

Dott. G. ROSSI

# L'acqua di Uliveto nelle affezioni gastro-intestinali

Estratto da "FOLIA THERAPEUTICA"

Anno X - N. 14- 5-16 - 1932 - X

LIVORNO  
ARTI GRAFICHE S. BELFORTE & C.  
1934 - XII

---

« Si può dire che non vi è alcuna malattia dello stomaco che non si giovi della cura idro-minerale di Uliveto opportunamente prescritta e saggiamente praticata ».

QUEIROLO

Che l'acqua di Uliveto abbia un'azione direi quasi specifica in molte sindromi morbose dell'apparato gastro-intestinale è una cosa ormai nota e dimostrata da decenni.

Ne fanno fede, fra gli altri, gli studi e le osservazioni cliniche di Bufalini, Devoto, Ceci, Iemma che ne raccomandano l'uso nelle forme di ipercloridria essenziale e sintomatica; di Acconci, Barlocco, Bossi, Cesa-Bianchi, Fornaca, Giannettasio, Marchiafava, Patella, Pescarolo, Grocco, Trambusti, Zoia ecc., che la consigliano nelle forme dispeptiche in genere; di Devoto, Barduzzi, Bufalini, Micheli, Fedeli nei catarri gastrici; di Livierato, Mantegazza, Maragliano, De Giovanni, Filippi, ecc. nei catarri intestinali, nelle atonie ed ectasie gastriche ecc.

Particolare menzione meritano gli studi del Queirolo, per lunghi anni Consulente delle Terme di Uliveto, e quindi profondo conoscitore di quelle acque: « Specialissimo ricordo — scrive questo illustre A. — meritano le sindromi ipercloridriche nelle quali i risultati possono ritenersi sicuri e sembrano più pronti e più manifesti quanto più la forma si presenta classica e clamorosa. I dolori, i bruciori, gli spasmi, il vomito, quando esiste, rapidamente per effetto del trattamento si attenuano e scompaiono quando la cura sia ben regolata col criterio di somministrare l'acqua in modo da ottenere una preliminare lavanda dello stomaco nelle prime ore del giorno e prima dell'ingestione del cibo e quindi di coincidere con i periodi di più attiva secrezione e di neutralizzare completamente l'iperacidità ». Fondandosi su di una statistica di più di 480 casi a lungo seguiti, il Queirolo afferma che tutte le forme catarrali, atoniche ed ipersecretive dello stomaco e dell'intestino traggono completi effetti benefici dalla cura di Uliveto.

Un altro profondo conoscitore dell'Uliveto per diuturna esperienza pratica, il Fedeli, decanta tale acqua e la consiglia non solo nelle ipercloridrie vere ma anche nelle dispepsie acide da acidi organici.

Il Carreras su 306 casi controllati e seguiti di neurosi gastrica ipersecretriva non segnala che rarissimi insuccessi dovuti forse non tanto a deficiente azione delle acque, quanto ad inevitabili errori diagnostici. È così che il Queirolo può scrivere: « quando in una forma classica di ipercloridria dobbiamo registrare un mancato successo con la cura dell'acqua di Uliveto, dobbiamo domandarci se non sia il caso di rivedere il giudizio diagnostico ».

AN Anche nei casi di ipercloridria sintomatica di ulcera gastrica o duodenale è noto da tempo che la cura di Uliveto esercita effetti sommamente benefici: su 41 ulcerosi riportati in una delle statistiche del Carreras solo uno ebbe ulteriormente bisogno dell'intervento chirurgico; ma anche in questo caso l'efficacia immediata del trattamento fu dimostrata dal fatto che in esso, per ben due volte ed a distanza di anni l'una dall'altra, si ebbe la scomparsa totale di gravissime sofferenze imputabili ad ulcera pilorica.

L'elenco dei successi e delle sindromi morbose in cui la cura suddetta può apportare ed apporta benefici indiscutibili potrebbe continuare a lungo.

Ma non è questo certo lo scopo della presente nota.

A cosa varrebbe continuare un'arida esposizione di casi clinici e di successi quando l'azione benefica dell'acqua di Uliveto è ormai talmente affermata da non ammettere più discussione in merito?

Noi vogliamo qui piuttosto cercare di interpretarne, per quanto possibile, il meccanismo di azione: cosa di grande importanza: perchè il medico, se anche deve avere a guida delle proprie prescrizioni terapeutiche i risultati clinici, non per questo meno ama indagare e rendersi conto, tutte le volte che ciò sia possibile, e nella misura del possibile, della ragione per la quale un medicamento in genere, ed un'acqua minerale come quella di Uliveto in ispecie, possa avere tanta efficacia nelle più diverse sindromi morbose.

E tale chiarimento sull'intimo meccanismo terapeutico è tanto più necessario in quanto il fatto che una stessa acqua come quella di Uliveto apporti uguale beneficio in forme di tanto dissimili fra di loro, quali ad es. l'ipercloridria essenziale su base di nevrosi gastrica ipersecretriva e l'atonìa gastrica, può a tutta prima sembrare difficilmente comprensibile.

Lumeggiato il meccanismo di azione, questo dubbio, come dimostreremo nelle righe seguenti, non ha ragione alcuna di sussistere.

Il compito che ci proponiamo non è certo dei più semplici. L'attività di un'acqua minerale non è dovuta ad uno o pochi sali, ma deriva dal complesso delle interferenze di tutti i composti salini in essa presenti e che scambievolmente tendono ad esaltare, diminuire, modificare in qualsivoglia maniera le peculiari virtù di ognuno dei componenti. Inoltre bisogna pensare che anche i sali presenti in *minima* quantità sono non soltanto atti ad influire sul complesso salino degli elementi contenuti in maggiore proporzione, ma persino ad agire in modo completamente individuale e con potenza apparentemente sproporzionata alla loro esiguità percentuale.

Na deriva che le acque naturalmente minerali costituiscono un complesso

fisicochimico unico, inseparabile, e quindi vanno studiate non tanto da un punto di vista analitico, quanto e soprattutto *come unità terapeutiche*.

In esse bisogna sforzarsi di comprendere come e perchè agiscono e quali dei loro componenti minerali spieghino maggiore efficacia; ma è anche necessario, anzi indispensabile, considerarle come unità ed individualità farmacologiche ad azione prettamente sinergica e polivalente.

L'acqua va quindi studiata sia nel gabinetto del chimico che al letto dell'ammalato.

Donde la necessità che uno studio tendente ad interpretare il peculiare meccanismo di azione di un'acqua minerale parta da due punti opposti ma ugualmente fondamentali: da un lato la conoscenza della sua composizione chimica e fisicochimica: dall'altro l'analisi di quelle sindromi morbose che la pratica clinica ha dimostrato trarre da essa beneficio netto ed indiscutibile.

Assai importante è il tener presente che raramente la concorrenza anzi meglio la corrispondenza fra questi due fattori è perfetta: nel senso che solo imperfettamente dalla composizione chimica e fisicochimica di una determinata acqua minerale si può arguire, già in via aprioristica, quali siano o possano essere i suoi effetti sull'organismo umano.

La causa di questo va, com'è noto, ricercata nell'esistenza di tutti quei fattori spesso imponderabili che differenziano un'acqua naturalmente minerale, ch'è qualche cosa di *vivo* in tutto il senso biologico della parola, da una soluzione salina della stessa composizione bruta.

Più sopra ho detto che non sempre tale corrispondenza è perfetta; bisogna pur tuttavia riconoscere che se questa è la regola, si hanno delle eccezioni, e più di una volta, sia pure in modo approssimativo ed a grandi linee schematiche, è possibile cogliere un certo rapporto fra composizione fisicochimica ed effetto terapeutico.

Come vedremo meglio in seguito è questo il caso dell'acqua di Uliveto in cui possiamo riconoscere tre gruppi principali di costituenti chimici la cui presenza e condizione ci permette di interpretare in modo sufficiente la ragion d'essere dei suoi effetti terapeutici nelle sindromi morbose dell'apparato gastro-intestinale.

Per questa nostra indagine, appare opportuno richiamare qui alcuni punti sulla patologia dello stomaco e sui criteri terapeutici relativi.

### Sulle gastropatie in generale

È noto che lo stomaco ha tre funzioni principali: una funzione secretiva, una funzione assorbente ed una funzione motrice.

La prima e l'ultima sono le più importanti; il nervo che, in equilibrio costante, dinamico, col simpatico, regola ed esalta queste due funzioni è il vago: comprendendo in questa denominazione non soltanto il substrato nervoso vagale propriamente detto ma anche tutte quelle costellazioni satelliti

e di rinforzo di natura elettrolitica e rispettivamente endocrina che di tale sistema fanno intimamente parte.

Per essere più precisi aggiungiamo che i movimenti dello stomaco non solo sono sotto la dipendenza del vago (nervo motore) e del simpatico, ma anche nei nervi splancnici (nervo inibitore) del plesso di Auerbach a funzione squisitamente motrice e del plesso di Meissner che secondo le ricerche di Pugliese intrattiene il tono della muscolaris.

Secondo le concezioni attuali di tutte le funzioni dello stomaco la più importante è quella motrice: infatti se la digestione chimica gastrica manca o è turbata, essa può essere ancora sostituita sufficientemente dall'intestino, dove esistono secrezioni capaci di digerire tutti i gruppi di alimenti.

Ciò che invece è indispensabile da parte dello stomaco è la funzione meccanica ossia lo svuotamento regolare e completo; e perciò la sua disfunzione più importante è quella meccanica.

Il passaggio del chimo nell'intestino si compie a ondate durante fasi di rilasciamento dello sfintere pilorico che hanno luogo ad intervalli più o meno lunghi. L'apertura dello sfintere pare essere influenzata dal grado di acidità del chimo (riflesso chimico) e dallo stato di ripienezza del duodeno (riflesso meccanico).

Altri due fattori che hanno la massima importanza a questo riguardo, l'uno chimico e l'altro meccanico, sono il  $\Delta$  della soluzione e delle sostanze contenute nello stomaco, e la bolla gassosa.

A proposito del primo gli studi ormai classici di Leon Meunier hanno dimostrato che se ad un individuo normale diamo un pasto di pane, al principio della digestione di questo pasto, il contenuto gastrico ha una concentrazione elevata, un grado crioscopico che può raggiungere un  $\Delta = 0,80$ .

Poi, a misura che la digestione avanza, il grado si abbassa finchè alla fine tende verso un  $\Delta = 0,38$ .

Se a questo medesimo soggetto diamo un pasto formato esclusivamente di carne, si vede che, contrariamente a quanto succede nel caso precedente, al principio della digestione il grado crioscopico è molto basso, per es. 0,10, poi, a misura che la digestione progredisce, questo grado si eleva fino a raggiungere anch'esso il grado di 0,38. Si può quindi dedurre che la curva crioscopica di un contenuto stomacale è una curva variabile secondo l'alimento ingerito, ma che essa tende verso un limite comune vicino a 0,38.

Questo sembra essere il grado crioscopico optimum per una normale e completa evacuazione gastrica cioè per l'apertura del piloro.

Al difuori di questa concentrazione il piloro rimarrebbe chiuso.

Donde l'importanza in tutti i casi di cattiva evacuazione gastrica, che sono poi la grande maggioranza, di interventi terapeutici che abbiano il potere di ricondurre tale grado verso il limite normale.

Per quanto riguarda l'altro fattore, ricordiamo che già nella digestione normale lo stomaco presenta sempre un p' d'aria. Infatti è il cuscinetto gassoso che, servendo di punto di appoggio alla parete muscolare, regola la

tonicità immediata del muscolo gastrico e regolarizza quindi l'evacuazione gastrica.

Di fronte a disturbi dell'evacuazione gastrica, incoordinazione, insufficienza delle contrazioni muscolari, i trattamenti più classici consistono infatti nel produrre dell'acido carbonico nella cavità dello stomaco. Lo sviluppo gassoso artificialmente provocato viene semplicemente a rinforzare la sacca ad aria e regolarizzare per questo fatto le contrazioni muscolari gastriche: è in una parola la creazione di un'aereofagia terapeutica.

Venendo alle gastropatie ricordiamo come esse possano essere distinte in funzionali ed organiche e come in entrambe possano aversi disturbi della secrezione e della motilità.

Le prime hanno come fondamento un disturbo funzionale del sistema nervoso vegetativo inerente alla speciale costituzione dell'individuo, disturbo consistente in una ipereccitabilità del vago o del simpatico o di tutti e due i sistemi insieme. In conseguenza si hanno disordini secretori, motori e sensitivi dello stomaco che danno origine alle corrispondenti nevrosi.

#### NEVROSI DI SECREZIONE

Tra le nevrosi di secrezione distinguiamo le ipersecretive e le iposecretive.

Delle prime fanno parte, com'è noto, l'ipercloridria, la gastrosucorrea continua o morbo di Reichmann, la gastrosucorrea periodica o morbo di Rossbach, la gastrosucorrea alimentare, il vomito periodico di Leyden, la gastromixorrea.

Le nevrosi iposecretive sono l'anacloridria, l'achilia e l'amixorrea.

#### *Nevrosi ipersecretive.*

Alcune parole sulla patogenesi di queste varie forme.

A proposito dell'ipercloridria idiopatica le più verosimili sembrano le ipotesi di Hæppinger ed Hess che riferiscono il disordine ad uno stato costituzionale d'ipertonìa vagale e quella del Pende che ammette una costituzione iperfunzionante delle cellule secretrici.

Anche per la gastrosucorrea continua si ammette che la forma idiopatica sia l'esponente di uno squilibrio vago-simpatico con prevalente ipertonìa vagale (Eppinger ed Hess, Castellino ecc').

Uguale e simile patogenesi viene attribuita alla forma periodica della gastrosucorrea, alla gastrosucorrea alimentare ed alla gastromixorrea.

Abbiamo fin qui accennato alle forme idiopatiche ma non dobbiamo dimenticare che queste varie sindromi possono osservarsi anche come effetto di alterata funzione di altri organi aventi rapporti più o meno stretti col tubo gastroenterico, e fra questi principalmente il fegato.

Di questo organo sono ben noti i rapporti funzionali con lo stomaco, ma non conosciamo ancora bene i rapporti nervosi e soprattutto quelli umorali, che pure debbono essere importantissimi a giudicare da quanto anche

recentemente il Bastai affermava al riguardo, a proposito di una presunta secrezione interna dello stomaco.

Importante dal nostro punto di vista e specie a proposito di quanto diremo in seguito sulla cura idropinica, è la terapia delle nevrosi ipersecretive.

Terapia fondata sul fatto che tutti i disordini ipersecretivi primari o secondari, siano essi caratterizzati da eccessiva formazione di acido cloridrico o di succo gastrico in toto, sogliono trovare giovamento nel medesimo trattamento, sintomatico e causale nello stesso tempo, al quale deve essere associato quello inerente all'elemento etiologico eventualmente noto, rappresentato sia da un turbamento nevrotico generale, come nelle forme idiopatiche, sia da processi morbosi gastrici locali o di organi a distanza.

Lasciamo da parte le regole dietetiche che fuoriescono dal compito di questa nota, e veniamo alla terapia medicamentosa.

La saturazione dell'acido cloridrico con gli alcalini è usata da tempo e molto diffuso a questo riguardo è l'uso del bicarbonato di sodio che rappresenta l'alcalino tipico per neutralizzare l'acido minerale; l'acido carbonico che si forma contemporaneamente agisce inoltre come anestetico della mucosa, attenua i fenomeni dolorosi e facilita quindi l'evacuazione gastrica.

Circa la dose ed il tempo di somministrazione di questo medicamento e dei medicamenti affini deve essere seguito il criterio di Boas: piccole dosi *prima* dei pasti provocano un abbassamento temporaneo della cloridria con successiva fase di ipersecrezione, invece forti dosi *dopo* i pasti non solo saturano l'acido cloridrico ma inibiscono persino la sua secrezione. Le dosi massime somministrate dopo i pasti eccitano inoltre la cellula epatica e la secrezione pancreatica con conseguente miglioramento dei poteri digestivi intestinali.

Anche la magnesia che gode forte potere di saturazione è utilizzata nelle varie sue forme chimiche.

A piccole dosi tutti questi sali non sono degli antiacidi ma riescono a vincere molte volte gli stati di stitichezza che a loro volta sogliono favorire uno stato di ipercloridria.

Fra le sostanze a forte potere saturante dobbiamo ancora menzionare i sali di calcio e fra questi specialmente il carbonato che a parità di dose satura una quantità di acido cloridrico molto superiore allo stesso bicarbonato di sodio. Dalla tabella di Loeper sul potere di saturazione antiacida di diverse sostanze risulta che il carbonato di magnesio ed il carbonato di calcio sono quelli che posseggono al massimo grado tale proprietà.

Questa terapia saturante e neutralizzante riesce di grande efficacia nei casi d'ipercloridria di origine mucosa (gastriti); ma quando questo turbamento secretivo è l'esponente di vagoirritabilità costituzionale o riflessa è opportuno associare un trattamento che sia in grado di influire su questo substrato patogenetico: donde l'efficacia di medicamenti simpatico-eccitanti tipo calcio (ione simpatico-stenico e simpatico-tonico secondo la concezione di Zondek e Kraus).

Non vi ha chi non veda i riferimenti alla composizione dell'acqua di Uliveto.

### *Nevrosi iposecretive.*

Lasciamo da parte le teorie patogenetiche che sono infinite e veniamo senz'altro alla terapia.

A parte la cura etiopatogenetica, tutte le gastropatie funzionali od organiche iposecretive richiedono una medesima cura sintomatica corrispondente alla fase iposecretiva.

Scorrendo le tabelle di Bickel in cui si trovano raggruppate le varie sostanze capaci di stimolare la secrezione gastrica, troviamo al primo posto le acque da tavola alcaline contenenti  $\text{CO}_2$  libero in discreta quantità.

Troviamo inoltre il bicarbonato di soda da somministrare naturalmente prima del pasto secondo il criterio sopra esposto del Boas.

Vediamo poi che ottimo rimedio nelle ipocloridrie, non tanto in quelle di origine nervosa o vagale quanto in quelle dovute ad alterazione ghiandola dello stomaco e soprattutto in quelle da gastrite cronica mucosa o ipoacida, sono le lavande a digiuno con bibite alcaline; avendo gli alcalini il potere di sciogliere il muco e agire direttamente sulle cellule secretrici (forse un'azione osmotica?) favorendone il biochimismo e quindi la funzione normale.

Gli alcalini e fra questi principalmente i sali di sodio e di magnesio hanno inoltre il potere di eccitare la funzione del fegato; l'importanza di questo fatto risulterà chiara ricordando quanto frequente sia la sindrome achilica o ipochilica negli epatopazienti.

A proposito del bicarbonato di sodio ricordiamo che nello stomaco esso si scinde dando luogo alla liberazione di  $\text{CO}_2$  ed alla formazione di cloruro di sodio e che a quest'ultimo spettano nette proprietà eccitosecretrici ed ec-citomotrici.

### *Nevrosi di motilità.*

A questo riguardo si distinguono stomaci ipercinetici e stomaci ipocinetici, gli uni e gli altri in rapporto con il tipo costituzionale del soggetto. Il primo tipo si riscontra a prevalenza nei vagotonici, il secondo nei simpaticotonici.

Per la terapia medica delle *nevrosi ipercinetiche* che, come ripeto, si riscontrano a preferenza nei soggetti vagotonici e nelle quali l'ipercloridria e l'ipersecrezione acida costituzionale sono la regola, si dovrà prima di tutto combattere lo stato costituzionale del soggetto e quindi medicinali antivagotonici o simpaticotonici primo fra tutti il calcio da somministrare in una forma ed in un medium minerale che ne favorisca il rapido e completo riasorbimento: insisto su questo punto perchè poco noto o per lo meno poco considerato pur avendo una grandissima importanza; somministrando il calcio per os, come si fa abitualmente in medicina pratica e cioè sotto forma del solito sciroppo a base di cloruro di calcio o di preparati consimili, il risultato sia topico che generale è zero.

Zero come risultato topico sulla mucosa gastrointestinale perchè in mezzo sciropposo il cloruro di calcio, come del resto qualsiasi altro composto salino, non ha le condizioni fisicochimiche necessarie e sufficienti per dissociarsi allo stato elettrolitico, unica forma in cui lo ione calcio può far valere appieno le sue caratteristiche proprietà antiinfiammatorie, saturanti, spasmolitiche; zero infine come risultato generale in quanto è ormai arcinoto che il cloruro di calcio somministrato per os non si riassorbe che in quantità minime assolutamente trascurabili e quel poco riassorbito non passa in circolo ma viene trattenuto dal fegato e successivamente eliminato con la bile.

Interessanti a questo riguardo sono gli studi del Bekmann e del Klinker i quali hanno dimostrato che il calcio per essere riassorbito ha bisogno di trovarsi in ambiente chimico e fisicochimico adatto, in ambiente cioè con determinate caratteristiche ioniche ed in presenza di altri sali e soprattutto di CO<sub>2</sub>. Questo medium può essere realizzato in pratica soltanto da una buona acqua minerale bicarbonato-calcica-carbonica come è quella di Uliveto.

Chiusa questa parentesi aggiungo che la terapia medica delle nevrosi ipercinetiche dovrà proporsi anche di modificare le condizioni chimiche dello stomaco; donde l'utilità della medicazione alcalina come abbiamo già accennato nel paragrafo precedente a proposito delle nevrosi di secrezione. Donde da un lato alcalini solubili come bicarbonato di sodio dall'altro alcalini insolubili come i sali di magnesio e di calcio le cui proprietà saturanti sono notevoli anzi superiori a quelle del bicarbonato di sodio stesso.

Nelle *nevrosi ipercinetiche*, ipersecretive, la somministrazione di questi medicamenti andrà naturalmente fatta secondo il criterio del Boas cioè non prima *ma dopo il pasto* ed a preferenza nel momento della crisi spastica e ipersecretiva.

Nella cura delle *nevrosi ipocinetiche* ci varremo degli stessi criteri esposti a proposito delle sindromi iposecretive e cioè, oltre ai noti dettami dietetici fondati soprattutto sull'uso di sostanze appetitose, della somministrazione degli alcalini *prima del pasto*.

Consigliabile anche è l'uso, sempre prima del pasto, di bibite contenenti acido carbonico allo stato libero ma *in modica quantità* (onde evitare il pericolo di una soverchia distensione delle pareti gastriche già di per sé stesse atoniche).

Con la prima medicazione otterremo di eccitare la secrezione gastrica quasi sempre deficiente in questi casi; con la seconda otterremo un effetto eccitomotore sulla muscolatura gastrica per quel meccanismo a cui abbiamo già in precedenza accennato cioè per la formazione di un cuscinetto gassoso, elastico, su cui la parete dello stomaco può prendere punto di appoggio e tonicamente contrarsi (aereofagia terapeutica).

#### *Nevrosi di sensibilità.*

È noto che nessuna fenomenologia subbiettiva ed obbiettiva accompagna la funzione gastrica normale; i disordini del senso della fame e quelli sub-

biettivi ed obbiettivi gastrici ed epigastrici costituiscono le nevrosi di sensazione o meglio le disestesie gastriche idiopatiche.

Tali nevrosi di sensibilità possono essere primitive o secondarie.

Sia le prime che le seconde quasi sempre si accompagnano anche a disturbi della secrezione e della motilità gastrica e quindi la loro terapia rientra logicamente in quanto abbiamo già esposto nei paragrafi precedenti: anche qui gli alcalini, gli assorbenti quali il magnesio ed il calcio, l'anidride carbonica, hanno la loro indicazione specifica in quanto, a seconda del momento in cui vengono somministrati, possono esercitare azione eccitante o viceversa calmante sulle funzioni gastriche in toto. All'anidride carbonica spetta poi una vera e propria azione sedativa, calmante sull'abnorme sensibilità gastrica; non ho bisogno a questo riguardo di ricordare come l'uso di pozioni capaci di sviluppare acido carbonico sia di uso comune nella pratica corrente in questi casi.

Altrettanto si dica per il calcio che, oltre ad una netta azione sedativa locale, topica, sulla mucosa gastrica, esercita un'influenza calmante generale.

#### GASTRITI

Poche parole sulle gastriti croniche la cui grande frequenza in pratica è a tutti ben nota. La loro terapia consiste soprattutto nel tentativo di ricondurre alla norma i disordini secretivi, motori e sensitivi dello stomaco per cui rimandiamo a quanto abbiamo detto in precedenza.

Ricordiamo soltanto che, a seconda che si tratti di forme ipo o iperacide, dovremo ricorrere alla somministrazione degli alcalini e degli altri medicinali rispettivamente prima o dopo il pasto.

#### ULCERI GASTRICHE E DUODENALI

La cura dell'ulcera può essere medica e chirurgica.

La terapia medica tende a vincere lo spasmo, il vomito, la iperacidità ed a frenare l'emorragia.

Contro i disordini secretivi, dolorifici ed il vomito possiamo servirci delle stesse norme riferite nei rispettivi paragrafi a proposito delle nevrosi funzionali secretive, motorie e sensitive e quindi alcalini, magnesia, calcio ecc; quest'ultimo interverrà attivamente anche come topico nel frenare un'eventuale emorragia.

#### ENTERITI IN GENERE

La terapia delle enteriti sia acute che croniche è in pratica senza dubbio una delle più complicate e meno brillanti nei suoi effetti immediati.

Questo dipende in parte anche dal fatto che il medico si limita quasi sempre ad una pura terapia sintomatica senza preoccuparsi di stimolare a migliore funzione proprio quegli organi che sono deputati con le loro secrezioni ad esercitare un benefico influsso sull'intestino.

Anche per la terapia delle enteriti dovremo razionalmente avere di mira un'azione topica diretta sulla mucosa ed un'azione a distanza.

La prima sarà a preferenza fondata sull'uso degli alcalini sia solubili tipo bicarbonato di sodio, sia insolubili tipo carbonati di magnesio e calcio.

Gli uni e gli altri hanno prima di tutto un'azione fluidificante sul muco e quindi detersiva delle pareti intestinali. Al calcio inoltre spetta in modo specifico una nettissima azione antiedematigena ed antiinfiammatoria avendo questo ione il potere di coartare i colloidali costituenti i protoplasmi cellulari con un effetto duplice: da un lato di diminuire la secrezione del muco, dall'altro, attraverso una minore permeabilità delle membrane cellulari, di diminuire il riassorbimento ed il passaggio in circolo e nel fegato, sempre insufficiente in questi casi, dei materiali tossici di fermentazione o di putrefazione intestinale.

Del calcio inoltre potremo sfruttare le proprietà antiemorragiche.

Importanza massima ha in questi casi anche la terapia a distanza che dovrà prefiggersi due scopi fondamentali: prima di tutto stimolare il fegato la cui funzione è sempre compromessa in questi casi e la cui insufficienza si manifesta con la diminuzione del flusso biliare, venendo così a privare l'intestino di un complesso di principi le cui proprietà antisettiche, antifermentative ed antiputrefattive sono a tutti ben note con una deficiente attività antitossica.

In secondo luogo neutralizzare l'effetto a distanza dell'insufficienza epatica di cui la manifestazione classica è l'acidosi intesa nel senso suo più lato.

L'uno e l'altro scopo otterremo anche qui con gli alcalini a dosi così generose e soprattutto con il bicarbonato di sodio che ha una netta azione stimolante sulla funzionalità della cellula epatica e con i sali di magnesio che hanno un'azione più coleretica che colagoga favorendo la contrazione della vescichetta e dei canali biliari e realizzando così quel drenaggio medico delle vie biliari che costituisce oggi uno degli interventi a cui si ricorre con maggiore frequenza in terapia epatica.

È superfluo insistere sull'azione antiacidotica degli alcalini a dosi generose.

Non dobbiamo dimenticare a questo proposito neanche la legge di Chevreul che cioè gli alcalini, oltre ad avere un'azione stimolante sulle funzioni digestive ed eccitante della nutrizione generale, favoriscono in maniera evidente l'ossidazione delle sostanze organiche e tossiche.

#### DISPEPSIA SALIVARE

Prima di porre termine a questa rassegna schematica sulla terapia delle principali sindromi gastrointestinali mi piace accennare ancora ad un quadro morboso ch'è direi quasi di moda al giorno d'oggi e cioè all'insufficienza della digestione salivare per deficiente masticazione.

A questo genere di malati si deve raccomandare di cominciare i loro pasti con dei feccolenti, in quanto l'introdurre per primi nello stomaco la carne e gli albuminoidi in genere provoca la secrezione cloridopeptica ed arresta quindi l'azione della saliva in essi già insufficiente.

Svolgendosi l'optimum di azione della ptialina in mezzo leggermente alcalino, un altro consiglio che dovremo dare ai dispeptici salivari è quello di far uso di alcalini all'inizio del pasto in modo da permettere un prolungamento dell'azione salivare.

Un altro consiglio ancora che riguarda la preparazione culinaria degli alimenti è fondato su di una vecchia osservazione di Claude Bernard, che cioè i feculenti hanno il loro massimo di digeribilità se resi leggermente alcalini. Il Leon Meunier ha potuto constatare chimicamente, dopo un pasto di prova, la migliore digeribilità dei feculenti cotti preventivamente in acqua minerale alcalina ed egli dà anzi a questo riguardo una ricetta per preparare un riso alcalino di cui ha verificato la rapidissima trasformazione gastrica in materie zuccherine: « Far cuocere per circa venti minuti una parte di riso d'India (che resta intero malgrado la cottura) una parte di acqua di Vichy (da noi in Italia si userebbe l'acqua di Oliveto che non a torto viene anche chiamata la Vichy d'Italia) due parti di acqua e a quantità sufficiente di sale. Dopo di ciò togliere dal fuoco e rimuovere il riso mantenendolo ad un debole calore fino a che l'acqua sia evaporata; il riso così preparato può essere o no condito con burro ».

Ho riportato questa ricetta per dimostrare un'altra possibile applicazione pratica delle acque minerali alcaline da sfruttare come mezzo coadiuvante nel regime dietetico degli ipercloridrici e ipersecretivi nei quali la digestione gastrica degli idrocarbonati è rallentata se non del tutto inibita.

### Conclusioni e commenti

Da questa rapida esposizione di metodi curativi abbiamo visto che è possibile attuare una specie di terapia polivalente delle sindromi gastro-intestinali, inquantochè i medesimi elementi terapeutici possono assumere di volta in volta potere causale e sintomatico, poteri topici diretti e poteri curativi a distanza sugli organi cointeressati e sulle manifestazioni generali, siano queste primitive, costituzionali o secondarie e susseguenti.

L'unica differenza essenziale sta nel momento della somministrazione di codesti elementi avendo essi, se dati prima del pasto o a digiuno, un effetto, e se dati dopo il pasto, un'altro quasi perfettamente opposto al primo.

Se noi ora sulla base di quanto abbiamo esposto volessimo prescrivere una miscela capace di realizzare in pieno questa terapia polivalente, a quali principi dovremmo ricorrere?

Dovremmo mettere insieme:

- 1) Degli alcalini tipo bicarbonato di sodio che, a piccole dosi un po' prima dei pasti, ha il potere di stimolare la secrezione gastrica deficiente in caso d'ipocloridria; che, neutralizzante dell'acidità gastrica ed eccitomotore della muscolatura in virtù probabilmente dell'acido carbonico che si sviluppa in seguito alla reazione di saturazione, rende considerevoli servizi nella cura dell'ipercloridria se dato dopo i pasti o al momento delle crisi ipersecretive;

che eccitante delle ossidazioni intraorganiche, agente di eliminazione urinaria dell'acido urico, è prezioso nella cura del fondo artritico assai frequente nei gastropazienti; che fluidificante, colagogo, eccitante della secrezione e dell'escrezione biliare, stimolante della funzionalità epatica, è utile per vincere l'insufficienza del fegato; che quale alcalinizzante sanguigno costituisce la cura di elezione dell'intossicazione iperacida e dell'acidosi in genere.

2) Delle sostanze saturanti ed assorbenti; tipo sali di calcio e di magnesio.

3) Delle sostanze capaci di agire direttamente sulle manifestazioni infiammatorie della mucosa gastrointestinale; tipo sali di calcio.

4) Delle sostanze capaci di modificare l'esagerata sensibilità di detta mucosa; tipo sali di calcio ed anidride carbonica.

5) Delle sostanze eccitomotrici capaci di favorire in via meccanica l'evacuazione gastrica; tipo anidride carbonica.

6) Delle sostanze infine capaci di modificare il fondo costituzionale di questi soggetti che in grande prevalenza, come abbiamo visto, appartengono al tipo vagotonico: quindi sali di calcio.

In sintesi una tale miscela dovrebbe contenere essenzialmente degli alcalini tipo bicarbonato di sodio, degli alcalinoterrosi tipo sali di calcio e di magnesio ed infine dell'anidride carbonica.

Avrebbe in pratica una tale mescolanza artificiale, aprioristicamente ad effetti polivalenti, probabilità di successo nel senso da noi sopraindicato?

Certamente no!

La ragione vera di questo fatto ci sfugge ma la verità dell'asserto rimane. Pur essendo partiti da premesse esatte e giustificate dalla clinica corrente, pur essendo giunti a delle conclusioni logiche riguardo alla composizione ideale di una tale miscela la pratica ci insegna che gli effetti sono molto dubbi.

Perchè? Il perchè non lo sappiamo con certezza, lo immaginiamo; gli è che in questo tipo di miscela manca qualche cosa che di essa faccia un complesso direi quasi vivente, fisiologico, consono all'ambiente tessurale ed umorale del nostro organismo.

È piuttosto questo qualche cosa in altre parole, sia esso radioattività, sia esso un particolare stato di dissociazione elettrolitica che non sia possibile artificialmente realizzare, che costituisce la profonda differenza fra la supposta mescolanza artificiale ed un'acqua minerale naturale che abbia a grandi linee la stessa composizione.

Sarebbe troppo lungo addentrarci in questa disamina; il fatto del resto è a tutti ben noto: sarà lo stato di dissociazione dei componenti salini che con la presenza di ioni liberi conferisca alle acque minerali particolari attività, sarà la pressione osmotica della soluzione, la possibile esistenza allo stato colloidale di alcuni elementi, la presenza di sostanze capaci di esercitare anche in minime quantità azioni catalitiche, sarà la radioattività, la presenza

di gas rari, saranno tutte queste condizioni insieme, a noi per il momento poco importa.

Rimane il fatto fondamentale che noi dovremo sì ricorrere, nella cura delle sopradette sindromi gastrointestinali, ad una miscela salina del tipo enunciato: ma ad una miscela *naturale* cioè ad un'acqua minerale naturale che a grandi linee abbia quella composizione: un'acqua quindi prevalentemente bicarbonato - calcico - magnesiacq. - carbonica.

E la natura ci ha provvidenzialmente fornito una simile acqua ideale, dandoci l'Acqua di Uliveto, che come già abbiamo visto al principio di queste note, contiene in armonico e vivente complesso appunto tutti quei principi salini a cui abbiamo sopra accennato quali essenziali per una terapia razionale e polivalente delle sindromi gastriche ed enteriche; di carbonato di sodio, solfato di sodio, cloruro di magnesio, bicarbonato di magnesio, solfato di magnesio e soprattutto bicarbonato di calcio e cloruro di calcio, solfato di calcio ed anidride carbonica libera. Si aggiunga la alta radioattività e la presenza di notevoli quantità di gas rari. Particolare importanza ha poi l'alto grado di dissociazione elettrolitica dei suoi componenti, per cui essi si trovano in massima parte allo stato di ioni e quindi in grado di spiegare in pieno la loro specifica e speciale attività.

L'Acqua di Uliveto costituisce quindi per constatazioni terapeutiche e controlli pratici e per considerazioni teoriche un vero complesso razionale per la terapia generale delle sindromi gastrointestinali. Tale complesso, però, per ottenere il maximum dell'effetto terapeutico non deve essere somministrato a caso, ma secondo quei dettami a cui abbiamo già accennato.

Ecco quanto il Queirolo scriveva a questo riguardo:

« Si può dire che non vi è alcuna malattia dello stomaco che non si giovi della cura idrominerali di Uliveto opportunamente prescritta e saggiamente praticata. Se noi nella complessità delle sindromi delle gastropatie prendiamo a considerare due ordini di fenomeni: quelli riferibili ad uno stato di ipersecrezione e di ipercinesi gastrica come quelli riferibili ad opposte condizioni, vediamo entrambi beneficamente modificati. Nè il risultato sembra paradossale sapendo che le acque alcaline somministrate in piccole dosi ed in primo tempo eccitano così le funzioni della secrezione come quella della motilità gastrica sulle quali esercitano invece un'azione moderatrice e sedativa a dosi più generose e prolungate.

Nella utilizzazione pertanto di quell'efficacissimo mezzo di terapia che è l'Acqua di Uliveto tutto è questione di tempo e di dose: elementi che debbono essere diligentemente stabiliti caso per caso, con uno studio accurato e paziente dell'infermo, sotto pena di non ottenere i risultati desiderati.

Ecco perchè la cura dell'Acqua di Uliveto, per consentire di raggiungere i più perfetti risultati terapeutici deve essere diretta e regolata da medici competenti e non può essere lasciata interamente all'arbitrio dei malati ».

---

# L'acqua di Uliveto

## nelle affezioni gastro-intestinali

---

Una delle fondamentali indicazioni della cura delle acque di Uliveto è costituita dalla terapia di molteplici affezioni del tubo gastro-intestinale.

Le ragioni fisico-chimiche e biochimiche dell'efficacia costante e a volte sorprendente di tali acque minerali sono, a nostro parere, dipendenti da quattro elementi: l'alcalinità vera delle acque; la percentuale di anidride carbonica in esse disciolta; il contenuto in calcio dissociato elettroliticamente; la ricchezza in emanazioni di radio.

### *Alcalinità.*

È noto come moltissime acque vengano impropriamente chiamate alcaline solo per riguardo al loro contenuto assoluto di sali di sodio e potassio e alla loro formula bruta, mentre in realtà esse sono acide per il sovrabbondare di idrogenioni in confronto degli ossidrioni. Le acque di Uliveto sono invece nettamente alcaline nel più ampio senso del termine: si comprende, quindi, come il loro uso debba arrecar giovamento in quelle particolari condizioni morbose dello stomaco e degli intestini (ipercloridria in tutte le sue specie e cause, catarri gastro-intestinali, ecc.) che richiedono l'uso di alcalini.

### *Anidride carbonica.*

Il secondo coefficiente terapeutico è dato dalla presenza di anidride carbonica in quantità moderata: è notorio che la  $\text{CO}_2$  è squisitamente eccitatrice delle funzioni gastriche quando sia usata in modeste dosi e anche, per contro, dannosissima quando, sviluppandosi dall'acqua nella quale è disciolta in troppo forte volume, produce una distensione forzata dello stomaco sempre

dannosa, a volte pericolosissima se esistono ulceri in atto, molto facile se lo stomaco sia atonico, dolorosissima se sopravvenga lo stiramento di aderenze costitutesi in seguito a fatti di perigastrite.

L'acqua di Uliveto contiene anidride carbonica in quantità armoniche con gli altri componenti, in modo che non è possibile raggiungere effetti secondari spiacevoli anche quando sia necessario somministrare forti dosi di acque per le particolari indicazioni del caso.

### *Calcio.*

Già è stato detto in linea generale dell'importanza del Calcio; su questo argomento sarà solamente aggiunto come, eccitando il sistema nervoso simpatico, agisca in fin dei conti come questo. Ora sappiamo che il simpatico inibisce la peristalsi e diminuisce il tono dell'esofago (Bottazzi, Torretta, Boruttau, Iotcyko, Coronedi) e dello stomaco compreso il cardias (Langley, Meyer, Elliott), dell'intestino (Doyon, Mariani, Plessi e Baccarani); che il vago è il nervo secreteore dello stomaco. Si comprende quindi quale sia l'importanza del calcio nella patologia dello stomaco e particolarmente in tutte quelle forme dipendenti da un disturbo dell'innervazione motrice e specialmente secretiva.

### *Radioattività.*

Quarto elemento favorevole è rappresentato dalla presenza di grandissime quantità di emanazioni di radio: e non ci dilungheremo sulla loro importanza. Tanto più che al giorno d'oggi sempre più numerose divengono le constatazioni della meravigliosa attività terapeutica delle emanazioni del radio senza, bensì, che ancora sappiamo farci una esatta idea del come esse agiscano. Tutte le spiegazioni finora date non sono in fin dei conti che una petizione di principio o un girare intorno alla definizione senza spiegarla.

\*\*\*

Se anche attraverso queste schematiche osservazioni e deduzioni tratte dall'esame della formula fisico-chimica delle acque di Uliveto possiamo farci una ragione del perchè esse siano tanto efficaci, pure non è da ritenere che noi ne abbiamo dimostrato l'intimo meccanismo di azione terapeutica e ne conosciamo ogni virtù. L'attività di un'acqua minerale non è dovuta a uno o pochi sali, ma deriva dalle molteplici interferenze di tutti i composti salini presenti in una determinata acqua e che scambievolmente tendono a esaltare, diminuire, modificare in qualsivoglia maniera le peculiari virtù di ognuno dei componenti. Inoltre bisogna pensare che anche i sali presenti in minime

quantità sono non soltanto atti a influire sul complesso salino degli elementi in maggior proporzione, ma persino ad agire in modo completamente individuale e, a prima vista, sproorzionato alla loro percentuale. Deriva da tutto ciò che le acque naturalmente minerali costituiscono un complesso fisico-chimico unico, inscindibile, personale, e che vanno studiate non solamente e non tanto dal punto di vista analitico quanto, e più, come unità terapeutica.

È noto come da qualche tempo sia sempre più ampio il campo delle sinergie medicamentose: oggidi è possibile preparare dei complessi farmaceutici nei quali alcuni farmaci, e specialmente gli alcaloidi, presentano un'esaltazione decupla del potere farmacologico che è loro caratteristico quando sono somministrati da soli. Tale enorme aumento di attività dipende solo dall'aggiunta di sostanze *sinergiche*, le quali nella preparazione assumono poteri completamente diversi da quelli abituali. Se alcuno volesse spiegare le azioni di un composto *sinergico* semplicemente secondo la qualità e la quantità rispettivamente presenti delle sostanze diverse, certo che si troverebbe di fronte a ostacoli insormontabili, nè, se fosse all'oscuro dell'esistenza di una sinergia farmacologica, potrebbe mai giungere a comprendere perchè un milligrammo di alcaloide possa spiegare l'azione di un centigrammo.

Ugualmente, forse, avviene per le acque naturalmente minerali: in queste bisogna dunque sforzarsi di comprendere come e perchè agiscono e quali dei loro componenti minerali spieghino maggiore efficacia; ma è soprattutto necessario considerarle come individualità farmacologiche, come sinergie fisico-chimiche. Quindi l'acqua va studiata non tanto nel gabinetto del fisico e del chimico, quanto nell'ammalato. Bisogna che anche in Italia si diffonda più la nozione che le acque minerali non sono delle possibili eleganze terapeutiche, non sono delle medicine di lusso; che le cure termali non rappresentano una parentesi ora monotona e ora gaia, la scusa morale per passare 15 giorni in piena beatitudine: bisogna divenga nozione volgare che la cura idropinica è in tutto e per tutto uguale a una terapia medicamentosa, che ha indicazioni speciali e particolari, che richiede prescrizioni esatte di dosi e di tempi, controllo rigoroso dei risultati, studio accurato coscenzioso e intelligente. È per questo che non basta conoscere la formula fisico-chimica di un'acqua per poterne trarre delle indicazioni terapeutiche, ma bisogna averne studiato e seguito l'azione nelle diverse forme morbose; è per questo che il parere dei Clinici che da lungo tempo conoscono una particolare acqua minerale ha grandissimo valore.

Per quanto riguarda le sorgenti di Uliveto numerosissimi Clinici sono concordi, per esame clinico, per studio sperimentale, per risultati statistici nel considerarle veramente preziose nelle affezioni del tubo gastro-intestinale.

Così Bufalini, Ceci, Devoto, Jemma le raccomandano nelle forme di ipercloridria essenziale e sintomatica; Acconci, Barlocco, Bossi, Cesabianchi, For-

naca, Giannettasio, Lumbroso, Marchiafava, Occhini, Paci, Queirolo, Patella, Pescarolo, Grocco, Tibone, Porro, Pellizzari, Trambusti, Ughetti, Zoia, nelle forme dispeptiche in generale; Barduzzi, Bufalini, Devoto, Micheli, Fedeli, nei catarrhi gastrici; Livierato, Manfredi, Mantegazza, Maragliano, De Giovanni, Devoto, Fedeli, Filippi, Gallozzi, Grocco, Guaita, Lutrario, Occhini, Paci, Queirolo, nei catarrhi intestinali; Fedeli e Flora nelle atonie e nelle ectasie gastriche.

Larghissimo campo di azione, invero, nel quale le acque di Uliveto, saggiamente prescritte con speciale riguardo alle dosi e ai tempi di somministrazione, presentano virtù terapeutica veramente grandissima.

Nè sembri strano che uguale beneficio apporti una stessa acqua in forme di tanto dissimili fra di loro quali sono l'ipercloridria essenziale su base di nevrosi gastrica ipersecretiva e l'atonìa gastrica. È infatti noto che gli alcalini hanno una duplice opposta azione ora tonica ed eccitante della motilità e della secrezione gastrica ora invece inibente e neutralizzante a seconda della dose e del momento nel quale vengono somministrati. Piccole quantità di alcalini e di anidride carbonica ingerite avanti o insieme con un pasto provocano una benefica eccitazione del tono della muscolatura gastrica, l'aumento del senso di appetito, una maggior secrezione; dosi generose, somministrate a distanza dal pasto e in particolar modo nel momento nel quale più intensa è la secrezione e maggiore è la quantità di secreto iperacido, neutralizzano l'ipercloridria attuale, permettono un più facile svotamento dello stomaco attraverso il piloro non più spasticamente contratto sotto l'azione dell'eccesso acido del chimo, impediscono quindi il ristagno, una ulteriore e conseguente ipersecrezione, l'ectasia dello stomaco. Or dicemmo come appunto le acque di Uliveto sieno veramente alcaline: e non ci sembra necessario aggiungere altro per comprendere non solamente la loro utilità ma anche il concetto da seguire nella loro somministrazione. Si intende, quindi, che ogni paziente dovrà seguire un particolare e personale sistema di cura nella quale le dosi e le ore di assunzione delle acque devono essere rigorosamente prescritte secondo la sua forma morbosa, il suo stato, la sua personale reazione: la cura perciò deve essere indicata, prescritta e sorvegliata da un medico e non lasciata nell'arbitrio dell'infermo.

Il Queirolo, da lunghi anni consulente delle Terme di Uliveto e perciò con amplissima conoscenza di quelle acque, scrive: « specialissimo ricordo meritano le sindromi ipercloridriche, nelle quali i risultati possono ritenersi sicuri e sembrano più pronti e manifesti quanto più la forma si presenta classica e rumorosa. I dolori, i bruciori, gli spasmi, il vomito, quando esiste, rapidamente per effetto del trattamento si attenuano e scompaiono quando la cura sia ben regolata col criterio di somministrare l'acqua in modo da ottenere una preliminare lavanda dello stomaco nelle prime ore del giorno e

prima dell'ingestione del cibo e quindi di coincidere con i periodi di più attiva secrezione e di neutralizzare completamente l'iperacidità ».

Il Fedeli, antico conoscitore di Uliveto per esperienza clinica e per rigorose ricerche scientifiche, decanta tali acque e le consiglia non solamente nelle ipercloridrie ma anche nelle dispepsie acide da acidi organici.

Il Carreras, su 306 casi controllati e seguiti di neurosi gastrica ipersecretiva, non ha che rarissimi insuccessi: tanto rari da poter pensare che essi possano essere spiegati non per deficiente azione delle acque ma con inevitabili errori diagnostici. È così che il Queirolo può scrivere: « quando in una forma classica di ipercloridria dobbiamo registrare un mancato successo colla cura dell'acqua di Uliveto, dobbiamo domandarci se non sia il caso di rivedere il giudizio diagnostico ».

Anche nei casi di ipercloridria sintomatica di ulcera gastrica o duodenale la cura dell'Uliveto presenta effetti sommamente benefici: su 41 ulcerosi riportati dalla statistica del Carreras solo uno ebbe ulteriormente bisogno dell'intervento chirurgico. Per tali risultati il Queirolo è d'accordo con il Salignat (che ne parla a proposito delle acque di Vichy) il quale ritiene che la cura idrominerale unita a una rigorosissima dieta possa e debba sostituire la gastroenterostomia. Noi propendiamo più per il concetto del Landouzy, secondo il quale alle acque minerali dobbiamo ricorrere con fiducia piena e con logica attesa di ottimi risultati come completamento di un intervento chirurgico contro il fatto ulcerativo. Noi non vogliamo entrare nella spinosa e dibattuta questione dell'utilità di intervenire chirurgicamente sulle ulcere gastriche e duodenali, nè sull'operazione migliore per ottenere l'intento; ci limitiamo semplicemente a dire che la semplice gastroenterostomia è al giorno d'oggi da ritenere assolutamente insufficiente al fine e che le resezioni antropiloriche sieno da ritenere molto più tranquillamente consigliabili in mani di esperti chirurghi; ma anche all'intervento bisogna arrivare solo dopo che la cura medica non ha fornito risultati nonostante sia stata seguita per un tempo sufficientemente lungo e con tutto il rigore necessario. Quindi per noi di somma utilità sarà avere a disposizione un così benefico mezzo di cura quale è l'acqua di Uliveto durante il trattamento medico; e non meno abbiamo fede in tutti quei casi nei quali per mezzo cruento abbiamo sì asportato il processo ulcerativo, ma non abbiamo nulla fatto per correggere il già costituito vizio secretivo. Ogni medico sa quale torturante problema sia per il malato e per il curante quello di riportare alla normale secrezione uno stomaco da lungo tempo abituato alla ipersecrezione acida, agli spasmi, al ristagno; sono questi fra i casi più disperanti che possano capitare e contro i quali anche l'intervento operatorio più radicale non apporta beneficio immediato. È appunto allora che una cura di Uliveto può rappresentare un formidabile aiuto nella lotta continua contro il vizio funzionale dello stomaco:

non ci si attenda in questi casi dei miracolosi effetti istantanei, ma si può aver fiducia piena che ben seguendo il malato e adattando la cura ai suoi bisogni e alle sue reazioni si arriva finalmente in porto.

Tutte le forme catarrali, atoniche e ipersecretive dello stomaco e dell'intestino traggono lenti ma completi effetti benefici della cura di Uliveto: il Queirolo fonda la sua convinzione su una statistica di 480 casi a lungo seguiti e afferma che se i risultati sono meno pronti, sogliono essere solidamente permanenti.

### *Meccanismo d'azione.*

Quale sia il presumibile meccanismo di azione delle acque di Uliveto non bene conosciamo e certamente è molto complesso: infatti bisogna considerare non solamente l'azione alcalinizzante, deterensiva, tonica, eccitante a livello del tubo gastro-intestinale ma anche un benefico effetto sulle consociazioni morbose e sulle lontane cause della deviazione funzionale gastrica. Va infatti ricordato che moltissime forme di gastro ed enteropatie sono la espressione di compatimenti per alterazioni epatiche manifeste o latenti o per alterato ricambio: le acque di Uliveto non combattono solamente la forma gastro-intestinale ma anche la causa prima, e quindi è spiegabile il beneficio, a volte veramente sorprendente, che adducono. Si pensi infine che tanto il Calcio quanto l'anidride carbonica agiscono non solamente sullo stomaco ma anche in modo più generale. Infatti sappiamo che il calcio ha importanza grandissima per il normale funzionamento del sistema nervoso vegetativo e per l'equilibrio fisiologico fra sistema simpatico e sistema autonomo: quale meraviglia, allora, che delle forme gastro-intestinali precipuamente basate su alterazioni secretorie o motorie di origine nervosa traggano giovamento rapido e completo dall'uso dell'Uliveto? Non si tratta più, ora, di azione locale sulla secrezione ipercloridrica ma si intravede quale profondo meccanismo riparatore sia posto in giuoco dall'apporto di notevoli quantità di Calcio elettroliticamente dissociato e quindi possedente il massimo di attività. Non veniamo così a curare solamente un vizio locale, ma aggrediamo la base stessa della forma morbosa; non combattiamo solo gli effetti ma tendiamo anche a distruggere la causa.

Oltre al Calcio bisogna ricordare anche l'azione tonica dell'anidride carbonica sullo stomaco e sull'intestino: e la  $CO_2$  è nelle acque di Uliveto contenute in quantità notevole ma non eccessiva. Essa quindi può eccitare uno stomaco atonico ed ectasico pur senza condurre alla sua distensione forzata come fanno alcune acque (e specialmente alcune fra le più rinomate acque straniere, delle quali per lungo tempo non è stato creduto poter trovare in Italia delle equivalenti) con conseguente aggravamento dell'atonìa, del rista-

gno, dell'ectasia, con pericolo di lacerazioni in campo di ulcerazioni in atto, di emorragie, di stiramenti dolorosi su antiche aderenze, con dannoso e a volte perniciosissimo effetto di compressione del cuore attraverso il diaframma.

### *Norme terapeutiche.*

Forse che il medico si attenderà delle note di prescrizione e quasi degli schemi da seguire: ma noi non ci sentiamo di poter racchiudere in particolarissimi casi la multiforme cura che sarà necessario seguire per ogni malato per raggiungere i migliori effetti. Ci limitiamo a indicare a grandi linee il concetto che il medico deve seguire nelle fondamentali forme morbose.

In tutti i casi di neurosi gastrica ipersecretiva bisogna per prima cosa indagare, e magari documentare attraverso esami ripetuti del chimismo gastrico (come in ogni malato di stomaco deve essere fatto se vogliamo che qualsiasi cura abbia una seria possibilità di riuscita), a qual tipo di ipercloridria il malato possa essere assegnato. Ora si tratterà di una semplice ipercloridria digestiva con massimo di ipersecrezione a 1-2 ore dal pasto; ora di ipercloridria postdigestiva nella quale il colmo dell'acidità si costituirà in ritardo; ora di gastrosuccorrea con secrezione acida continuata. In ogni caso il compito dell'acqua di Uliveto è duplice: quello di lavare lo stomaco per sbarazzarlo di ogni residuo e portare la sua reazione fino ad alcalina quando il paziente sia a digiuno, e quello di neutralizzare l'eccesso di acidità durante la digestione. Si sia generosi nelle dosi con la sicurezza di non arrecare mai alcun danno. Ugualmente nei casi di ipercloridria sintomatica di ulcera sia gastrica che duodenale.

Quando l'ipercloridria sia sintomatica di lesioni epatiche o di alterato ricambio la cura idromineralale dovrà tendere non tanto a combattere l'eccesso di acido quanto a modificare beneficamente la funzione epatica e ad attivare il ricambio: le acque allora sieno somministrate a digiuno, a piccole dosi frazionate, oltre che al momento nel quale saranno chiamate ad assolvere la loro funzione di neutralizzanti.

Nell'ipersecrezione, nelle forme atoniche gastro-intestinali, nelle forme lunghe catarrali si troverà massimo giovamento dall'unione della cura per bibita con quella balneare eseguita alle Terme: la bibita sia consigliata un po' prima del pasto e durante questo l'acqua di Uliveto sarà quella che meglio sostituirà l'acqua comune: uno dei grandissimi pregi dell'Uliveto è appunto quella di essere di piacevole bevanda e non di alterare minimamente il sapore del vino con essa tagliato.