

DIPARTIMENTO PREVENZIONE

Direttore: Dott.E.Bianco

oo

**AREA MEDICINE NON CONVENZIONALI**

AGOPUNTURA MTC-TERAPIA DEL DOLORE-PREVENZIONE DISTURBI SFERA METABOLICA (UOC-SIAN)

*Istituita con D. D.G. ASL Na3 n° 621 del 12/10/2005*

Via Delle Magnolie -Parco Verde-Caivano Tel./Fax: 0818800549

**Resp: Dr.F.Cristiano**

## Premessa

Il processo di ionizzazione avviene quando molecole elettricamente neutre sono scisse in due o più parti con cariche elettriche positive o negative, la cui somma algebrica è di nuovo nulla. La ionizzazione avviene sempre per apporto di energia, naturale o artificiale, in modo che la molecola possa dissociarsi, formando una coppia di ioni di opposta polarità . E' quello che accade, ad esempio, dopo un temporale in montagna; quella sensazione di benessere che sentiamo nel respirare quell'aria frizzante è dovuta proprio alla quantità di ioni negativi :l'aria diventa "ionizzata". Una giusta quantità di ioni negativi nell'aria la rende più vitale, più frizzante: gli ioni negativi influiscono sul sistema nervoso con effetto rilassante; inoltre facilitano l'acquisizione nei polmoni dell'ossigeno contenuto nell'aria, favoriscono lo svolgimento delle funzione dell'organismo, migliorandone tra l'altro le difese e svolgono un'azione benefica su tutto il sistema cardiovascolare, endocrino e nervoso.

Lo stesso fenomeno, come avviene in natura o indotto artificialmente può essere riprodotto attraverso apparecchiature che ionizzano l'acqua creando così un processo di elettrolisi osmotica del solvente.

Nel processo elettrolitico la corrente elettrica dissocia la molecola d'acqua negli ioni  $\text{OH}^-$  e  $\text{H}_3\text{O}^+$  producendo lo stesso effetto che una fulmine produce nella ionizzazione dell'aria. Le cellule del nostro organismo scambiano le proprie tossine (di segno elettrico positivo) con questi ioni che sono veicolati dal sangue e attraverso questo processo del tutto naturale si riesce ad ottenere una disintossicazione dell'organismo dalla maggior parte di tutte quelle scorie tossiche che il nostro organismo assume con la respirazione e l'alimentazione. Per diversità di carica, infatti, gli ioni negativi dispensati nell'ambiente acquoso durante l'elettrolisi, creano legami deboli con molecole (tossine) frutto del catabolismo metabolico cellulare.

Si favorisce nel contempo, oltre al riequilibrio cellulare e al ripristino delle normali funzioni emuntorie cellulari, anche il legame con tali sostanze di scarto che sono in seguito espulse nell'acqua.

In definitiva, mentre nella ionizzazione dell'aria si riduce la possibilità di assumere inquinanti, attraverso il trattamento di ionizzazione dell'acqua si eliminano gli inquinanti già presenti nel nostro organismo con benefici effetti sulla nostra salute e/o il nostro benessere.

L'apparecchio alimenta un elettrodo munito di due lamine in acciaio speciale che, immerso in una soluzione di acqua con l'aggiunta di una piccola quantità di soluzione salina (sale da cucina disciolto in acqua), ioni negativi. Questi saturano l'acqua dove il paziente avrà immerso le mani o i piedi (ma si può anche fare un bagno in vasca dove possibile) e, attraverso un processo osmotico, penetrano i pori della pelle e vanno in circolo nel flusso ematico arrivando alle cellule e al tessuto connettivo profondo. I tessuti, in particolar modo il tessuto connettivo (o meglio ancora la matrice extracellulare), nel ricevere gli ioni a carica negativa, cedono in cambio le sostanze in eccesso tossiche e/o di scarto (a carica positiva) sia endogene (cioè prodotte dall'organismo: acidi urici, cataboliti, tossine endogene, calcificazioni arteriose, muscolari, articolari) che esogene (cioè introdotte attraverso alimenti, aria, acqua, farmaci e altro: sostanze chimiche, metalli pesanti). La caratteristica specifica degli ioni negativi è quella di far "precipitare" (chelazione) le sostanze di scarto nel flusso ematico, per consentire poi all'organismo di eliminarle, in modo naturale, in parte attraverso il filtro renale con le urine, in parte nell'acqua stessa del trattamento sempre attraverso il processo osmotico.

Durante i trattamenti non avviene alcun passaggio di corrente nell'organismo (con sicurezza intrinseca per l'utente). Il sistema, certificato a norme CE, garantisce una totale sicurezza di utilizzo, essendo alimentato a batterie ricaricabili.

Il BioCleaning è stato testato in uno studio pilota sperimentale osservazionale ed è attualmente ancora in corso l'applicazione clinica c/o

**ASL NA2NORD DIPARTIMENTO DI PREVENZIONE-Area MEDICINE NON CONVENZIONALI** –responsabile Dr.F.Cristiano-

Sono state considerate sia le artroreumatopatie, patologie tipiche della fascia di età tra i **40 e i 75 anni**, sia lo stato di salute generale (valutato con il questionario SF-32v2)

Generalmente, sia l'una condizione che l'altra, sono in rapporto al sesso, all'età, all'occupazione, a patologie concomitanti o in corso, a condizioni parafisiologiche.

Processi flogistici a carico dei tessuti molli sono così la conseguenza di traumi e microtraumi, che determinando la rottura di membrane cellulari e lisosomiali, portano alla liberazione dei cosiddetti mediatori dell'infiammazione causa a loro volta di edema, dolore e d'impotenza funzionale e che quindi condizionano anche lo stato di salute dell'individuo.

Sulla base di tali premesse, in uno studio clinico pilota osservazionale si è voluto valutare l'efficacia della ionizzazione osmotica dell'apparecchiatura **BIO CLEANING**.

Sono stati trattati 20 pazienti di età compresa tra i 40 e i 75 anni, di ambo i sessi affetti da processi infiammatori acuti e cronici a carico dei tessuti molli e che manifestavano all'anamnesi condizione di stato di salute non buono

Non sono state consentite terapie concomitanti né di tipo farmacologico né di tipo fisioterapico.

Sono state eseguite tre applicazioni settimanali variabili da 20 a 30 minuti.

Per la valutazione dell'efficacia del trattamento sono stati presi in esame le variabili: **dolore, impotenza funzionale, tempo di totale recupero, stato di salute.**

#### A) Dolore

Per quanto riguarda l'intensità del dolore i parametri considerati sono stati:

***il dolore spontaneo, il dolore al movimento, lo spasmo muscolare;***

la valutazione veniva effettuata mediante la scala semantica semplice che prevedeva tre valori differenziali: **1=lieve; 2=moderato; 3=forte.**

La media del valore dei quattro parametri nella loro evoluzione veniva eseguita prima dell'inizio delle terapie, dopo 7 giorni, dopo 14 giorni e al termine della stessa che era variabile da soggetto a soggetto.

#### B) Impotenza funzionale

è stata valutata considerando l'eventuale immobilità, la deambulazione, la riduzione articolare.

Anche in questo caso si prevedevano tre valori differenziati: **1=lieve; 2=moderata; 3=totale.**

I test venivano eseguiti dopo 7 giorni dall'inizio della terapia, dopo 14 giorni e al termine della stessa.

#### C) Tempi di recupero

Per quanto riguarda la terza variabile, ovvero i **tempi di recupero**, questi venivano segnalati dal paziente stesso ed erano riferiti ad una totale ripresa dell'attività in completa remissione del dolore o con un dolore residuo non ostacolante l'attività stessa.

#### D) Stato di salute (valutato dalla griglia del questionario SF-32v2)

I pazienti trattati hanno riferito sensazione di benessere piacevole già alla fine dell'applicazione. Tale benessere è perdurato anche oltre la seduta stessa, prolungare il periodo di beneficio delle terapie in corso. Ciò, ha permesso di diluire anche la frequenza delle sedute terapeutiche, allungando i tempi di applicazione da una a settimana ad una ogni dieci-quindici giorni, anche qualche volta per i casi acuti e subacuti. L'aumento del periodo di beneficio che hanno usufruito i pazienti è stato tutto a vantaggio del tempo di recupero dell'organismo, in quanto ha permesso anche un maggior controllo del dolore, con innalzamento della soglia stessa, nei casi più gravi o cronici.

## CONCLUSIONI

Questa applicazione clinica del **BIO CLEANING**, alla luce dei primi risultati che si sono stati osservati, ci invita pertanto a proseguire nelle applicazioni di trattamenti sia preventivi che in corso di terapie convenzionali o non convenzionali, in quanto si è rivelato di grande aiuto nella prassi terapeutica.

Le prossime osservazioni si orienteranno sia sulla analisi qualitativa delle sostanze prelevate dalla soluzione elettrolitica, sia sull'eventuale modificazione ematica dei dosaggi delle sostanze biochimiche, sia sulla valutazione della composizione dell'organismo attraverso esami impedenziometrici di nuova generazione.

Nota:  
(Materiale informativo riservato agli operatori professionali)