luce, e preferiscono di stare immerse in acque minerali, o di esser da queste bagnate; consistere gli effetti, che l'acqua di Penna produce su l'uomo affetto di morbo cronico, di accrescere cioè la secrezione orinaria e promuovere la resa di orine più o meno cariche di renelle e di muchi; di portar aumento nel secesso, con mosse di corpo nel n.° di 2 ad 8 al dì, per la durata commune di 2 a 3 giosni, e talvolta per tutto il tempo del trattamento; di produrre sforzi di vomito, è vomito ostinato, di materie gastrobiliformi; accrescimento notabile, ora parziale ora universale, nella traspirazione cutanea, già diminuita o interrotta; apparsa di svariati caratteri fisici e chimici; eruzioni esantematiche miliari, papulari o pustolari, in parte o in tutta la superficie del corpo, disseminate o congregate, talvolta accompagnate anche con febbre, le quali mostrano aver sede tra cute e cuticola, cadono dopo il 4.°, o 5.° giorno dalla comparsa, e non lasciano su la

delle, dopo la caduta, impressione alcuna; essere stato l' effetto del vomito generalmente assai raro, nè visto finor' avvenire in uomini di campagna, ma in quei che avevano indebolita la facoltà dello stomaco con soperchievoli mangiari e bevande di lusso; gli effetti della catarsi e della pustolazione essere stati men rari, e verificati in uomini patiti di reuma e di podagra, gli effetti della diaforesi e della diuresi communissimi, ed in donne ed in uomini, sia di città che di campagna; essere l' effetto della diuresi commune in uomini e donne, e propriamente quello che persiste fino al termine del trattamento, mentre ciascuno degli altri indicati effetti si arresta più o men prestamente; l' *acqua ventina* riuscir doppiamente proficua presso quegl' individui nei quali, percorrendo le vie della circolazione, passa poi per orina, anzichè presso altri in cui, dallo stomaco prestamente diffondesi a la vessica orinaria; risultare in questo 2.° modo meglio profittevole in caso di afflusso arenoso nella vessica, ed essere facile lo avvedersi che passa meglio per le vie della circolazione quando, senz' áver molto bevuto nelle ore p. m., si rende grande copia di orine durante la notte; elevarsi la copia delle orine, nelle 24 ore, in coloro che bevono il massimo della dose dell' acqua minerale (lib. 12) e non soffrono catarsi o diaforesi, a lib. 13 circa, e dimostrar queste orine qualità fisiche e chimiche assai svariate; promuovere l' acqua di Penna, in alcuni, scolo mucoso pallido o leggiermente colorato per l'uretra, o sia la blenorragìa semplice; riprodursi negl' individui disposti ad ematuria, o già stati segno di questa indisposizione per lo innanzi, mediante l' uso dell' acqua sudetta, la emorragìa cistico-renale; esservi stato un individvo quale ha per l' a-

cqua minerale avuto fino a 16 sedute in 48 ore, e due individui che hanno avuto da 2 a 3 sedute liquide al giorno per tutto il tempo del trattamento che ha durato, in uno 40, in un altro 84 giorni; mostrarsi le materie evacuate per lo più concotte, ma fluide, tinte di bile ed unite a succhi intestinali, e non possedersi fin qui che pochi esempi di catarsi; presso le donne non essere la quantità delle orine, in chi è segno del profluvio ventrale, in proporzionato rapporto con quello della bevanda; gl' individui disposti a la catarsi, ove, in luogo di essere discreti nelle bevute si abbandonano ad eccessi, andare incontro a diarrea la quale, per lo meno, interrompe la opportunità a poter proseguire la cura; non sopravvenire, per la evacuazione della traspirazione, l' indebolimento ed il languore ordinario che in altre comuni circostanze suole ad essa tener dietro; essere le eruzioni pustolari, che avvengono agl' inguini, assai resistenti, ma non mantenersi al di là di 6 settimane, e lasciare su la pelle macchie di color fosco; essere, così gli esantemi parziali che generali, per l' *acqua ventina* avvenuti, opportunamente favoriti e addolciti pel bagno tiepido dell' acqua medesima; aver luogo per lo più la eruzione, così generale che parziale in quei che dimostrano vizio indeterminato nei solidi e nei fluidi, che soffrono affezioni reumatiche, viscerali, podagriche e che si trovano con le funzioni dei sistemi gastro-enterico ed esalante alterate o interrotte; avvenire, laddove si commetta la imprudenza di abbandonarsi instantaneamente a bere l' acqua minerale in quantità eccessiva, che l' acqua medesima, produce, o accresce (se vi è) temporanea ebetazione dei nervi di quegli apparati su i quali essa opera con predilezione; indu-

ce il risico che la evacuazione della catarsi cambisi in diarrea ; quella del sudore o di esantema miliare disseminato, in confluente eruzione papulo-pustolare piretica ; quella di diuresi in ematuria ; rinvenirsi negl' individui suggetti all'emesi non sempre raccolta di zavorra, ma uno stato particolare d' indisposizione dei nervi gastrici , di quelli dell' epate , o di altri visceri meno simpatizzanti con parziali scompartimenti nervosi dell' apparato gastro-enterico; osservarsi il fenomeno del vomito , in chi soltanto nelle prime 2 , o 3 mattine di cura , in chi ripetersi con alternative di qualche giorno , in chi promuoversi col vomito anche il secesso , ma non sostenersi mai generalmente per lungo tempo; esservi stato l' esempio di un infermo nel quale è avvenuto vomito ostinato indomabile, da rendere pericolosa la insistenza ad ulteriori sperimenti , ed impossibile l' uso interno dell' acqua medicinale ; sopravvenire in taluni individui , dopo alcuni giorni di cura, senso di mal' essere , orgasmo , con o senza alterazione de' polsi , talune volte seguito da pustolazione disseminata o confluente piretica , o diarrea benigna , e svanire per gradi , con le avvenute evacuazioni , o con lo assuefarsi al nuovo genere di vita ; essere gli effetti dell' *acqua ventina* applicata esternamente , in forma di bagno , di ristorare in generale e corroborare la macchina , di giovare in ulcere atoniche con bordi lardacei , in flusso palpebrale , residui di scabbia , tigna lattea, ulcerazioni per spina-ventosa , ottalmie croniche, risipole flemmonose , piaghe cancerigne , ostruzioni glandolari del basso-ventre, costipazioni ventrali , ec. ; non divenir sempre necessario , per ottener profitto dall' uso dell' acqua sudetta , che avvengano flussioni ed evacuazioni precipitose e complicate, ma

doversi valutare e rispettare quella crise mite e graduata, sempre meno rischiosa ed incerta, e sempre meglio a tenore dell' esigenza dell' organismo e delle rispettive disposizioni e condizioni individuali; osservarsi quasi in tutti gl' individui che si sottopongono all' uso dell' *acqua di Penna*, lo stato dello stomaco migliorare, l' appetito aumentare, le acidità, le inappetenze, i rutti cessare, le doglie renali addolcirsi, le vie orinarie nettarsi, le irritazioni diminuire, le forze ristorarsi; degl' indicati effetti di diuresi, catarsi, diaforesi, emesi, giammai non avvenirne uno esclusivamente, ma aver luogo più sovente in complesso, come, per es., vomito, diaforesi e pustolazione; catarsi e diuresi; pustolazione e diuresi, ec.: e, tranne l' effetto della diuresi, ciascuno degli altri indicati effetti arrestarsi più o men prestamente, anche malgrado la continuazione della cura; per li vantaggi dall' *acqua ventina* operati, in ispecie avverso la gotta, potersi ridurre a migliore unità le svariate dottrine su la podagra, ed acquistar miglior voga la ipotesi regnante, risiedere la causa materiale del morbo in discorso in acido fosforico libero sviluppato nella macchina umana, ed in eccesso di ponderabile nel sangue, spacialmente di elementi spermatici; essere un errore de' podagrosi, per adottati pregiudizî, il non volersi lavare le estremità inferiori ed assuggettarsi al bagno generale; i gottosi, che non han praticato bagno di acqua di Penna, essere stati, in confronto degli altri assai più tardamente e meno convenientemente curati; promuovere la gotta una traspirazione eccessivamente animalizzata, talvolta desquammazione del derme delle estremità inferiori, e spesso curarsi facilitando la traspirazione; non la camera, non il

letto favorire la traspirazione, nè l' aria libera impedirla, nell' uomo in movimento; ma la camera ed il letto ritardare la traspirazione, e l' aria libera favorirla; la camera ed il letto favorire la escrezione polmonale ed orinaria, l' aria libera sciorre la maggior quantità di materia traspirabile; dover attendere il podagroso alleviamento, non dalla traspirazione provocata e violentata con bevande riscaldanti e calore artificiato, ma da quella regolare e per li mezzi naturali avvenuta; la lavanda o il bagno, quali servono a mettere in piena nettezza i pori inorganici delle parti affette, non essere pericolosi per li gottosi, ma favorire la libertà delle esalazioni animali e lo scioglimento delle tarde flogosi articolari e ligamentose degl' ingorgamenti gottosi; non potersi in sino a che non si fanno buone digestioni e buon chilo rimaner curato dalla podagra; l' uomo che vedesi colto da gotta aver inteso suonar l' ora di vita meglio frugale, operosa, faticosa; essere il moto muscolare, specialmente nella cura della podagra, una condizione *sine qua non*, neutralizzando l' *acqua ventina*, col carbonato solubile di soda, l' acido fosforico libero (forse cagion della gotta), il moto distendendo e riabilitando i ligamenti; doversi dai podagrosi aumentare il moto ogni dì più progressivamente, sia tenendo esatto conto dei minuti di passeggiata, sia prolungando ogni dì più quotidianamente la estension delle gite, e da taluni gottosi meno abili doversi praticare il metodo del moto muscolare artificiato; disconvenire al podagroso rimanersi seduto al di là di un' ora, ma doversi egli sforzare di eseguire sovente qualunque anche debole movimento, attivare la circolazione periferica, disturbare le ricorrenti punture articolari e qualunque iniziale disposizione a parosismo; convenire

il movimento muscolare così naturale che artificiato ne gottoso, anche malgrado tollerabile dolore tendineo-articolare; mediante il moto muscolare le articolazioni riabilitarsi più prestamente, la sinovia non soffrire riassorbimento di parti fluide, i muscoli ritrovare la mancata fermezza, gli umori e i vasi non dar luogo a ristagno, le cerniere articolari chiamare fresca sinovia, disturbare il saldamento, l' anchilosi, lo storpio; doversi dai gottosi, non solo rinnovar frequentemente le biancherie, ma cambiar puntualmente (si faccia o no movimento) tre volte al giorno le calze, e queste sempre perfettamene aerare; non essere l' umido e il freddo cagioni per se sole bastevoli a sviluppare parosismi gottosi; dovere, se la umidità ed il freddo sono per la macchina umana efficienti nocivi, rimaner inefficaci, e combattuti, ognorachè l' uomo trovasi in movimento o in allegrìa; o sia tutte le volte che, brillando i movimenti circolatorî, si mantiene attivata la traspirazione, così polmonale che periferica; e viceversa, peraltro, dormendo o rimanendosi inerte; non essere sopraggiunti effettivi accessi di gotta, ne' podagrosi, durante le rispettive cure con *acqua ventina*; per le pressioni atmosferiche, ed altri rapporti fisici locali, operare l' acqua medesima, su vari podagrosi della provincia, meno efficacemente di quello che ha operato ed opera su forestieri; ritrovarsi il podagroso in altrettanta migliore disposizione di ritrarre profitto dall' aequa sumentovata, per quanto si part' egli da più lontano paese, o sia per quanto più si trova lontano ed estraneo agl' influssi fisici del circondario della sorgente ventina; per quanto si trova men sottoposto a pressione atmosferica di sito montuoso, quanto più nuovo ai rapporti morali ed economici locali;

i vantaggi ritratti dall' uso ultimamente introdotto della magnesia e dell' acqua di Falconer, essere avvenuti per ragioni quasi conformi a quelle per cui opera l' acqua di Penna; quest' acqua medicinale non guarire, ma curare la gotta, non per dubbiosa ed implicita lise, ma per effettiva crise composta, accrescendo particolarmente l' attività organica renale e cutanea, eliminando principî morbosi, ristorando il sistema nervoso in generale e l' apparato chilo-poietico in ispecie, modificando le condizioni patologiche, allontanando la disposizione a nuovi parosismi; la diversione che, a prò dei gottosi, l' acqua medesima produce, poter perdurare assai lungamente, e forse per tutta la vita; l' acqua sudetta agire su l' organismo animale, in istato d' ipostenìa, con grado di minima cachessìa e adinamìa, stimolando; in istato d' ipostenìa, con grado di grande cachessìa e adinamìa, irritando; manifestarsi le irritazioni nell' apparato gastro-enterico, orinario, cutaneo; giovare le prodotte evacuazioni, indirettamente, in curare alcuni morbi cronici e decrescer esse, relativamente, a misura che, con l' uso dell' acqua di Penna, si rialza per gradi la facoltà nervosa, fino a trasformarsi l' acqua medesima in istimolo concorde a la forza dei nervi; essere, dal momento in cui si è convenientemente ripurgata la economìa animale, e in cui diminuiscono le evacuazioni, che incomincia a meglio manifestarsi l' azione corroborante dell' *acqua ventina*; figurare questa, adoperata in caso d' ipostenìa con grado di massima cachessìa, e segnatamente di massima adinamìa, da potente irritante incontro la incente esaustione di dinamìa vitale; o da efficiente inoperoso, in caso di massima cacchessìa; da potente ir-

ritante in caso di massima adinamìa, o minacciando sciupare il residuale eccitamento con profuse evacuazioni, o mancando riuscir utile indirettamente con le flussioni, e mancando ristorare la facoltà nervosa; dimostrare l'acqua di Penna attività fenomenale e non efficacia positiva, efficienza generica non ispecifica, opportunità quantitativa non qualitativa; non essere la opportunità dell'acqua sudetta identica nel di lei uso, nè costante nella sua applicazione, anche in infermità croniche di una medesima indole; agire, su la macchina umana vivente, per ragion dinamica e chimico-meccanica; su gli stami organici, per le cognite leggi della doppia polarità, ed affettare con predilezione i nervi sfioccati ne' sistemi mucosi; non produrre rifinimento, comunque bevuta a larghe dosi, essendosi però incominciato dalle piccole; invalidare e soffogare la energìa nervosa, laddove si adoperi istantaneamente a dosi eccessive; adempiere convenientemente, conforme la maggior parte dei rimedî, a la doppia indicazione, diretta ed indiretta; cioè a la cura della diatesi generale, rinforzando la energìa nervosa delle parti sane; a la cura delle irritazioni, procurando copiose evacuazioni di materiali resi, a cagion del morbo, soverchi ed eterogenei a la economìa animale; doversi ritenere come coagente riparatore delle efficienze innervative, come *rimedio risolvente-ristoratore*, e capace ricondurre il sistema ganglionare a quel grado di vitalità, che lo costituisce atto a presiedere a la regolarità dei moti della vita animale, delle azioni plastiche della vita ed a ricondurre, a buon conto, i tipi vitali a la indebolita o interrotta armonìa.

» La benefica influenza, scriveva Covelli [1], che

1 Rapporto de' lavori analitici su l'a. v., innanzi citato, p. 37.

» l' *acqua ventina* ha esercitato, ed esercita, su le affe-
» zioni morbose di vario genere, non è più dubbiosa.
» Un gran numero di malattie ostinate, ed inveterate,
» ha ceduto; e centinaia d' infermi ritornati a lo sta-
» to di perfetta salute accrescono, da per tutto, la fa-
» ma di quest' acqua minerale felicemente rinvenuta:
» i sali magnesiaci che in essa predominano, e che ven-
» gono dolcemente temperati dai bicarbonati terrosi, al-
» calini e ferruginosi; quella mediocre dose di acido-
» carbonico libero, che la rende amica dello stoma-
» co; e finalmente i nitrati, che vi sono piuttosto ab-
» bondanti, ci metton anticipatamente nello stato di pa-
» lesare, che l' *acqua ventina* è singolare, non solo pel
» nostro regno, ma anche pel resto d' Italia; e noi ci
» auguriamo, che i medici di questa colta penisola non
» trascureranno tener presente l' acqua sudetta, quando
» consiglieranno ai loro infermi l' uso delle acque mine-
» rali: i medici possono da ora considerarla quale ottimo
» terapeutico espediente in tutti que' casi di malattia, nei
» quali vi ha d' uopo di attenuare, d' incidere, come
» dicevano le vecchie scuole, di procurare scioglimento
» d' ingorghi glandolari e di organi; o, secondo i mo-
» derni, quando vi sia ad operare la risoluzione di flo-
» gosi croniche, con, o senza intasamenti umorali, ec.;
» promovendo, soprattutto, la diuresi e la catarsi: siffatte
» cagioni, ha scritto il dottor Gentili, rendono l' acqua
» sumentovata efficacissima, per uso interno, avverso af-
» fezioni calcolose, varie specie di gotta, ostruzioni; e
» noi soggiungiamo, che del pari proficua riuscir debbe
» in cachessìe, depravate digestioni, soppressione di me-
» strui, emorroidi, ec., ec. ». — Ma il ragionare del pro-

fessore Covelli non partiv' allora che da indicazioni di composizione chimica dell' *acqua ventina* medesima: ci troviam' oggi in migliore posizione di lui. Le nostre conseguenze partono da principî perfettamente avverati: partono da un complesso di fatti, da un corpo di osservazioni, praticate con tutto il rigore analitico. È, specialmente, dal quadro di comparazione [1] dei risultamenti ottenuti con l' uso dell'acqua di Penna, avverso differenti infermità, ove raccogliamo sott'occhio sicuri dati, a poter valutare per quali morbi l' acqua sudetta è meglio opportuna; ove a colpo d' occhio rileviamo, che le infermità quali l' acqua stessa ha dimostrato meglio curare, sono particolarmente quelle sopravvenute all' apparato gastro-enterico, orinario, tendineo-articolare; quindi, che le affezioni viscerali del basso-ventre, gastro-enteriche, sono state, tra le altre, le meglio giovate; ma, soprattutto, e costantemente, le affezioni gottose. Non si osserva, difatti, nel quadro or citato alcun caso di gotta che, per l' uso dell' *acqua ventina*, non si trovi curato o migliorato; ed è, siccome ho già detto, appunto nella serie dei miglioramenti e delle cure operate per siffatta infermità, riputata sempre incurabile, ove si trovano i più luminosi titoli di rinomanza pei fasti dell' acqua minerale di Penna, le più solide basi della forza morale dell' acqua medesima, È, quindi, su questo attributo singolare, unico, impareggiabile dell' *acqua ventina*, su cui particolarmente è mio voto, che l' attenzione dei medici sia seriamente rivolta, e tradirei la causa della umanità, se non invitassi caldamente il governo di Napoli a pren-

1 V. la Tav. a piè dell' opera.

dere in seria considerazione un oggetto di tanto interesse. Laddove anche l' acqua di Penna fosse inutile affatto in curare qualsiasi altra infermità cronica, dico bastare la sua efficacia avverso la gotta, per assicurar ad essa acqua un posto distinto tra le più rinomate acque minerali naturali, non dico già d' Italia, ma dell' uno e l'altro emisfero. — Sia dunque, anche una volta, lode a quegli ottimi antichi, che al raccoglimento di acqua incomparabile gelosamente provvidero! Lode all' Istituto d' incoraggiamento di Napoli, agli abili chimici intervenuti a Penna che, pei loro lavori analitici, la composizione dell' *acqua ventina et virium* indicarono! Lode, lode eterna a la intelligenza, a l' amor patrio della illustre municipalità di Penna, che a la miglior conservazione, e più commoda distribuzione dell' acqua medicinale, novella, decorosa fontana fece innalzare, e che la distribuzione dell' acqua e la conservazione di questa e del fonte sottopose a custodia! I medici che, esercitando l' arte nelle grandi metropoli e presso le corti di principi, si sono fin qui visti costretti ribadire su la vieta risorsa della impotenza della medicina, incontro la gotta, veggon' oggi aperto in Penna novella arena di felici successi, reclamati spessamente da intere popolazioni, per la prospera sanità di regnante o di altro illustre infermo. La Italia già feracissima di acque medicinali, sorride in vedere nella sorgente ventina, meglio che in qualunque miniera di oro o di argento, prezioso fondo di vera ricchezza, a prò dell' uomo infermato: si rallegra la umanità, nella dolce speranza di sentir meglio alleviata la soma de' mali suoi: guarda lo straniero, con occhio d' invidia, nella classica terra del regno delle due-Sicilie, novello titolo

di prevalenza, incontro ad Europa; e città di Penna, la umile città di Penna, a cui disputavasi un punto nelle moderne carte geografiche, pervenuta al pari della bellissima Ischia, a riscuotere i suffragi universali, ad accogliere le espressioni di riconoscenza e di grata rimembranza di tant' infermi beneficati; città di Penna è già avidamente ricercata su gli atlanti: si saprà ben tosto rimbombare il di lei nome fino a le sponde dell' Orenocco e del Nilo; stendersi ad essa le braccia da lontane terre; divenir segno di ardenti desiderî; contrarre legami di relazione con tutti i popoli, con tutt' i regni; guadagnare luogo distinto tra le più rinomate sorgenti medicinali, ed essere riguardata qual nuovo tempio d' Igèa.

FINE.

(a pag 508)

DEGL' INFI CON *ACQUA VENTINA ET VIRIUM,*

CITTA' DI PENNA.

NUMERO D' ORDINE.	DELL	ZIONE FERMI		NUMERO TOTALE DEGL' INDIVIDUI				
		non curati	dannegg.	Registrati.	Curati.	Migliorati.	Non curati.	Danneggiati.
1	Amauros	3	»					
2	Asma	5	»					
3	Attrazio	8	»					
4	Calcoli c	1	»					
5	Cateratte	2	»					
6	Coliche							

INDICE

DEI CAPI, DEGLI ARTICOLI E DELLE MATERIE CONTENUTE NEL PRESENTE VOLUME.

pag.

Avviso . . . . . » V

Dedica . . . . . » VII

Discorso preliminare . . . . . » XIII

Ottava su l'acqua ventina . . . . . » I

CAPO I.°, ARTICOLO I.°

Vetustà della sorgente ventina et virium; interpretazione dell'antica lapide; cenni storici sul rinvenimento dell'antico castellum dell'acqua ventina; residui dei bagni, o terme, 900 passi lunge dalla sorgente ventina; notizie geografiche e geognostiche del sito della sorgente; natura de' corpi che vi si trovano in contatto; descrizione del rinvenuto castellum; numero delle polle che dentro questo rampollano; peso che le polle della sorgente son capaci sostenere; fecondità della sorgente ventina; fenomeni che presenta nello scaturire; depositi che forma; analisi dell'acqua ventina, eseguite in Penna ed in Napoli; danaro speso da' pennesi, a prò della sorgente ventina; danaro rimasto in Penna, entro un quinquennio, per causa dell'acqua ventina; conghietture su gli accidenti pei quali potè anticamente rimanere distrutto l'antico fonte ventino, e su le ragioni per le quali non si praticarono tentativi, onde rinvenire i residui di esso o del di lui acquedotto. . . . . » 3

CAPO I.°, ARTICOLO II.°

Colline che circondano la sorgente ventina; sorgenti di acqua commune a le pendici di queste; pozzi da cui son traforate; opinioni sul punto della derivazione dell'acqua naturale che nutrisce la sorgente ventina; perlustrazioni botaniche intorno l'antico castello ed il nuovo fonte dell'acqua ventina . . . . . » 35

CAPO I.°, ARTICOLO III.°

Derivazione delle facezie e calunnie, vibrate avverso l'acqua ventina et virium; di quali infermità si pretese primamente esser curati con acqua ventina; se la indole de' morbi cronici ammetta facilità, certezza e prestezza di cura; se sia l'acqua ventina inefficace per debole mineralizzazione; se egualmente applicabile ed egualmente proficua, avverso ogni sorta di morbo . . . . . » 51

CAPO I.°, ARTICOLO IV.°

Proprietà fisiche dell'acqua ventina et virium; azione dei reagenti chimici su di essa, di recente attinta dal fonte; bollita; fenomeni della svaporazione; saggi di ricerche; peso specifico; determinazione collettiva delle sostanze fisse; determinazione delle sostanze gassose non acide; dell'acido carbonico libero e combinato; componenti l'acqua ventina; ragioni di prevalenza topografica della sorgente ventina su di molte altre sorgenti minerali; amenità delle adiacenze . . . . . » 75

CAPO II.°, ARTICOLO I.°

In quali modi si amministra l'acqua ventina; regole da seguirsi nel far uso di questa nella propria sorgente, e nel farne uso lunge dalla sorgente: metodo da tenersi, in seguito all'uso dell'acqua ventina, afin di sostenere la continuazione delle flussioni da quella promosse; inconvenienti da evitarsi nel trasportar acqua ventina a grandi distanze, onde la non manchi riuscire proficua . . . . . » 103

CAPO II.°, ARTICOLO II.°

Quali e quanti sono gli effetti sensibili, che l'acqua ventina et virium, adoperata per uso interno ed esterno produce, o titoli espliciti di utilità dell'acqua ventina; vegetabili con questa irrigati; esseri organizzati che vivono entro l'acqua medesima. » 140

CAPO III.°

Prospetto dimostrativo d'infermi registrati e curati con acqua ventina et virium, il quale comprende le osservazioni di un quinquennio; o risultamenti ottenuti avverso vari morbi cronici con l'uso dell' acqua ventina, da servire di norma per chi questa dovesse sperimentare o che per malattie, conformi a quelle verranno indicate, dovesse prescrivere; riflessioni pratiche su ciascuna infermità trattata con acqua ventina . . . . . » 168

CAPO IV.°

Continuazione del prospetto dimostrativo . . . . . » 326

CAPO V.°

Dottrina terapeutica dell' acqua ventina et virium, dedotta dall' analisi fisiologica degli effetti da questa prodotti e dei risultamenti per essa ottenuti . . . . . » 452

Massime dogmatiche intorno l' uso, gli effetti e le proprietà medicinali dell' acqua ventina et virium. . . . . » 470

Conclusione di tutta l' opera . . . . . » 473

FINE DELL' INDICE DE' CAPI E DEGLI ARTICOLI.

INDICE

DI TUTTE LE INFERMITA',
PER LE QUALI SI È FATT'USO DELL'ACQUA VENTINA ET VIRIUM,
PER ORDINE ALFABETICO.

(Il num. arabo nota le pagini.)

A

Acidità di stomaco (V. Dispessìa).
Amaurosi imperfetta 427
Anasarca 370
Anchilosi 208
Anoressia 399
Appetito mancante (Vedi anoressìa).
Articolazioni (V. Anchilosi).
Ascite 377
Asma 392

B

Blenorragia sifilitica acuto-cronica. 407
Blenorragia del ghiande 410

C

Calcoli orinari 430
Cancro (V. Piaghe cancerigne).
Cateratte immature 423
Catalessìa o immobilità 358
Cefalalgìa 258
Coliche biliose e metastatiche 403
Convulsioni isteriche (V. Isterismo).
Cossalgia 211
Consunzione (V. Marasmo).
Costipazione di corpo 285

D

Diarrea 384
Dispessia 399
Dolori di capo (V. Cefalalgia)
Dolori della guancia (V. Tic doloroso)

E

Edema 374
Elefantiasi 309
Ematuria 438
Emicrania (V. Cefalalgia)
Emiplegia sinistra e destra 339
Emorroidi cieche, latenti e muciflue 275
Epilessìa 326
Erpeti 299
Esostosi 190
Estasi (V. Catalessìa)
Etisia polmonale 395

F

Flusso bianco (V. Leucorrèa)

G

Gonfiezza di ginocchio (V. Tumori del ginocchio)
——— di piedi e di gambe (V. Edema)
Gotta genuina 218
——— complicata con lue sifilitica 237
Gotta complicata con vizio psorico 240
——— con affezioni calcolose 243
——— con edema a le gambe 246

I

Idropisia del ginocchio 214
——— di petto (V. Idrotorace)
——— del basso-ventre (V. Ascite)
——— universale (V. Anasarca)
Idrotorace essenziale 381
Indigestione (V. Dispessìa)
Ingrossamenti cutanei (V. Elefantiasi)
Ipocondriasi 331
Ischiade nervosa 266
Isterismo 348
Itterizia 281

L

Leucorrèa 388
Lombaggine 262
Lussazione spontanea del femore 211

M

Macchie della pelle (V. Stomacace)
Magrezza (V. Marasmo)
Mal caduco (V. Epilessìa)
Mancanza di appetito (V. Anoressìa)
Marasmo primitivo e sintomatico 321
Melanconia (V. Ipocondriasi)
Mestruazione ritardata o soppressa 291

O

Occhi (V. Ottalmia, Amaurosi)
Ottalmia cronica 313
Osteosarcoma 197

Ostruzione di fegato semplice 173
——— con edema 178
Ostruzione di fegato con affezioni cutanee 181

P

Palpitazione 446
Paralisi universale imperfetta 335
Paraplessìa inferiore imperfetta 343
Piaghe atoniche 317
Piaghe cancerigne 188
Pisciamento di sangue (V. Ematuria)
Podagra (V. Gotta)
Pustole su la pelle (V. Erpeti)

R

Rachitide 193
Respirazione (V. Asma , Idrotorace)
Reumatismo complicato con lue sifilitica 248
Reumatismo con affezioni viscerali 254
Rogna (V. Scabbia)

S

Salsedine (V. Erpeti)
Sarcocele 413
Scabbia 294
Sciatica (V. Ischiade nervosa)
Sciolta ventrale (V. Diarrea)
Scirrosità 184
Scolazione (V. Blenorragia)
Scorbuto (V. Stomacace)
Scrofole 168
Sordità incompleta 442
Spinaventosa (V. Osteo-sarcoma)
Sterilità muliebre 416
Stitichezza (V. Costipazione di ventre)
Stomacace 291

T

Testicolo indurito (V. Sarcocele)
Tic doloroso della guancia 352
Tigna 304
Tumori del ginocchio 203
—— di ossa (V. Esostosi)

FINE

DELL' INDICE DELLE INFERMITA'.

pag.	ver.	ERRORI	CORREZIONI
XVI	12	conseguirlo	conseguirle
XXIII	7	acquistato	acquistati
XXVII	21	o la durata	e la durata
7	30	attrici	altrici
13	11	molta	malta
36	30	3.ª da	la 3.ª da
38	11	Oltre	Ora ,
54	1	cane	cene
61	28	oggettivi	aggettivi
68	6	l' acqua di ;	; l' acqua di
75	1	Articolo III.	Articolo IIII.
90	1	acqua ventina	l' acqua ventina
101	28	sugerla	suggerla
103	7	promesso	promosse
id.	11	limpidezza riescono	limpidezza e la sua leggierezza riescono
104	24	che , potrà	che potrà
106	6	dispose	dispone
107	9	bevino	bevano
128	27	adificare	edificare
129	18	padrone	padrona
138	4	saporoso	saponoso
141	7	*laticandata*	*laticaudata*
id.	28	praticabile e delle	praticabile del fonte ventino e delle
146	23	2 e 4	2 a 4

pag.	ver.	ERRORI	CORREZIONI
146	27	calore	colore
147	9	accompagna	accompagnano
150	19	trasporta	trasportan
158	30	*convencus*	*convaincus*
180	12	Trovasi	Trovavasi
180	23	metodi pratici	mentovati infermi
186	25	adattarsi	adottarsi
192	21	tralascicarono	tralasciarono
195	21	pericolo	periodo
202	25	effetti o le flussioni di volatiche	effetti di volatiche
212	14	prolungazione	attrazione
222	5	dell' acqua	dall' acqua
245	21	quegl' individui ch' erano in prosunzione	quegl' individui che non si mostrarono sordi a le mie rimostranze ed assai meglio di quei ch' erano in prosunzione
247	31	(che siccome ogni flogosi)	che (siccome ogni flogosi)
257	24	quelli	quelle
262	19	potuta	potuto
273	26	traspirazione mucosa	traspirazione; in tre clorotiche leggiera diarrea mucosa
274	29	nel disturbo	del disturbo

pag.	ver.	ERRORI	CORREZIONI
276	12	forza	forze
288	21	dop	doppia
297	9	piccole pustole già disseccate	piccole pustole a lato dei luoghi occupati da pustole già disseccate
303	5	con esso	concesso
311	18	non avere su tal proposito	non avere le cognizioni nosologiche su tal proposito
316	18	dagli due	dagli altri due
349	2	liesi	lievi
369	22	condizione	continuazione
370	17	o sia pronunziata per ebetazione	o sia per pronunziata ebetazione
373	4	più duro	pur duro
379	5	coll' antica distensione	all' antica distensione
414	13	nel 2.°	nel 1.°
415	25	In due	I due
416	24	costituzione lodevole	costituzione delicata; la 2.ª di anni 34, temperamento sanguigno e costituzione lodevole
457	24	per tessuti	pei tessuti
458	3	a poter modificare	a poter risvegliare l'azione di organi avviliti, ma probabilmente a poter modificare

pag.	ver.	ERRORI	CORREZIONI
466	2	reazione capillare	reazione la circolazione capillare
id.	25	stessa	scossa
483	17	Penna di nessuna	Penna rinvenire di nessuna
489	26	fargli	farsi
491	25	destinata ad essere riscaldata	destinata pel bagno; doversi la quantità di acqua destinata ad essere riscaldata
496	1	delle	pelle
497	7	catarsi; presso	catarsi presso le donne;
502	30	incente	ingente