

Efficacia Terapeutica

dell'Acqua Minerale di Ceresole Reale

Comunicazione fatta alla R. Accademia
di Medicina di Torino dal Prof. Bozzolo.

Estratta dal Giornale della R. Accademia di Medicina di Torino, 1883 ★

L'illustr. signor Presidente di questa R. Accademia mi ha incaricato di riferire intorno all'efficacia dell'acqua minerale di Ceresole Reale, sulla quale era stato a di lui mezzo richiesto il giudizio dell'Accademia.

A ciò ben volentieri aderii, ed incaricai a tal uopo il signor Stefano Balp, di istituire alcune ricerche sugli effetti di quest'acqua negli ammalati accolti nella clinica da me diretta.

La composizione di quest'acqua, giusta l'analisi istituita dal signor prof. Morelli sotto la direzione

del chiarissimo Prof. Comm. Ascanio Sobrero è la seguente :

Solfato di potassa KOSO_3	da	0,9319	a	0,9383
Solfato d'allumina $\text{Al}_2\text{O}_3(\text{SO}_3)_3$		0,0200	»	0,0326
Solfato di soda $(\text{NaO})\text{SO}_3$		0,1679	»	0,1890
Fosfato di soda $(\text{NaO})_2\text{Pho}_5$		0,0026	»	0,0022
Arsenito di soda NaO_2AsO_3		0,0057	»	0,0062
Cloruro di sodio NaCl		0,6461	»	0,6407
Bicarbonato di soda $\text{NaO}(\text{CO}_2)_2$		0,3906	»	0,6222
Bicarbonato di calce $\text{CaO}(\text{CO}_2)_2$		0,8640	»	1,0877
Bicarbonato di magnesia $\text{MgO}(\text{CO}_2)_2$		0,1449	»	0,1657
Bicarbonato di protossido di ferro $\text{FeO}(\text{CO}_2)_2$		0,1700	»	0,1800
Bicarbon. di protossido di mangan. $\text{MnO}_2(\text{CO}_2)_2$		0,0031	»	0,0018
Bicarbonato di litina $\text{LiO}(\text{CO}_2)_2$		0,0031	»	0,0046
Acido silicico		0,0350	»	0,0420
Acido carbonico libero		0,9600	»	1,0115
Acqua aerata		996,535		995,96758
		100,0000		100,0000

Tenendo conto adunque della composizione dell'acqua da studiarsi nei suoi effetti terapeutici, io consigliai al signor Balp di scegliere a soggetto dell'esperimento particolarmente le ammalate di clorosi, e ciò, non solo per *la ricchezza dell'acqua in ferro*, ma anche perchè in tale malattia le condizioni dell'esperimento essendo molto semplici, essa può considerarsi, almeno per ciò che riguarda il valore di un agente terapeutico, come pietra di paragone rispetto alle altre forme di anemia.

La presenza di *quantità notevole di arsenico*, sotto forma di arsenito di soda, avrebbe consigliato di sperimentarla anche in altre malattie, dove i preparati di arsenico sono più direttamente indicati. Ma la considerazione, che in esse appunto difficilmente si avrebbero potuto ottenere risultati così concludenti come nella clorosi, mi risolse a limitare, almeno per ora, l'esperimento a questa malattia.

Pregai il signor Balp a dirigere le proprie osservazioni sul modo di comportarsi delle quantità di emoglobina, dei corpuscoli rossi, del peso del corpo, e della quantità di urea giornaliera escretata in seguito alla somministrazione dell'acqua, curando ben inteso di eliminare le influenze del riposo, del mutamento di regime, della dieta, ecc.

Dalle osservazioni che il signor Balp eseguì con diligenza ed esattezza, e che presentò, risulta che *l'acqua di Ceresole somministrata alla dose di un litro circa al giorno, esercita sulla clorosi una benefica azione sulle funzioni ematopoietiche*; onde dietro il suo uso vedesi *notevolmente aumentare la quantità dei globuli rossi, e soprattutto della Emoglobina*.

Per verità tale aumento è inferiore a quello che si ottiene con buoni preparati di ferro, ad esempio col lattato di ferro; ma se si consideri che quest'acqua, *come è già conosciuto, e come io stesso ho potuto convincermene, è assai bene tollerata* anche da persone nelle quali i preparati di ferro, anche più sopportabili, destano disturbi funzionali dello stomaco e dell'intestino, e se si considerano i vantaggi delle cure con acque minerali, specialmente con quelle ricche di acido carbonico, sulle cure coi preparati marziali, appare l'importanza di **quest'acqua nel trattamento delle oligoemie**.

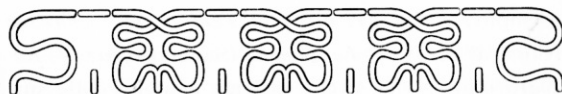
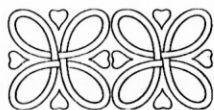
Dalle osservazioni del signor Balp risultò inoltre pei casi in cui ne fu tenuto conto, un aumento talora rilevante dell'urea escretata e un lieve accrescimento del peso del corpo.

Quest'ultimo sarebbe forse risultato maggiore, qualora le esperienze fossero state eseguite in altre specie di anemie, per le ragioni che facilmente si

comprendono. Non devesi dimenticare che l'acqua di Ceresole Reale contiene **una notevole quantità di arsenito di soda**, sicchè somministrandola nella misura di un litro si introducono nell'organismo sei milligrammi del sale, di modo che *anche nell'arsenico essa deve l'azione enematica di cui fruisce*, azione che, come ha dimostrato il professore Fenoglio, l'arsenico divide col ferro, ed è probabile che a questo agente terapeutico sia da ascrivere anche la sua efficacia nell'aumentare il peso del corpo.

Adunque essa trova la propria indicazione anche in *tutte quelle malattie nelle quali si raccomanda la cura arsenicale*, mentre, come lo prova l'osservazione clinica, *l'arsenico nella forma nella quale viene somministrato coll'acqua di Ceresole Reale riesce perfettamente tollerato*.

Per tali ragioni io **credo raccomandabile l'acqua di Ceresole Reale**, della quale da qualche tempo faccio uso nella mia Clinica e nella mia pratica con **vantaggio degli ammalati**.



Brevissimi Cenni

sull'Acqua Minerale di Ceresole Reale

del dott. Tassinari della R. Università di Pisa.

Come si vede dall'analisi dell'egr. Prof. Morelli, quest'acqua minerale appartiene alla categoria delle

Acque Ferruginose Acidule leggermente Saline.

Quanto essa contiene di più interessante sotto il punto di vista terapeutico si è:

Acido carbonico libero . . . gr.	0,9600	—	1,0110	—	0/00
Bicarbonato di ferro. . . »	0,1700	—	0,1880	—	»
Arsenito di soda . . . »	0,0057	—	0,0062	—	»
Bicarbonato di manganese »	0,0018	—	0,0031	—	»

Il suo contenuto in bicarbonato di ferro è in tali proporzioni (0,1700 — 0,1880) che, mentre permette all'acqua di Ceresole Reale di occupare uno dei primi posti fra le migliori e più note acque ferruginose (a bicarbonato di ferro) italiane, come per

esempio: *Rabbi gr.* 0,173 — *Peio* 0,140 — *Orezza* (Corsica) 0,128 — *La Bauche* (Savoia) 0,102 — *Recoaro* 0,046 — fa sì che insieme a molte delle surriferite sorgenti italiane l'acqua di Ceresole è assai superiore alle più note e celebri sorgenti ferruginose bicarbonate del resto d' Europa.

Infatti ecco quanto contengono in *bicarbonato di ferro* le acque di

Szliacs (Ungheria)	gr.	0,120
Schwalbach (Taunus)	»	0,080
Liebenstein (Turingia)	»	0,080
Pyrmont (Waldeck)	»	0,070
Spa (Belgio)	»	0,060.

Inoltre, se l'acqua di Ceresole per il suo contenuto in bicarbonato di ferro è *una delle migliori*, è, che io mi sappia, *l'unica acqua di tale natura che contenga contemporaneamente un preparato arsenicale.*

È ritenuto da tutti gli autori che a determinare il valore terapeutico di un'acqua minerale non basta, per più ragioni, l'analisi chimica, occorre che quanto da essa analisi si può anticipatamente presumere venga confermato dalla riprova clinica.

Per l'acqua di Ceresole tale riprova è del tutto favorevole.

Da oltre 50 anni i medici del Piemonte ne fecero e ne fanno largamente uso, e sempre con successo.

Nel 1883 poi, per incarico avuto dalla R. Accademia di Medicina di Torino, il prof. C. Bozzolo istituì nella Clinica Universitaria da lui diretta una serie di ricerche sulla efficacia terapeutica di detta acqua.

Conclusione (vedi « Giornale della R. Accademia Medica di Torino », fascicolo 6°, anno 1883) di tali ricerche condotte colla massima precisione scientifica

e clinica si fu: che il prof. Bozzolo ritenne completamente giustificato il valore terapeutico attribuito a tale acqua, e ne raccomandò vivamente l'uso nelle varie forme di *anemia*, ed in tutte *quelle malattie* nelle quali si usa la *cura arsenicale.*

Non si deve poi nemmeno dimenticare che in quest'acqua si contiene anche del manganese: il dott. Usphur comunicò all'ultimo Congresso Medico internazionale di Washington che i preparati di manganese agiscono a piccole dosi internamente come il ferro, migliorando la nutrizione generale: secondo questo autore nell'*amenorrea* con sanguificazione scarsa cachetica, *l'ossido di manganese unito al ferro è di effetto indubbio.*

Il pregio quindi **principale** dell'acqua di Ceresole, e che ne spiega i benefici effetti anche usata lungi dalla sorgente, è di contenere quattro sostanze, cioè: *acido carbonico libero - ferro - arsenico - manganese*, di definito valore terapeutico e tale che *l'azione dell'una non disturba quella dell'altra, anzi si rinforzano e completano a vicenda.*

È degno eziandio di nota che l'acqua di Ceresole è *assai bene tollerata* pure da persone nelle quali i preparati di ferro, anche i più sopportabili, destano disturbi funzionali dello stomaco e dell'intestino: del pari *perfettamente tollerato riesce l'arsenico* nella forma sotto la quale viene somministrato in quest'acqua.

Basandosi quindi e sulla composizione chimica, e su risultati clinici, risulta che l'uso dell'acqua minerale di Ceresole Reale è da consigliarsi particolarmente nei casi di:

a) Clorosi — Anemia.

b) Stadi d'inanizione (postumi a malattie acute a lungo protrate, come tifo, febbre puerperale, pleurite).

c) Cachessie da abusi di piacere, da diarree e broncorree croniche, da cachessia malarica.

d) Degenerazione amiloide in genere.

e) Scrofolosi e rachitide.

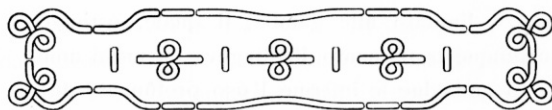
f) Anomalie di mestruazione (amenorrea, dismenorrea) e *particolarmente come acqua arsenicale* nelle:

g) Nevralgie, specialmente se ribelli e consecutive ad intossicazione malarica o Anemia.

h) Malattie croniche della pelle (specialmente Psoriasi — Eczema — Lichen ruber universalis).

i) Diabete (Semola-De Vergie).

l) Morbo di Bright (Semola-Jaccoud).



L'Acqua di Ceresole Reale nelle Malattie della Pelle

Del dottor Cerasi cav. Filippo * * * *

Gazzetta Medica di Roma, agosto 1890.

.....
Ora io intendo parlare dell'azione dell'**Arsenito di soda**, che l'acqua di Ceresole Reale spiega in alcune **dermatosi**, nelle quali i comuni preparati arsenicali rimangono inferiori ad essa, per la più sollecita azione.

Il primo caso degno di nota, per il risultato relativamente sollecito ottenuto, è di una *prurigine nevrotica*. Il soggetto era un uomo sulla quarantina.

Una bottiglia d'acqua di Ceresole al giorno, e durante i pasti, e bagni tiepidi amido-alcalini, portarono la guarigione in circa 6 settimane.

Altri casi. Un'inferma, che da molti anni soffriva sempre d'iperidrosi, ed una donna malata di *lichen*

pilaris, limitato alle gambe, il quale, ostinato a qualunque trattamento, l'affliggeva da molti anni.

In ambedue le inferme l'uso prolungato di 2 a 3 mesi dell'acqua di Ceresole internamente, delle pezzoline bagnate sulle località affette da esantema, ed il bagno freddo portarono la guarigione delle medesime.

Per me non v'ha dubbio che queste tre forme dermatiche dipendevano, o direttamente o in modo indiretto, da disturbi nevrotici della pelle. Ognuno sa, ed è ciò credenza antica, che *l'arsenico migliora le condizioni istologiche della pelle*, e quelle dei peli, e sotto questa credenza i dermatologi fin dai tempi remoti lo usarono con vantaggio nei casi di *psoriasi*, di *esantemi squamosi*, ecc., ed aggiungerò nei nostri tempi, nelle *dermatosi d'indole nevrotica*, come tonico del sistema nervoso in genere — ed in specie dei nervi della pelle. Sotto questo punto di vista terapeutico vollen sperimentare quest'acqua, ed ottenni i risultati descritti, i quali mi è giocoforza attribuire all'azione maggiormente dell'arsenico.

Una nota clinica di non poco interesse è che *con l'uso dell'acqua di Ceresole Reale non riscontrai giammai alcun fenomeno riferibile ad arsenicismo*. Così non congiuntivite, non aridità della gola, delle fauci, non sofferenza alcuna a carico della mucosa gastroenterica, nè dei reni, ecc.

Dalle mie esperienze poi risulta che i globuli rossi ed il sangue *si mostrano di un colorito più intenso*.

Ciò verrebbe a confermare le esperienze di Schmit e Brethneider fatte sul sangue degli individui sottoposti alla cura arsenicale.

L'aumento del peso del corpo, accompagnato dalla diminuzione dell'urea, *la maggior vigoria e potenza muscolare*, che incominciava incirca dopo una settimana e che proseguiva gradatamente, era un fatto a dimostrare la diminuzione dei processi di ossidazione e la diminuita produzione dell'acido sarcolattico. Così la felicità maggiore del respiro che si manifestò e si mantenne dopo la cura, la si doveva, oltre alle dette ragioni, alla speciale azione dell'arsenico sul vago, già annotata dagli sperimentatori terapeutici.

Per le ragioni esposte io credo di venire alla conclusione che **queste guarigioni si debbono riferire nella massima parte all'azione dell'arsenico**. — Non nego che l'azione eumatica sia stata coadiuvata dal ferro e dal manganese, che è un elemento anche della costituzione normale dell'organismo; che l'acido carbonico abbia eccitato l'appetito e la peristalsi. Confesso che chi più e chi meno, *tutti gli elementi costitutivi di quest'acqua influiscono allo scopo finale*. Quel che a me pare certo è che *l'arsenito di soda è l'elemento precipuo di essa per combattere le dermatosi dell'alterato nervosismo*. Così migliorando gli elementi istologici della cute, arrestando i processi di ossidazione, riordina il ricambio organico, e come conservativo migliora la crasi sanguigna e rinvigorisce tutte le funzioni organiche.

E qui non posso passare in silenzio che quasi i medesimi risultati ottenni in due casi di scrofolodermi.

Una giovinetta soffriva di scrofolosi a forma torpida con tutti gli ordinari caratteri clinici ed aveva le ghiandole sotto-mascellari suppurate; e

l'altra presentava la forma eretistica con ghiandola sinistra sotto-mascellare di già suppurata, la quale rappresentava un'ulcera irregolare, lardacea, secerente un pus fetido.

Dopo qualche mese di cura migliorarono le loro condizioni organiche ed i scrofodermi disparvero nella quasi totalità. Questi fatti provano una volta di più che l'arsenito di soda spiegò la benefica azione in questi organismi, mentre sappiamo che il ferro solo non si mostra molto potente contro le diatesi e le discrasie.

Concludo che l'acqua di Ceresole Reale è un buon farmaco contro molte malattie della pelle per l'arseniato di soda che contiene, e specialmente in quelle che ripetono l'origine dalla disturbata azione dei nervi cutanei.

