

PATOLOGIE DA RAFFREDDAMENTO: PREVENZIONE E CURA ALLE TERME

Dottor Alessandro Zanasi
U.O. Pneumologia
Azienda Ospedaliera-
Universitaria di Bologna
S.Orsola Malpighi

L'autunno è alle porte e con esso sono in arrivo le tipiche malattie della stagione fredda che interessano l'apparato respiratorio: dalle banali forme di raffreddamento, all'influenza, alle riacutizzazioni flogistiche bronchiali.

È noto come, soprattutto per anziani e soggetti affetti da patologie polmonari croniche, sia importante, sottoporsi a un trattamento di prevenzione: indicata in modo particolare la vaccinazione antinfluenzale, eventualmente associata ad un vaccino antibatterico.

Oltre al tradizionale approccio farmacologico, è bene tuttavia ricordare i benefici che possono derivare da un trattamento inalatorio termale con acqua sulfurea. La crenoterapia inalatoria, consente all'acqua minerale, di giungere a diretto contatto con le mucose delle vie respiratorie o, addirittura a livello degli alveoli polmonari, dove può così esplicare il suo effetto sia in termini curativi che di prevenzione.

La crenoterapia inalatoria svolge una duplice azione, una locale sulla mucosa dell'apparato respiratorio, l'altra di tipo generale, dovuta all'assorbimento dell'acqua minerale stessa. L'azione locale è forse la più importante e si riflette su diverse caratteristiche anatomiche e funzionali della mucosa bronchiale.

Le acque minerali più studiate e maggiormente utilizzate per problematiche riguardanti l'apparato respiratorio sono certamente quelle sulfuree, la loro particolare efficacia è legata essenzialmente alla presenza nell'acqua dell'anione solfidrico (SH⁻), che permette loro di svolgere molteplici azioni, agendo su diversi fronti.

L'attività più nota di queste acque è certamente quella mucolitica: lo zolfo interviene riducendo la viscosità delle secrezioni sia attraverso la scissione dei ponti disolfuro, sia stimolando il sistema nervoso parasimpatico: ma i meccanismi che rendono queste acque particolarmente indicate in ambito respiratorio sono numerosi.

- Esercitano una spiccata attività **eutrofica**: questa si esprime con l'attivazione del metabolismo cellulare e con la vasodilatazione a cui fa seguito un maggior apporto di ossigeno e sostanze nobili ai tessuti. L'azione

eutrofica e mucoregolatrice si ripercuote favorevolmente sulla vitalità delle cellule ciliate dell'epitelio respiratorio quindi sulla clearance mucociliare.

- Svolgono un'azione **sui meccanismi di difesa**: sono in grado di stimolare l'organismo a difendersi sia nei confronti degli stimoli infiammatori endogeni che degli agenti proinfiammatori esterni.

Lo stimolo sul sistema reticolo-endoteliale comporta un'esaltazione della reattività istogenica ed umorale che si traduce in un'azione antiinfiammatoria. Interessanti osservazioni sono state compiute sul potenziamento della produzione anticorpale.

Si è osservato un aumento significativo a livello mucoso di immunoglobuline, soprattutto di IgA secretorie, oltre che di IgG e IgM circolanti. Sono molteplici gli studi che hanno confermato l'attività antiflogistica delle acque sulfuree descrivendone l'azione antilinfonodica, la depressione del metabolismo dell'acido condroitinsolfurico esaltato in condizioni di flogosi, la regolazione della sintesi. L'azione **immunostimolante** è avvalorata dal potenziamento dell'attività lisozimica del secreto, associato ad un aumento dell'attività macrofagica e linfocitaria.

- Possiedono, un potere **antisettico diretto**: gli effetti batteriostatici e antimicotici, sono riconducibili al potere riducente: infatti l'acido solfidrico tende ad ossidarsi e sottrae ossigeno ai micro organismi per formare solfati e zolfo allo "stato nascente".

La conseguente sintesi di acido pentationico da parte di alcuni batteri e/o di processi enzimatici e con buona probabilità responsabile dell'azione germicida; Sono dotate di una significativa **azione antiossidante**, come rilevato da recenti studi condotti dal prof Braga, dell'Istituto di Farmacologia Respiratoria dell'Università di Milano.

Dato quanto mai interessante poiché il danno ossidativo rappresenta il fattore principale attraverso il quale l'inquinamento atmosferico e fumo di sigaretta generano danni a livello dell'apparato respiratorio, contribuendo

TERME

all'instaurarsi ed all'aggravarsi di patologie quali la BPCO. Si aprono quindi nuove ed interessanti prospettive sia di prevenzione per i soggetti esposti al danno ossidativo respiratorio che di terapia per i broncopneumopatici cronici; tutto ciò grazie allo zolfo, in grado di potenziare i naturali mezzi di difesa di cui dispongono le vie respiratorie.

Non meno importante sono le modalità di erogazione della terapia inalatoria termale, le tecniche utilizzate per immettere le acque minerali nell'albero respiratorio sono diverse a seconda della patologia da trattare e della sua sede e le possiamo così riassumere:

- l'inalazione caldo-umida
- la nebulizzazione o polverizzazione
- l'humage o inalazione di gas
- l'aerosol.

Specifici per le cure rino-sinuso-tubariche sono:

- i lavaggi endonarinali
- gli aerosol sonici con eventuale cateterismo dei seni
- il politzer crenoterapico
- le insufflazioni tubariche.

La penetrazione più o meno profonda dell'acqua minerale dipende dalle dimensioni delle particelle prodotte e il diametro delle particelle è il frutto della metodica impiegata.

È noto come le particelle di diametro superiore ai 10 µ si arrestano a livello delle vie aeree superiori (naso, laringe e faringe); quelle di diametro compreso tra i 10 ed i 3 µ possono arrivare alla mucosa tracheo-bronchiale, mentre solamente quelle di circa 1 micron possono raggiungere le più fini diramazioni bronchiolari, fino a livello dei bronchioli terminali e della parete alveolare.

Da questa breve disamina, si comprende bene come la crenoterapia inalatoria sulfurea possieda tutti i requisiti per rappresentare un valido presidio terapeutico nelle forme infiammatorie croniche delle alte e basse vie respiratorie. Se ben condotta questa terapia può integrare sia i trattamenti farmacologici, che contribuire ad eliminare, ritardare o attenuare

gli episodi di riacutizzazione, svolgendo un ruolo di prevenzione nelle forme infiammatorie ricorrenti.

Non dimentichiamo infine che tali risultati vengono ottenuti con una riduzione della assunzione di farmaci, limitando così i possibili effetti collaterali e nel contempo contenendo i costi di terapia.

RICCIONE TERME E TERME DI RAFFAELLO

La presenza di preziosi sali minerali e la loro diversa concentrazione nelle acque, caratterizzano le acque termali stesse rendendole uniche e nel contempo diverse l'una dall'altra. A tali differenze corrispondono infatti diverse proprietà e, di conseguenza, differenti indicazioni terapeutiche.

Le acque delle terme di Raffaello ad esempio, sgorgano dalla sorgente "La Valle" a mineralizzazione elavata, solfureo-solfato-bicarbonato-alcalinoterose; sono ricchissime di idrogeno solforato, calcio, magnesio ma anche di sali sotto forma di solfati e bicarbonati. Tali elementi le rendono particolarmente efficaci per la prevenzione, la cura e la rieducazione dell'apparato respiratorio, esercitando una significativa azione antiinfiammatoria, anticatarrale oltre che miorilassante e di stimolo del rinnovamento cellulare.

Le acque delle Terme di Riccione, invece, provengono da 4 fonti diverse, ciascuna con una mineralizzazione differente.

Quella d'elezione per la terapia delle patologie a carico delle vie aeree superiori ed inferiori e per la sordità rinogena, è la fonte Claudia-Riccione che è solfureo-salsobromo-iodica-magnesiaca, di media mineralizzazione e facilmente tollerata.

Le acque salsobromoiodiche, oltre alle azioni antiinfiammatoria, antisettica e risolvente, stimolano il trofismo della mucosa e la reattività organica locale e generale e sono quindi particolarmente indicate nelle forme atrofiche.

Le acque sulfuree vengono facilmente assorbite dal corpo durante le terapie termali e sono indicate nelle patologie croniche, in particolare su base catarrale, del naso gola orecchio faringe laringe e bronchi e, come le salsobromoiodiche, stimolano il SRE (sistema reticolo endoteliale) e la produzione delle immunoglobuline secretorie e circolanti.

