## HALOTERAPIA E DERMOCOSMETOLOGIA PROSPETTIVE DI HALOTERAPIA NELLA DERMATOLOGIA E NELLA MEDICINA ESTETICA DEL SETTORE DEI SANATORI E TERME

A.V. Chervinskaya, dott.ssa in medicina Divisione centrale medico-sanitaria №122 dell' Agenzia Federale di Medicina e Biologica - FMBA, S. Pietroburgo, Russia

Nei sanatori e nelle terme sono sempre più richiesti i metodi naturali per il trattamento delle patologie cutanee e per il risanamento della pelle. Questi metodi fanno parte dei programmi della dermatologia rigenerativa, della cosmetologia, del ringiovanimento, della depurazione ecc. Tra i metodi moderni di terapia, basati sull'applicazione di fattori naturali, quello che è stato accolto più favorevolmente è l'haloterapia (HT) – metodo che deriva dai trattamenti nel microclima delle miniere di sale, sviluppatosi sulle basi della speleo-terapia. L'haloterapia simula le condizioni delle miniere di sale in stanze speciali. Il principale fattore curativo dell'haloterapia è legato in primo luogo alla presenza nell'atmosfera dell'aerosol secco ad alta dispersione di salgemma naturale. Il suo effetto unico sull'organismo è dovuto alle sue particolari proprietà fisiche.

Le ricerche hanno dimostrato che l'atmosfera naturale di aerosol nelle grotte di sale è ricreata dagli halogeneratori - le apparecchiature per la diffusione dell'aerosol nell'ambiente. L'aerosol secco ottenuto con gli halogeneratori fa acquisire alle particelle di sale carica negativa e un'alta energia superficiale. Grazie alle sue proprietà fisiche, l'haloaerosol apporta un effetto elettroionico alle pareti delle vie respiratorie e alla superfice della pelle. (Le richerche sono state condotte con gli halogeneratori con sistema "feed-back" "Aeromed" che produce aerosol di cloruro di sodio con i parametri necessari per HT).

Le particelle di aerosol di salgemma penetrano in profondità nelle vie respiratorie, dove stimolano la difesa immunitaria, ed hanno effetto broncodrenante, batteriostatico ed antiinfiammatorio. Ciò porta al risanamento e alla depurazione delle vie respiratorie. Attualmente è dimostrata l'efficienza di questo metodo per la profilassi e il trattamento riabilitativo delle malattie degli organi della respirazione.

La possibilità di scegliere il livello di aerosol con l'halogeneratore controllato permette di applicare il metodo ai settori diversi di riabilitazione e di personalizzare il trattamento. Il metodo è largamente usato per la guarigione e riabilitazione di problemi polmonari, otorinolaringoiatrici, allergologici, pediatrici.

Attualmente l'uso di halogeneratori e di apparecchiature di controllo permette l'applicazione dell'haloterapia nella dermocosmesi.

Le particelle di sale naturale hanno effetto benefico non solo sulle vie respiratorie, ma anche sulla pelle e i capelli, dando un effetto curativo e cosmetologico. Depositandosi sulla pelle del corpo esposta, l'haloaerosol aumenta l'attività dei canali ionici delle cellule, attiva la loro attività elettrofisiologica che determina le proprietà protettive della pelle. Lo studio della microbiocenosi della pelle ha dimostrato la normalizzazione della composizione della flora batterica dopo le sedute di haloterapia. è stato inoltre confermato l'effetto batteriostatico, antiedematoso e antinfiammatorio dell'aerosol secco ad alta dispersione di cloruro di sodio.

L'influenza dei microcristalli dell'aerosol di sale conduce al ripristino del pH della pelle, all'induzione di processi riparativi e rigenerativi del derma, aumenta il turgore della pelle, stimola la crescita e migliora le condizioni dei capelli. L'aerosol di sale secco ha un effetto positivo sulla microcircolazione della pelle. Aumentando la permeabilità delle membrane cellulari e la loro attività elettrofisiologica, l'aerosol di sale secco contribuisce alla penetrazione dei vari prodotti ad uso esterno utilizzati in dermatologia e cosmetologia, potenziando il loro effetto terapeutico. I molteplici effetti fisiologici dell'aerosol secco di cloruro di sodio garantiscono buone prospettive

nell'applicazione dell'haloterapia per risolvere i problemi della pelle.

Si è notata una dinamica positiva verso la fine del corso dell'haloterapia nel 65-75% dei casi di dermatite atopica. Questo si rivela nella riduzione del prurito, cessazione o riduzione della lichenificazione, dall'essiccazione delle piccole screpolature e delle escoriazioni, dalla riduzione delle situazioni di simpaticotonia. L'effetto positivo è più marcato nei pazienti con una forma essudativa della malattia in fase di quiescenza dei pro cessi infiammatori essudativi acuti. Un effetto buono e abbastanza veloce si raggiunge nei pazienti con forme della streptodermia secondaria. Già dopo 2-3 procedure si osserva che non avvengono nuove eruzioni impetiginose ed, entro la fine del percorso, si è notata la quasi completa cessazione dei fenomeni di streptodermia. Nei pazienti con piodermite si osserva il miglioramento dalla scomparsa di eruzioni cutanee già verso la secondaterza seduta di trattamento. Si è notato l'effetto positivo dell'haloterapia anche in pazienti che soffrono di psoriasi ( riduzione di infiltrazioni, apparizione dei fenomeni di risolvimento centrale delle placche).

L'effetto antiedematoso, antinfiammatorio dell' aerosol secco di cloruro di sodio si utilizza nella riabilitazione postoperatoria, particolarmente importante nella chirurgia estetica.

Il miglioramento locale della microcircolazione, la riduzione dell'edema, la purificazione della pelle sotto l'influenza dell'haloaerosol indicano che può essere usato con efficacia anche nei programmi anti-cellulite.

Durante la dissociazione,i microcristalli di cloruro di sodio rinforzano il trasporto passivo delle sostanze sulla pelle,potenziando l'applicazione di rimedi terapeutici e cosmetologici. Si ottengono buoni effetti combinando l'haloterapia con l'uso locale di creme, pomate ecc

Gli organi della respirazione e la pelle hanno un stretto legame fisiologico. La patologia cutanea si combina spesso con quella polmonare (per esempio, asma bronchiale e neurodermite). L'aerosol di cloruro di sodio naturale, agendo attraverso il tratto respiratorio, ha un effetto detossinante e di drenaggio linfatico, ed ha come risultato il miglioramento delle condizioni generali dell'organismo (tra cui la riduzione della sensibilizzazione). Questi effetti contribuiscono alla purificazione della pelle, al ripristino delle sue proprietà protettive, al miglioramento del suo colore e del turgore. (Questo fenomeno si osserva chiaramente nelle donne che hanno smesso di fumare). Resta senza dubbio il fatto che, per ottenere un benefico effetto persistente nel trattamento della patologia della pelle, bisogna ripristinare la protezione sistemica biologica. In questo caso, l'haloterapia è il metodo che oltre all'azione locale, fornisce anche un effetto sistemico immunobiologico. Dopo il trattamento con l'haloterapia vengono osservati progressi positivi nell'immunità sistemica umorale e cellulare con riduzione dell'attività del processo infiammatorio e l'eliminazione degli antigeni dall'organismo.

E' anche molto significativa la dinamica positiva dei parametri che caratterizzano lo squilibrio nella perossidazione – antiossidazione lipidica, il che indica che l'haloterapia ha effetto sistemico antiossidante.

L'azione immunobiologica sistemica dell'haloterapia è anche molto importante per il suo utilizzo nei programmi di cosmetologia e ringiovanimento.

Nell'etologia e patogenesi delle malattie della pelle ha una grande importanza il fattore psico-emozionale. Nel corso delle sedute nella grotta di sale si interrompe il contatto tra il paziente e le azioni esterne negative (allergeni, inquinanti, rumore ed altro), si ha un effetto psico-emotivo positivo ed antidepressivo. Gli ioni negativi sospesi, presenti nell'atmosfera della grotta di sale stabilizzano i processi della regolazione vegetativa, danno un effetto benefico al sistema cardiovascolare, a quello endocrino e al tratto gastroenterico.