

97-3

Prof. GIUSEPPE GUIDI
*Commissario per le acque minerali
nel Sindacato provinciale fascista dei medici di Firenze*

IL PATRIMONIO IDROLOGICO DELLA TOSCANA UMBRIA E MARCHE

ESTRATTO DA «LE FORZE SANITARIE»
ANNO IX - N. 12, DEL 30 GIUGNO 1940-XVIII

Misc B
68
8





Prof. GIUSEPPE GUIDI

*Commissario per le acque minerali
nel Sindacato provinciale fascista dei medici di Firenze*

IL PATRIMONIO IDROLOGICO DELLA TOSCANA UMBRIA E MARCHE

ESTRATTO DA «LE FORZE SANITARIE»

ANNO IX - N. 12, DEL 30 GIUGNO 1940-XVIII





Nella grande ricchezza e varietà di acque minerali esistenti nel nostro Paese, la Toscana ha diritto ad un posto di primo piano, sia per il fattore numerico, sia per la qualità intrinseca delle acque e delle terme possedute: su 300 sorgenti autorizzate regolarmente al 31 dicembre 1937, ben 57 appartengono alla Toscana.

Sarebbe errato però ritenere che il primato numerico le derivi dalla sua estensione in superficie perchè, in effetto, nel mentre la Toscana supera di ben 19 sorgenti la più vasta regione d'Italia, ossia il Piemonte, essa si trova al sesto posto nei riguardi della superficie. Solo la provincia di Napoli può vantare una simile ricchezza idrologica, e la cosa non è difficile a spiegare, tenuta presente la natura geologica di quel terreno e gli stretti rapporti, ormai accertati, fra le acque minerali e le manifestazioni vulcaniche.

Fatta questa breve premessa, non posso dirvi come volentieri io abbia accettato di parlare a voi delle nostre acque e delle nostre terme: mi limito a farvi presente come la riunione odierna rientri in quel concetto di valorizzazione idrologica che il Regime vuole conseguire; questo fatto non può recare dispiacere a chi, come me, ha il modesto vanto di essersi occupato di questioni idrologiche fino dai primi passi nello studio della medicina, che, se non risalgono ad un secolo addietro, corrispondono però ad un'epoca nella quale a parlare di idrologia, il meno che poteva capitare era un certo atteggiamento ironico degli ascoltatori, davvero poco incoraggiante a proseguire il discorso.

Aggiungo, prima di entrare a parlare del tema assegnatomi, che in questa breve rassegna delle risorse idrologiche a nostra disposizione, affinché l'opera mia risponda al compito di fornirvi idee chiare al riguardo, credo mio dovere farvi conoscere i vari tipi di acqua presenti, ed in secondo tempo indicarvi quali malattie da quelle possono trarre giovamento, ed infine dove debbono essere avviati i malati con la sicurezza che riceveranno un trattamento appropriato al loro caso. Nel primo tempo seguirò la classificazione ufficiale che possediamo, di ordine esclusivamente chimico, emanata dalla Direzione generale di Sanità, per servirmi di poi della classificazione terapeutica che ho esposto

anche nel mio recentissimo *Trattato di idrologia medica*, e che mi sembra più adatta e più facile ad adoperare quando si vogliono considerare le acque minerali nei riguardi del loro impiego terapeutico.

La prima parte della mia esposizione vi sembrerà troppo arida o schematica perchè, in effetto, non è che una semplice esposizione di nomi; non credo che si sarebbe potuto fare diversamente perchè tutte le acque registrate dalla Sanità hanno oggi il diritto di essere ricordate e, dato il numero, non è possibile far altro che limitarsi alla loro elencazione, provincia per provincia; solo per quelle le quali, per fortunata posizione geografica, o per particolari attività terapeutiche dimostrate, si sono già affermate in modo notevole, mi fermerò a dire qualche cosa di più.

TOSCANA

Provincia di Arezzo. — Possiede sei sorgenti autorizzate, tutte appartenenti al gruppo delle acque alcaline, caratterizzate cioè dal prevalere fra gli elementi del residuo solido di metalli del tipo alcalino, e più particolarmente sodio, calcio, magnesio. Simile composizione chimica autorizza a supporre l'origine di tali acque negli strati relativamente più superficiali del suolo; non manca però in qualcuna di esse un elemento acido, derivante da strati più profondi, l'acido carbonico, che la idrologia si trova assai spesso a considerare nelle acque alcaline, in quella mirabile associazione operata da madre natura con lo scopo precipuo di mantenere in soluzione sali poco solubili, come sono quelli di calcio. Una riprova della origine superficiale di tali acque la possiamo trovare nella temperatura, che si aggira per tutte intorno ai 14 gradi, mentre è noto che le acque profonde hanno di regola temperature elevate. La mineralizzazione di tutte è bassa, non oltrepassando i 5 grammi per litro.

Si tratta in grande prevalenza di acque diuretiche usate spesso come acque da tavola (La Lodola, Montione; Paradiso, Laterina; Leona e Romana, Monteverchi); fra queste alcune sono provviste naturalmente di quantità anche rilevanti di acido carbonico che le rende assai gradevoli al gusto. Una di esse, l'acqua della Selva di Foiano della Chiana, avendo mineralizzazione più alta per maggiore quantità di solfati, ha azione

(*) Relazione al Convegno sindacale interprovinciale di Firenze, del 19 maggio 1940-XVIII.

purgativa blanda. L'impiego di queste acque è limitato alle malattie dell'apparato urinario e digerente.

Provincia di Firenze. — Esiste un'acqua lassativa a Montaione (acqua di Luiano) solfato-alcalina e quattro acque diuretiche, l'acqua Impera di Firenzuola, l'acqua Canciulle di San Casciano Val di Pesa, non ancora registrata nell'elenco della Sanità, e le due acque che stanno affermandosi, la Roveta e la Panna, la prima mediominerale, la seconda oligominerale, entrambe usate come acqua da tavola, ed indicate nelle malattie delle vie urinarie. A Roveta esiste anche un piccolo albergo-stabilimento che permette di eseguire la cura sul posto. L'acqua di Panna, che indiscutibilmente è una fra le migliori acque oligominerali italiane e straniere, sorge in prossimità di una delle più alte vette dell'Appennino della provincia (Monte Gazzaro, comune di Scarperia), ed è usata solo lontano dalla sorgente. Credo mi sia lecito aggiungere che proprio in questi giorni ho ultimato, in collaborazione con l'illustre farmacologo prof. CORONEDI, per la sorgente Panna, la determinazione del potere diuretico, mediante prove di ordine clinico-idrologico, ed i risultati sono oltremodo lusinghieri, in modo particolare per ciò che riguarda la sua capacità di far eliminare l'acido urico e l'urea, senza per questo alterare il normale metabolismo di altri sali, impedendo cioè quella demineralizzazione che si teme avvenga sotto l'uso di acque troppo povere di sale, e specialmente con acqua distillata.

Provincia di Grosseto. — Possiede due acque calde a composizione assai simile, di tipo solfato-alcaino, usate per bagno (Bagni di Nerone, Gavorrano e Bagni Roselle, Grosseto), ed un'acqua solfurea fredda a Manciano (Bagni Saturnia), la quale, oltreché per bagno, è usata anche per bibita. Si tratta di stabilimenti aventi modesto sviluppo e con clientela prevalentemente locale.

Provincia di Livorno. — Sono ormai note, se non altro per la reclame che in passato se n'è fatta, le acque clorurato-sodiche fredde, con piccole quantità di iodio, dette Acque della Salute, usate in appositi stabilimenti, sia per bibita che per bagni, irrigazioni, inalazioni. Allorchè, nella ricerca di acqua dolce, si rinvennero alcune polle di acqua salmastra, si volle istituire una stazione termale con l'idea di far eseguire contemporaneamente la cura idropinica e quella marina; ricordo che da qualcuno fu parlato anche di « Montecatini al Mare », poichè esiste una certa somiglianza fra i due tipi di acqua. Le installazioni eseguite e l'albergo sontuoso costruito in vicinanza, non ebbero quello sviluppo che si meritavano e l'uso delle acque rimase limitato ad una clientela locale, prevalentemente per la cura delle malattie dell'apparato digerente: forse oggi non si trova più utile associare le due cure, come nel fulgore dell'Impero Romano, si faceva a Baia nel golfo di Napoli!

Oltre le acque ora ricordate, la provincia ne possiede un'altra, verso la regione delle saline di Volterra, a Bibbona, con un discreto contenuto di solfo; a Cam-

iglia Marittima esiste uno stabilimento termale, con bagni e fanghi (della Caldana), alimentato da un'acqua solfato-calcica calda, adatto per la cura del reumatismo, ed infine a Collesalveti esiste un'acqua alcalina fredda usata solo per bibita.

Provincia di Lucca. — Possiede l'acqua mediominerale fredda, usata per bibita, della Verruca (Montecarlo) e le Terme di Pieve Fosciana con acque calde di tipo salso-solfato-sodiche, usate per bagni e per bibita, ma le più importanti Terme della regione sono alimentate dalle acque dei Bagni di Lucca, o più semplicemente del Bagno, come si chiamarono durante il florido periodo di Lucca, e che attraversò nei secoli passati, ma in modo particolare sul finire del 700 ed ai primi dell'800, una vera folla internazionale di nomi illustri appartenenti ai due sessi, nostrani e stranieri.

Nella *Provincia di Apuania* si trovano le Terme di Equi, con acque salso-solfato alcaline ipotermali, usate per bibita e per bagno, irrigazioni ed inalazioni, ed un'acqua oligominerale che può essere considerata quasi un'acqua distillata delle Apuane (S. Carlo).

La *Provincia di Pisa* è assai ricca per numero e per abbondanza di acque minerali, nella grandissima maggioranza appartenenti al gruppo delle alcaline. Le acque di Casciana e di Bagni di San Giuliano appartengono al gruppo chimico delle solfato-calciche termali, e si usano esclusivamente per bagno, fango, irrigazione; quasi dello stesso tipo può considerarsi il Bagnetto d'Agnano (Calci), attualmente non in uso. Mi piace segnalare che a Bagni di San Giuliano sono già in esercizio da alcuni anni le Terme per i lavoratori, gestite dall'Istituto Nazionale Fascista della Previdenza Sociale. Altre acque contenenti in prevalenza bicarbonati, si usano principalmente per bibita, quale la Uliveto, ormai nota in tutta Italia, l'acqua di Agnano, la Generosa e la San Leopoldo, quest'ultima contenente anche solfati in discreta quantità e perciò, a mio parere, utile nelle malattie del fegato.

Presso le Terme di Uliveto esistono installazioni per fare il bagno carbonico, perchè le acque ne posseggono una discreta quantità. In comune di Pomarance si trovano le Terme La Perla, con acque solfuree calde usate per bagno e per bibita.

Che la *Provincia di Pistoia* possiede le Terme di Montecatini, con le ormai note sorgenti lassative di acque clorurato, solfato e bicarbonato-sodiche, credo inutile ricordarvelo perchè ogni anno circa 3000 medici vi si recano ad eseguire le cure di bibita, bagni, fanghi, inalazioni, irrigazioni, ecc. E mi sembra ancor più inutile ricordare come Montecatini debba considerarsi oggi la più grande, la più modernamente attrezzata stazione termale, non solo d'Italia, ma certamente d'Europa e del mondo, anche se non vi esiste quel Casino da giuoco che costituisce una delle principali attrazioni per gli stranieri, a Vichy. Per gli stessi motivi, non vi sto a parlare delle azioni biologiche e delle indicazioni curative delle acque di questa stazione termale, ammirata concordemente da tutti gli stranieri che vi giungono per la cura e che

oramai, in tempi normali, arrivano ad una cifra rilevante; vi ricorderò invece come nello stesso bacino minerario, ed a poca distanza, esiste anche un'acqua di tipo solfato calcica, che si adopera per uso interno e per bagno, e dà luogo con le sue precipitazioni calcari alla formazione delle due grotte di Monsummano, la Giusti e la Parlanti. Un'altra sorgente diuretica, di tipo oligometallico, esiste sull'Appennino, con un residuo solido che non raggiunge i 9 centigrammi, ed è l'acqua Orticaia (Pracchia).

Nella *Provincia di Siena* troviamo un numero relativamente grande di sorgenti; la sola provincia di Napoli può starle a confronto, ed anzi la supera a questo proposito. La grande maggioranza di esse conserva ancora il tipo che abbiamo visto predominare in tutta la Toscana, ad eccezione del bacino di Montecatini, che geologicamente appartiene ad un'epoca differente; si tratta per lo più di acque alcaline e particolarmente solfato e bicarbonato-calciche, ma troviamo presente anche un discreto numero di acque solfuree.

Fra le acque alcaline ha acquistato grande rinomanza in questi ultimi anni quella di Chianciano, ma appartengono alla stessa categoria quelle di Montalceto (Asciano), Coniano e Cinciano (Poggibonsi), Bagno Vignoni (San Quirico d'Orcia) e della Ficonella (San Casciano dei Bagni); vi è un'acqua purgativa, la Collalli (Montalcino), e due acque mediominerali, la S. Elena di Chianciano e la Melaccio di Radda in Chianti. Anche il gruppo delle acque solfuree è abbastanza numeroso: San Filippo (Castigione d'Orcia), Petriolo (Monticiano), Gallerie (Radicondoli), e le varie terme di Rapolano.

All'infuori di poche acque, come la Santa di Chianciano, la maggior parte delle sorgenti viene impiegata per bagni e fanghi, in piccoli stabilimenti per lo più di uso locale.

MARCHE

Abbastanza note in *Provincia di Ancona* sono le sorgenti lassative dell'Aspio (Camerano), ma vi è anche un'acqua solfurea usata per bagni, allo Stabilimento San Vittore.

In *Provincia di Ascoli Piceno* esistono le Terme solfuree di Acqua Santa ed in *Provincia di Macerata* quelle di Villa Saline, in comune di Penna S. Giovanni, nonché le due mediominerali, usate solo per bibita, di Sarnano e di Tolentino.

La *Provincia di Pesaro* possiede infine lo Stabilimento Carignano con acque salsobromoidiche; la *Provincia di Fano* la fonte di Meleto a Montegrimano, ed a Montefelicino le Terme di Valzangona, entrambe di tipo alcalino, queste ultime ad azione anche lassativa e con una sorgente solfurea.

UMBRIA

La regione non possiede che otto sorgenti minerali, in grandissima maggioranza ad azione diuretica, fra queste si sono imposte in tutta Italia ed anche fuori la Nocera Umbra e la Sangemini; la prima in *Provincia di Perugia*, la seconda in *Provincia di Terni*. Nella

provincia di Perugia esistono anche altre due acque diuretiche, la bicarbonato calcica di San Faustino (Marsa Martana) e la oligometallica di Sassovivo (Foligno), nonché una sorgente solfurea a Cerreto di Spoleto.

Nella *Provincia di Terni* si trova l'acqua di Lecinette (Narni), avente una composizione simile a quella della Sangemini, ma molto più mineralizzata, e la sorgente dell'Amerino, mediominerale, in comune di Acquasparta.

Da questa sommaria e schematica esposizione delle acque di cui possiamo disporre, risulta che sono presenti tutti i tipi, ad eccezione delle acque arsenicoferruginose, le quali, come in altra sede ho esposto, costituiscono una caratteristica idrologica della zona alpina. A dir vero, anche la categoria importantissima delle acque salsoidiche, intese nel vero senso della parola, ed il cui maggiore esponente è rappresentato da Salsomaggiore, non hanno nelle nostre regioni rappresentanti degni di grande rilievo, sia per il numero, che per lo sviluppo raggiunto nel campo della terapia idrologica. Il carattere prevalente numerico delle acque della regione è dato dalle acque alcaline, le quali invero sono presenti in quella grandissima varietà che sappiamo corrispondere alle infinite combinazioni possibili dall'unione e dalle differenti proporzioni degli elementi solidi contenuti. Viceversa il prevalere, per importanza raggiunta nello sviluppo idrotermale, spetta alle acque clorurate, solfato e bicarbonato-sodiche di Montecatini, le quali invero rappresentano la prima stazione termale italiana; ricorderò che il 1938, anno di relativa tranquillità del mondo, ha visto in quella stazione termale ben 70.000 pazienti, di cui il 10% era rappresentato da elementi stranieri, con un apporto di almeno una ventina di milioni in oro per i nostri scambi con l'estero.

Anche le acque solfuree sono presenti in buon numero sebbene non abbiano potuto o saputo raggiungere l'importanza di altre consorelle esistenti in Italia. Nei riguardi infine delle acque oligominerali, non può essere assegnato un posto secondario alle nostre regioni, tenuto presente che ne possediamo ben 5 sorgenti sulle 13 registrate dalla classifica della Sanità per tutta l'Italia, e fra queste abbiamo anche quella a più bassa mineralizzazione.

Credo, arrivato a questo punto, che mancherei ai miei doveri se dimenticassi di espörvi la consistenza idrologica sotto il punto di vista dell'azione terapeutica; punto di vista che per noi medici assume la maggiore importanza poiché se le acque minerali ci interessano, è proprio e soltanto perchè nelle nostre mani esse rappresentano altrettanti mezzi terapeutici di primissimo ordine ed anche insostituibili in particolari contingenze morbose. E' in base a questo concetto che io ho sostenuto nel mio recente *Trattato di idrologia medica* che la classificazione terapeutica deve avere la prevalenza ai fini che il medico terapeuta si prefigge; appare infatti chiaro che questi dovrà sapere, per adoperarle con speranza di successo, quale sia l'azione bio-

logica delle acque, mentre assai poco gli importerà se nella composizione chimica abbia la prevalenza questo o quell'elemento. La composizione chimica interessa solo l'idrologo il quale oggi, su la sorta dei dati analitici, non solo di natura chimica, ma fisica e fisico-chimica, ha la possibilità di interpretarne il meccanismo d'azione senza ricorrere alla invocazione del misterioso o del divino, come più volte è stato fatto in un passato anche non troppo remoto.

Rinviando al mio citato libro chi desiderasse avere maggiori dettagli su questa classificazione terapeutica, mi limiterò ad indicare che nelle nostre tre regioni esistono acque di tutte le categorie, all'infuori delle ricostituenti.

Acque *diuretiche* ne abbiamo in grande abbondanza ed appartenenti alle tre classi che io ho voluto distinguere nei riguardi dell'azione terapeutica, ma che sono anche perfettamente distinte da caratteri di ordine chimico: fra le acque *purgative* ad azione blanda, di cui invero non esistono molti esemplari fra le innumerevoli sorgenti minerali esistenti su la terra, possediamo la ben nota e già ricordata Montecatini, ma non mancano altri rappresentanti del gruppo, nonché acque ad azione lassativa indiretta.

Di acque ad azione *antiflogistica* e *risolvente* possiamo dire di averne grande ricchezza, sia destinate all'uso interno che a quello esterno, sebbene scarseggino le acque salsoiodiche, le quali invero si trovano quasi eclusivamente al versante nordico degli Appennini, e di preferenza in quelle regioni ove si rinvennero giacimenti di idrocarburi liquidi (petrolio) e gassosi (metano), come avviene anche per altri paesi stranieri.

Se fanno difetto le acque salsoiodiche, non altrettanto però può dirsi delle solfuree, le quali sono presenti in buon numero, sebbene non abbiano raggiunto, per un complesso di ragioni che troppo lungo sarebbe analizzare, lo sviluppo conseguito da altre più fortunate consorelle italiane.

In grande prevalenza, sempre fra le acque antiflogistiche e risolventi, sono, come ho detto, le alcaline, particolarmente di tipo solfato e bicarbonato calciche, usate con successo esternamente nelle forme di reumatismo con localizzazione prevalente nel sistema nervoso, ed internamente nelle malattie del fegato. Non sarà male ricordare per le acque alcaline che le nostre regioni posseggono le sorgenti di tre fra le *acque da tavola* e curative che hanno raggiunto la maggiore diffusione in Italia e sono anche esportate: la Nocera Umbra, la Sangemini, la Uliveto.

Ed ora, arrivato in fondo a questa schematica e forse troppo arida elencazione di sorgenti e di paesi, sorge necessaria, a guisa di chiusura, l'esposizione di qualche dato, di natura eminentemente pratica, per indicare quali sono i principali stati morbosi che possono essere, con speranza di successo, sottoposti nelle nostre terre ad una cura termale, limitandomi ad

indicare le sorgenti principali cui devono essere indirizzati i malati.

Nel campo della medicina interna, è nei riguardi dell'*apparato digerente* e dell'*apparato urinario* che le nostre cure si rivolgono in modo particolare, ma anche il reumatismo viene con pari successo trattato nelle nostre stazioni, specialmente in talune sue particolari manifestazioni, cui ho già accennato, e non mancano mezzi curativi, già in opera, nei confronti di talune malattie dell'apparato circolatorio nonché di quello respiratorio.

Nei confronti delle specialità, aggiungerò che è possibile curare nelle nostre regioni talune affezioni della pelle e dell'apparato genitale femminile, ma per queste ultime scarseggiano i veri mezzi curativi rappresentati dalle acque salsoiodiche, tipo Salsomaggiore.

Dove e come possiamo far eseguire una *cura diuretica*, qui in Toscana? Come già abbiamo visto, non mancano fra le nostre acque alcune ottime sorgenti, che ritengo di grande efficacia nelle malattie dell'apparato urinario, ed anzi mi si permetta di ripetere che per una di esse ho terminato proprio in questi giorni, insieme ad un illustre farmacologo, una serie di ricerche intese a determinare il potere diuretico, ed aggiungo che le cifre ottenute nell'uomo sono oltremodo favorevoli per l'acqua in oggetto (Sorgente Panna). Se nella regione esiste una buona ricchezza e varietà di acque diuretiche, le stazioni termali ove si possa compiere una «cura di diuretici» sono ben poche; devo fra queste citare, come le più anziane, Uliveto, Sangemini; ma non posso mancare di aggiungere che fra le nostre diuretiche, la grande maggioranza possiede i requisiti più adatti sotto questo aspetto, e se non vengono adoperate allo scopo suddetto sul posto, ciò dipende in gran parte dal possedere una ubicazione poco felice nei riguardi delle comunicazioni, o dal non aver trovato l'uomo capace di sfruttarle commercialmente.

Crede inoltre opportuno aggiungere ai fini di quella specializzazione terapeutica, che ogni giorno di più si va cercando in idrologia, che l'indicazione terapeutica di scelta per queste acque alcaline è fornita dalle affezioni infiammatorie delle vie urinarie, alte e basse, sebbene vengano impiegate anche in altre malattie, sempre dello stesso apparato, nonché in disturbi del ricambio materiale.

Nelle diatesi litogene, con precipitazioni nelle vie urinarie, come in altra sede ho dimostrato, è particolarmente indicato l'impiego di acque di tipo oligometalliche, sia per l'influenza benefica da queste esercitata sui processi del ricambio idrosalino, e sia per una vera sifonatura da esse compiuta nelle vie urinarie, con la diretta conseguenza di allontanare sabbie e calcoli, sempreché, si intende, questi si mantengano in limiti di grandezza compatibili col calibro dei canali escretori. L'ho già detto, ma non sarà male ripeterlo, acque di questo tipo ne abbiamo relativa abbondanza: Sorgente Panna, Fonte Aurelia (San Carlo), Orticaia, Sorgente del Cacciatore di Nocera Umbra e Acqua Sassovivo.

Non posso tacere, inoltre, che la maggior parte delle stazioni termali, ove la cura principale è di altra natura, posseggono acque diuretiche nel loro bacino geologico, e fanno eseguire contemporaneamente, od in altra ora della giornata, la cura diuretica come cura accessoria della principale: tale è il caso di Montecatini con l'acqua Rinfresco, di Livorno con l'acqua Corallo, di Chianciano con la Fonte Strada e la S. Elena; e tale è il caso della maggior parte delle stazioni termali per il reumatismo, con bagni, fanghi e grotte formati con acque di tipo solfato e bicarbonato. E' in esse regola costante l'esistenza di una sorgente a bassa mineralizzazione, e spesso anche più fredda, che viene allo scopo adoperata.

Nelle malattie dell'apparato digerente, possediamo invero le migliori stazioni della Penisola, ed abbiamo anche libertà di scelta. Nelle malattie dello stomaco, tanto nelle forme catarrali quanto nei disturbi della secrezione e della motilità, possiamo inviare i nostri malati, con speranza di successo, alle stazioni ad azione purgativa blanda, quale Montecatini, oppure alle stazioni di tipo alcalino, quali Sangemini ed Uliveto, utili specialmente nelle forme iperlordiche. Qualche vantaggio si può ottenere anche nelle forme ulcervative dello stomaco o del duodeno, solo con le acque alcaline, ma occorre agire in periodo di quiescenza dei sintomi più gravi. Per le forme neoplastiche non si deve neppure parlare di cure termali.

La colite ritrae grande giovamento da acque lassative blande, e così la stitichezza che molto spesso l'accompagna. Nelle forme di stitichezza dovuta ad altra causa, la cura termale lassativa, operata sempre con acque le più leggere possibile, sarà capace di apportare notevole vantaggio, se non altro per la concomitante opera di disintossicazione, anche se non sempre riesce ad eliminare il disturbo fondamentale.

Nelle malattie del fegato abbiamo la scelta fra le acque solfato e bicarbonato sodiche di Chianciano e le clorurate, solfato e bicarbonato-sodiche di Montecatini. Entrambe le stazioni vantano successi a questo proposito; credo più utile Chianciano per le forme infettive e le eretiche, Montecatini per le forme diatesiche e per i grossi fegati di chi ha abusato della tavola, od ha sofferto di malaria; per maggiori dettagli su tale argomento, rimando al mio recente *Trattato di idrologia*.

Affezioni reumatiche: numerose e varie sono le stazioni termali dove può essere avviato un malato affetto da reumatismo. Scarse nelle Marche, assenti nell'Umbria, numerose sono in Toscana le sorgenti solforose, alle quali devono essere indirizzati gli ammalati di reumatismo articolare cronico, di postumi di poliartrite acuta e di monoartrite di varia natura. Queste terme, di acque calde, si trovano principalmente nella provincia di Siena (Rapolano) e nelle confinanti di Pisa (Pomarance) e Grosseto (Bagno di Nerone). Numerose sono inoltre in Toscana le acque alcaline calde, impiegate come bagno e fango specialmente nelle localizzazioni reumatiche del sistema nervoso, quali la sciatica e le neuralgie (Casciana, Bagni S. Giuliano, Monsum-

mano); alcune di queste posseggono anche le così dette grotte, ove si può fare un bagno a vapore naturale (Monsummano, Bagni di Lucca).

Nelle malattie della pelle i pazienti vanno avviati specialmente nelle forme di discheratosi, ed anche in talune forme parassitarie, alle acque solforose già ricordate; io stesso ho potuto constatare effetti di una certa utilità anche con acque del tipo solfato e bicarbonato calcico (*psoriasis versicolor*), e penso che il successo debba essere, almeno in parte, attribuito, oltre al calcio, a quel tanto di zolfo che, secondo la mia opinione, riesce a liberarsi dai solfati.

Anche per la sifilide disponiamo delle stesse stazioni solforose le quali vengono impiegate allo scopo sino da quando essa era considerata malattia della pelle, e ritengo che ancor oggi il solfo ed ancor più le acque solforose siano di grande utilità, accanto all'arsenico, mercurio, bismuto e iodio, nel trattamento di essa.

Così nella *bicemorragia* non sarà mai abbastanza lodato il consiglio sia di usare a domicilio acque diuretiche di tipo alcalino durante il periodo acuto, e sia successivamente di far eseguire una cura sul posto.

Ancora altri dati potrei aggiungere circa le possibilità curative delle nostre acque in casi più particolareggiati, ma ritengo per il momento, attenendomi al programma impostomi, di tracciare i problemi nelle linee generali, più facili a ritenere e più adatte al carattere della presente relazione.

Mi si permetta di concludere che nelle nostre terre possediamo acque adatte al a grandissima maggioranza delle cure idrominerali. Non tutti i tipi di acqua posseggono installazioni di primo ordine, come Montecatini, e non si può quindi impedire al medico di inviare alle stazioni termali italiane che hanno raggiunto un maggiore sviluppo, la clientela più abbiente; ma gli si può però con coscienza raccomandare di trattenere alle stazioni locali, spesso modeste, ma che posseggono acque di incomparabile virtù, quella clientela che, pur avendo bisogno di cure, non è in grado di pagarsi le attrezzature di lusso delle stazioni di primo ordine.

Insisto su questo ultimo punto perchè, se facile si presenta oggi per un medico avviare alle cure termali pazienti ricchi, non altrettanto può dirsi per le classi meno fortunate, specialmente in quei settori della terapia idrominerali laddove ancora, non sono arrivate le opere del Regime, il quale, seguendo i più alti fini morali e l'interesse economico della Nazione, vuole con ogni mezzo che il popolo, costituito dalla grande massa dei lavoratori, abbia ogni assistenza contro le malattie ed i loro postumi. Questo è il motivo per cui nella presente relazione ho creduto mio dovere ricordare tutte le stazioni termali, anche le più modeste, ed ora giungo, ad onor del vero, che anche nelle grandi stazioni termali si cerca con ogni mezzo, ma in particolar modo con riduzioni adeguate di tariffe, nonchè con speciali *forfait*, di permettere le cure anche ai meno abbienti, rispondendo così al principio, caratteristico della nostra epoca, di andare verso il popolo.



